

# ТРАНС-ЗДОРОВЬЕ

Физическое здоровье  
трансгендерных людей

Санкт-Петербург, 2019

# **ТРАНС-ЗДОРОВЬЕ**

Физическое здоровье  
трансгендерных людей

Санкт-Петербург, 2019

УДК 616.89-008.442+616.43+615.357

ББК 54.15+57.05

М 43 Меж

**Транс-здравые. Физическое здоровье трансгендерных людей.**  
— Спб.: Транс-инициативная группа «Т-Действие», 2019. - 456 с.

Эта книга посвящена различным аспектам физического здоровья трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, так или иначе связанным с их телесным статусом, телесными изменениями и практиками, к которым люди могут прибегать с гендерно-аффirmативной целью.

В книге мы подробно рассматриваем доступные в настоящее время гормональные, хирургические и некоторые косметические способы достижения телесных изменений, включая возможные аргументы «за» и «против», достоинства и недостатки, сопутствующие риски, меры предосторожности и возможные последствия этих процедур и практик; также, мы уделяем внимание сексуальному здоровью и репродуктивным возможностям, и, наконец, даем ответы на часто задаваемые вопросы.

*Научным редактором эндокринологической части этой книги выступила врач-эндокринолог высшей категории, д.м.н Алина Юрьевна Бабенко.*

Автор: **Bad Samaritan**  
Верстка: **Карл Мартин**  
Дизайн: **Антон Макинтош**



## Содержание

Предисловие . . . . .	4
Глоссарий . . . . .	10
Гормональная терапия . . . . .	27
Феминизирующая гормональная терапия . . . . .	33
Маскулинизирующая гормональная терапия . . . . .	54
«Андрогинность»: низкие дозировки и альтернативные схемы ГТ . . . . .	79
Часто задаваемые вопросы по ГТ . . . . .	91
Внутримышечные инъекции . . . . .	105
Гендерно-аффирмативные телесные/хирургические изменения . . . . .	118
Хирургические изменения лица и тела . . . . .	126
Хирургические изменения лица . . . . .	128
Пластические операции на теле . . . . .	133
Маскулинизирующая маммопластика . . . . .	145
Удаление внутренних репродуктивных органов . . . . .	153
Феминизирующие операции по реконфигурации гениталий . . . . .	159
Маскулинизирующие операции по реконфигурации гениталий . . . . .	169
Часто задаваемые вопросы по хирургии . . . . .	188
Иные процедуры и практики, используемые с гендерно-аффирмативной целью . . . . .	194
Прекращение менструальных кровотечений . . . . .	220
Иные аспекты здоровья трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей . . . . .	233
Утягивание молочных желез и гениталий . . . . .	233
Пакеры и STP-устройства . . . . .	260
Изменение голоса для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей . . . . .	280
Сексуальное здоровье трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей . . . . .	337
Сексуальные практики в контексте трансгендерной телесности . . . . .	339
Инфекции, передающихся половым путем . . . . .	350
Репродуктивные возможности и контрацепция в контексте гендерно-аффирмативных процедур . . . . .	399
Источники . . . . .	446

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Вашему вниманию предлагается книга, посвященная различным аспектам физического здоровья трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, так или иначе связанным с их телесным статусом, телесными изменениями и практиками, к которым люди могут прибегать с гендерно-аффирмативной целью.

В этой книге мы подробно рассматриваем доступные в настоящее время гормональные, хирургические и некоторые косметические способы достижения телесных изменений, включая возможные аргументы «за» и «против», достоинства и недостатки, сопутствующие риски, меры предосторожности и возможные последствия этих процедур и практик; также, мы уделяем внимание сексуальному здоровью и репродуктивным возможностям, и, наконец, даем ответы на часто задаваемые вопросы.

Данная книга имеет медицинскую/практическую направленность, и поэтому в ней мы не рассматриваем общетеоретические, политические, юридические и экономические вопросы, связанные с трансгендерностью и гендерной вариативностью — такие как причины трансгендерности, ее медикализация и де(психо)патологизация, критерии «истинности» идентичности и количество возможных гендеров, вопросы гейткаперства и необходимость диагностического обследования, доступ к процедурам и покрытие их стоимости медицинской страховкой, и др. В этом издании мы также не касаемся психосоциальной стороны гендерно-аффирмативных процедур и вопросов психологического здоровья трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей.

Книга предназначена, в первую очередь, для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, а также людей иных идентичностей, которые могут быть заинтересованы в телесных гендерно-аффирмативных процедурах и практиках. Кроме этого, книга может быть полезна их семьям, близким, окружению, союзницам и союзникам, ЛГБТКИАП+ активистам и активисткам, а также специалисткам и специалистам различных областей, которые могут взаимодействовать с трансгендерными, небинарными и гендерно-неконформными людьми в ходе своей профессиональной деятельности.

К написанию этой книги нас побудил недостаток всесторонних, достоверных и легкодоступных сведений о медицинских гендерно-аффирмативных процедурах и практиках и иных специфических аспектах здоровья трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей в русскоязычном пространстве.

При поиске и отборе информации мы опирались на четырехлетний опыт работы нашей инициативной группы, личный опыт активистов группы и российского трансгендерного сообщества, опыт трансгендерного сообщества других стран, опыт мирового медицинского сообщества, а также мнения медицинских специалисток и специалистов.

При работе над книгой мы преследовали такие цели как:

- создание единого источника, предоставляющего, по мере возможности, полную и проверенную информацию по данной тематике; искоренение мифов, стереотипов и предрассудков, касающихся данной тематики;
- формирование персонализированного, целенаправленного, осознанного, осведомленного и ответственного подхода к телесным гендерно-аффирмативным процедурам и практикам у людей, которые могут быть в них заинтересованы.

#### **Предупреждение:**

Несмотря на вышесказанное, мы просим вас учитывать, что данная книга издана в целях информирования и не является медицинским руководством, содержащаяся в ней информация не является исчерпывающей, и ее прочтение не может заменить консультаций с медицинскими специалист(к)ами и врачебного сопровождения медицинских гендерно-аффирмативных процедур. Мы не несем ответственности за любой прямой или косвенный, физический, материальный, моральный и иной ущерб и убытки, связанные с прочтением и/или использованием содержащейся здесь информации.

Также, в данной книге содержится информация, связанная со строением и функционированием органов репродуктивной системы, секулярными практиками и аксессуарами, а также графические описания медицинских и хирургических процедур.

## О принципах и терминологии

При написании этой книги мы руководствовались несколькими принципами, которые отражены в выбранном нами способе подачи информации, а также в используемой нами терминологии.

### 1) Потребности, а не идентичность

Принцип ориентации на потребности людей позволяет достичь максимальной инклузивности, то есть полного охвата целевой аудитории данной книги, без исключения каких-либо групп людей, которым представленная здесь информация может быть полезна.

Следуя этому принципу, в тексте книги мы не используем термины, обозначающие идентичности людей: перечисление всех возможных идентичностей заняло бы слишком много места; при этом, подобный подход исключает людей, которые также могут нуждаться в данных процедурах и практиках, но при этом используют иные, потенциально не упомянутые нами термины для описания своей идентичности.

Вместо этих терминов мы используем термины, обозначающие направление гендерно-аффирмативных изменений, или же их отсутствие. Мы понимаем, что выбранные нами термины не безупречны, но в контексте данной книги мы нашли их наиболее удобными и инклузивными, и просим читателей отнестись к нашему выбору с пониманием:

- трансмаскулинные люди: в контексте данной книги, люди любых идентичностей с приписанным при рождении женским полом, заинтересованные в описанных здесь гендерно-аффирмативных маскулинизирующих процедурах и практиках;
- трансфеминные люди: в контексте данной книги, люди любых идентичностей с приписанным при рождении мужским полом, заинтересованные в описанных здесь гендерно-аффирмативных феминизирующих процедурах и практиках;
- цисгендерные люди (женщины, мужчины): люди, не заинтересованные в описанных здесь гендерно-аффирмативных медицинских процедурах и практиках.

Более полное описание этих и других терминов, имеющих отношение к тематике книги: см. **Глоссарий**.

## 2) Тело не определяет идентичность

Данный принцип означает, что по нашему мнению, личность и идентичность человека не определяются биологическими (телесными) характеристиками. Мы придерживаемся мнения, что самоопределение, в том числе гендерное (включая отказ от гендерной идентичности), является одним из основных и неотъемлемых прав личности. По этой причине, мы не находим уместным приписывать человеку идентичность на основании биологических телесных характеристик без согласия этого человека. Мы не отрицаем такого биологического явления как наличие у людей разных типов репродуктивной системы и связанных с ними физиологических различий (полового диморфизма). Однако, мы не находим причин, по которым эти различия между человеческими телами, вне медицинского, романтического/сексуального и репродуктивного контекстов, должны иметь особый статус по сравнению с другими телесными и индивидуальными различиями, такими как рост, вес, цвет кожи, группа крови, и т.п.

Мы также не находим уместным приписывание «мужских» и «женских» свойств различным органам, частям тела и телам целиком, а также телесным, в том числе репродуктивным, функциям. Поэтому, для обозначения частей тела, физиологических характеристик и функций в данной книге мы используем медицинскую терминологию, без отсылки к полу/гендеру, с которым они ассоциируются. Мы находим этот подход наиболее удобным в контексте данной книги, и просим читателей, которым может быть неприятно упоминание определенных частей тела или телесных функций, отнестись к этому выбору с пониманием. При необходимости использования слов «мужской» и «женский» (как правило, для упрощения текста), мы берем их в кавычки, чтобы показать их условность и неоднозначность.

## 3) Персонализация

Персонализация гендерно-аффирмативных процедур и практик основана на приоритете индивидуальных потребностей человека. Это означает, что решение о проведении любой процедуры, затрагивающей телесную целостность и выбор жизненного пути человека, может приниматься только самим человеком и основываться только на индивидуальной потребности и жизненных обстоятельствах этого человека. Таким образом, основным критерием выбора гендерно-аффирмативных процедур и практик, необходимых конкретному человеку, являются потребности и желания данного человека в отношении

того, каким этот человек желает видеть свое тело, а также практическое удобство существования этого человека.

Мы не находим возможным диктовать людям выполнение/невыполнение определенных медицинских, косметических или иных процедур на основании каких-либо внешних (не относящихся к конкретной личности и ее потребностям/желаниям) стандартов, норм и стереотипов. Также, в связи с предыдущим принципом (личность/идентичность не зависит от тела), мы утверждаем, что наличие/отсутствие каких-либо телесных признаков, или же выполнение/невыполнение каких-либо медицинских процедур не может являться критерием «подлинности» гендерной идентичности/гендерного самоощущения человека.

Единственной причиной, по которой определенная медицинская процедура может быть показана или противопоказана конкретному человеку, является объективная медицинская необходимость (наличие медицинской патологии или высокая вероятность ее развития).

#### **4) Информированность**

Мы придерживаемся мнения, что для принятия взвешенного решения и претворения его в жизнь с максимальной вероятностью успеха человеку необходима полная, достоверная и непредвзятая информация касательно имеющихся возможностей, рисков, последствий и сопутствующих обстоятельств. Мы полагаем, что изначальное ограничение выбора только непосредственно доступными или привычными возможностями может привести к менее удовлетворительному результату, поэтому мы постарались осветить весь спектр гендерно-аффирмативных процедур, имеющихся на сегодняшний день в общемировой практике.

При этом, в условиях недостаточной осведомленности российского медицинского сообщества о гендерно-аффирмативных процедурах и практиках, особенностях оказания помощи трансгендерным, небинарным и гендерно-неконформным людям, а также телесных особенностях и потребностях этих людей, мы полагаем, что информированность пациенток и пациентов сделает их взаимодействия с медицинскими специалист(к)ами более результативными и менее психотравмирующими.

#### **5) Гендерно-нейтральный язык**

При написании книги мы приложили усилия для того, чтобы сделать ее язык максимально инклюзивным: при возможности, мы избегаем использования мужского грамматического рода в качестве нейтральной формы, используя синонимичные, описательные слова

и конструкции, множественное грамматическое число, а также феминитивы. Тем не менее, мы приняли решение не использовать гендергэпы (нижнее подчеркивание, обозначающее спектр всех возможных идентичностей), поскольку, по нашему мнению, это сделало бы текст графически менее привлекательным. Мы просим сторонни\_ц использования гендергэпов отнестись к нашему выбору с пониманием.

## ГЛОССАРИЙ

Здесь мы предлагаем определения слов и выражений, связанных с тематикой данной книги. Некоторые из них достаточно новы и, возможно, покажутся вам непривычными или неудобными, поэтому мы предлагаем аргументы в пользу употребления именно этих терминов. Также, мы объясняем, почему в этой книге вы не встретите некоторые из привычных и популярных слов и выражений.

**(Биологический) пол:** совокупность биологических признаков, характеризующих организм как «женский» или «мужской». В их число входят: гены, определяющие половую принадлежность, половые хромосомы, половые гормоны, тип репродуктивной системы (строение половых органов), вторичные половые признаки, и др. Согласно традиционному представлению, «биологический пол» является строго бинарным, и его определение (на основе наружных половых органов) не представляет труда; однако, это представление не совсем соответствует действительности.

У большинства людей вышеперечисленные телесные признаки совпадают друг с другом, но их несовпадение не является редкостью. По разным подсчетам от 0,05 до 1,7% людей рождаются с так называемыми интерсекс-вариациями, то есть, их тела изначально в той или иной мере не соответствуют бинарному представлению о «женском» или «мужском» теле. При этих вариациях определение «биологического пола» по внешнему виду гениталий может быть затруднено. Несовпадение признаков «биологического пола» может быть и приобретенным — например, в результате пройденных гендерно-аффирмативных процедур (см.), заболевания или несчастного случая.

По этой причине, термин «(биологический) пол», не является достаточно точным, и рекомендуется использовать его с осторожностью. В зависимости от контекста, можно употреблять термины «(телесный, гормональный, репродуктивный, хромосомный и др.) статус» (см. «Статус»), а также, «приписанный пол» (см. «Пол, приписанный»).

**«Биологическая/генетическая женщина», «биологический/генетический мужчина»:** термины используются для обозначения как нетрансгендерных людей («генетическая/биологическая женщина» vs «трансгендерная женщина»), так и приписанного при рождении пола трансгендерных людей (трансгендерная женщина — это «генетический/биологический мужчина»).

Однако, с одной стороны, некоторые нетрансгендерные (интерсекс) женщины и мужчины имеют хромосомный набор, отличный от «женского»/«мужского», иногда даже не подозревая об этом. Таким образом, не все нетрансгендерные женщины/мужчины являются «генетическими».

С другой стороны, некоторые признаки «биологического пола» могут быть изменены в результате гендерно-аффирмативных процедур: таким образом, совершившая переход трансгендерная женщина действительно является «биологической женщиной» по многим физиологическим параметрам. Наконец, противопоставление трансгендерных людей «биологическим» предполагает «небиологичность» трансгендерных людей, что не соответствует действительности (транс- и цисгендерные тела одинаково «биологические»).

В силу вышесказанного, данные термины не являются достаточно точными и этичными, и рекомендуется использовать их с осторожностью. Рекомендуемые термины, в зависимости от контекста — «(тесный, гормональный, репродуктивный, хромосомный и др.) статус» (см. «Статус»), «приписанный пол» (см. «**Пол, приписанный**»), «человек с приписанным (при рождении) женским/мужским полом», «**AFAB/AMAB человек**» (см. «**Человек с приписанным (при рождении) женским/мужским полом**»).

**Гендер:** как социокультурное явление, гендер — всеобъемлющая система общественных, экономических, юридических, культурных и межличностных установок, норм, отношений и практик, основанная на биологических половых различиях.

Применительно к личности, гендер — совокупность ролей, требований, обязанностей, ожиданий и ограничений, навязываемая человеку культурой, обществом и государством на основании пола, приписанного этому человеку при рождении.

Термины «гендера» и «пол» не являются синонимами, и их синонимичное употребление ошибочно, несмотря на распространённость; понятие «пол» относится к области биологии, в то время как понятие «гендера» относится к социокультурному пространству.

Иногда термин «гендера» также используется в значении «гендерная идентичность/гендерное самоощущение», что не совсем точно.

**Гендерная бинарность** (англ. *gender binary*): традиционное понимание гендера (см.) как бинарно-оппозиционной системы, предполагающей принудительное деление людей на две противопоставленные гендерные группы с приемлемыми для каждой жизненными

сценариями — «женщина» и «мужчина».

В рамках этого понимания предполагается, что гендерная идентичность/самоощущение человека строго бинарны (можно быть только «женщиной» или только «мужчиной», третьего не дано), что гендерная идентичность/самоощущение всегда соответствуют или должны соответствовать полу, приписанному человеку при рождении (т.е., форме наружных половых органов), а также, что гендерная идентичность есть абсолютно у всех людей (покинуть гендерную систему невозможно и немыслимо).

Гендерная бинарность свойственна большинству культур; однако, ее положения противоречат действительности, в которой наблюдается спектр гендерных идентичностей/самоощущений, а также физических телесных конфигураций, которые не всегда соответствуют определяемому при рождении полу. Некоторые культуры признавали и/или признают существование иных гендерных сценариев и гендерных идентичностей, помимо традиционных двух.

**Гендерная вариативность** (англ. *gender variance*): термин, обозначающий все возможное разнообразие гендерных идентичностей, самоощущений и самовыражений в рамках гендерной бинарности и за ее пределами, допускающее любую степень их несовпадения с приписаным при рождении полом и физическими характеристиками. Включает в себя гендерную неконформность, трансгендерность, небинарность и др.

**Гендерно-неконформные люди:** люди, чьи гендерное выражение, поведение, предпочтения и т.п. в той или иной мере воспринимаются как не соответствующие традиционно ассоциируемым с их приписаным при рождении полом.

**Гендерная дисфория:** негативные психологические ощущения различной интенсивности и характера, вызываемые несоответствием между гендерной идентичностью/самоощущением человека с одной стороны, и приписанным при рождении полом, физическими половыми признаками/функциями, восприятием человека окружающими или навязываемым человеку гендерным сценарием, с другой стороны.

«Гендерная дисфория» является также медицинским диагнозом, необходимым для получения доступа к гендерно-аффирмативным процедурам, согласно DSM-5 (Диагностическое и статистическое руководство по психическим болезням).

В зависимости от аспекта, вызывающего гендерную дисфорию, можно различить два ее типа: физическая (связанная с телесными

половыми признаками) и социальная (связанная с восприятием человека другими людьми и участием в социальных взаимодействиях). В реальности эти два типа взаимосвязаны, и их трудно разделить.

Наличие или отсутствие того или иного типа гендерной дисфории не является критерием «подлинности» гендерной идентичности/самоощущения человека, а также показанием или противопоказанием к тем или иным гендерно-аффирмативным процедурам (см. «**Гендерно-аффирмативные процедуры**»).

**Гендерно-аффирмативные** (процедуры, практики и др.) (*gender-affirming*, от англ. *to affirm* — утверждать): любые действия, совершаемые человеком по собственному выбору с целью приведения различных аспектов своего бытия в соответствие со своей гендерной идентичностью/гендерным самоощущением.

Среди подобных действий возможны: самопознание и размышления, раскрытие своей идентичности/самоощущения желаемому кругу лиц (каминг-аут), работа с психологом, изменение прически, гардероба и внешности (в том числе с помощью косметических и медицинских процедур), изменение имени, форм обращения, местоимений и гендерированных языковых окончаний, изменение ФИО и/или гендерного маркера в официальных документах, изменение тела с помощью физических тренировок, использование утяжек и/или приспособлений, имитирующих грудь или гениталии, прохождение гормональной терапии, выполнение хирургических вмешательств. При этом, никакие из этих действий (возможно, за исключением самопознания и размышлений) не являются обязательными, и их необходимость и объем определяются потребностями конкретного человека.

В зависимости от области жизни человека, затрагиваемой гендерно-аффирмативными процедурами/практиками, их можно разделить на три взаимосвязанных типа: медицинские — направленные на изменение физических характеристик тела человека; социальные — направленные на изменение гендерной экспрессии и социальных взаимодействий человека; юридические (изменение паспортного пола, изменение ФИО на гендерно-нейтральные, замена различных документов).

Термин предлагается как более точный и инклюзивный синоним термина «(трансгендерный) переход» (см. «**(Трансгендерный) переход, также транзишн**»): он включает небинарных и других людей, которые могут не идентифицировать себя как трансгендерных людей, и не совершают «трансгендерный переход» в привычном смысле этого слова. Также, рекомендуется использовать его, параллельно

с термином «трансгендерный переход», вместо терминов «смена/изменение/коррекция пола».

**Гендерное несоответствие/неконгруэнтность** (англ. *gender incongruence*): диагноз, необходимый для получения доступа к гендерно-аффирмативным процедурам, согласно опубликованному тексту МКБ-11.

**Гендерированные** (языковые формы, предметы одежды, общественные туалеты и др.): так или иначе связанные с гендерной системой, имеющие гендерную окраску, воспринимаемые как или разделяемые на «женские» и «мужские».

**Гендерно-нейтральные** (языковые формы, предметы одежды, общественные туалеты и др.): не связанные с гендерной системой, не имеющие гендерной окраски, не воспринимаемые как/не разделяемые на «женские» и «мужские».

**Гендерная идентичность** (англ. *gender identity*): самоидентификация человека в рамках гендера как системы (см. выше), ощущение собственной принадлежности к той или иной гендерной группе.

Гендерная идентичность иексуальная ориентация являются разными явлениями. Вне зависимости от гендерной идентичности, трансгендерные люди могут испытывать влечение к женщинам (гинефильность) или мужчинам (андрофильность), быть бисексуальными, асексуальными или идентифицировать себя как квир.

**Гендерное самоощущение** (англ. *lived/experienced gender*): термин, близкий по значению к «гендерной идентичности», но относящийся к внутреннему самовосприятию личности в условиях гендерированной социокультурной реальности, и к взаимоотношениям личности с собственным телом, обладающим физическими половыми признаками.

**Гендерная экспрессия/(само)выражение** (англ. *gender expression*): внешнее выражение гендерной идентичности/гендерного самоощущения через одежду, прическу, манеры, телодвижения, голос и мелодику речи, имя, местоимения и грамматические формы и т. д.

**Гендерно-сегрегированные** (пространства) (от лат. *segregatio* — отделение): общественные и др. места, предназначенные для использования только людьми определенного пола/гендера, такие как общественные туалеты, бани, душевые, раздевалки, а также больничные палаты и тюремные камеры.

**Гендерный эсценциализм** (от лат. *essentia* – сущность): традиционные представления, в соответствии с которыми физические половые различия придают человеку фундаментальную, врожденную и неизменную «женскую» или «мужскую» «сущность», или же являются основной или единственной причиной психологических, поведенческих и социальных различий между «женщинами» и «мужчинами».

На протяжении большей части существования человечества эти представления не оспаривались; однако, в 20 веке в противоположность им были развиты теории, объясняющие гендерные различия (исключительно или главным образом) влиянием социальных факторов («гендер как социальный конструкт»). В настоящее время большинство исследователей придерживается мнения, что эти различия являются продуктом сложного взаимодействия биологических, ситуативных (индивидуальные условия развития) и социокультурных факторов.

**Детранзишн** (англ. *detransition*, русский термин сленговый): «обратный переход», также «откат» (см. «Откат»). Представляет собой прекращение трансгендерного перехода и, как правило, различные действия, направленные на избавление от физических, социальных и юридических изменений, достигнутых в его результате. Может предприниматься как по причине изменения идентичности/самоощущения и иным личным основаниям, так и в силу социальных или медицинских обстоятельств. Является спорной, недостаточно видимой, а также весьма стигматизированной областью трансгендерной тематики.

Процесс «обратного перехода» аналогичен «прямому», и может представлять собой «зеркальное отражение» уже совершенных действий, включая все или некоторые из вышеперечисленных практик и процедур — см. «Гендерно-аффирмативные процедуры». Таким образом, люди, желающие избавиться от эффектов маскулинизирующих процедур, могут быть заинтересованы в феминизирующих процедурах, и наоборот.

**Инклюзивность** (от англ. *to include* – включать в себя): приложение дополнительных усилий по упоминанию, включению, привлечению, а также учету интересов и потребностей людей, принадлежащих к меньшинствам, которые по умолчанию оказались бы исключены (при формировании активистской повестки, при организации мероприятий и пространств, в образовательных и иных учреждениях, и др.). Примерами меньшинств, которые часто исключаются, могут быть: ЛГБТИК+ люди, расовые и этнические меньшинства, люди с инвалидностью, трансгендерные люди (в ЛГБТИК+ контексте), небинарные люди

(в трансгендерном контексте), трансфеминные люди (в феминистском контексте) и т.д.

**Маскулинистские** (качества, свойства, признаки, люди и т. п.) (лат. *masculinus*): традиционно ассоциирующиеся с «мужчинами»; (о людях) обладающие этими качествами.

Применительно к телесным признакам: связанные с функционированием репродуктивной системы по «мужскому типу» и гормональным фоном с преобладанием тестостерона. Приобретение подобных телесных признаков называется маскулинизацией, процедуры, направленные на их приобретение — маскулинизирующими.

**МтФ, MtF** (англ. *male-to-female*, здесь: из-мужчины-в-женщину): термин, использовавшийся для обозначения трансгендерных женщин (см. «**Трансгендерная женщина**») и трансфеминных людей (см. «**Трансфеминные люди**»).

Мы не рекомендуем использовать данный термин по нескольким причинам. «MtF» происходит от терминов «female»/«male», обозначающих биологические половые признаки («самка»/«самец»). Мы придерживаемся мнения, что тело не определяет человека, и не находим уместным использовать биологическое обозначение телесных признаков, к которым люди (предположительно) стремятся, для обозначения самих людей. Подобный подход сводит человека к телесным характеристикам (т.н. объективизация); он также сводит смысл трансгендерного перехода к достижению этих телесных изменений, что не соответствует действительности. Наконец, в большинстве контекстов отсылка к приписанному полу человека не является необходимой, и может быть неэтичной.

Вместо «МтФ» рекомендуется употреблять, в зависимости от контекста и идентичности человека, термин «трансгендерная женщина» или «трансфеминный человек». Однако, если человек говорит о себе «МтФ», это самоназвание необходимо уважать.

**Небинарные люди:** зонтичный термин, относящийся к людям, чьи гендерная идентичность/самоощущение не вписываются в бинарно-оппозиционное разделение на «мужчин»/«женщин», людям, не имеющим гендерной идентичности/самоощущения, а также людям, не признающим правомерность гендерной системы как таковой. Эти люди могут использовать или не использовать термин «трансгендерные» в отношении себя; могут использовать различные термины для обозначения своей идентичности/самоощущения.

**Нетрансгендерная женщина/нетрансгендерный мужчина, нетрансгендерные люди:** см. «**Цисгендерные люди**».

**Нецисгендерные люди:** термин, обозначающий любых людей, чьи гендерная идентичность/гендерное самоощущение так или иначе не соответствуют полу/гендеру, приписанному при рождении. См. «**Трансгендерные люди**», «**Небинарные люди**».

**Операция** (по смене/изменению пола): термин, стереотипно использующийся в массовой культуре для обозначения некого оперативного вмешательства, изменяющего половую/гендерную принадлежность человека.

Учитывая крайне малую осведомленность широкой публики о медицинских гендерно-аффирмативных процедурах, этот термин может сводиться к «отрезать/пришить», или же обозначать мифическую операцию, полностью воссоздающую функционал репродуктивной системы «противоположного пола». В силу важности, приписываемой гениталиям в вопросе определения гендерной принадлежности человека, именно «операция по смене пола» зачастую представляется квинтэссенцией трансгендерного перехода в массовом сознании.

В реальности целью хирургических операций в рамках трансгендерного перехода является не «смена пола», но достижение комфорта пребывания человека в собственном теле; поскольку критерии этого комфорта индивидуальны, единой подобной операции не существует, а многим операции не нужны. Хирургические вмешательства, если они проводятся, не обязательно затрагивают гениталии; они могут различаться объемом, техникой, уровнем сложности, преследуемыми целями и получаемыми результатами.

В силу вышесказанного, данный термин имеет мало отношения к действительности, и его следует избегать.

**Ориентация** (сексуальная, романтическая и др.): термин обозначает влечение к людям определенного гендерного и телесного статуса в контексте сексуальных и романтических отношений.

В контексте гендерной вариативности привычное определение «сексуальной/романтической ориентации» может вызывать затруднения: невозможно описать ориентацию небинарных людей, используя привычные термины «бисексуальность», «гомосексуальность», «гетеросексуальность», поскольку эти термины опираются на бинарную гендерную идентичность людей, испытывающих влечение. В этом контексте целесообразнее использовать термины, опирающиеся только на качества людей, являющихся объектами влечения: «**гинефильность**»

(от греч. «гине» — женщина, влечение, направленное на женщин и/или феминных людей), «андрофильность» (от греч. «андрос» — мужчина, влечение, направленное на мужчин и/или маскулинных людей).

**Откат:** сленговый термин, обозначающий, в зависимости от контекста, прекращение маскулинизирующей/феминизирующей гормональной терапии и возвращение физиологических характеристик приписанного пола (без совершения «обратного перехода»), или же полное прекращение трансгендерного перехода, «обратный переход» и возвращение к жизни в соответствии с полом/гендером, прившанным при рождении — см. «Детранзишн».

**Пасс** (от англ. *to pass as* — быть принимаемыми за ..., выдавать себя за ...): сленговый термин, характеризующий внешний вид трансгендерных людей с точки зрения того, насколько они воспринимаются другими людьми как представительницы/представители гендерной группы, с которой они себя идентифицируют. К примеру, трансгендерный мужчина «имеет (хороший) пасс», если другие люди воспринимают его как «мужчину». В соответствии со стереотипом, «пасс» — желанная цель всех трансгендерных людей, то есть, предполагается, что все они хотят максимально походить на цисгендерных представительниц/представителей гендерной группы, с которой они себя идентифицируют, и горе тем, кому это не удается.

Понятие «пасса» проблематично. Во-первых, оно придает чрезмерную ценность соответствуанию тела стереотипным представлениям о том, как должны выглядеть «женщина» или «мужчина», стигматизируя людей, чьи тела не отвечают этим ожиданиям. Во-вторых, многие трансгендерные люди не желают «быть принимаемыми за» цисгендерных людей и любят свои трансгендерные тела со всеми их отличиями от цисгендерных. Небинарные люди в принципе не могут быть приняты за цисгендерных представителей своей гендерной группы, поскольку в нынешнем общественном сознании такой гендерной группы не существует: они могут иметь «пасс» как «женщины» или «мужчины» (трансгендерные или цисгендерные), но у них не может быть «небинарного пасса», поскольку другие люди не будут воспринимать их как «небинарных людей». Наконец, для знающих происхождение слова «пасс», сама мысль о «выдавании себя за» то, чем не являешься, наводит на мысль о «фальшивости» гендерной идентичности и самоощущения трансгендерных людей, якобы вводящих в заблуждение окружающих.

Учитывая вышеизложенное, следует отказаться от данного понятия и использования соответствующего ему термина.

**Пол, приписанный** (при рождении) (англ. *sex/gender assigned at birth*): категория, в которую человек принудительно помещается при рождении на основании предполагаемого типа репродуктивной системы (определенного, как правило, по внешнему виду гениталий — т.н. «акушерский пол»). Эта категория имеет юридическую силу и обозначается в паспортах, иных удостоверениях личности и многих официальных документах (т. н. «гендерный маркер», «паспортный пол», «юридический пол»). Традиционно имеет два взаимоисключающих варианта: «мужской» или «женский».

Многие трансгендерные люди изменяют гендерный маркер в процессе трансгендерного перехода; тем не менее, в большинстве стран такая возможность пока что недоступна для людей, которым необходим гендерный маркер, не являющийся «мужским» или «женским». В настоящее время, во многом благодаря интерсекс-активизму, наметилась мировая тенденция к разрешению не указывать «пол» при регистрации рождения, а также к введению третьего гендерного маркера на основании личного выбора человека во взрослом возрасте.

**Половые признаки:** особенности строения тела, характеризующие организм как «мужской» или «женский», разделяются на первичные — тип репродуктивной системы (строение половых органов) и вторичные — формирующиеся при половом созревании в подростковый период и не имеющие непосредственного отношения к репродуктивной функции (телосложение и особенности скелета, растительность на лице и теле, молочные железы, тембр и высота голоса и т.д.).

**Противоположный пол:** термин, обозначающий одну гендерную группу по отношению к другой, в рамках гендерной бинарности.

Учитывая спектр биологических интерсекс-вариаций, а также спектр гендерных идентичностей/самоощущений, данный термин является недостаточно точным, способствуя исключению людей интерсекс и небинарных людей, поэтому его рекомендуется избегать.

**Пре-оп, пост-оп, нон-оп** (англ.): сленговые термины для обозначения трансгендерных людей относительно выполненных/не выполненных гендерно-аффирмативных операций (или нежелания выполнять их), или же «стадии» трансгендерного перехода, на которой человек предположительно находится в данное время.

По нашему мнению, факт выполнения/невыполнения хирургических вмешательств является личным делом человека, и исключительно интимным вопросом; эта информация неприемлема в качестве ярлыка для обозначения людей и не должна быть разглашена без специального

разрешения человека. При этом, трансгендерный переход — это индивидуальный процесс, не предполагающий стандартизованных «стадий» или обязательного выполнения хирургических операций.

В силу вышесказанного, мы не рекомендуем употреблять эти слова.

**Расстройство гендерной идентичности:** устаревший диагноз, использовавшийся для получения доступа к гендерно-аффирмативным процедурам, согласно предыдущим версиям DSM – см. «Гендерная дисфория».

**Реконфигурация гениталий:** гендерно-аффирмативные хирургические вмешательства, изменяющие форму и/или функцию наружных половых органов в том или ином объеме.

Мы предлагаем использовать этот термин вместо термина «хирургическая коррекция пола», поскольку, по нашему мнению, этот термин фактологически более точен, будучи при этом нейтральным с этической точки зрения (см. «Смена/изменение/коррекция пола»).

**Репродуктивная система:** система органов, обеспечивающих размножение. Включает в себя половые железы, в которых продуцируются половые клетки, органы, выносящие эти клетки в зону контакта при совокуплении, орган, в котором развивается плод, и некоторые сопутствующие структуры. У «женских» и «мужских» организмов органы репродуктивной системы различаются, хотя и имеют общее эмбриональное происхождение: можно говорить о репродуктивной системе по «женскому типу» (внутренние репродуктивные органы, яичники/матка/влагалище) и репродуктивной системе по «мужскому» типу (внешние репродуктивные органы, яички/пенис).

**Смена/изменение/коррекция пола** (англ. *sex/gender reassignment*, вольный перевод): термины, использующиеся для обозначения гендерно-аффирмативных процедур, практик и др. в юридическом и медицинском контекстах, а также в массовой культуре.

По нашему мнению, юридический контекст — единственный, в котором термин «изменение/коррекция пола» пола уместен, поскольку «паспортный пол» человека действительно изменяется/исправляется. В силу многокомпонентности «биологического пола», говорить о его «смене/изменении» в результате пройденных гендерно-аффирмативных процедур затруднительно, поэтому термин является неточным и не рекомендуется к использованию.

Мы также не рекомендуем использовать термин «коррекция»

поля, поскольку мы не находим уместной мысль о том, что с «полом» трансгендерных людей что-то не так и требует исправления. Целью гендерно-аффирмативных процедур является достижение комфорта телесной, психологической и социальной жизни человека, а не «исправление неправильного пола».

В силу вышесказанного, вместо этих терминов рекомендуется использовать, в зависимости от контекста, термины **«гендерно-аффирмативные процедуры/практики»** или **«(трансгендерный) переход»**.

**Статус** (телесный, гормональный, репродуктивный, хромосомный и др.): термин предлагается для гендерно-нейтрального обозначения телесных половых характеристик.

Возможно использование этого термина как альтернативы термину **«биологический пол»**. Может относиться к типу и функциональному состоянию репродуктивной системы, форме гениталий, наличию/отсутствию определенных вторичных половых признаков, преобладающему гормональному фону и т. п.

**Стигма(тизация):** стереотипное приписывание людям отрицательных или позорных качеств на основе (предполагаемой или реальной) принадлежности к определенной социальной группе или (предполагаемого или реального) обладания некоторыми признаками. Ведет к негативному отношению, дискриминации, социальной изоляции и насилию в адрес стигматизируемых людей, а также к многочисленным психологическим проблемам у последних (т. н. «стресс меньшинства»).

**Трансгендерные люди** (сокращенно **транс люди**): зонтичный термин, обозначающий людей, чьи гендерная идентичность/гендерное самоощущение так или иначе не соответствуют полу, приписанному при рождении.

Латинская приставка **«транс»** означает **«по ту сторону»**: таким образом, трансгендерные люди «находятся по ту сторону» приписанного им при рождении пола.

В настоящее время этот термин обычно используется как в отношении трансгендерных людей с бинарной идентичностью (трансгендерных женщин и мужчин), так и в отношении людей, не имеющих гендерной идентичности или не признающих правомерность гендерной системы (небинарных людей); однако, применительно к последним, этот термин может быть неточным, и мы рекомендуем применять его с осторожностью.

Слова **«трансгендерные»** и **«транс»** являются прилагательными:

«трансгендерный мужчина», «транс женщина»; употреблять их в качестве существительных («трансгендеры», «трансы») не следует.

**Трансгендерность:** см. «Трансгендерные люди», «(транс)гендерный статус».

**Трансгендерная женщина:** человек с приписанным при рождении мужским полом, идентифицирующий себя как «женщина». Также см. «трансфеминные люди».

**Трансгендерный мужчина:** человек с приписанным при рождении женским полом, идентифицирующий себя как «мужчина». Также см. «трансмаскулинные люди».

**(Трансгендерный) переход,** также **транзишн** (англ. *(gender transition)*): см. «Гендерно-аффирмативные процедуры/практики». Термин может обозначать как сами процедуры/практики (медицинский, социальный, юридический переход), так и период времени, в течение которого они совершаются.

Важно учитывать, что термин «(трансгендерный) переход» не совсем точен и не всегда уместен. Во-первых, по своему смыслу он предполагает отправную точку и точку назначения, а также начало и завершение движения — и то, и другое в реальности зачастую сложно обозначить. Также, этот термин легко интерпретировать как «переход из одной бинарной гендерной категории в другую». Именно поэтому появляются такие спорные термины как «частичный переход» или «небинарный переход» — притом, что на практике достаточно трудно определить, что, в таком случае, делает переход «полным» или «бинарным».

Для многих небинарных людей «переход» вовсе не является таковым. Многим из них (в большинстве стран и культур) буквально «некуда перейти», потому что «небинарного» гендера в современном (западном) общественном сознании и юридической системе пока нет (он только зарождается). Многие никуда не «переходят» по причине того, что не признают правомерность самих гендерных категорий, и для них смена одной на другую, или даже на третью — бессмыслица. Многие воспринимают всю свою жизнь как непрерывный гендерный поиск и самоисследование — для них «переход» на самом деле просто «движение». При этом, многие из этих людей совершают те или иные медицинские, социальные или юридические гендерно-аффирмативные процедуры.

Таким образом, данный термин рекомендуется применять с осторожностью, в зависимости от контекста.

**(Транс)гендерный статус:** термин обозначает то, как гендерная идентичность/самоощущение данного человека соотносится с приписанным при рождении полом; факт трансгендерности/цисгендерности в контексте жизни конкретной персоны.

Этот термин может относиться к любым медицинским, биологическим, юридическим, социальным и другим различиям цисгендерных людей от нецисгендерных с точки зрения того, как эти различия могут повлиять на условия и качество жизни человека и характер взаимодействия между этим человеком и обществом, официальными структурами, медицинским сообществом и т.д.

**Трансмаскулинные люди:** зонтичный термин, обозначающий нецисгендерных людей с приписанным при рождении «женским» полом, желающих придать своему телу и/или внешности маскулинные характеристики (и, возможно, избавиться от феминных характеристик) — трансгендерных мужчин и небинарных людей.

Важно учитывать, что не все небинарные люди с приписанным при рождении «женским» полом будут готовы использовать термин «трансмаскулинные» в отношении себя: некоторые могут желать избавиться от феминных признаков, но не стремиться ни к телесной маскулинизации, ни к маскулинной экспрессии, а потому находить этот термин неуместным; поэтому, рекомендуется применять его с осторожностью.

**Трансфеминные люди:** зонтичный термин, обозначающий нецисгендерных людей с приписанным при рождении «мужским» полом, желающих придать своему телу и/или внешности феминные характеристики (и, возможно, избавиться от маскулинных характеристик) — трансгендерных женщин и небинарных людей.

Важно учитывать, что не все небинарные люди с приписанным при рождении «мужским» полом будут готовы использовать термин «трансфеминные» в отношении себя: некоторые могут желать избавиться от маскулинных признаков, но не стремиться ни к телесной феминизации, ни к феминной экспрессии, а потому находить этот термин неуместным; поэтому, рекомендуется применять его с осторожностью.

**Трансфобия:** негативное отношение различной интенсивности и характера в адрес трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, а также мотивированное им поведение, в том числе отказ от признания идентичности трансгендерных и небинарных людей, игнорирование специфических потребностей этой группы населения, дискриминация при доступе к различным благам и услугам, а также преступления ненависти.

**Транссексуальная женщина/транссексуальный мужчина, транссексуал/ка:** термины, использовавшиеся для обозначения трансгендерных женщин и мужчин, (предположительно) проходящих, прошедших или желающих пройти максимально полный набор гендерно-аффирмативных процедур.

В настоящее время происходит процесс де(психо)патологизации трансгендерности и гендерной вариативности, расширения понимания «трансгендерного перехода» в сторону инклюзивности, а также стирания концептуальных различий между людьми, проходящими и не проходящими те или иные медицинские процедуры. Данные термины входят в противоречие с этой тенденцией, считаются излишне медикализированными и не рекомендуются к использованию. Термин «транссексуал/ка» часто используется в сексуализированном контексте в отношении трансгендерных женщин, и также не рекомендуется к применению.

Однако, если человек использует эти термины в отношении себя, это самоназвание необходимо уважать.

**Транссексуализм:** диагноз, необходимый для получения доступа к гендерно-аффирмативным процедурам (F.64), согласно предыдущим и ныне действующей версиям МКБ. В уже опубликованной МКБ-11 данный диагноз заменен на «Гендерное несоответствие/неконгруэнтность» и перенесен в непсихопатологизирующий раздел «Состояния, влияющие на сексуальное здоровье».

**Феминные** (качества, свойства, признаки, люди и т. п.) (лат. *femininus*): традиционно ассоциирующиеся с «женщинами»; (о людях) обладающие такими качествами.

Применительно к телесным признакам: связанные с функционированием репродуктивной системы по «женскому типу» и гормональным фоном с преобладанием эстрогенов. Приобретение подобных телесных признаков называется феминизацией, процедуры, направленные на их приобретение — феминизирующими.

**FtM, FtM** (англ. *female-to-male*, здесь: из-женщины-в-мужчину): термин, использовавшийся для обозначения трансгендерных мужчин (см. «**Трансгендерный мужчина**») и трансмаскулинных людей (см. «**Трансмаскулинные люди**»).

Мы не рекомендуем использовать данный термин по нескольким причинам. «FtM» происходит от терминов «female»/«male», обозначающих биологических половые признаки («самка»/«самец»). Мы придерживаемся мнения, что тело не определяет человека, и не находим уместным использовать биологическое обозначение телесных

признаков, к которым люди (предположительно) стремятся, для обозначения самих людей. Подобный подход сводит человека к телесным характеристикам (т.н. объективация); он также сводит смысл трансгендерного перехода к достижению этих телесных изменений, что не соответствует действительности. Наконец, в большинстве контекстов отсылка к приписанному полу человека не является необходимой, и может быть неэтичной.

Вместо «ФтМ» рекомендуется употреблять, в зависимости от контекста и идентичности человека, термин «трансгендерный мужчина» или «трансмаскулинист». Однако, если сам человек говорит о себе «ФтМ», это самоназвание необходимо уважать.

**Цисгендерные люди** (сокращенно **цис люди**): люди, чьи гендерная идентичность/гендерное самоощущение соответствуют приписанному при рождении полу.

Латинская приставка «цис» означает «по эту сторону»: таким образом, цисгендерные люди «находятся по эту сторону» приписанного им при рождении пола.

Слово «цисгендерные» не является уничижительным или оскорбительным; этот нейтральный термин был введен во избежание разделения людей на просто «людей» и «транс людей» (которые, возможно, не совсем «люди»). Наличие симметричных нейтральных терминов для людей, согласных с приписаным при рождении полом и для людей, не согласных с ним, выражает равноправие и равную ценность людей из обеих категорий.

Слова «цисгендерные» и «цис» являются прилагательными: «цисгендерная женщина», «цис мужчина»; употреблять их в качестве существительных («цисгендеры», «цисы») не следует.

**Цисгендерное допущение:** предположение, что все люди по умолчанию являются цисгендерными, пока не будет доказано обратное. Способствует невидимости трансгендерных и небинарных людей, а также является заблуждением.

**Человек с приписаным (при рождении) женским полом**, также **AFAB человек** (англ. *assigned female at birth*): термин, обозначающий всех людей, чей пол при рождении был определен как «женский». Относится к цисгендерным, трансгендерным, небинарным и интерсекс людям.

Термин AFAB является именем прилагательным: «**AFAB люди**».

Рекомендуется для употребления, в зависимости от контекста, вместо выражений «биологическая/генетическая женщина» или «родившийся женщиной/в женском теле».

**Человек с приписанным (при рождении) мужским полом**, также **АМАВ человек** (англ. *assigned male at birth*): термин, обозначающий всех людей, чей пол при рождении был определен как «мужской». Относится к цисгендерным, трансгендерным, небинарным и интерсекс людям.

Термин АМАВ является именем прилагательным: «**АМАВ люди**». Рекомендуется для употребления, в зависимости от контекста, вместо выражений «биологический/генетический мужчина» или «родившаяся мужчиной/в мужском теле».

## ГОРМОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

### Зачем нужна ГТ

Гормональная терапия (также ГТ, ГРТ – от англ. Hormone replacement therapy – заместительная гормональная терапия; далее – гормональная терапия, ГТ) для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей является одной из наиболее востребованных гендерно-аффирмативных процедур, в том числе и у людей, которые не прибегают ни к каким гендерно-аффирмативным хирургическим вмешательствам. При этом, как и любая другая гендерно-аффирмативная процедура, ГТ не является обязательной, и ее необходимость и продолжительность определяются индивидуальными особенностями, потребностями и возможностями человека.

### Как работают гормоны

Цель гендерно-аффирмативной гормональной терапии состоит в приобретении желательных внешних и физиологических характеристик и уменьшении нежелательных. Для правильного начала и ведения ГТ полезно понимать механизм и цели этого процесса и иметь представление о том, что такое гормоны, и как они работают.

Гормоны – это химические соединения, которые в человеческом теле вырабатываются органами, называемым эндокринными железами. Все эндокринные железы организма объединяются в эндокринную систему, ими занимается раздел медицины, называемый эндокринология, а врач, специализирующийся в этой области, называется эндокринолог.

Функция гормонов состоит в передаче сигналов от эндокринных желез к другим органам и тканям организма через кровеносную систему, в результате чего те или иные процессы в этих органах и тканях стимулируются или тормозятся. Определенный гормон способен воздействовать только на те клетки организма, которые обладают рецепторами к нему: молекула гормона соединяется с рецептором по принципу «ключ и замок», запуская те или иные процессы в клетке. Большинство процессов в теле – включая рост, развитие, обмен веществ, поддержание биологического равновесия систем организма, а также сексуальную активность и размножение, регулируются гормонально.

Медицина научилась производить синтетические и биоидентичные<sup>1</sup> аналоги многих естественно продуцируемых организмом (эндогенных) гормонов. К введению в организм искусственно синтезированных гормонов прибегают, в частности, в случае недостатка собственного гормона в организме человека, например, при отсутствии или дисфункции какой-либо железы. В таких случаях мы говорим о заместительной гормональной терапии (ЗГТ) — мы замещаем недостающий природный гормон, вводя его искусственно.

Среди гормонов, вырабатывающихся в человеческом организме, которых в настоящее время известно более 50, есть так называемые половые гормоны, наиболее важными из которых в контексте трансгендерного перехода являются тестостерон, эстрогены (эстрадиол и другие) и прогестерон. Они производятся в основном половыми железами (яичниками и яичками), и в небольшом количестве надпочечниками.

Тестостерон относится к классу андрогенов (греч. «андр(ос)» — «мужчина» и «генос» — «происхождение»), так как он способствует формированию биологических признаков, ассоциируемых с «мужским» полом — маскулинизации, а также необходим для осуществления «мужской» репродуктивной функции; поэтому его принято называть «мужским» половым гормоном. Эстрогены (греч. «ойстрос» — «сексуально желание» и «генос» — «происхождение») и прогестерон (лат. «про-» — «по направлению к» и «гестаре» — «вынашивать ребенка») принято называть «женскими» половыми гормонами, поскольку они вызывают феминизацию — формирование признаков, ассоциирующихся с «женским» полом, а также требуются для поддержания «женской» репродуктивной функции. Тем не менее, эти названия не совсем правильны.

Реальность в том, что все вышеуказанные гормоны вырабатываются как в «мужских» так и в «женских» организмах. Более того, организмы обладают примерно одинаковой чувствительностью к действию как андрогенов, так и эстрогенов, независимо от хромосомного набора (ХХ или ХҮ) или репродуктивной системы (по «женскому» или

1 \*Синтетические и биоидентичные гормоны: эти гормоны производятся в лаборатории и называются «синтетическими» в том смысле, что они синтезированы человеком, в противоположность эндогенным гормонам, продуцируемым организмом. При этом, биоидентичными называют искусственно синтезированные гормоны, молекулярная структура которых полностью соответствует структуре гормонов, производимых железами организма: иными словами, эндогенные и биоидентичные гормоны — это одно и то же вещество, которое действует в организме одинаково, вне зависимости от его происхождения. Небиоидентичными являются искусственно синтезированные гормоны, молекулярная структура которых отличается от продуцируемых организмом; как правило, молекула гормона изменяется для улучшения его усвоемости организмом: к подобным препаратам относятся эфиры эстрадиола или тестостерона.

«мужскому» типу). «Мужские» и «женские» организмы различаются не наличием одних половых гормонов и отсутствием других, а соотношением и цикличностью их выработки — то есть, преобладающим гормональным фоном. «Мужскому» организму свойствен высокий уровень тестостерона при низком уровне эстрогенов и прогестерона, «женскому» — наоборот.

Половые гормоны отвечают за формирование первичных и вторичных половых признаков — то есть, именно того, что, как принято считать, делает человека «женщиной» или «мужчиной». Помимо этого, половые гормоны участвуют в различных физиологических процессах и необходимы для поддержания здоровья сердечно-сосудистой, костно-мышечной, нервной и других систем.

Первичные половые признаки связаны со строением органов, отвечающих непосредственно за размножение: к ним относится тип репродуктивной системы (строение внутренних и наружных половых органов и половых желез). Эти органы формируются на эмбриональной стадии развития, то есть еще до рождения человека; их развитие завершается в подростковый (пубертатный) период.

Вторичные половые признаки — это те внешние и физиологические признаки, которые мы обычно ассоциируем с «мужчинами» или «женщинами», но которые не связаны напрямую или совсем не связаны с репродуктивной функцией. Это, к примеру, более низкий голос, повышенный рост волос на лице и теле, склонность к облысению по «мужскому» типу, а также к большему развитию мышц — за развитие этих признаков отвечает тестостерон и его производные (например, дигидротестостерон, ДГТ). За большее количество подкожных жировых отложений (в частности в области бедер) или развитие молочных желез отвечают эстрогены, цикличная выработка эстрогена и прогестерона регулирует менструальный цикл. Эти характеристики, как правило, развиваются в пубертатном периоде.

### Цели и возможности ГТ

Применительно к трансгендерному контексту, все вышесказанное означает следующее.

На первичные половые признаки, то есть, на тип и структуру репродуктивных органов после рождения человека повлиять с помощью ГТ невозможно; для этого требуется хирургическое вмешательство, и эта возможность на нынешнем этапе развития медицинской науки ограничена.

Даже при возможности внешнего воссоздания половых органов нужной формы (но ограниченной функциональности), медицине пока неизвестен способ создания функционирующих половых желез у человека. Поэтому собственного источника, производящего нужные половые гормоны в достаточном количестве, у трансгендерных людей нет — ни до прохождения гендерно-аффирмативных процедур, ни впоследствии.

При этом, как уже было сказано, организм большинства людей восприимчив к воздействию как «женских» так и «мужских» половых гормонов, и эта восприимчивость сохраняется на протяжении всей жизни. Именно это свойство человеческого организма лежит в основе ГТ и диктует главный принцип и задачу этого вида лечения: с помощью регулярного приема индивидуально подобранных доз половых гормонов можно изменить преобладающий гормональный фон человека с «мужского» на «женский» и наоборот. Это позволяет трансгендерным людям в практически любом возрасте добиться появления желаемых вторичных половых признаков, а также уменьшения/удаления (некоторых) нежелательных.

У людей, чьи половые железы (яички или яичники) не были удалены, в задачу ГТ входит также подавление исходного гормонального фона, что достигается с помощью более высоких доз гормонов (или с применением антиандрогенов в случае трансфеминных людей). После удаления половых желез (овариэктомии у трансмаскулинных людей и орхиэктомии у трансфеминных людей) доза гормонов может быть снижена, а антиандрогены отменены (хотя это происходит не во всех случаях).

### Сколько длится ГТ

В принципе, ГТ продолжается пожизненно, поскольку достаточный уровень половых гормонов (эстрогенов или тестостерона) необходим не только для развития и сохранения желаемых вторичных половых признаков, но и для общего благополучия организма, в том числе нервной и сердечно-сосудистой системы, а также поддержания плотности костной ткани.

Отмена ГТ при сохранении собственных половых желез вызывает возврат к прежнему гормональному фону, постепенное восстановление сопутствующих ему половых признаков и исчезновение обратимых эффектов ГТ (так называемый «откат»). Риск необратимого угнетения функции собственных половых желез в результате ГТ достаточно низок, но может увеличиваться с возрастом.

Прекращение ГТ после удаления половых желез (яичек у трансфеминных людей и яичников у трансмаскулинных людей) вызывает симптомы посткастрационного синдрома (менопаузы). Это состояние возникает при недостатке половых гормонов в организме и сопровождается многими нежелательными для здоровья последствиями. Для избежания этого осложнения, при нежелании продолжать ГТ после удаления половых желез, может возникнуть необходимость приема половых гормонов, соответствующих полу, приписанному при рождении.

**Посткастрационный синдром, симптомы и последствия:**

- чувство жара (т. н. «приливы»), ночная потливость
- сердцебиения, повышение давления
- атеросклероз
- нарушения сна
- ожирение
- потеря мышечной массы, боли в суставах и мышцах
- остеопороз (снижение плотности костной массы)
- бесплодие
- снижение/потеря сексуального влечения
- учащение мочеиспускания, сложности при мочеиспускании, инфекции мочеполового тракта
- сухость кожи и глаз, снижение эластичности кожи
- изменение настроения, депрессия

В различных источниках на тему трансгендерного перехода часто встречается мысль о том, что «ГТ — это раз и навсегда». Мы не можем согласиться с этим мнением. Только вы можете решать, как долго вы будете находиться на ГТ, и многие люди принимают решение по разным (медицинским, личным, финансовым) причинам прекратить гормональную терапию. Несмотря на это, мы призываем вас отнестись к принятию решения о начале или отмене ГТ с максимальной ответственностью. ГТ представляет собой серьезное вмешательство в функции организма и всех его систем, риски и последствия которого еще не до конца изучены — особенно это касается отдаленных последствий. Фундаментальные гормональные перестройки, происходящие при начале или отмене ГТ,

являются тяжелым стрессом для вашего организма и могут негативно отразиться на вашем здоровье и качестве вашей жизни. На вас лежит ответственность о принятии максимально взвешенного решения, с последствиями которого придется жить именно вам. В принятии этого важного решения вам может помочь поддержка ваших близких, а также психологическое консультирование.

Важно также учитывать, что, несмотря на отсутствие доказательств негативного влияния правильно проводимой ГТ на здоровье и продолжительность жизни, и разработанные официальные рекомендации по началу и ведению ГТ, исследования в этой области продолжаются, и отсроченные эффекты этой процедуры до конца не известны.

## ФЕМИНИЗИРУЮЩАЯ ГОРМОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

Цель гендерно-аффирмативно гормональной терапии эстрогенами (далее, феминизирующей ГТ) — появление и поддержание «женских» вторичных половых признаков, а также минимизация или устранение «мужских» вторичных половых признаков. Для этой терапии используются препараты эстрогенов в различных формах, иногда с добавлением прогестинов, а также, если не была выполнена орхиэктомия, антиандрогены. Как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, феминизирующая ГТ не является обязательной, и ее необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека. Несмотря на то, что многие трансгендерные люди на определенном этапе прибегают к ГТ, многие не делают этого по личным, семейным, профессиональным или медицинским причинам.

Оценивая необходимость проведения ГТ, важно учитывать такие факторы как ваши интересы и профессия, ваше желание иметь генетическое потомство (ГТ приводит к бесплодию, которое может быть необратимым), ваше состояние здоровья, ваши финансовые возможности и наличие источника постоянного дохода (то есть, уверенность, что вам не придется прекратить ГТ из-за отсутствия средств) и доступность подходящих вам форм препаратов.

Доводы в пользу проведения феминизирующей ГТ могут быть следующие:

- **Психологическое благополучие:**

Телесные признаки и голос, определяемые как «мужские», и отсутствие признаков, определяемых как «женские» могут вызывать гендерную дисфорию у трансфеминных людей, затрудняя их социализацию и самореализацию. Изменение этих признаков не только уменьшает психологический дискомфорт, но и облегчает трансфеминным людям доступ к таким благам как спортивно-оздоровительные учреждения (спортивные залы и бассейны) и пляжи, упрощает социальные контакты и профессиональную деятельность, а также оказывает положительное влияние на личную жизнь и сексуальную активность.

- **Безопасность и проблемы, связанные с доступом и пребыванием в гендерно-сегрегированных пространствах:**

Имея телесные признаки, определяемые как «мужские», трансфеминные люди рискуют столкнуться с трансфобией и стать жертвами мотивированного ей физического/сексуального насилия, особенно при нахождении в гендерно-сегрегированных пространствах, таких как общественные туалеты, душевые и раздевалки, а также

больницы и исправительные учреждения.

- **Сексуальная активность:**

Для многих трансфеминных людей телесная женственность может быть важной частью их сексуальной идентичности и способствовать построению полноценных личных и сексуальных отношений. В то же время, проявления «мужской» сексуальной функции (такие как эрекции или слишком высокое либидо) могут вызывать у трансфеминных людей неприятие своего тела/сексуальности и желание избегать сексуальных контактов и близких отношений.

- **Повседневное удобство и дисфория, связанная с эректильной функцией:**

Такие функции половых органов как спонтанные эрекции могут вызывать сильный дискомфорт у трансфеминных людей, создавать неловкие ситуации, а также способны стать причиной трансфобии и агрессии в их адрес. Кроме того, при утягивании данное явление может приводить к значительному физическому дискомфорту и медицинским последствиям.

## Эффекты ГТ

Действие феминизирующей гормональной терапии проявляется уже в течение первых 3-6 месяцев, в некоторых случаях даже недель. Тем не менее, для максимального развития большинства эффектов обычно требуется от 2 до 5 лет.

Большая часть изменений, происходящих на гормональной терапии эстрогенами, являются обратимыми (при прекращении ГТ, как правило, происходит их обратное развитие), за исключением роста молочных желез (их обратного развития при прекращении ГТ, как правило, не происходит). Степень проявления и обратимости отдельных эффектов может зависеть от индивидуальных, в том числе, генетических особенностей человека, а также срока начала и длительности проведения ГТ.

### Обратимые эффекты феминизирующей ГТ:

- перераспределение жировых отложений и увеличение подкожной жировой прослойки; уже имеющиеся отложения в «тиปично мужских» местах, то есть, в области живота, могут частично сохраняться, но новые отложения будут появляться в основном в области бедер, ягодиц, груди и плеч, постепенно придавая фигуре все более «женские» очертания; увеличение подкожной жировой прослойки, особенно в области щек и нижней челюсти, сглаживает и округляет черты лица, а также способствует «исчезновению» выступающих вен (на руках и т.д.)
- уменьшение мышечной массы и силы (зависит от уровня физической активности)
- уменьшение сальности кожи, может появиться тенденция к ее сухости, а также к сухости глаз
- кожа может стать более тонкой и гладкой на ощупь; из-за уменьшения толщины может стать заметной сосудистая сетка; возможно также некоторое уменьшение кожной пигментации
- ослабление роста волос на лице и теле; уже имеющиеся волосы на лице не исчезнут (для их удаления потребуется эпилияция), но их рост замедлится, и новые волосы не будут появляться; волосы на теле постепенно становятся тоньше и светлее
- рост волос на голове может усиливаться, и облысение по мужскому типу обычно прекращается; изменения линии роста волос и восстановления роста волос на участках, где они уже выпали, как правило, не происходит: для этого может потребоваться хирургическое вмешательство и пересадка волосяных фолликулов
- возможно изменение запаха тела, пота и мочи в сторону меньшей резкости

- снижение либидо (сексуального влечения), возможно изменения характера сексуальных ощущений и чувствительности
- снижение частоты спонтанных эрекций; тем не менее, возможность эрекции и сексуального проникновения может сохраняться
- уменьшение яичек и простаты
- бесплодие\*

#### **Необратимые эффекты феминизирующей ГТ:**

- рост молочных желез, увеличение сосков

\*При прохождении феминизирующей ГТ с применением блокаторов андрогенов производство тестостерона и сперматогенез останавливаются, и объем testикул уменьшается примерно на 25% на типичных дозах (до 50% на высоких дозах) за счет атрофии. Возможность восстановления репродуктивной функции труднопредсказуема и зависит от срока прохождения ГТ.

**Изменения, вызываемые феминизирующей ГТ, и сроки их появления отражены в следующей таблице:**

Изменения	Появление	Максимум
Перераспределение жировых отложений	3-6 мес.	2-5 лет
Уменьшение мышечной массы/силы мышц	3-6 мес.	1-2 года
Смягчение кожи, снижение ее жирности	3-6 мес.	
Снижение либидо	1-3 мес.	1-2 года
Снижение частоты спонтанных эрекций	1-3 мес.	3-6 мес.
Рост груди	3-6 мес.	2-3 года
Уменьшение объема яичек	3-6 мес.	2-3 года
Снижение выработки спермы	индивидуально	индивидуально
Замедление роста волос на лице и теле, их утоньшение	6-12 мес.	от 3 лет
Облыщение по мужскому типу	1-3 мес. – прекращается выпадение волос	

Многие люди также отмечают снижение аппетита, меньшее количество энергии и различные эмоциональные изменения. Эмоциональный фон и самочувствие могут также зависеть от используемого препарата

(пики и спады в уровне эстрадиола, так называемый «эффект американских горок», ассоциируемый с инъекционными препаратами).

Сроки появления этих эффектов, очередность и степень их развития зависят от генетических особенностей организма, формы препарата, дозы и графика приема, а также, возможно, от возраста начала ГТ.

## Как происходит феминизирующая ГТ

Феминизирующая заместительная гормональная терапия заключается в регулярном введении в организм препаратов эстрогенов, иногда в сочетании с прогестинами, а также блокировании производства эндогенного тестостерона с целью поддержания уровня этих гормонов в пределах, свойственных здоровому организму цисгендерной женщины.

При этом, подходы специалистов к ведению феминизирующей ГТ могут различаться. Существует практика начала терапии с приема антиандrogenов с последующим добавлением эстрогенов, а также практика начала терапии эстрогенами с меньших доз с постепенным их повышением при отслеживании степени и скорости феминизации. Выбор подхода основывается на целях и потребностях человека, состоянии здоровья и индивидуальных особенностях, а также опыте/предпочтениях специалиста.

### Терапия препаратами эстрогенов

Эстрогенов в организме существует несколько видов, основным из них является эстрадиол (17-бета эстрадиол), соединения которого чаще всего используются для феминизирующей ГТ. Для феминизирующей ГТ используются препараты, разработанные для замещения недостатка эндогенных эстрогенов у цисгендерных женщин; не рекомендуется использовать для ГТ препараты, предназначенные для контрацепции (противозачаточные средства).

Существует несколько способов введения эстрогенов в организм:

- парентерально (посредством внутримышечной инъекции);
- трансдермально (через кожу — гели, пластиры);
- перорально (таблетки для проглатывания).

Выбор формы препарата зависит от целей и потребностей человека, состояния здоровья и индивидуальных особенностей, доступности препаратов в определенной местности/стране, а также их стоимости. Препарат и схема приема подбираются и корректируются совместно

с врачом-эндокринологом на основе результатов анализов, после оценки состояния здоровья и потребностей пациентки, а также эффективности терапии и прогресса феминизации.

### **Препараты эстрадиола для внутримышечных инъекций**

Эстрадиол в свободном виде малорастворим в воде или жире. Для инъекций используются препараты, содержащие сложные эфиры эстрадиола: эстрадиола валерат и эстрадиола ципионат, в качестве растворителя в этих препаратах используется масло (кунжутное, касторовое). При введении в организм эфир эстрадиола находится в мышечной ткани, постепенно попадая в кровоток и проходя через печень, в результате чего входящая в его состав эфирная молекулярная цепочка отсекается особыми белковыми молекулами — ферментами, и молекулы эстрадиола освобождаются для выполнения своих функций.

**Эстрадиола валерат, эстрадиола ципионат: внутримышечные инъекции 5-20 мг один раз в 2 недели или 2-10 мг раз в неделю.**

График приема данных препаратов корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов путем изменения дозы и/или промежутка между инъекциями.

Препараты продаются в упаковках, содержащих ампулы, рассчитанные на один прием, или во флаконах, из которых необходимая доза набирается шприцом. Инъекции производятся в ягодичную мышцу (верхнюю наружную четверть ягодицы) или мышцу бедра (рекомендуется при самоинъекции). Перед самоинъекцией необходимо ознакомиться с техникой выполнения внутримышечных инъекций (см. Внутримышечные инъекции), а также соблюдать правила безопасности и антисептики при ее выполнении. Подробную информацию по применению данных препаратов вам предоставит врач.

#### **Достоинства:**

- нет необходимости ежедневного приема препаратов;
- нет ограничений относительно водных процедур.

#### **Недостатки:**

- необходимость инъекций (возможно, самостоятельных);
- возможна аллергия на используемые масла;
- возможны осложнения в связи с инъекцией (болезненность, абсцесс, гематомы, масляная эмболия, поломка иглы и т.д.);

- возможен эффект «американских горок» – резкие скачки уровня эстрadiола в крови, при которых на пиковой фазе уровень превышает физиологическую норму, а на спаде может выходить за ее нижний предел, что может отражаться на самочувствии и настроении;
- ограниченная возможность быстрой отмены при возникновении осложнений;
- риск побочных эффектов выше, чем при использовании трансдермальных форм;
- труднодоступны в России.

### Трансдермальные препараты эстрadiола

Трансдермальные препараты эстрadiола имеют форму геля или пластырей.

Гель содержит эстрadiол в различной концентрации, в зависимости от конкретного препарата; при нанесении около 10% содержащегося в нем эстрadiола всасывается через кожу; часть его попадает непосредственно в кровь, часть накапливается в подкожной жировой клетчатке и постепенно высвобождается. Гель выпускается в тюбиках с прилагаемым дозатором, флаконах с помпой-дозатором, или же в упаковках, рассчитанных на месяц, разделенных на дневные дозы в индивидуальных упаковках. Он наносится ежедневно в одно и то же время на чистую, сухую и неповрежденную кожу, в определенных местах. После нанесения необходимо вымыть руки с мылом. После нанесения в течение одного часа нельзя принимать водные процедуры.

Пластыри представляют собой трансдермальную систему, содержащую эстрadiол в специальной матрице, обеспечивающей равномерное всасывание на протяжении недели; они, как правило, прозрачны и бывают с разной дозировкой. Пластыри наклеиваются, в определенных местах на чистую, сухую и неповрежденную кожу, и заменяются раз в неделю. С ними можно принимать водные процедуры, но вода не должна быть слишком горячей. Количество пластырей зависит от необходимой дозы.

Оба типа препаратов создают ровный гормональный фон. Их нельзя применять в области гениталий и молочных желез, поскольку возникнет раздражение этих участков тела. Подробную информацию по применению данных препаратов вам предоставит врач.

График приема корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса феминизации путем изменения дозы геля или количества используемых пластырей.

### Достоинства:

- легкость использования;
- ровный и приближенный к естественному гормональный фон;
- не нужны инъекции и не возникают сопряженные с ними осложнения;
- меньше воздействуют на печень и имеют минимальный риск побочных эффектов;
- возможность быстрой отмены.

### Недостатки:

- необходимость ежедневного использования в одно и то же время, а также предварительного очищения и высушивания кожи, может быть обременительной;
- ограничения на водные процедуры после нанесения, а также необходимость следить за тем, чтобы пластырь не отклеился, могут быть обременительными;
- зависимость эффективности от свойств кожи;
- возможны кожные реакции в месте нанесения препаратов: покраснение, зуд, отек [особенно при использовании пластырей];
- высокая стоимость.

## Пероральные препараты эстрогенов

Ранее использовавшиеся препараты конъюгированных (конских) эстрогенов (получаемые из мочи беременных кобыл), а также препараты этинилэстрадиола не рекомендуются к применению по причине очень высокого риска тромбоза и других побочных эффектов, а также из-за невозможности контролировать дозу по анализам крови.

В качестве альтернативы им существуют препараты эстрадиола валерата (эфир) и микронизированного эстрадиола. Микронизация представляет собой измельчение частиц вещества до размеров порядка микрометра в целях повышения эффективности усвоения. Эти препараты выпускаются в разных дозировках и принимаются ежедневно в определенное время несколько раз в день.

**Микронизированный эстрадиол, эстрадиола валерат: 2-6 мг ежедневно.**

График приема корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса феминизации путем изменения количества принимаемых таблеток. Подробную информацию по применению данных препаратов вам предоставит врач.

### Достоинства:

- легкость использования;
- не нужны инъекции и не возникают сопряженные с ними осложнения;

- возможность быстрой отмены;
- более низкая стоимость.

#### **Недостатки:**

- необходимость многократного ежедневного приема может быть обременительной;
- больший риск возникновения побочных эффектов;

### **Терапия прогестагенами**

Мнения медицинского сообщества в отношении необходимости использования прогестагенов (прогестерона или его синтетических аналогов) в дополнение к терапии эстрогенами, различаются. Однозначных свидетельств того, что эти вещества необходимы для успешной феминизации, на настоящий момент нет. При этом, прогестагены способны вызывать такие побочные эффекты как депрессия, набор веса и изменение липидных профилей; также они способствуют повышению либидо и увеличению сальности кожи, что может вызвать угревые высыпания.

В зарубежной практике некоторые врачи используют прогестагены в случаях, если феминизация за счет одних эстрогенов даже на максимальной дозе не принесла удовлетворительного результата, или если существуют серьезные противопоказания к приему эстрогенов; некоторые специалисты также полагают, что прогестагены нужны для правильного развития молочных желез (они участвуют в формировании ее долек и альвеол). Мы рекомендуем обсудить необходимость приема прогестагенов с вашим эндокринологом.

### **Терапия антиандрогенами**

Поскольку терапия только препаратами эстрогенов не приводит к снижению уровня тестостерона до физиологической нормы для цисгендерных женщин, ее необходимо проводить в сочетании с терапией антиандрогенными препаратами. Цель приема антиандрогенных препаратов заключается в противодействии эффектам, оказываемым на организм присутствующими в нем эндогенными (производимыми организмом) андрогенами (тестостероном и его производными). Эта задача может быть выполнена за счет блокирования андрогенных рецепторов в тканях, чувствительных к действию андрогенов, или же за счет уменьшения продуцирования организмом этих гормонов. Стероидные

антиандрогены выполняют обе эти функции (спиронолактон и ципротерона ацетат), некоторые только одну из них (нестероидные антиандрогены, ГнРГ-аналоги, ингибиторы 5-альфа редуктазы). Прием антиандрогенов необходим, если не были удалены яички, после орхиэктомии антиандрогены, как правило, больше не нужны.

При этом важно учитывать, что длительный прием антиандрогенных препаратов без терапии эстрогенами вызывает симптомы кастрации, такие как приливы, недостаток энергии и снижение плотности костной ткани (остеопороз).

### Стероидные антиандрогены

**Спиронолактон** — синтетическое вещество, относящееся к кортикостероидам, и являющееся калий-сберегающим диуретиком (мочегонным средством). В этом качестве спиронолактон используется для лечения отеков при хронической сердечной недостаточности, повышенном артериальном давлении, недостатка калия при использовании других диуретиков и некоторых иных заболеваниях. Спиронолактон обладает антиандrogenным действием за счет блокирования андрогенных рецепторов и препятствия производству эндогенных андрогенов, также возможен и эстрогенный эффект. Поэтому препараты спиронолактона могут использоваться для терапии облысения «по мужскому типу», повышенного роста волос на лице и теле (гирсутизма) и акне у трансгендерных женщин, раннего полового созревания, а также при феминизирующей ГТ.

**Спиронолактон (таблетки): 100-200 мг ежедневно.**

График приема корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса феминизации. Подробную информацию по применению данного препарата вам предоставит врач.

Среди побочных эффектов спиронолактона нужно отметить: учащенное мочеиспускание, могущее привести к обезвоживанию, пониженное артериальное давление, а также гиперкалиемию (повышенный уровень калия, могущий привести к нарушениям сердечного ритма) и гипонатриемию (пониженный уровень натрия).

**Ципротерона ацетат** обладает мощным антиандrogenным действием за счет блокирования андрогенных рецепторов и препятствия производству эндогенных андрогенов, а также прогестагенным действием. Это вещество входит в состав некоторых противозачаточных средств, используется для лечения андрогензависимых заболеваний,

раннего полового созревания и при феминизирующей ГТ. Выпускается в таблетках и в виде масляного раствора для внутримышечных инъекций (ампулы по 1 и 3 мл).

**Ципротерона ацетат (таблетки): 50-100 мг ежедневно.**

**Ципротерона ацетат (масляный раствор): внутримышечная инъекция 100 мг 1 раз в 7-14 дней, коррекция дозы через 1 месяц.**

График приема корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса феминизации. Подробную информацию по применению данного препарата вам предоставит врач.

Среди побочных эффектов ципротерона ацетата нужно отметить: нарушение функций печени, особенно при приеме высоких доз в течении длительного времени (по этой причине данный препарат запрещен в США), увеличение риска образования тромбов в сочетании с этинилэстрадиолом в составе противозачаточных средств, а также гиперпролактинемия (повышенный уровень пролактина) в сочетании с терапией эстрогенами. При резкой отмене данного препарата возможно возникновение надпочечниковой недостаточности, поэтому рекомендуется постепенное снижение дозы.

### Нестероидные антиандрогены

**ГнРГ-аналоги** (ГнРГ агонисты) (в сочетании с терапией эстрогенами) являются наиболее безопасным и эффективным антиандрогенным средством в рамках феминизирующей ГТ. ГнРГ (гонадотропин-рилизинг-гормон) вырабатывается в одном из отделов головного мозга (гипоталамусе) и влияет на выработку гипофизом ЛГ (лютеинизирующего гормона) и ФСГ (фолликулостимулирующего гормона), которые, в свою очередь, влияют на выработку половых гормонов. При выработке в пульсаторном режиме ГнРГ стимулирует выработку половых гормонов, при его выработке в монотонном режиме их выработка тормозится. При использовании синтетических аналогов ГнРГ создается монотонный фон этого гормона в крови и выработка половых гормонов тормозится. Препараты используются, в частности, для приостановки пубертатных изменений у детей с преждевременным половым развитием, а также у трансгендерных подростков до начала ГТ половыми гормонами, и может применяться для блокирования эндогенных половых гормонов при ГТ. Недостатком данного вида препаратов является их высокая стоимость.

**ГнРГ агонист: подкожная инъекция, 3,75 мг 1 раз в месяц**

**или 11,25 мг 1 раз в 3 месяца.**

**Флутамид, нилутамид и бикалутамид** представляют собой блокаторы андрогенных рецепторов, при этом они не влияют на продукцию тестостерона, и их антиандrogenный эффект намного слабее. При их приеме не происходит снижения либидо и уменьшения числа эрекций; как правило, эти препараты применяются для лечения рака предстательной железы и других андроген-зависимых заболеваний. Использование данных препаратов для феминизирующей ГТ изучено недостаточно. Также, с этими препаратами связан риск нарушения функции печени и легких. Подробную информацию по применению данных препаратов вам предоставит врач.

**Ингибиторы 5-альфа редуктазы**, такие как **финастерид** и **дутастерид**, не влияют на производство тестостерона и не блокируют андрогенные рецепторы, но они препятствуют превращению тестостерона в дигидротестостерон, значительно снижая уровень последнего. Данные препараты используются для лечения увеличения простаты и облысения «по мужскому типу». Их антиандrogenный эффект достаточно слаб. Подробную информацию по применению данного препарата вам предоставит врач.

## Начало феминизирующей ГТ

Поскольку ГТ представляет собой серьезное вмешательство в функции организма, ее самостоятельное начало без врачебной оценки индивидуальных рисков, выявления противопоказаний и составления индивидуальной схемы приема препаратов эндокринологом не рекомендуется.

До начала гормональной терапии необходимо выполнить две задачи:

- выявить состояния организма, являющиеся противопоказаниями и/или ограничениями к проведению ГТ;
- принять меры по коррекции данных состояний.

### Противопоказания к проведению феминизирующей ГТ:

- эстрогензависимые опухоли: рак молочной железы, эстроген-продуцирующие опухоли яичек и надпочечников
- тромбоэмбическая болезнь, тромбофилия
- тяжелая дисфункция печени
- опухоли печени
- синдромы Дубина-Джонсона и Ротора (наследственные доброкачественные билирубинемии)
- врожденные нарушения липидного обмена
- тяжелый инсулинзависимый сахарный диабет с поражением сосудов
- серповидно-клеточная анемия (наследственное нарушение строения гемоглобина)
- порфирия (наследственное нарушение пигментного обмена)
- диффузные заболевания соединительной ткани
- опухоли гипофиза (особенно продуцирующие пролактин)

### Относительные противопоказания к проведению феминизирующей ГТ (польза ГТ и степень риска обсуждается с врачом):

- ишемическая болезнь сердца
- нарушения мозгового кровообращения в анамнезе
- мигрени
- желчекаменная болезнь

- венозная недостаточность.

Для выявления противопоказаний и выяснения общего состояния организма перед началом ГТ необходимы следующие анализы и процедуры:

- \*клинический анализ крови, включающий: уровень эритроцитов (красных кровяных телец), уровень лейкоцитов (белых кровяных телец, отвечающих за иммунитет), уровень гемоглобина (белка, обеспечивающего перенос кислорода к тканям организма), гематокрит (объем кровяных клеток в процентном отношении к общему объему крови), уровень тромбоцитов (клеток крови, участвующих в остановке кровотечений), лейкоцитарную формулу (процентное соотношение видов лейкоцитов), показатель скорости оседания эритроцитов (СОЭ)
- \*анализ крови, показывающий состояние печени (АСТ, АЛТ, билирубин) и почек (креатинин, мочевина)
- УЗИ печени
- \*протромбиновое время (оценка вероятности тромбозов)
- \*измерение артериального давления
- \*уровень глюкозы; обсуждение рисков развития сахарного диабета с врачом
- уровень пролактина
- \*уровень половых гормонов – эстрадиол, тестостерон
- \*\*денситометрия (определение минеральной плотности кости) (при риске остеопороза);
- генетический анализ на риск тромбофилии: факторы F2, F5, F7, FGB, F13A1, SERPINE1 (PAI-1), ITGA2-a2, ITGB3-b – при личном или семейном анамнезе тромбофилии
- тесты на исследование гемостаза (системы свертываемости крови): протромбин с МНО, АЧТВ, тромбиновое время, фибриноген, антитромбин III, Д-димер, протеин S, протеин C, волчаночный антикоагулянт – при подозрениях на нарушения в системе гемостаза
- ультразвуковая доплерография (УЗДГ) вен ног – при подозрениях на венозную недостаточность

\* входят в обязательный минимум;

\*\* О риске остеопороза в разделе **Риски феминизирующей ГТ**

### **Контроль эффективности ГТ и ее влияния на организм**

Успешность ГТ определяется прогрессом феминизации и самочувствием пациентки, а также физиологическими показателями на основе

результатов анализов. При ведении ГТ нужно стремиться к тому, чтобы результаты анализов находились в пределах физиологической нормы для цисгендерной женщины этой же возрастной группы.

Сдачу анализов и врачебный контроль за прохождением ГТ нужно осуществлять каждые 2-3 месяца в первый год, в дальнейшем при нормальных показателях можно делать это 1-2 раза в год.

Необходимо осуществлять мониторинг следующих показателей:

- эстрadiол*; референсные значения: 180-250 пг/мл
- общий тестостерон; референсные значения: <55 нг/дл
- пролактин; референсные значения: 4-23 нг/мл
- электролиты (калий, натрий) – для принимающих спиронолактон
- функция печени (билирубин, АЛТ, АСТ)
- вес
- кровяное давление
- уровень липидов в крови (холестерин ЛПВП, холестерин ЛПНП, триглицериды)
- уровень сахара в крови натощак (если в семье есть случаи диабета); при диабете также гликированный гемоглобин A1c (показатель, отражающий средний уровень сахара в крови за последние 3 месяца)
- МПКТ (минеральная плотность костной ткани) при высоком риске остеопороза** в начале терапии, при отсутствии риска: после 60 лет или при длительных перерывах в ГТ
- осмотр молочных желез/маммография 1 раз год
- скрининг предстательной железы: начиная с 50 лет каждые 2-4 года (если у родственников был этот вид рака, то с 40 лет)

\* Рекомендуется поддерживать уровень, соответствующий середине цикла у цисгендерных женщин;

\*\* О риске остеопороза см. **Риски феминизирующей ГТ**

## Риски феминизирующей ГТ

При правильном начале ГТ, адекватно подобранный схеме приема препаратов и аккуратном следовании ей, регулярном контроле состояния организма а также в целом здоровом образе жизни, маловероятно, что феминизирующая ГТ приведет к ухудшению здоровья и сокращению продолжительности жизни.

Тем не менее, существует возможность развития осложнений и побочных эффектов при наличии индивидуальной предрасположенности и иных факторов риска, а также случайном или преднамеренном превышении дозы препаратов, значительно увеличивающим вероятность негативных последствий.

### Венозная тромбоэмболическая болезнь

Увеличение синтеза белков свертывания крови и повышение ее свертываемости является одним из свойств эстрогенов. Это выражается в увеличении риска развития венозной тромбоэмболической болезни, чреватой опасными и угрожающими жизни осложнениями: тромбоз глубоких вен при отрыве тромба и его перемещении внутри кровеносной системы может привести к закупорке сосудов тромбом (эмболии) легких или инсульту.

Данный риск особенно высок при приеме конъюгированных эстрогенов и этинилэстрадиола, поэтому рекомендуется избегать данных препаратов. Также важными факторами развития этого осложнения являются возраст старше 40 лет, генетическая предрасположенность и курение. Для большей безопасности феминизирующей ГТ рекомендуется проведение анализов на генетическую предрасположенность к тромбофилии, прекращение или сокращение курения и использование более низких доз эстрогенов (трансдермальные препараты предпочтительны) при наличии этих увеличивающих риск факторов.

Опасаясь возникновения тромбоза, некоторые хирурги могут потребовать временной отмены препаратов эстрогенов перед проведением операции. Однако, доказательств того, что подобный подход оправдан, нет: при этом, доказано, что у цисгендерных женщин, принимающих препараты эстрогенов, риск тромбоза наиболее высок в первые 1-3 месяца после начала терапии, а также в первые 1-3 месяца после ее возобновления. Так же, стресс, связанный с хирургическим вмешательством в сочетании со стрессом от необходимости временной отмены гормональных препаратов может значительно ухудшить

психологическое состояние пациентки.

### **Ухудшение липидного профиля**

Уровень липидов связан с риском развития сердечно-сосудистых заболеваний. Липиды включают в себя ЛПВП (липопротеины высокой плотности, «хороший» холестерин), ЛПНП (липопротеины низкой плотности, «плохой» холестерин) и триглицериды («плохие» липиды).

Прием пероральных препаратов эстрогенов может привести к повышенному уровню триглицеридов, что связано с развитием атеросклероза и панкреатита (воспаления поджелудочной железы). Для снижения риска рекомендуется использование трансдермальных препаратов, уменьшение количества углеводов в питании и употребления алкоголя, а также поддержание веса в пределах нормы и достаточный уровень двигательной активности.

### **Влияние на функции печени и желчного пузыря**

Применение препаратов эстрогенов и ципротерона ацетата может вызвать кратковременное повышение ферментов печени и в редких случаях вызвать серьезные нарушения ее функции. Повышенный риск нарушения функции печени связан с приемом пероральных и инъекционных эфиров эстрадиола, поскольку последние метаболизируются через печень. Необходим периодический контроль за работой печени, особенно при наличии имеющейся патологии или гепатита С. Для минимизации воздействия на печень рекомендуется применение трансдермальных форм препаратов эстрогенов.

Прием препаратов эстрогенов повышает риск развития желчекаменной болезни.

### **Сердечно-сосудистые заболевания**

Связь ГТ и развития сердечно-сосудистых заболеваний на настоящее время изучена недостаточно. Есть данные, что прием препаратов эстрогенов увеличивает вероятность развития этой патологии в старшем возрасте (более 50 лет) при наличии факторов риска, особенно при дополнительном приеме прогестагенов. По другим данным, феминизирующая ГТ снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

## Гипертония (повышенное артериальное давление)

Прием препаратов эстрогенов может повысить артериальное давление, но ее влияние на риск развития гипертонии у здоровых пациентов неизвестно; прием спиронолактона вызывает снижение артериального давления и рекомендован при уже имеющейся гипертонии.

## Сахарный диабет второго типа

Глюкоза (вид сахара, углевод) является основным источником энергии в организме. Сахарный диабет представляет собой нарушение обмена веществ, связанное с повышенным уровнем глюкозы в крови из-за проблем с инсулином — гормоном, отвечающим за обмен жиров и углеводов. В случае недостатка инсулина или недостаточной чувствительности клеток организма к этому гормону, глюкоза не может быть использована клетками и ее уровень повышается. Диабет бывает двух видов: 1 типа (10% случаев), связанный с неспособностью поджелудочной железы вырабатывать инсулин, и 2 типа (90% случаев), связанный с недостаточной выработкой инсулина или его неэффективным использованием клетками (инсулинерезистентность). Высокий уровень сахара в крови на протяжении долгого времени вызывает многочисленные тяжелые нарушения в функции различных органов — сердечно-сосудистой и нервной системы, почек, глаз, и т.д.

Связь феминизирующей ГТ и развития диабета на настоящее время изучена недостаточно; при этом, известно, что эстрогены могут приводить к повышению уровня глюкозы в крови. Есть основания полагать, что фемининизирующая ГТ не увеличивает риск развития диабета у здоровых пациентов, но может повысить вероятность развития диабета 2 типа у пациентов с такими факторами риска как: избыточный вес, повышенное давление, высокий уровень глюкозы, ЛПНП и триглицеридов, абдоминальные жировые отложения, случаи диабета в семье, возраст более 40 лет.

## Остеопороз

Остеопороз — системное заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и минеральной плотности костной ткани, повышающее риск переломов. Обычно оно протекает незаметно и диагностируется при наступлении перелома. Хрупкость костей может стать столь высокой, что перелом происходит при выполнении обычных

повседневных действий (наклон, резкое движение).

Достаточный уровень половых гормонов (эстрогенов или тестостерона) необходим для поддержания плотности костной ткани. Именно поэтому риск остеопороза повышается в пожилом возрасте, при уменьшении продуцирования эндогенных половых гормонов, а также при гипогонадизме (недостаточной функции половых желез). Долговременный прием антиандрогенов без сопутствующей терапии эстрогенами или недостаточной дозе последних является фактором риска развития остеопороза при феминизирующей ГТ. Аналогичный риск возникает при прекращении терапии эстрогенами или недостаточной дозе последних после орхиэктомии/вагинопластики.

Существует много других факторов риска развития остеопороза: случаи остеопороза в семье, эндокринные заболевания (например, нарушения функции щитовидной железы), заболевания внутренних органов (желудочно-кишечного тракта и печени), аутоиммune и ревматоидные заболевания, прием некоторых лекарственных средств, расстройства пищевого поведения (нервная анорексия), образ жизни (особенности питания, курение, алкоголь, недостаточная двигательная активность), недостаток витамина D и наличие ВИЧ. Полную информацию о рисках развития остеопороза и его предотвращении вам предоставит врач.

Для своевременной диагностики остеопороза рекомендуется проходить денситометрию — процедуру качественной и количественной оценки костной ткани. Процедура является неинвазивной, безболезненной и занимает около получаса, при ней определяется плотность, структура и минерализация костной ткани. Существует два вида денситометрии: рентгеновская (высокоточный метод, основанный на степени ослабления рентгеновских лучей при их прохождении через костную ткань) и ультразвуковая (менее точный, но и более безопасный метод, основанный на разнице в скорости прохождения ультразвукового сигнала на участках ткани с разной плотностью).

### Пролактинома

Применение препаратов эстрогена увеличивает продуцирование гормона пролактина гипофизом, приводя к его повышенному уровню (гиперпролактинемии) и появлению самопроизвольной лактации — галактореи. Незначительная лактация в процессе роста молочных желез не является признаком патологии, но ее усиление и появление других симптомов (головные боли, ухудшение зрения) могут быть симптомами пролактиномы — доброкачественной опухоли гипофиза. Связь между

феминизирующей ГТ в физиологических дозах и развитием пролактиномы не выяснена; но есть основания полагать, что прием эстрогенов может вызывать прогрессию клинических проявлений уже имеющейся пролактиномы.

### Мигрень

Феминизирующая ГТ может ухудшить состояние при склонности к мигреням; в таких случаях рекомендуется начало ГТ с более низких доз, а также применение трансдермальных препаратов.

### Рак молочных желез

Поскольку молочные железы есть у всех людей, от развития злокачественных новообразований в этих органах не застрахован никто (в том числе и цисгендерные мужчины и трансфеминные люди до начала феминизирующей ГТ). Считается, что воздействие эстрогенов и прогестерона на ткани молочных желез является одним из основных факторов, влияющих на развитие рака груди. Другими факторами могут являться наличие/отсутствие второй Х хромосомы (известно, что у цисгендерных женщин с кариотипом XY и синдромом нечувствительности к андрогенам рак груди возникает значительно реже), а также генетическая предрасположенность (наличие мутации BRCA).

Неизвестно точно, как риск развития рака груди у трансфеминных людей, проходящих феминизирующую ГТ, соотносится с соответствующим риском для цисгендерных женщин. Есть основания полагать, что у трансфеминных людей этот риск может быть ниже ввиду таких факторов как: отсутствие второй Х хромосомы, а также меньший срок воздействия эстрогенов и прогестерона (если последний применяется) на ткани груди.

### Другие виды рака

У трансфеминных людей, проходящие феминизирующую ГТ и/или перенесших орхиэктомию значительно уменьшается (но не исключается) риск рака предстательной железы, поскольку данный вид рака является андрогензависимым: на самом деле, препараты, принимаемые трансфеминными людьми в рамках ГТ также применяются при лечении рака простаты у цисгендерных мужчин.

Иные виды рака репродуктивных органов (рак влагалища, сформированного из кожи пениса и мошонки) крайне редки, но не исключены

при наличии вируса папилломы человека и сниженного иммунитета при наличии ВИЧ.

### **Бесплодие**

**См. Репродуктивные возможности трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей.**

## МАСКУЛИНИЗИРУЮЩАЯ ГОРМОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

Цель гендерно-аффирмативной гормональной терапии тестостероном (далее, маскулинизирующей ГТ) — появление и поддержание «мужских» вторичных половых признаков, а также минимизация или устранение «женских» вторичных половых признаков. Для этой терапии используются препараты тестостерона в различных формах. Как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, маскулинизирующая ГТ не является обязательной, и ее необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека. Несмотря на то, что многие трансгендерные люди на определенном этапе прибегают к ГТ, многие не делают этого по личным, семейным, профессиональным или медицинским причинам.

Оценивая необходимость проведения ГТ, важно учитывать такие факторы как ваши интересы и профессия (к примеру, если вы поете, ГТ может привести к потере этой способности), ваше желание иметь генетическое потомство (ГТ приводит к бесплодию, которое может быть необратимым), ваше состояние здоровья, ваши финансовые возможности и наличие источника постоянного дохода (то есть, уверенность, что вам не придется прекратить ГТ из-за отсутствия средств) и доступность подходящих вам форм препаратов.

Доводы в пользу проведения маскулинизирующей ГТ могут быть следующие:

- **Психологическое благополучие:**

Телесные признаки и голос, определяемые как «женские», и отсутствие признаков, определяемых как «мужские» могут вызывать гендерную дисфорию у трансмаскулинных людей, затрудняя их социализацию и самореализацию. Изменение этих признаков не только уменьшает психологический дискомфорт, но и облегчает трансмаскулинным людям доступ к таким благам как спортивно-оздоровительные учреждения (спортивные залы и бассейны) и пляжи, упрощает социальные контакты и профессиональную деятельность, а также оказывает положительное влияние на личную жизнь и сексуальную активность.

- **Безопасность и проблемы, связанные с доступом и пребыванием в гендерно-сегрегированных пространствах:**

Имея тело и голос, определяемые как «женские», трансмаскулинные люди рискуют столкнуться с трансфобией и стать жертвами мотивированного ей физического/сексуального насилия, особенно при нахождении в гендерно-сегрегированных

пространствах, таких как общественные туалеты, душевые и раздевалки, а также больницы и исправительные учреждения.

- **Сексуальная активность:**

Для многих трансгендерных людей телесная маскулинность и высокое сексуальное влечение неотделимы от их сексуальной идентичности и могут способствовать построению полноценных личных и сексуальных отношений. Генитальные изменения, происходящие при ГТ, могут способствовать большему сексуальному удовлетворению, а также создавать возможность для последующей хирургической коррекции (метоидиопластки).

- **Повседневное удобство и дисфория, связанная с менструальным циклом:**

Наличие менструального цикла, особенно если он проходит болезненно, может вызывать гендерную дисфорию у трансмаскулинных людей, а также создавать значительно повседневные и психологические неудобства, связанные с менструальными кровотечениями, приобретением, использованием и утилизацией гигиенических средств.

## Эффекты маскулинизирующей ГТ

Действие маскулинизирующей гормональной терапии проявляется уже в течение первых 3-6 месяцев, в некоторых случаях даже недель. Тем не менее, для максимального развития большинства эффектов обычно требуется от 2 до 5 лет.

Изменения, происходящие на гормональной терапии тестостероном, разделяются на обратимые (при прекращении ГТ, как правило, происходит их обратное развитие) и необратимые (обратного развития при прекращении ГТ, как правило, не происходит). Степень проявления и обратимости отдельных эффектов может зависеть от индивидуальных, в том числе генетических особенностей человека, срока начала и длительности проведения ГТ.

### Обратимые эффекты маскулинизирующей ГТ:

- перераспределение жировых отложений и уменьшение подкожной жировой прослойки; уже имеющиеся отложения в «типовично женских» местах, то есть, в тазовой области и на бедрах, могут частично сохраняться, но новые отложения будут появляться в основном в области живота, постепенно придавая фигуре все более «мужские» очертания; уменьшение подкожной жировой прослойки придает большую резкость чертам лица
- увеличение мышечной массы и силы
- увеличение сальности кожи, могущее сопровождаться появлением угревых высыпаний и акне; кожа может стать толще и более грубой на ощупь, возможно также некоторое увеличение ее пигментации
- прекращение menstrualного цикла (менструаций); невозможность зачатия
- сухость влагалища, в дальнейшем атрофические изменения
- возможно изменение запаха тела, пота и мочи в сторону большей резкости
- усиление либидо (сексуального влечения), возможно изменения характера сексуальных ощущений

### Необратимые эффекты маскулинизирующей ГТ:

- понижение голоса и изменение его тембра за счет утолщения и в некоторых случаях удлинения голосовых связок; возможно увеличение гортани и адамова яблока (кадыка); эти изменения могут сопровождаться «ломкой» голоса, аналогично тому, как это происходит у цисгендерных мужчин в подростковом периоде

- увеличение клитора [как правило до 1-3 см]: орган принимает вид миниатюрного пениса, при сексуальном возбуждении может возникать заметная эрекция; в первые недели ГТ это может сопровождаться повышенной чувствительностью или даже болезненностью
- появление и усиление роста волос на руках, ногах, спине, груди и животе; уже имеющиеся волосы, как правило, становятся темнее и приобретают более жесткую текстуру
- рост волос на лице
- выпадение волос у висков и в верхней части лба, образование более «мужской» линии роста волос; возможно облысение по «мужскому» типу

**Изменения, вызываемые маскулинизирующей ГТ, и сроки их появления отражены в следующей таблице:**

Изменения	Появление	Максимум
Изменения голоса	3-6 мес.	1-2 года
Повышение либидо	1-3 мес.	
Увеличение клитора	3-6 мес.	1-2 года
Перераспределение жировых отложений	1-6 мес.	2-5 лет
Увеличение мышечной массы/силы мышц	6-12 мес.	2-5 лет
Повышение жирности кожи/появление акне	1-6 мес.	1-2 года
Рост волос по мужскому типу на лице и теле	6-12 мес.	4-5 лет
Облысение головы по мужскому типу	6-12 мес.	индивидуально
Прекращение менструального цикла	2-6 мес.	
Атрофические изменения влагалища	3-6 мес.	1-2 года

Многие люди также отмечают такие изменения как повышение аппетита, большую энергичность и различные эмоциональные изменения, как в сторону большего спокойствия и выравнивания эмоционального фона, так и в сторону большей агрессивности/раздражительности. Эмоциональный фон и самочувствие могут также зависеть от используемого препарата (пики и спады в уровне тестостерона, так называемый «эффект американских горок», ассоциируемый с инъекционными препаратами).

Сроки появления эффектов ГТ, очередность и степень их развития главным образом зависят от генетических особенностей организма,

а также от формы препарата, дозы и графика приема и, возможно, возраста начала ГТ. Степень развития вторичных половых признаков у ваших родственников может дать ограниченное представление о том, как, возможно, со временем будете выглядеть вы.

## Как происходит маскулинизирующая ГТ

Маскулинизирующая ГТ заключается в регулярном введении в организм препаратов тестостерона с целью достижения и поддержания уровня тестостерона в пределах, свойственных здоровому организму цисгендерного мужчины.

Существует несколько способов введения тестостерона в организм:

- парентерально (посредством внутримышечной инъекции);
- трансдермально (через кожу — гели, пластиры);
- перорально (капсулы для проглатывания);
- трансбукирально (таблетки, наклеивающиеся на десну);
- с помощью подкожных имплантов;

Выбор формы препарата зависит от целей и потребностей человека, состояния здоровья и индивидуальных особенностей, доступности препаратов в определенной местности/стране, а также их стоимости. Препарат и схема приема подбираются и корректируются совместно с врачом-эндокринологом на основе результатов анализов пациента, после оценки состояния его здоровья и потребностей, а также эффективности терапии и прогресса маскулинизации.

### Препараты тестостерона для внутримышечных инъекций

Тестостерон в свободном виде малорастворим в воде или жире. Для инъекций используются препараты, содержащие его сложные эфиры — жирорастворимые химические соединения: энантат, ципионат, ацетат, пропионат, фенилпропионат, изокапроат, капроат, деканоат и ундеканоат тестостерона. Поскольку эфиры тестостерона не растворяются в воде, в качестве растворителя в этих препаратах используются масла, такие как хлопковое, кунжутное, арахисовое, касторовое. При введении в организм эфир тестостерона находится в мышечной ткани, постепенно попадая в кровоток и проходя через печень, в результате чего входящая в его состав эфирная молекулярная цепочка отсекается особыми

белковыми молекулами — ферментами, и молекулы тестостерона освобождаются для выполнения своих функций.

Эфиры тестостерона бывают короткого действия и длительного действия. Короткодействующие эфиры быстрее используются организмом, поэтому вводить их нужно чаще, и для них характерны резкий подъем и спад уровня тестостерона в крови. Эфиры длительного действия не требуют частых инъекций и создают более ровный гормональный фон. Некоторые имеющиеся препараты являются комбинированными, то есть представляют собой смесь длительнодействующих и короткодействующих эфиров.

Для маскулинизирующей ГТ чаще всего используются:

- **Энантат и ципионат тестостерона: эфиры короткого действия, инъекция 100-200 мг один раз в 2 недели или 50 мг один раз в неделю;**
- **Комбинированные препараты, содержащие смесь 4х эфиров — пропионат, фенилпропионат, изокапроат и деканоат тестостерона: комбинация эфиров короткого и длительного действия, инъекция 250 мг один раз в 2-3 недели;**
- **Ундеканоат тестостерона: эфир длительного действия, инъекция 1000 мг один раз в 12 недель.**

График приема данных препаратов корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса маскулинизации путем изменения дозы и/или промежутка между инъекциями.

Препараты продаются в упаковках, содержащих ампулу, рассчитанную на один прием, или во флаконах, из которых необходимая доза набирается шприцами. Инъекции производятся в ягодичную мышцу (верхнюю наружную четверть ягодицы) или мышцу бедра (рекомендуется при самоинъекции). Перед самоинъекцией необходимо ознакомиться с техникой выполнения внутримышечных инъекций (см. Внутримышечные инъекции), а также соблюдать правила безопасности и антисептики при ее выполнении. Подробную информацию по применению данных препаратов вам предоставит врач.

Длительнодействующие эфиры (ундеканоат тестостерона) не рекомендуются к использованию при начале ГТ, поскольку при возникновении отрицательной реакции организма на терапию нет возможности быстрой отмены препарата; оптимальными препаратами для начала маскулинизирующей ГТ являются короткие эфиры тестостерона и комбинированные препараты.

**Достоинства:**

- маскулинизация, как правило, проходит более интенсивно;
- нет необходимости ежедневного приема препаратов;
- нет ограничений относительно водных процедур;
- нет риска попадания тестостерона в организм других людей через кожу при телесном/сексуальном контакте;
- при использовании ундеканата тестостерона – всего 4 инъекции в год;
- более низкая стоимость по сравнению с другими формами.

**Недостатки:**

- необходимость инъекций (возможно, самостоятельных);
- возможна аллергия на используемые масла;
- возможны осложнения в связи с инъекцией (инфекция, гематомы, масляная/воздушная эмболия, поломка иглы и т.д.);
- при использовании короткодействующих эфиров, эффект «американских горок»: резкие скачки уровня тестостерона в крови, при которых на пиковой фазе уровень превышает физиологическую норму, а на спаде может выходить за ее нижний предел, что может отражаться на самочувствии и настроении;
- возможность быстрой отмены при возникновении осложнений ограничена; при использовании ундеканата тестостерона нет возможности быстрой отмены;
- метаболизируются через печень – нагрузка на организм выше, чем при использовании трансдермальных форм, выше риск побочных эффектов;
- в связи с присутствием данных препаратов в списках лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету, и строгим контролем за их отпуском из аптек, возможны проблемы с правильной выпиской рецепта и приобретением препарата (поэтому рекомендуется приобретать препарат заранее, чтобы не пропустить инъекцию);
- разовая стоимость инъекционного ундеканата тестостерона значительно выше, чем для комбинированных инъекционных препаратов (но разница незначительна в долгосрочной перспективе);
- при использовании ундеканата тестостерона, более медленная скорость наступления маскулинизации может быть неудовлетворительной для некоторых людей;
- некоторые препараты могут быть труднодоступны в России.

**Трансдермальные препараты тестостерона**

Трансдермальные препараты имеют форму геля или пластырей; существуют также формы в виде крема и геля во флаконе с помпой, но они труднодоступны в России. Эти препараты представляют гель на спиртовой основе с 1% содержанием кристаллического тестостерона;

тестостероновые пластиры тоже содержат гель, а также вещества, повышающие проницаемость кожи. При нанесении этих препаратов тестостерон всасывается через кожу и попадает непосредственно в кровь, и они действуют быстро. Они наносятся ежедневно: суточные колебания уровня тестостерона при их использовании аналогичны естественным, и создаваемый ими гормональный фон не имеет выраженных пиков и спадов.

Пластиры в настоящее время труднодоступны в России; гель доступен в упаковках, рассчитанных примерно на месяц, разделенных на отдельные дозы в индивидуальных упаковках, содержащие по 2,5 мг или 5 мг тестостерона (доступен, как правило, второй вариант). За рубежом также доступна форма выпуска во флаконе с дозатором, одно нажатие = 1,25 мг тестостерона. Только часть содержащегося в пластире или геле тестостерона всасывается и попадает в кровь — от 10% (гель) до 20% (пластиры), поэтому реальное содержание тестостерона в них гораздо выше. Дневная доза может варьироваться от 2,5 мг до 7,5-10 мг в зависимости от индивидуальных особенностей и потребностей пациента. Благодаря этой возможности широко варьировать дозу в соответствии с индивидуальными потребностями, данная форма препарата рекомендуется к использованию у пациентов старшего возраста, для которых выход уровня тестостерона за верхний предел физиологической нормы (ассоциируемый с инъекционными препаратами) связан с повышением риска сердечно-сосудистых заболеваний.

График приема корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса маскулинизации путем увеличения дозы, обычно шагами в 2,5 мг. Индивидуальные пакетики геля по 5 мг могут быть разделены при условии их герметичного закрытия (для предотвращения испарения спирта), и могут храниться в холодильнике в течение 1-2 суток.

Препараты наносятся ежедневно примерно в одно и то же время (утром или вечером) на чистую сухую кожу рук и плеч и живота (гель). Их нельзя применять в области гениталий и молочных желез, поскольку содержащийся в них спирт вызовет раздражение этих участков тела. После нанесения необходимо вымыть руки с мылом. Гель высыхает через несколько минут; участки тела, на которые вы его нанесли, желательно покрыть одеждой для избежания попадания тестостерона в организм других людей при контакте. После нанесения геля не разрешаются водные процедуры как минимум в следующие 2 часа (в идеале, 5-6); пластиры нужно защищать от намокания. Подробную информацию по применению данных препаратов вам предоставит врач.

### Достоинства:

- легкость использования;
- ровный и приближенный к естественному гормональный фон;
- не нужны инъекции и не возникают сопряженные с ними осложнения;
- не метаболизируются через печень; минимальный риск побочных эффектов;
- возможность максимально быстрой отмены при возникновении осложнений ;
- дневные дозы в индивидуальных упаковках удобно носить с собой;
- отпускается по упрощенной форме рецепта 107-у;
- как правило, не возникает проблем с приобретением из аптек.

### Недостатки:

- необходимость ежедневного использования в одно и то же время, а также предварительного очищения и высушивания кожи может быть обременительной;
- ограничения на водные процедуры, а также необходимость защиты пластиря от намокания могут быть обременительными;
- (гель) риск попадания тестостерона в организм других людей через кожу при телесном/сексуальном контакте;
- зависимость эффективности от индивидуальных свойств кожи;
- возможны кожные реакции в месте нанесения препаратов: покраснение, зуд, отек [особенно при использовании пластырей];
- более медленная скорость наступления маскулинизации может быть неудовлетворительной для некоторых людей;
- пластири в настоящее время труднодоступны в России;
- высокая стоимость.

## Пероральные препараты тестостерона

Поскольку тестостерон в свободном виде при принятии внутрь деактивируется печенью, в таблетках возможно использование только его соединений. Ранее использовавшиеся препараты метилтестостерона являются высокотоксичными для печени, в настоящее время практически недоступны и крайне не рекомендуются к применению. Альтернативой метилтестостерону является ундеканоат тестостерона в капсулах. Данный препарат выводится из организма в течение 3-4 часов, его необходимо принимать ежедневно несколько раз в день.

**Ундеканоат тестостерона** выпускается в капсулах по 40 мг, дневная доза — 160-240 мг (4-6 капсул), принимается во время или после приемов пищи (принятие натощак *не* рекомендуется). Подробную информацию по применению данного препарата вам предоставит врач.

График приема корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса маскулинизации путем изменения количества принимаемых капсул.

#### **Достоинства:**

- легкость и удобство применения;
- ровный и приближенный к естественному гормональному фон;
- не нужны инъекции и не возникают сопряженные с ними осложнения;
- возможность максимально быстрой отмены при возникновении осложнений;
- нет ограничений относительно водных процедур;
- нет риска попадания тестостерона в организм других людей через кожу при телесном/сексуальном контакте.

#### **Недостатки:**

- необходимость приема несколько раз в день может быть обременительной;
- эффективность зависит от времени приема и характера пищи;
- наименьшая эффективность по сравнению с другими препаратами в рамках маскулинизирующей ГТ: степень маскулинизации может быть неудовлетворительной, часто не происходит прекращения menstrualного цикла;
- метаболизируется через печень – нагрузка на организм выше, чем при использовании трансдермальных форм, выше риск побочных эффектов.

### **Трансбуккальные препараты тестостерона**

Тестостерон может доставляться в организм через нерастворяющиеся таблетки (буккальная система), наклеивающиеся на верхнюю часть десен. Усвоение тестостерона происходит через слизистую, минуя пищеварительную систему и печень, по мере смачивания таблетки слюной.

Выпускается в упаковках на 1 месяц, одна таблетка содержит 30 мг тестостерона. Заменяется как правило каждые 12 часов. Подробную информацию по применению данного препарата вам предоставит врач.

График приема корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса маскулинизации путем изменения количества и времени замены таблеток.

У нас нет данных относительно эффективности этого препарата при маскулинизирующей ГТ.

**Достоинства:**

- легкость применения;
- ровный и приближенный к естественному гормональный фон;
- не нужны инъекции и не возникают сопряженные с ними осложнения;
- не метаболизируются через печень; минимальный риск побочных эффектов;
- возможность максимально быстрой отмены при возникновении осложнений;
- нет ограничений относительно водных процедур;
- нет риска попадания тестостерона в организм других людей через кожу при телесном/сексуальном контакте.

**Недостатки:**

- может причинять дискомфорт;
- необходимость осторожности при приеме пищи и напитков: возможно проглатывание;
- возможно изменение вкусовых ощущений и неприятный вкус во рту;
- труднодоступен в России.

**Подкожные тестостероновые имплантанты**

Мини-имплантанты размером с зерно риса (3,2 мм в длину), содержащие 75 мг чистого тестостерона, являются относительным нововведением. Они вживаются под кожу ягодиц, бедер или живота под местной анестезией и постепенно высвобождают тестостерон со скоростью 1-3 мг в день, создавая ровный гормональный фон. Имплантанты заменяются раз в 3 или 6 месяцев, количество имплантантов зависит от необходимой дозы.

Имплантанты устанавливаются через небольшой разрез, на который накладывается шов. Процедура занимает около 15 минут, проходит под местной анестезией и осуществляется врачом. Подробную информацию по применению данного препарата вам предоставит врач.

График приема корректируется врачом-эндокринологом на основе результатов анализов и оценки прогресса маскулинизации путем изменения количества имплантантов и времени их замены.

У нас нет данных относительно эффективности этого препарата при маскулинизирующей ГТ.

**Достоинства:**

- удобство при использовании после заживления разрезов;
- 2 или 4 процедуры в год;
- ровный и приближенный к естественному гормональный фон;
- не нужны инъекции и не возникают сопряженные с ними осложнения;

- не метаболизируется через печень; минимальный риск побочных эффектов;
- возможность быстрой отмены при возникновении осложнений;
- нет ограничений относительно водных процедур после заживления разрезов;
- нет риска попадания тестостерона в организм других людей через кожу при телесном/сексуальном контакте.

#### **Недостатки:**

- необходимость медицинского вмешательства для установки и извлечения;
- возможны местные осложнения, связанные с установкой имплантов: гематомы, синяки, кровотечение, зуд, отечность, инфицирование;
- возможен выход имплантов наружу;
- труднодоступен в России.

Трансбуцкальные препараты и подкожные импланты тестостерона труднодоступны в России в настоящее время, поэтому их использование для маскулинизирующей ГТ проблематично.

## Начало маскулинизирующей ГТ

Поскольку ГТ представляет собой серьезное вмешательство в функции организма, ее самостоятельное начало без врачебной оценки индивидуальных рисков, выявления противопоказаний и составления индивидуальной схемы приема препаратов эндокринологом не рекомендуется.

До начала ГТ необходимо выполнить две задачи:

- выявить состояния организма, являющиеся противопоказаниями и/или ограничениями к проведению ГТ;
- принять меры по коррекции этих состояний.

### **Противопоказания к проведению маскулинизирующей ГТ:**

- андрогензависимая карцинома (злокачественная опухоль) молочной железы
- гиперкальциемия (повышенный уровень кальция в крови) при злокачественных опухолях
- опухоли печени
- нестабильная ишемическая болезнь сердца
- нелеченная полицитемия (повышение объема эритроцитов в крови), гематокрит 55% и выше
- повышенная чувствительность к компонентам препарата
- беременность и кормление грудью (ГТ возможна только после их завершения)

### **Относительные противопоказания к проведению маскулинизирующей ГТ (польза ГТ и степень риска обсуждается с врачом):**

- заболевания печени
- сердечно-сосудистые заболевания
- заболевания почек
- сахарный диабет
- отеки
- полицитемия
- синдром обструктивного апноэ (кратковременные остановки дыхания во время сна из-за спадения тканей глотки)

Для выявления противопоказаний и выяснения общего состояния организма перед началом ГТ необходимы следующие

## анализы и процедуры:

- клинический анализ крови, включающий: уровень эритроцитов [красных кровяных телец], уровень лейкоцитов [белых кровяных телец, отвечающих за иммунитет], уровень гемоглобина [белка, обеспечивающего перенос кислорода к тканям организма], гематокрит [объем кровяных клеток в процентном отношении к общему объему крови], уровень тромбоцитов [клеток крови, участвующих в остановке кровотечений], лейкоцитарную формулу [процентное соотношение видов лейкоцитов], показатель скорости оседания эритроцитов [СОЭ]
- анализы крови, показывающие состояние печени [билирубин, АЛТ, АСТ] и почек [креатинин, мочевина]
- ультразвуковое исследование [УЗИ] органов малого таза и молочных желез, консультация гинеколога
- уровень половых гормонов – тестостерон, эстрадиол
- измерение кровяного давления
- денситометрия [определение минеральной плотности кости] [при риске остеопороза]*
- при ожирении и других заболеваниях, связанных с риском обструктивного апноэ: обследование на синдром обструктивного апноэ – холтеровское мониторирование [диагностика патологических состояний сердечно-сосудистой системы с помощью ношения специального аппарата], полисомнография [диагностика нарушений сна]

\*О риске остеопороза в разделе [Риски маскулинизирующей ГТ](#)

## Контроль эффективности маскулинизирующей ГТ и ее влияния на организм

Успешность ГТ определяется прогрессом маскулинизации, самочувствием пациента, а также его физиологическими показателями на основе результатов анализов. При ведении ГТ нужно стремиться к тому, чтобы результаты анализов находились в пределах физиологической нормы для цисгендерного мужчины этой же возрастной группы.

Сдачу анализов и врачебный контроль за прохождением ГТ нужно осуществлять каждые 2-3 месяца в первый год, в дальнейшем при нормальных показателях можно делать это 1-2 раза в год.

Необходимо осуществлять мониторинг следующих показателей:

- общий тестостерон*; референсные значения: <b>2,6-11 нг/мл</b> или <b>12-29 нмоль/л</b>
- эстрадиол**; референсные значения: <b>&lt;50 пг/мл</b>
- общий анализ крови – гемоглобин, эритроциты, гематокрит

<ul style="list-style-type: none"> <li>- функция печени (билирубин, АЛТ, АСТ) – при использовании инъекционных форм и при наличии риска [заболевания печени]</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- вес</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- кровяное давление</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень липидов в крови [холестерин ЛПВП, холестерин ЛПНП, триглицериды] – при использовании пероральных форм</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень сахара в крови натощак (если в семье есть случаи диабета); при диабете также гликогемоглобин A1с (показатель, отражающий средний уровень сахара в крови за последние 3 месяца)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- МПКТ (минеральная плотность костной ткани) при высоком риске остеопороза*** в начале терапии, при отсутствии риска после 60 лет или при нарушениях графика ГТ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- если не удалены внутренние репродуктивные органы: анализ на онкоцитологию (мазок Папаниколау – при сохранный матке или шейке матки) и осмотр/УЗИ органов малого таза 1 раз в год</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- если не выполнена маскулинизирующая маммопластика: маммография 1 раз в год после 50 лет</li> </ul>
<p>*В зависимости от препарата, анализ на уровень общего тестостерона нужно сдавать в определенное время:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- энантат/ципионат тестостерона: на пике между инъекциями и перед следующей инъекцией;</li> <li>- комбинированные инъекционные препараты: на пике между инъекциями и перед следующей инъекцией;</li> <li>- ундеканоат тестостерона инъекционный: перед следующей инъекцией;</li> <li>- гель: 2-8 часов после нанесения (не раньше, чем 2 недели после начала ГТ);</li> <li>- пластырь: 6-12 часов после аппликации;</li> <li>- имплантты: перед заменой;</li> <li>- ундеканоат тестостерона в таблетках: 3-5 часов после приема.</li> </ul>
<p>**Уровень эстрадиола имеет смысл проверять до прекращения menstrualного цикла (обычно, до 6 месяцев с начала ГТ); в дальнейшем – при необходимости (кровотечения, боли, недостаточная маскулинизация).</p>
<p>***О риске остеопороза в разделе <b>Риски маскулинизирующей ГТ</b></p>

## Риски и побочные эффекты маскулинизирующей ГТ

При правильном начале ГТ, адекватно подобранный схеме приема препаратов, которой пациент аккуратно следует, регулярном контроле состояния организма а также в целом здоровом образе жизни маскулинизирующая ГТ достаточно безопасна, и не существует данных о том, что она способна привести к ухудшению здоровья и сокращению продолжительности жизни.

Тем не менее, существует возможность развития осложнений и побочных эффектов при наличии индивидуальной предрасположенности и иных факторов риска, а также случайном или преднамеренном превышении дозы препаратов, значительно увеличивающим вероятность негативных последствий.

### Полицитемия

Полицитемия — избыточное количество красных кровяных телец (эритроцитов). Чрезмерное количество эритроцитов повышает вязкость крови, что затрудняет ее прохождение по кровеносным сосудам и вызывает многочисленные нарушения в организме: повышение кровяного давления, риск образования тромбов, кровотечений, инсульта и инфаркта миокарда и др.

Различают два вида данного состояния: истинная полицитемия и относительная полицитемия. Относительная полицитемия возникает при уменьшении объема жидкой части крови (например, при обезвоживании), при этом количество эритроцитов не меняется. Истинная полицитемия в свою очередь разделяется на первичную (добропачественное опухолевое заболевание костного мозга, при котором нарушается процесс кроветворения) и вторичную (развивающуюся при повышенной активности эритропоэтина — гормона, стимулирующего образование эритроцитов).

Тестостерону свойственно увеличивать эритропоэз, то есть, образование эритроцитов: показатели гематокрита (объема кровяных телец по отношению к общему объему крови) у цисгендерных мужчин в норме выше, чем у цисгендерных женщин. Именно за счет этого выносливость организма на тестостероне увеличивается, поскольку улучшается подача кислорода к мышцам (эритропоэтин нелегально применяется спортсменами в качестве допинга). Но это свойство тестостерона также может привести к развитию вторичной полицитемии. Риск увеличивается при

курении.

Патологией считается уровень гематокрита 50% и выше. Целью лечения этого осложнения является уменьшение объема эритроцитов, что можно осуществить путем регулярного кровопускания, в таких случаях можно порекомендовать и донорство крови. Возможно также временное прекращение ГТ до восстановления нормального показателя с последующим ее возобновлением с более низкой дозы. Поскольку развитие полицитемии более вероятно при использовании инъекционных препаратов, возможен также переход на трансдермальные формы тестостерона.

### Ухудшение липидных профилей

Уровень липидов связан с риском развития сердечно-сосудистых заболеваний. Липиды включают в себя ЛПВП (липопротеины высокой плотности, «хороший» холестерин), ЛПНП (липопротеины низкой плотности, «плохой» холестерин) и триглицериды (жиры).

Холестерин — мягкое воскоподобное вещество, присутствующее во всем организме. Оно продуцируется в печени, а также поступает в организм извне с пищей. В то время как ЛПВП, «хороший» холестерин, понижает риск сердечно-сосудистых заболеваний и атеросклероза (образования плотных отложений на внутренних стенках кровеносных сосудов), ЛПНП, «плохой» холестерин, повышает его. Нежелательным является и повышенный уровень общего холестерина.

Тестостерон способен повышать количество «плохого» холестерина в крови и понижать количество «хорошего», что ведет к повышенному риску инфаркта и инсульта. У людей с СПКЯ (синдромом поликистозных яичников) прием препаратов тестостерона может усугубить имеющиеся нарушения липидного обмена.

Лучшим способом предотвращения повышенного уровня холестерина является ведение здорового образа жизни: достаточная физическая активность, питание с низким содержанием углеводов, поддержание веса в пределах нормы, желательно также не курить.

### Остеопороз

Остеопороз — системное заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и минеральной плотности костной ткани, повышающее риск переломов. Обычно оно протекает незаметно и диагностируется при наступлении перелома. Хрупкость костей может стать столь высокой, что перелом происходит при выполнении обычных

повседневных действий (наклон, резкое движение).

Достаточный уровень половых гормонов (эстрогенов или тестостерона) необходим для поддержания плотности костной ткани. Именно поэтому риск остеопороза повышается в пожилом возрасте, при уменьшении продуцирования эндогенных половых гормонов, а также гипогонадизме (недостаточной функции половых желез). Прекращение терапии тестостероном или недостаточная доза последнего после удаления яичников является фактором риска развития остеопороза при маскулинизирующей ГТ.

Существует много других факторов риска развития остеопороза: случаи остеопороза в семье, многие эндокринные заболевания (например, нарушения функции щитовидной железы и инсулиновая недостаточность при сахарном диабете), заболевания внутренних органов (желудочно-кишечного тракта и печени), аутоиммунные и ревматоидные заболевания, прием некоторых лекарственных средств, расстройства пищевого поведения (нервная анорексия), образ жизни (особенности питания, курение, алкоголь, недостаточная двигательная активность), недостаток витамина D и наличие ВИЧ. Полную информацию о рисках развития остеопороза и его предотвращении вам предоставит врач.

Для своевременной диагностики остеопороза рекомендуется проходить денситометрию — процедуру качественной и количественной оценки костной ткани. Процедура является неинвазивной, безболезненной и занимает около получаса, при ней определяется плотность, структура и минерализация костной ткани. Существует два вида денситометрии: рентгеновская (высокоточный метод, основанный на степени ослабления рентгеновских лучей при их прохождении через костную ткань) и ультразвуковая (менее точный, но и более безопасный метод, основанный на разнице в скорости прохождения ультразвукового сигнала на участках ткани с разной плотностью).

## Акне

Акне (угревая болезнь) — заболевание кожи, характеризующееся закупоркой и воспалением волосяных фолликулов. Каждый волосянной фолликул кожи (канал, из которого растет волос, верхняя открытая часть которого называется порой) соединен с сальной железой. Производимое этой железой кожное сало обладает анти микробными свойствами, усиливает защитную функцию кожи, смягчает ее и повышает ее эластичность. При нарушении функции железы и/или закупорке поры кожное сало перестает выводиться наружу и в нем начинают размножаться бак-

терии, в норме присутствующие на коже, вызывая воспаление.

Точные причины возникновения акне неизвестны, и на его развитие влияет много факторов: генетика, гормональные изменения (например, половое созревание или начало ГТ), чрезмерная активность сальных желез, заболевания желудочно-кишечного тракта, снижение иммунитета, стресс, злоупотребление косметикой и процедурами по уходу, загрязнение, влияние окружающей среды, активность микроорганизмов и т.д.

Поскольку одним из эффектов тестостерона является увеличение активности сальных желез, угри на лице, спине и плечах — частый побочный эффект маскулинизирующей ГТ. Появление волос на лице и неумелое бритье могут усугубить его. Как правило, после длительного проведения ГТ и завершения гормональной перестройки организма угревые высыпания проходят, как это случается и по окончании подросткового периода, но в некоторых случаях проблема не прекращается и требует упорного лечения.

При лечении акне, в зависимости от тяжести заболевания, могут использоваться как местные (кремы, гели и мази), так и пероральные (таблетки) средства. Местные средства могут содержать следующие действующие вещества: бензоилпероксид, салициловая кислота, сера, азелаиновая кислота, ретиноиды, антибиотики. Для приема внутрь могут быть прописаны антибиотики и, в особо тяжелых случаях, системные ретиноиды (изотретиноин). Поскольку для успешного лечения акне требуется комплексный подход, особенно при лечении системными ретиноидами, которые вызывают множество побочных эффектов, рекомендуется, чтобы лечение проходило под контролем дерматолога.

### Андрогенная алопеция (облысение по мужскому типу)

Потеря волос при проведении маскулинизирующей ГТ может появиться на любом этапе, протекать с различной скоростью и зависит от генетических факторов. Как правило, она происходит в двух направлениях: формирование «мужской» линии роста волос за счет их выпадения в верхней части лба и висков, а также «облысение по мужскому типу» — выпадение волос на лбу и верхней части головы с сохранением их роста на затылке и по бокам головы. Основной причиной облысения по мужскому типу является чувствительность фолликулов в пораженных местах к воздействию дигидротестостерона (гормона, производного тестостерона).

Меры борьбы с этой проблемой: см. **Адрогенная алопеция и восстановление волос.**

### Влияние на функции печени

Прием препаратов тестостерона может вызывать временные подъемы уровня ферментов печени. Серьезный риск патологии печени связан с приемом пероральных препаратов метилтестостерона, который в настоящее время практически не используется. Нет свидетельств гепатотоксичности оральных препаратов тестостерона ундеканоата. Тем не менее, периодический контроль за работой печени желателен при наличии имеющейся патологии или гепатита С. Для минимизации воздействия на печень рекомендуется применение трансдермальных форм тестостерона.

### Сердечно-сосудистые заболевания

Связь ГТ и развития сердечно-сосудистых заболеваний на настоящее время изучена недостаточно. Есть основания полагать, что маскулинизирующая ГТ в физиологических дозах не вызывает сердечно-сосудистой патологии у здоровых пациентов, но может увеличить их вероятность у пациентов с факторами риска, особенно в старшем возрасте. (см. **Полицитемия, Ухудшение липидных профилей** выше)

### Гипертония (повышенное артериальное давление)

Маскулинизирующая ГТ в физиологических дозах может повысить артериальное давление, но не увеличивает риск гипертонии у здоровых пациентов; риск увеличивается у пациентов с факторами риска (СПКЯ, набор веса), (см. **Полицитемия, Ухудшение липидных профилей** выше).

### Сахарный диабет второго типа

Глюкоза (вид сахара, углевод) является основным источником энергии в организме. Сахарный диабет представляет собой нарушение обмена веществ, связанное с повышенным уровнем глюкозы в крови из-за проблем с инсулином — гормоном, отвечающим за обмен жиров и углеводов. В случае недостатка инсулина или недостаточной чувствительности клеток организма к этому гормону, глюкоза не может быть использована клетками и ее уровень повышается. Диабет бывает двух видов: 1 типа (10% случаев), связанный с неспособностью

поджелудочной железы вырабатывать инсулин, и 2 типа (90% случаев), связанный с неэффективным использованием инсулина клетками (инсулинерезистентность) или его недостаточной выработкой. Высокий уровень сахара в крови на протяжении долгого времени вызывает многочисленные тяжелые нарушения в функции различных органов — сердечно-сосудистой и нервной системы, почек, глаз, и т.д.

Связь маскулинизирующей ГТ и развития диабета на настоящее время изучена недостаточно. Есть основания полагать, что маскулинизирующая ГТ не увеличивает риск развития диабета у здоровых пациентов, но может повысить вероятность развития диабета 2 типа у пациентов с такими факторами риска как: СПКЯ (синдром поликистозных яичников), избыточный вес, повышенное давление, высокий уровень глюкозы, ЛПНП и триглицеридов, абдоминальные жировые отложения, случаи диабета в семье, возраст более 40 лет.

### Отеки

Отеки (задержка жидкости в организме) нередки при прохождении маскулинизирующей ГТ, особенно в ее начале. В подобных случаях может помочь увеличение количества выпиваемой жидкости (воды).

### Мигрень

Маскулинизирующая ГТ может ухудшить состояние при склонности к мигреням; в таких случаях рекомендуется начало ГТ с более низких доз, а также применение трансдермальных препаратов для избежания гормональных «скачков».

### Грибковые инфекции и бактериальный вагиноз

Маскулинизирующая ГТ вызывает изменения во влагалищной среде, приводящие к его заселению патогенными бактериями или грибками, которые вызывают нарушения в обменных и имунных процессах влагалища. Возникают такие состояния как кандидоз (молочница) и бактериальный вагиноз. Подробнее см. Инфекции мочеполового тракта.

### Рак молочных желез

Поскольку молочные железы есть у всех людей, от развития злокачественных новообразований в этих органах не застрахован никто (в том числе и цисгендерные мужчины). Считается, что воздействие эстрогенов и прогестерона на ткани молочных желез является одним из

основных факторов, влияющих на развитие рака груди. Другими факторами могут являться наличие/отсутствие второй X хромосомы (известно, что у людей с кариотипом XY и синдромом нечувствительности к андрогенам рак груди возникает значительно реже), а также генетическая предрасположенность (наличие мутации BRCA).

Есть основания полагать, что маскулинизирующая ГТ не повышает риск развития рака молочных желез; в случае, если эти органы не были удалены, рекомендуется периодическая маммография; при выполненной маскулинизирующей мастэктомии риск развития рака полностью не исключен, поскольку при выполнении данного вида операции часть ткани молочных желез сохраняется.

### Рак внутренних репродуктивных органов

Связь маскулинизирующей ГТ и развития онкологических заболеваний внутренних репродуктивных органов на настоящее время изучается.

Нет оснований полагать, что терапия тестостероном повышает риск рака шейки матки (при этом, она способна вызывать сходные с предраковыми атрофические изменения, что необходимо учитывать при интерпретации данных мазка Папаниколау). Важно также учитывать, что развитие данного вида рака связано с папилломавирусом человека, основным способом переноса которого является сексуальный контакт; по этой причине, трансмаскулинным людям, практикующим проникающий секс, рекомендуется регулярный контроль состояния шейки матки.

Недостаточно оснований полагать, что терапия тестостероном увеличивает риск развития рака эндометрия (слизистой матки). По некоторым свидетельствам, на ГТ тестостероном наступает атрофия эндометрия, и его состояние соответствует состоянию эндометрия у цисгендерных женщин при менопаузе. При этом, по некоторым свидетельствам, отсутствие регулярного обновления ткани эндометрия, происходящего при менструации, может привести к гиперплазии эндометрия (его аномальному разрастанию) и в дальнейшем, к раку — особенно это имеет значение при приеме высоких доз тестостерона и ароматизации излишка тестостерона в эстроген (именно эстроген стимулирует рост эндометрия).

По некоторым свидетельствам, изменения ткани яичников на маскулинизирующей ГТ аналогичны изменениям, возникающим при СПКЯ — синдроме поликистозных яичников, который связан с повышенным

риском рака матки и яичников, но доказательств того, насколько эта аналогия оправдана, недостаточно.

В связи с этими фактами, международное медицинское сообщество склоняется к мнению, что удаление внутренних репродуктивных органов в качестве превентивной меры не является оправданным, и должно производиться только при наличии уже имеющейся патологии, объективного риска развития таковой и/или при желании пациентов.

### **Бесплодие**

**См. Репродуктивные возможности трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей.**

## Требования к выписке рецептов

Инъекционные и пероральные препараты тестостерона входят в список препаратов, подлежащих предметно-количественному учету, поэтому к выписанным на них рецептам в аптеках предъявляются строгие требования и проверяют их часто с повышенной тщательностью. Рецепт на эти препараты действителен 10 дней, выписывается на **бланке по форме № 148-1/у-88** и выдается только на одну упаковку препарата (которая, в случае наиболее востребованных комбинированных препаратов, содержит одну ампулу — то есть, одну дозу).

Многие эндокринологи не имеют опыта выписывания этих препаратов, и могут не знать, как правильно заполнить рецепт. В некоторых случаях даже правильно заполненный рецепт может быть не принят в аптеке из-за «мелочи», такой как неразборчивый почерк или подпись, поставленная не в том месте. Поход за препаратом в аптеку часто связан со стрессом, особенно если это делается накануне укола по графику, и результат его не всегда предсказуем.

Чтобы избежать неприятностей, приобретайте препараты заранее; будьте готовы объяснить вашему эндокринологу, как рецепт должен быть заполнен, а также проследить, что он/а все сделает правильно. Хорошо иметь с собой фотографию правильно заполненного рецепта. **ОБЯЗАТЕЛЬНО** проверьте правильность выписки рецепта до того, как покинете кабинет.

### Как заполнить рецепт:

- Рецепт может быть выписан только на один препарат;
- Рецепт заполняется шариковой ручкой, разборчиво и без исправлений; допускается оформление рецепта с помощью компьютера, кроме наименования препарата, дозировки, количества и способа применения, которые должны быть написаны только от руки;
- Имя, фамилия и отчество пациента должны быть без сокращений: **Иванов Иван Иванович**
- Возраст пациента значит количество полных лет: **25 лет**
- Указывается полный домашний адрес с индексом, а также номер медицинской карты: **Проспект Победы д. 147 кв. 50, 123456, №123456**
- Имя, фамилия и отчество врача должны быть без сокращений: **Петрова Мария Юрьевна**
- Указывается фармакологическое название препарата (то есть, действующее вещество/вещество, для комбинированных препаратов тестостерона – все входящие в состав эфиры, а не просто «смесь эфиров»), а не коммерческое (его можно указать в скобках), а также дозировка, на латинском языке:

**testosteroni propionati 30 mg**

**testosteroni phenilpropionati 60 mg**

**testosteroni isocaproati 60 mg**

**testosteroni decanoati 100 mg**

**d.t.d N1 in amp.**

- Указывается точный способ применения и схема приема препарата на русском языке; **S.**  
**по 1 мл 1 раз в 3 недели**

- В рецепте должно быть 3 печати: прямоугольный штамп медицинской организации с адресом и телефоном (для частных врачей – адрес, номер, дата и срок действия лицензии и наименование государственного органа, выдавшего лицензию, может быть указано типографским способом или в виде штампа), круглая личная печать врача и треугольная печать для рецептов, а также личная подпись врача.

## «АНДРОГИННОСТЬ»: НИЗКИЕ ДОЗИРОВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СХЕМЫ ГТ

Многие трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди высказывают желание иметь более «андрогинную», нежели однозначно феминную или маскулинную внешность, в связи с чем появляется вопрос, как этого достичь и, в частности, поможет ли прием низких дозировок гормональных препаратов или использование альтернативных схем ГТ в достижении этого результата.

Прежде всего, необходимо отметить, что «андрогинная» внешность, или стремление к таковой, не являются обязательными для людей, не идентифицирующих себя как «женщины» или «мужчины» — и наоборот, трансгендерные женщины и мужчины могут выглядеть или стремиться выглядеть «андрогинно», при этом не относя себя к небинарным людям. Возникший в последние годы стереотип о «небинарной» внешности (которая «должна» быть «андрогинной») ничем не лучше стереотипов о том, как «должны» выглядеть «женщины» и «мужчины»; он приводит к невидимости и стигматизации внутри сообщества небинарных людей, не могущих или не желающих выглядеть «андрогинно» по личным, социальным, профессиональным, медицинским, эстетическим или иным причинам.

### Андрагинность

Ответить на вопрос об «андрагинности» и медицинских способах ее достижения трудно по нескольким причинам.

Во-первых, понятие «андрагинности» само по себе очень размыто, и представления в этом отношении могут различаться: несмотря на наличие некого общего стереотипа об «андрагинной внешности», на практике трудно выделить специфические характеристики, которые бы делали внешность однозначно «андрагинной» по мнению абсолютно всех людей. Для кого-то «андрагинность» — это отсутствие явно определяемых вторичных половых признаков и возможность восприниматься окружающими, по собственному желанию, и как «женщина», и как «мужчина»; для кого-то — это явное сочетание и тех, и других признаков (например, наличие молочных желез и растительности на лице); могут быть и иные варианты. В каждом конкретном случае «андрагинность» будет реализовываться по-своему, в зависимости от индивидуальных

телесных характеристик и личных предпочтений — и «увидеть» ее, учитывая то, как мы привыкли делить тела и их части на «женские» или «мужские», смогут не все. Иными словами, внешность, которую лично вы считаете «андрогинной», может казаться однозначно «маскулинной» или «феминной» кому-то еще — и наоборот. При этом, представления об «андрогинности», в том числе собственной, могут меняться со временем и в зависимости от психологического состояния. К примеру, люди, испытывающие сильную гендерную дисфорию, могут быть склонны воспринимать относительно гендерно-нейтральные черты своей внешности как (нежелательно) феминные/маскулинные, и наоборот.

Во-вторых, степень проявления телесных изменений на ГТ и их влияние на восприятие внешности конкретного человека зависят от генетической предрасположенности, физиологических особенностей, индивидуальных особенностей строения тела и прочих факторов, поэтому будущий результат приема гормональных препаратов даже в стандартных дозировках трудно предсказать. Некоторые люди выглядят «андрогинно» без приема гормональных препаратов; в подобных случаях, прием гормональных препаратов может привести к потере «андрогинности» и достаточно быстро изменить внешность в сторону однозначной феминности или маскулинности (а может и не привести). Напротив, некоторые люди, например, при изначально очень маскулинной (для трансфеминных людей) или очень феминной (для трансмаскулинных людей) внешности, остаются «андрогинными» даже после нескольких лет прохождения ГТ в стандартных дозировках (впрочем, необязательно будет именно так). Иными словами, узнать, как на ГТ изменится именно ваше тело, можно только проверив это на практике.

В-третьих, внешняя «андрогинность» зачастую является не физической особенностью, а результатом самовыражения человека через подбор одежды, аксессуаров и прически, (не)утягивание груди или гениталий, занятия физическими упражнениями, подчеркивание или удаление растительности на лице, (не)использование макияжа и т.д. Не последнюю роль сыграют и такие факторы как манеры, телодвижения, походка, жесты, мимика, голос и речевые привычки. Практически все из перечисленного достижимо без каких-либо медицинских вмешательств, и результат этих изменений значительно более предсказуем и контролируем (и, в случае их нежелательности, обратим). Мы не пытаемся отговорить вас от приема гормональных препаратов: однако, прежде чем рассматривать такие серьезные вмешательства как ГТ, мы рекомендуем опробовать более консервативные методы, поскольку не исключено, что вашей цели достичь проще, чем кажется.

В данном контексте, стоит учитывать и следующее: несмотря на нередко высказываемое желание трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей не восприниматься ни как «женщины», ни как «мужчины», на практике это, к сожалению, малоосуществимо и может быть чревато негативными последствиями.

Потребность в установлении бинарной гендерной принадлежности окружающих настолько прочно укоренена в психике большинства людей, что вас все равно определят как «женщину» или «мужчину», хотите вы того или нет; при этом, если ваша внешность гендерно-неоднозначна, вероятно, что разные люди в разных ситуациях определят вас по-разному, основываясь на собственном опыте и представлениях. Вас могут воспринять как «гендерно-неконформных», как «странных» или как «гомосексуальных» (а может быть, вашей гендерной неоднозначности не заметят вовсе) — но как «не имеющих гендера» подавляющее большинство людей, которых вы встретите в повседневной жизни, не сможет воспринять вас в принципе. Восприятие вашей гендерной принадлежности может колебаться в ту или в другую сторону, как восприятие «куба Неккера», но вы, скорее всего, не заставите людей видеть вас как «небинарного человека», как бы вы ни пытались.

Само понятие о человеке, который не является ни «женщиной», ни «мужчиной», пока что отсутствует в когнитивной системе большинства людей, воспитанных современной западной культурой: не быть «ни тем, ни другим» (или «и тем и другим») — в самом буквальном смысле «немыслимо». Из этого вытекает мысль, что в восприятии отдельных индивидов человек, гендерную принадлежность которого нельзя или затруднительно определить, является в некотором смысле «менее человеком», что дает «карт бланш» на соответствующее обращение. Иными словами, не исключено, что гендерная неоднозначность вашей внешности вызовет не только «гендерную эйфорию» у вас, но и «гендерное беспокойство» у других людей, и спровоцирует агрессию в вашу сторону. Именно поэтому трансгендерные люди в нашей культуре, как правило, стремятся к «однозначному» восприятию своей внешности, и могут с дискомфортом переносить период начала гормональной терапии, когда изменения только начинаются, и внешность неизбежно гендерно-амбивалентна. И именно поэтому многим людям (в том числе союзникам из рядов медицинского сообщества) действительно трудно представить, что для кого-то пребывание в этом «гендерно-двойственном» состоянии может быть желанной целью.

Мы ни в коем случае не призываем вас к самоцензуре и ограничению вашего гендерного самовыражения из этих соображений. Однако,

учитывая реальность современной (российской) жизни, мы призываем вас принимать все необходимые меры для обеспечения вашей физической и психологической безопасности. К примеру, при выходе на улицу может быть полезно окружать себя людьми, которые смогут оказать вам моральную и, при необходимости, физическую поддержку; стоит, при возможности, избегать посещения определенных местностей (во всяком случае, в одиночку), а также пользоваться безопасными пространствами для более свободного гендерного самовыражения; не стоит пренебрегать поддержанием хорошей физической формы и овладением методами самообороны. Авторам этой книги знакомо ощущение, когда окружающие не «видят» вас несмотря ни на что, и мы понимаем потребность отчаянно заявить о себе миру, невзирая на последствия. Однако, в полной мере насладиться подлинностью собственного бытия трудно, если вы находитесь в постоянном стрессе, физически искалечены или мертвы, так что будьте практичны.

В связи с этими трудностями, может быть рекомендовано психологическое консультирование с дружественными специалист(к)ами, с которыми вы сможете честно обсудить ваши потребности, и которые, возможно, помогут вам найти компромиссное решение с наименьшими потерями для вашего качества жизни.

### **Низкие дозировки и альтернативные схемы гормональных препаратов**

По мере возрастания видимости небинарных и гендерно-неконформных людей в глазах медицинского сообщества, в зарубежной практике (в том числе и при разработке официальных клинических рекомендаций) в последние годы начали учитываться, пусть пока и номинально, потребности и этой группы. Рассматривается возможность принятия более низких дозировок тестостерона, эстрогенов и антиандрогенных препаратов для достижения менее явных телесных изменений, а также возможность прохождения ГТ на протяжении определенного срока с последующим прекращением. Однако, исследований на эту тему не проводилось, официальных медицинских протоколов для подобных режимов ГТ пока не разработано, и согласия касательно приемлемости таких практик в медицинском сообществе нет.

В свете устоявшейся практики трансгендерного перехода, вполне закономерно, что у медицинских специалистов исходящий от пациентов запрос на сниженные дозировки ГТ, без соответствующей медицинской необходимости, может вызвать искреннее удивление: врачи привыкли

предостерегать пациентов, с нетерпением ждущих желанных изменений, от превышения дозировки — но никак не наоборот; им может быть трудно изменить свои представления о потребностях расширившегося круга трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных пациентов. По этой причине важно обсуждение подобных запросов с врачами и дальнейшее повышение видимости людей, не желающих полной гормональной феминизации/маскулинизации.

Также, скором времени ожидается выход новой (8-й) версии «Стандартов медицинской помощи трансгендерным, небинарным и гендерно-неконформным людям» — клинических рекомендаций, издаваемых Всемирной Профессиональной Ассоциацией Трансгендерного Здоровья; мы надеемся, что в новой версии Стандартов появится больше информации, полезной людям именно с этими потребностями.

**Имеющиеся у нас данные** о возможностях и эффектах ГТ, проводимой на сниженных дозировках или по альтернативным схемам (только антиандрогены, только эстрогены, прекращение ГТ после нескольких месяцев, периодическое прекращение и возобновление ГТ), неполны и основываются на личных свидетельствах людей из рядов российского и зарубежного трансгендерного сообщества, имеющих подобный опыт.

То, что многие трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди начинают ГТ самостоятельно, не секрет — и некоторые из них экспериментируют со сниженными дозировками или альтернативными схемами ГТ, будучи «сами себе морскими свинками». Используемые дозировки, формы препаратов и сроки прохождения/прекращения ГТ различаются. Нередко подобные эксперименты проводятся «на глаз», сочетая разные препараты, без соблюдения какой бы то ни было схемы, и без контроля физиологических показателей, ориентируясь исключительно на внешний эффект. Не в последнюю очередь такая ситуация возникает из-за недостатка доступа к медицинской помощи, а также в связи с тем, что пациенты с подобными потребностями заранее не ожидают поддержки со стороны медицинских специалистов, предпочитая полагаться на свой (не всегда) здравый смысл, знания, почертнутые в сообществе, и удачу.

Также, часть нашей информации происходит из опыта людей (обсуждения на онлайн-форумах и видео с YouTube), проживающих за рубежом, где трансгендерная медицина более развита и доступна, и существует разнообразие клинических подходов к началу и ведению ГТ. К примеру, по свидетельствам людей, в отдельных клиниках есть практика начала феминизирующей ГТ с приема только антиандрогенных препаратов,

или только препаратов эстрогенов, с последующим (через несколько месяцев) добавлением второго типа препаратов; практикуется и прием низких доз тестостерона (половина, четверть или менее от стандартной дозировки).

Касательно результатов: некоторые трансгендерные и небинарные люди, имеющие опыт альтернативного подхода к ГТ, свидетельствуют о том, что смогли добиться желаемых или приемлемых результатов таким образом, при отсутствии негативных побочных эффектов.

Однако, использовать подобные личные утверждения в качестве источника достоверной информации, особенно в отношении влияния подобного подхода к ГТ на здоровье, проблематично. Во-первых, в своих отзывах люди могут намеренно или ненамеренно преуменьшать или игнорировать нежелательные эффекты или тревожные симптомы; во-вторых, явные симптомы нарушений могут появиться не сразу; наконец, в силу индивидуальных (в том числе генетических) различий между людьми, подход, который оказался продуктивным и относительно безопасным для одного человека, может иметь совершенно иные последствия у другого.

Также, важно учитывать, что во всех известных нам случаях ГТ согласно альтернативной схеме или в альтернативных дозировках велась на протяжении относительного недолгого времени — от нескольких месяцев до нескольких лет (иногда, с перерывами); у нас нет данных о результатах непрерывного прохождения ГТ на низких дозировках или по альтернативным схемам на более длительных (годы) сроках.

Таким образом, ввиду недостатка информации, частого отсутствия врачебного контроля при подобных опытах, а также до проведения научных исследований, выводов об эффективности и безопасности этих практик сделать нельзя.

### **Эффекты низкодозированной ГТ и ГТ, проводимой по альтернативным схемам**

Эффекты прохождения ГТ в низких дозировках или по альтернативным схемам могут быть непредсказуемыми и неоднозначными. В некотором смысле, то же самое можно сказать и о стандартной ГТ, поскольку в процессе развития гормональных изменений задействовано много факторов, в том числе неизвестных. Однако, учитывая специфические потребности людей, заинтересованных в подобных схемах ГТ (такие как частичная феминизация/маскулинизация, или «выбор» отдельных желаемых эффектов), предсказать степень удовлетворения

результатами в этих случаях значительно сложнее.

При этом, сразу же необходимо уточнить следующее: вопреки ожиданиям некоторых, прием низких доз гормональных препаратов не позволит «выбрать» желательные изменения и избежать нежелательных: «обмануть» собственную генетику и физиологию таким способом не получится. Важно понимать, что тип, очередность и степень развития изменений в конкретном организме при приеме гормональных препаратов не зависят от дозировки: дозировка влияет только на скорость их наступления. Вы неизбежно получите тот же самый результат, который вы получили бы, принимая стандартные дозы гормональных препаратов: однако, для его достижения потребуются не недели или месяцы, а месяцы или годы. Таким образом, если полная феминизация/маскулинизация — не то, чего вы хотите, вам стоит заранее смириться с мыслью, что на определенном этапе вам придется пересмотреть ваши потребности, принимать дополнительные меры по оптимизации результата, или прекратить прием гормональных препаратов.

### Маскулинизирующая ГТ

Можно выделить два альтернативных подхода к маскулинизирующющей ГТ:

- прием низких дозировок тестостерона (половина, четверть или менее от стандартной дозировки);
- краткосрочное прохождение ГТ в стандартной дозировке с последующим прекращением;

При приеме низких доз тестостерона можно ожидать медленно развивающейся маскулинизации. (см. Эффекты маскулинизирующей ГТ). Сроки появления эффектов, очередьность и степень их развития главным образом зависят от генетических особенностей организма, а также от формы препарата, дозы и графика приема и, возможно, возраста начала ГТ. Степень развития вторичных половых признаков у ваших родственников может дать ограниченное представление о том, как, возможно, со временем будете выглядеть вы.

Нежелательным эффектом маскулинизирующей ГТ для многих трансмаскулинных небинарных людей является растительность на теле и лице: однако, в силу индивидуальных особенностей, именно этот эффект может проявиться раньше других и в большей степени, что может потребовать мер по удалению волос. У некоторых людей может рано проявиться склонность к развитию андрогенной алопеции. Появление таких эффектов тестостерона как усиление сальности кожи и акне тоже

весьма вероятны: они часто наблюдаются у цисгендерных женщин с СПКЯ (синдромом поликистоза яичников, при котором последние производят слишком много андрогенов).

При этом, желаемые эффекты, такие как изменения голоса, могут заставлять себя ждать — однако, более постепенное снижение высоты может быть более благоприятным для голосового аппарата (см. *Изменения голоса для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей*). Избавление от жировых отложений в специфических для эстрогенового гормонального фона местах нередко требует длительного приема тестостерона даже при стандартных дозировках и, в некоторых случаях, хирургического вмешательства, поэтому рассчитывать на этот эффект, скорее всего, не стоит; для ускорения изменений фигуры могут потребоваться физические тренировки, которые даже при приеме низких доз тестостерона, скорее всего, будут более эффективными.

Следует ожидать нарушений менструального цикла — изменения частоты, объема и регулярности месячных кровотечений — но полного их прекращения при приеме низких дозировок тестостерона, как правило, не происходит, и для этого могут потребоваться дополнительные меры (см. *Прекращение менструальных кровотечений*). Возможно негативное влияние на fertильность; при этом, учитывая нерегулярность месячного цикла, вовремя обнаружить наступившую беременность может быть затруднительно: при этом, прием препаратов тестостерона при беременности представляет опасность для нормального развития плода, и категорически недопустим (см. *Предохранение от нежелательной беременности*).

**Прохождение ГТ в стандартной дозировке на протяжении нескольких месяцев с последующим перманентным прекращением** в некоторых случаях может быть хорошей альтернативой низким дозировкам тестостерона. Такой подход может быть рекомендован людям, основной/единственной целью ГТ для которых является изменение высоты и тембра голоса.

Как правило, изменения голоса при маскулинизирующей ГТ начинаются достаточно рано (иногда уже в первый месяц), и к концу первого года, как правило, приближаются к своему потенциальному максимуму, в то время как максимальное развитие остальных изменений обычно занимает значительно больше времени. Таким образом, срок в несколько месяцев может быть достаточным для достижения цели, при этом позволяя избежать заметного развития большинства остальных эффектов. Скорость развития маскулинизирующих эффектов, в том числе

и голосовых изменений, будет зависеть от формы и дозировки препарата; при применении трансдермальных препаратов может потребоваться больший срок. Могут потребоваться дополнительные меры (например, удаление появившейся растительности). Подробнее об изменениях голоса, см. *Изменения голоса для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей*.

### Феминизирующая ГТ

Можно выделить два альтернативных подхода к феминизирующей ГТ:

- прием только препаратов эстрогенов;
- прием только антиандрогенных препаратов.

**Прием препаратов эстрогенов** в стандартных дозировках **без антиандрогенных препаратов**, как правило, недостаточен для полного подавления секреции и активности тестостерона: таким образом, подобный подход может вызвать желаемую частичную феминизацию (см. *Эффекты феминизирующей ГТ*). Сроки появления эффектов, очередьность и степень их развития зависят от генетических особенностей организма, формы препарата, дозы и графика приема, а также, возможно, от возраста начала ГТ.

Однако, эффекты, связанные с продолжающимся воздействием андрогенов на организм (большее развитие мышечной массы, усиленный рост волос на лице и теле, сексуальная функция и др.) будут сохраняться в той или иной степени.

Степень феминизации и подавления действия андрогенов будет зависеть от дозы принимаемых эстрогенов. В действительности, на более ранних этапах развития трансгендерной медицины прием антиандрогенных препаратов не практиковался, и подавление эндогенного тестостерона происходило исключительно за счет высоких доз эстрогенов, что было весьма небезопасным для здоровья. Этот факт способствовал созданию стереотипа о крайней вредоносности ГТ, и феминизирующей ГТ в особенности — который в настоящее время не соответствует действительности: доказано, что ГТ, проводимая в надлежащих дозировках и под врачебным контролем, достаточно безопасна с точки зрения качества и продолжительности жизни.

Однако, при неудовлетворении видимыми эффектами ГТ, проводимой только эстрогенами, может появляться искушение постепенного повышения дозировки, что чревато превышением нормального физиологического уровня и значительным увеличением риска тромбоза; поэтому, регулярный контроль уровня эстрогенов необходим.

У некоторых людей при приеме только эстрогенов происходит смягчение кожи и уменьшение ее сальности; однако, ослабления роста волос на лице и теле и смягчения их текстуры может не наступить, поэтому может потребоваться их периодическое удаление. Вероятно некоторое перераспределение жировой ткани и увеличение молочных желез; последнее может быть нежелательным для отдельных людей: степень обратимости этого эффекта при прекращении приема эстрогенов индивидуальна, и для полного избавления от развившейся груди может потребоваться хирургическое вмешательство. Также, поскольку блокирования андрогенной активности не происходит, развитие андрогенной алопеции может продолжаться — для ее прекращения может потребоваться дополнительный прием блокаторов 5-альфа редуктазы (финастерид, дутастерид) и иные меры (см. **Противодействие андрогенной алопеции**).

Снижения сексуального желания и ослабления эрекций может не произойти. Возможно негативное влияние на fertильность (особенно в сочетании с утягиванием гениталий, если таковое имеет место); при этом, прием препаратов эстрогенов не гарантирует невозможность оплодотворения; при проникающем сексе с человеком, способным забеременеть, необходимо предохранение (см. **Предохранение от нежелательной беременности**).

При приеме антиандрогенных препаратов без приема эстрогенов можно ожидать, прежде всего, эффектов, связанных с прекращением секреции и активности тестостерона: потерю мышечной массы и уменьшение физической силы, ослабление растительности на теле и лице, смягчение кожи и уменьшение ее сальности, прекращение выпадения волос на голове, ослабление либido и эрекций, прекращение сперматогенеза. Также возможна некоторая феминизация — перераспределение жировой ткани, увеличение груди: она может происходить за счет небольшого количества эстрогенов, продуцируемых надпочечниками.

Помимо этого, возникнут симптомы общего недостатка уровня половых гормонов — синдрома кастрации (менопаузы), связанного с многими физиологическими нарушениями (см. **Зачем нужна ГТ**). В связи с этим, длительный прием антиандрогенных препаратов в стандартной дозировке без приема эстрогенов не рекомендуется.

### **Риски при альтернативных подходах к ГТ**

Риски ГТ, проводимой низкими дозировками или по альтернативным схемам трудно оценить в силу отсутствия соответствующих исследований.

В данное время эта оценка может опираться только на исследования цисгендерных людей с гормональными нарушениями — женщин с гиперандрогенией в результате СПКЯ и мужчин с гиперэстрогенией. Однако, сделать выводы может быть затруднительно, поскольку у людей с этими состояниями могут быть специфические факторы, влияющие на риски; эти факторы могут отсутствовать у трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, желающих принимать низкие дозы гормональных препаратов.

Предположительно, при данном подходе к ГТ имеются те же риски, что и при применении стандартных дозировок (см. **Риски маскулинизирующей/феминизирующей ГТ** в соответствующих разделах).

Для трансмаскулинных людей — это главным образом повышение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (по сравнению с нормой для цисгендерных женщин), риск потери fertильности, риск развития угревой болезни, риск андрогенной алопеции, возможно, риск развития сахарного диабета 2 типа.

У трансфеминных людей повышается риск тромбообразования и тромбоэмболии, возможно, риск развития сахарного диабета 2 типа. Риски зависят от формы препарата и дозировки. Прием антиандрогенных препаратов без приема препаратов эстрогенов вызовет проявления синдрома кастрации, в том числе снижение плотности костной ткани (см. **Зачем нужна ГТ**).

## Выводы

До появления достоверных данных, мы не можем рекомендовать данный подход к ведению ГТ, хотя и понимаем, насколько он может быть индивидуально оправдан и востребован.

В пользу данного подхода к ведению ГТ мы можем сказать следующее: предположительно, он может быть полезен людям, которые не до конца уверены в необходимости ГТ лично для себя: более медленное развитие изменений может помочь им получить представление о потенциальных результатах ГТ, при этом, давая больше времени на принятие окончательного решения.

Для достижения максимального удовлетворения результатом, при высоком риске появления тех или иных нежелательных для вас изменений, важно трезво оценить свои потребности. Желательно четко понимать, для чего вам необходимы те изменения, которых вы хотите, и насколько попытка добиться их стоит риска получить совсем не тот результат, который вам нужен, и который при этом в некоторой степени

не обратим.

Если вы все же решитесь принимать гормональные препараты в более низких дозировках по сравнению со стандартными, или по альтернативным схемам, мы настоятельно рекомендуем проконсультироваться по этому поводу с дружественным эндокринологом, не пренебрегать сдачей анализов до и в процессе прохождения терапии, тщательно изучить принципы ГТ и имеющиеся препараты, а также внимательно следить за состоянием вашего организма и обращать внимание на дискомфорт и иные симптомы.

## ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО ГТ

### Почему вы не указываете названия конкретных препаратов?

Согласно ст. 67 п. 1 федерального закона №61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», мы не можем писать торговые названия рецептурных медицинских препаратов, поскольку: «Информация о лекарственных препаратах, отпускаемых по рецепту на лекарственный препарат, должна содержаться только в специализированных изданиях, предназначенных для медицинских, фармацевтических, ветеринарных работников». Поэтому мы указываем только названия действующих в этих препаратах веществ. Для того, чтобы узнать названия конкретных препаратов, мы рекомендуем обратиться к медицинским специалистам.

### Могу ли я самостоятельно начать ГТ?

Технически, вы можете. Вы можете узнать названия препаратов через интернет или от ваших знакомых; на момент написания этого издания, препараты для феминизирующей ГТ как правило, все еще можно свободно приобрести в аптеках, а препараты тестостерона доступны для заказа на различных интернет-ресурсах (что является незаконным). При этом, в условиях недостаточной осведомленности российского медперсонала о потребностях трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных пациентов и процедуре помощи им, а также высокой вероятности недружелюбного и некорректного обращения, в некоторых случаях подобный подход представляется оправданным.

Тем не менее, мы не можем рекомендовать подобный подход: несмотря на кажущуюся простоту выполнения, ГТ представляет собой серьезное вмешательство в фундаментальные физиологические процессы организма, которое при неправильной дозировке и отсутствии врачебного контроля может быть чревато многочисленными и порой непредсказуемыми побочными эффектами. Также, нужно учитывать, что приобретение препаратов тестостерона через интернет без рецепта может быть небезопасно для здоровья и чревато уголовной

ответственностью (см. ниже).

Если вы все же решитесь начать ГТ самостоятельно, мы настоятельно рекомендуем вам не пренебрегать сдачей анализов до и в процессе прохождения терапии, тщательно изучить принципы ГТ и имеющиеся препараты, соблюдать рекомендованные дозировки, а также при первой возможности обратиться к квалифицированному врачу-эндокринологу.

**Что делать, если мне нужны не все происходящие на ГТ изменения, а только какие-то конкретные?**

**Могу ли я выбрать, какие я изменения получу, а какие — нет?**

Выбрать, какие изменения произойдут в вашем организме под влиянием ГТ, а какие — нет, вы **не можете**, как не могут этого сделать и люди, чей организм изменяется под влиянием гормонов в подростковом возрасте, поскольку механизм в этих случаях задействован один и тот же. Возможность предсказать что, когда и в какой степени изменится конкретно у вас, весьма ограничена, иными словами, как и пубертат, ГТ — это лотерея. Поэтому, перед началом ГТ вам нужно тщательно изучить всю доступную информацию на данную тему, а также честно проанализировать ваши потребности, поскольку некоторые эффекты ГТ, которые могут оказаться нежелательными для вас, являются необратимыми.

Важно помнить, что никакая гендерно-аффирмативная процедура не является обязательной. Прохождение ГТ не является подтверждением вашей идентичности, поскольку ваша идентичность не требует подтверждения, вне зависимости от того, каким является ваш преобладающий гормональный фон. Если вы чувствуете, что риск получить те изменения, которых вы хотите избежать, слишком высок, имеет смысл рассмотреть альтернативные решения (занятия спортом, тренировка голоса, подбор прически и одежды, пластическая хирургия и т.д.).

Также, см. **Андрогинность и низкие дозировки ГТ и Изменения голоса.**

**Я не хочу полной феминизации/маскулинизации.  
Могу ли я добиться более андрогинной внешности  
с помощью низких дозировок ГТ?**

Ответить на этот вопрос сложно. Подробнее см. **Андрогинность и низкие дозировки ГТ.**

**Почему у моих знакомых изменения происходят гораздо быстрее, чем у меня, хотя они на той же дозе?**

То, что у вас изменения происходят не так быстро, как у кого-то, или не так быстро, как «должно быть», не означает, что ваша ГТ неудачна, или что с вашим организмом что-то не так. Дело в том, что степень и скорость проявления эффектов ГТ индивидуальна и труднопредсказуема, как и аналогичные изменения в подростковом возрасте. Указанные временные промежутки, на которых появляются определенные изменения, являются примерными ориентирами, в рамках которых многообразие человеческих тел не может и не должно вписываться. Различия между скоростью маскулинизации или феминизации у разных людей могут зависеть как от индивидуальной чувствительности организма к гормонам, так и от индивидуальной генетической предрасположенности к появлению определенных телесных признаков.

**Могу ли я использовать ту же схему приема препарата, что и мои знакомые?**

Этого делать не рекомендуется. График приема препарата необходимо подбирать индивидуально при участии врача-эндокринолога, ориентируясь на ваши потребности, особенности (в том числе рост, вес и возможное наличие противопоказаний) и ваши результаты анализов. Ввиду индивидуальных различий в чувствительности к действию гормонов, метаболизме и склонности к развитию определенных телесных признаков, а также к развитию определенных побочных эффектов, чужая схема ГТ не приведет к аналогичному результату; при этом, дозировка и/или препарат могут быть неподходящими для вас, привести к неудовлетворительному результату или нанести вред вашему организму.

**Будут ли изменения происходить быстрее, если повысить дозу?**

**Маскулинизирующая ГТ:** Может показаться парадоксальным, но увеличение дозы может не ускорить, а замедлить наступление изменений. Организм имеет собственные механизмы регуляции уровня гормонов, и избыток тестостерона будет метаболизироваться в эстроген с помощью фермента, называемого ароматазой — этот эффект известен как «ароматизация». Именно благодаря ароматизации у бодибилдеров,

принимающих высокие дозы тестостерона, появляются такие побочные эффекты как развитие молочных желез (гинекомастия). Поэтому иногда для ускорения изменений даже оказывается полезным снизить дозу. Более высокая доза также повышает риск развития побочных эффектов. При этом, любые изменения дозы и графика приема препаратов должны производиться только на основании результатов ваших анализов при участии врача-эндокринолога.

**Феминизирующая ГТ:** в зависимости от индивидуальных особенностей, увеличение дозы до определенного уровня может приводить к ускорению изменений, и при этом, в отличие от маскулинизирующей ГТ, метаболизации излишка эстрогенов в тестостерон в организме не происходит. Тем не менее, это не означает, что дозу можно увеличивать бесконечно: рекомендуемый безопасный уровень эстрогенов в крови при феминизирующей ГТ составляет 180-250 пг/мл, его дальнейшее повышение не обязательно ускорит процесс феминизации и чревато повышенным риском развития серьезных побочных эффектов, таких как тромбообразование. При этом, любые изменения дозы и графика приема препаратов должны производиться только на основании результатов ваших анализов при участии врача-эндокринолога.

### Как понять, что доза слишком мала/велика?

Основным объективным критерием адекватности выбранной схемы являются физиологические показатели уровня половых гормонов, а также показатели, свидетельствующие о функционировании других органов и систем организма; и те и другие в идеале должны находиться в пределах физиологической нормы для цисгендерных людей вашего гендера и возрастной группы. Поэтому, лучшим способом ответить на этот вопрос является регулярная сдача анализов: рекомендуется делать это каждые 3 месяца на первом году ГТ (список анализов - см. Контроль эффективности ГТ). Ваше самочувствие является следующим критерием: необходимо прислушиваться к своим ощущениям, обращать внимание на болезненные или дискомфортные проявления и сообщать о них вашему врачу. Последним по важности критерием является скорость феминизации/маскулинизации. Этот критерий является наименее важным, поскольку в силу генетических различий в чувствительности к гормонам и склонности к проявлению определенных телесных признаков, его трудно использовать в качестве объективного показателя. Мы крайне не рекомендуем вам изменять вашу схему приема гормональных препаратов без консультации с эндокринологом, основываясь

исключительно на этом последнем критерии.

### Вызывает ли ГТ набор веса?

Половые гормоны в организме влияют на многие процессы, в том числе и на скорость обмена веществ (метаболизм), то есть (упрощенно), на то, как быстро организм превращает принимаемую пищу в энергию для своей жизнедеятельности, а также на механизмы формирования жировых отложений и их количество. Для цисгендерных мужчин, здоровым считается иметь 10-15% жировой ткани в организме (в основном, в области живота), в то время как для цисгендерных женщин эта цифра составляет 20-25% (преимущественно в области таза и бедер, а также в виде более заметной подкожной жировой прослойки по всему телу). Тем не менее, на набор/потерю веса оказывают влияние многие другие факторы, такие как образ жизни, состояние здоровья человека и, в частности, восприимчивость к инсулину (гормону поджелудочной железы, регулирующему усвоение сахара), а также генетические факторы.

**Маскулинизирующая ГТ:** в целом, тестостерон повышает скорость обмена веществ, таким образом, калории, потребляемые с пищей, будут «сжигаться» быстрее. Как правило, этому сопутствует повышение аппетита, что при отсутствии контроля может привести к набору веса — но при этом, поскольку тестостерон способствует увеличению мышечной массы, некоторый процент набранного веса будет составлять именно она. Мышечная ткань даже в состоянии покоя потребляет значительное количество энергии, что способствует поддержанию количества жировых отложений в пределах нормы, особенно в сочетании с физическими упражнениями. На данный момент недостаточно известно, как маскулинизирующая ГТ влияет на восприимчивость к инсулину (этот гормон связан с набором веса), но нет убедительных доказательств того, что это влияние отрицательное. Подводя итог — сами по себе препараты тестостерона не приведут к набору веса, если вы им не «поможете», перееядая и ведя неподвижный образ жизни — как оно, собственно, происходит и у цисгендерных людей.

**Феминизирующая ГТ:** поскольку, как правило, в рамках феминизирующей ГТ тестостерон блокируется, скорость метаболизма снижается, что может привести к увеличению веса, если количество потребляемой пищи не изменится — но аппетит также может уменьшиться. Эстрогены способствуют увеличению количества жировых отложений в соотношении с мышечной массой, количество которой при прохождении феминизирующей ГТ обычно уменьшается, но поскольку жировая ткань весит

меньше, чем мышцы, общий вес не обязательно изменится; при этом, как уже было сказано, более высокий процент жировой ткани свойствен здоровому «женскому» организму. Существует также связь между эстрогенами и снижением чувствительности к инсулину (этот гормон связан с набором веса). Тем не менее, как и в случае с маскулинизирующей ГТ, полноценное питание, а также физические упражнения рекомендуются для поддержания веса и обменных процессов в физиологической норме.

### Увеличит ли ГТ мой рост и телосложение?

Нет, если ГТ была начата после окончания пубертата и завершения формирования скелета (индивидуально, к 16-21 годам), поскольку зоны роста (эпифизарные пластиинки, за счет которых происходит рост костей) к этому времени уже закрыты. Во взрослом состоянии рост костей может происходить только в ширину, но на общую длину тела и его пропорции (такие как соотношение ширины плеч и таза, размер кистей рук и стоп, ширина грудной клетки, форма черепа и т.п.) это существенно не повлияет. Если ГТ начинается в более раннем возрасте, то некоторое увеличение роста и изменения скелетных пропорций возможно. При этом, окончательные рост и телосложение человека зависит от взаимодействия многих факторов, в том числе генетических, и этот процесс еще не до конца изучен, поэтому точно предсказать результат нельзя.

### Смогу ли я кормить грудью, развивающейся в результате феминизирующей ГТ?

Возможно. Подробно см. [Лактация для трансфеминных людей](#).

### Можно ли имитировать месячный гормональный цикл, который происходит у цисгендерных женщин, с помощью ГТ?

Теоретически, это можно осуществить, принимая препараты эстрогенов и прогестины (синтетические аналоги прогестерона) по специально рассчитанному графику. При этом, имитируются только сами гормональные колебания, но имитировать месячные кровотечения при отсутствии внутренних репродуктивных органов невозможно.

Целесообразность подобного подхода крайне сомнительна, поэтому

исследования в этом отношении не проводились, и клинические рекомендации по феминизирующей ГТ не предусматривают имитации цикла.

Менструальный цикл и связанные с ним колебания гормональных уровней у людей с репродуктивной системой по «женскому типу» являются специфической функцией репродуктивной системы этого типа, и направлены исключительно на зачатие и подготовку к беременности. Иных полезных для организма функций этот цикл не несет; более того, у значительного количества людей он негативно влияет на самочувствие и, в отдельных случаях приводит к сильному ухудшению качества жизни. Среди общих негативных симптомов, связанных с месячными гормональными колебаниями, можно отметить: набухание и болезненность молочных желез, отеки и набор веса, изменения аппетита, кишечные симптомы (диарея и/или запоры), изменение состояния кожи и появление угрей, головные боли, изменения чувствительности и болевого порога, колебания настроения и депрессивное состояние. В связи с этим имитация цикла навряд ли будет практически оправданной.

Если вы все же желаете имитировать цикл, мы рекомендуем обсудить эту возможность с эндокринологом.

**При обращении к врачу по не связанным  
с трансгендерностью вопросам,  
нужно ли мне сообщать о том, что я нахожусь на ГТ?**

Ответ на данный вопрос неоднозначен, поскольку он затрагивает такую проблему, как трансфобия во врачебной среде, а также недостаток осведомленности медицинских работников в отношении особенностей и потребностей трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей. В идеале, ответ на этот вопрос — да, нужно. То, что вы находитесь ГТ, является медицинским фактом о вас, который может иметь значение для диагностики и лечения, и который никак не должен влиять на поведение врача по отношению к вам или вызвать предвзятое отношение при постановке диагноза и назначении лечения. В реальности это не всегда происходит так, и поэтому, иногда приходится задумываться о том, сообщать о принимаемых гормональных препаратах или нет.

Сообщать или нет, может зависеть от ситуации: к какому врачу и с какой целью вы обращаетесь, как долго вы проходите ГТ, и соответствуют ли ваши документы вашей внешности. Если вы обращаетесь к врачу по ОМС, и у вас все еще старые документы, но ваша внешность уже изменилась, какова бы ни была цель вашего визита, то, что вы находитесь на

ГТ, скорее всего, будет первым, что вам придется о себе сообщить. Повод обращения также имеет значение. Если вы пришли к стоматологу, или если у вас обычная простуда, то, скорее всего, информация о том, что вы принимаете препараты эстрогенов или тестостерона, не будет иметь практической ценности для лечения. Но если повод вашего визита к врачу имеет более общий характер, то сообщить о приеме гормональных препаратов необходимо, поскольку это может иметь диагностическую ценность и повлиять на характер лечения. О том, что вы проходите ГТ, обязательно сообщить эндокринологу; также это касается визитов к урологу, гинекологу или маммологу — сообщить им о том, что вы проходите ГТ, необходимо, поскольку ваш гормональный фон напрямую отражается на состоянии соответствующих органов.

### Как правильно сделать инъекцию?

См. Техника выполнения внутримышечной инъекции.

### Можно ли пить алкоголь на ГТ?

Ответ зависит от типа ГТ, формы принимаемых препаратов (например, в таблетках или трансдермально), а также от индивидуального состояния здоровья. В целом, ГТ не является противопоказанием к умеренному приему алкоголя при нормальных физиологических показателях. Чрезмерное употребление алкогольных напитков наиболее нежелательно для трансфеминных людей: прием алкоголя оказывает дополнительную нагрузку на печень, а также уменьшает эффективность терапии эстрогенами. Важно также учитывать, что в сочетании с приемом спиронолактона, алкоголь, также являющийся диуретиком (мочегонным), может привести к обезвоживанию.

### Можно ли курить на ГТ?

Ответ на этот вопрос аналогичен ответу на вопрос про алкоголь. Риски при курении на ГТ аналогичны тем, которые существуют и для цисгендерных людей; при этом, курение увеличивает уже существующий повышенный риск образования тромбов при феминизирующей ГТ (как это происходит и у цисгендерных женщин, принимающих препараты эстрогенов, например, гормональные контрацептивы), поэтому прекращение или максимальное ограничение курения рекомендовано.

## Нужно ли прекращать ГТ на время операции?

Однозначного ответа на этот вопрос нет, и во многом это решение зависит от типа ГТ, принимаемых препаратов и мнения хирурга.

**Маскулинизирующая ГТ:** некоторые хирурги рекомендуют проводить маскулинизирующую маммопластику до начала гормональной терапии, так как эстрогеновый гормональный фон способствует лучшему заживлению ран и формированию менее грубых рубцов, а также, предположительно, уменьшает риск кровотечения во время операции.

**Феминизирующая ГТ:** некоторые хирурги требуют прекращения феминизирующей ГТ за некоторое время до проведения операций в связи с риском образования тромбов. Однако, доказано, что риск тромбообразования при приеме препаратов эстрогенов у цисгендерных женщин повышен в первые месяцы терапии, а также при возобновлении терапии после перерыва; таким образом, временное прекращение ГТ может принести больше вреда, чем пользы. Необходимо обсудить необходимость временного прекращения ГТ с вашим хирургом и эндокринологом.

## Безопасно ли заказывать препараты тестостерона на сайтах для бодибилдеров и аналогичных ресурсах?

Нет, это не безопасно ни с точки зрения вашего здоровья, ни с точки зрения закона. Высок шанс, что препараты тестостерона, приобретенные на черном рынке, будут низкого качества, поддельными и/или с истекшим сроком годности. Их применение может быть неэффективным или нанести вред вашему здоровью, притом что продающая их сторона не несет никакой ответственности за возможные последствия. При этом, поскольку инъекционные препараты тестостерона находятся в списке сильнодействующих лекарственных средств, их продажа без рецепта, а также пересылка по почте России законодательно запрещена, и при обнаружении содержимого посылки вам может быть предъявлено обвинение в незаконном обороте сильнодействующих средств (статья 234 УК РФ). Такие precedents имеются. Наиболее безопасный и надежный способ приобретения препаратов тестостерона — через аптеку по рецепту врача.

## Можно ли провозить гормональные препараты в самолете?

Можно, при выполнении нескольких условий. При любом путешествии на самолете, провоз рецептурных препаратов разрешается только при наличии справки от врача с указанием точного количества лекарства и графика приема. При путешествии за границу, все рецептурные лекарственные средства являются обязательными к декларированию на таможне, поэтому вы не имеете права идти через зеленый коридор. С вами может быть только то количество препарата, которое требуется вам на время пребывания в другой стране, что должно быть зафиксировано в справке от врача, при этом (в зависимости от страны въезда) нужно также иметь нотариально заверенный перевод справки на английский язык. Упаковка не должна быть вскрыта или повреждена, и срок годности должен быть не истекшим. Перевозить эти препараты, а также шприцы, можно только в багаже (если только у вас нет справки от врача, что вам необходимо выполнить инъекцию в определенное время при нахождении на борту — что в случае препаратов для ГТ не является необходимым или целесообразным). При несоблюдении этих условий ваши препараты могут конфисковать, вас могут снять с рейса и вам может грозить уголовная ответственность.

Согласно личным свидетельствам, при провозе препаратов тестостерона в багаже, как правило, не возникает проблем; однако, учтивая постоянно повышающуюся строгость контроля в аэропортах (особенно международных), стоит обезопасить себя от потенциальных инцидентов.

## Что случится, если я пропущу дозу гормонов, и что делать в таком случае?

Для максимальной эффективности и безопасности ГТ для организма препараты необходимо принимать регулярно и в соответствии с графиком, который для вас составил/а врач-эндокринолог. Тем не менее, не стоит паниковать, если по каким-то причинам вы пропустили прием препарата, поскольку уровень гормонов снижается постепенно. Однократный сбой в графике, особенно если вы находитесь на ГТ длительное время, скорее всего, не вызовет серьезных последствий. Нужно просто принять препарат при первой возможности, а следующую дозу принять в соответствии с графиком. Если до следующего приема

осталось совсем немного времени, просто примите препарат по графику (то есть, не принимая пропущенную дозу). Увеличивать дозу для компенсации «пропущенного» не нужно. Если у вас есть сомнения по поводу того, как действовать в случае пропуска приема препарата, имеет смысл посоветоваться эндокринологом.

Несмотря на то, что от однократного нарушения графика ваш организм, вероятнее всего, не пострадает, превращать это в привычку категорически нельзя. Частые пропуски приема препаратов, а также беспорядочное сочетание разных препаратов и различных форм введения может негативно сказываться как на эффективности ГТ, так и на физическом и психологическом самочувствии. Стабильные уровни половых гормонов в рамках физиологической нормы необходимы для здорового функционирования организма и психики, и их колебания могут негативно отражаться на благополучии сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной, костно-мышечной и других систем. К примеру, доказано, что риски тромбообразования при приеме препаратов эстрогенов выше всего в первые месяцы после начала терапии, а также в первые месяцы ее возобновления после перерыва, а частые пропуски приема гормональных препаратов способствуют снижению плотности костной ткани могут привести к остеопорозу.

### Правда ли, что трансдермальные препараты менее эффективны?

Среди некоторых медиков и пациентов существует мнение, что применение трансдермальных препаратов для ГТ в рамках трансгендерного перехода нежелательно по причине их недостаточной эффективности. Тем не менее, опыт многих трансгендерных людей и наблюдающих их врачей в России и особенно за рубежом говорит о том, что трансдермальные препараты вызывают те же изменения, что и инъекционные, но скорость их появления, вероятно, будет более медленной. При этом, прием трансдермальных препаратов как тестостерона, так и эстрогенов, является наиболее безопасным для организма ввиду минимального воздействия на печень и значительно меньшего риска побочных эффектов. Также, эта форма позволяет максимально подстроить дозировку препарата под индивидуальные потребности человека, что может быть особенно важно у людей старшего возраста. Однако, важно учитывать, что способность к усвоению препарата через кожу индивидуальна, и может снижать эффективность этих препаратов у конкретного пациента.

### Нужно ли предохраняться на ГТ?

**Краткий ответ: да.** Риск нежелательного зачатия мал, но не отсутствует как при маскулинизирующей, так и феминизирующей ГТ, особенно при нарушениях графика приема препаратов. При прохождении ГТ также сохраняется, а иногда даже увеличивается риск передачи и заражения инфекциями, передающимися половым путем, поэтому использование барьерного предохранения настоятельно рекомендуется. Подробно, см. **Сексуальное здоровье трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей.**

### Может ли ГТ изменить мою сексуальную ориентацию?

Человеческая сексуальность — комплексное и многогранное явление, на ее формирование и проявление влияет множество факторов; это касается как трансгендерных, небинарных и гендерно-вариативных, так и цисгендерных людей. Сам по себе факт приема гормональных препаратов не может изменить сексуальную ориентацию человека (о чем свидетельствуют неудачные попытки «лечения» гомосексуальных людей, в том числе и гормонами), но положительные изменения, происходящие в жизни и психологическом состоянии людей в результате гендерно-аффирмативных процедур, способны мотивировать их на исследование себя. Приобретая большую гармонию со своим телом и большую уверенность в личных и социальных взаимодействиях, человек испытывает большую открытость к новым опытам и иным сторонам себя, в том числе и в отношении своей сексуальности.

### Правда ли, что тестостерон сделает меня агрессивным?

Данное опасение основывается как на стереотипной ассоциации тестостерона с агрессивным поведением, так и на информации о повышенной агрессии в связи с приемом анаболических стероидов для улучшения атлетических результатов (так называемая «стериодная ярость»). Ни одно из этих оснований не является справедливым.

Стереотип о том, что тестостерон способствует повышенной агрессии, говорит не столько о свойствах этого гормона и его влиянии на поведение человека, сколько о том, каким людям в обществе традиционно «позволяется» вести себя агрессивно. То, что тестостерон сам по себе напрямую вызывает агрессию у людей, не соответствует

действительности; связь между агрессивным поведением и уровнем тестостерона неоднозначна и многофакторна. Ключевую роль при этом играют индивидуальные особенности, воспитание и социальная среда; также есть свидетельства того, что повышение уровня тестостерона в организме цисгендерных мужчин является следствием агрессивного поведения, а не его причиной. Таким образом, наличие высокого уровня тестостерона в вашем организме не является хорошим оправданием недостатка самоконтроля или «разрешением» на агрессивные действия.

При этом, важно понимать, что настроение и эмоциональность человека зависит не от преобладающего гормонального фона как такового (эстроген или тестостерон), а от стабильности этого фона, а также находящегося уровня половых гормонов в пределах физиологической нормы. Именно колебания в уровне как эстрогена, так и тестостерона, а также их недостаток может вызвать негативные эмоциональные проявления, такие как раздражительность и депрессивные состояния.

Существование такого явления как «стериоидная ярость», то есть возникновение немотивированной агрессии у людей в результате приема супрафизиологических (превышающих естественный уровень) доз анаболических стероидов (к числу которых относится и тестостерон), не доказано. Возможно, существует связь между подобными практиками и агрессивным поведением у людей, имеющих к этому индивидуальную предрасположенность. При этом, важно учитывать, что речь идет о дозах, которые намного превышают дозировки препаратов тестостерона при маскулинизирующей ГТ, и принимаются в виде «курсов», а не направленны на поддержание стабильного уровня, как это делается при ГТ. Важно также то, что тестостерон в бодибилдинге используется в сочетании с многими другими препаратами, влияние которых на эмоциональность и поведение человека также не исключено. Аналогия между курсами анаболических стероидов для бодибилдеров и спортсменов и маскулинизирующей ГТ в рамках трансгендерного перехода не имеет под собой никаких оснований.

### Может ли ГТ изменить мою личность и сделать меня другим человеком?

Большинство трансгендерных людей, проходящих ГТ, отмечают психологические изменения в себе - причем, эти изменения не обязательно соответствуют стереотипам. Некоторые люди, принимающие тестостерон, сообщают, что им становится труднее плакать

или выражать свои эмоции, но есть люди, которые свидетельствуют об обратном. Некоторые люди, принимающие эстрогены, отмечают увеличение эмоциональности, но среди них есть и те, которые сообщают, что стали более спокойными и уравновешенными. Многие утверждают, что стали более уверенными в себе, некоторые сообщают об изменении своих сексуальных или пищевых предпочтений, вкусов или интересов. Воздействие гормонов на организм и, в частности, на мозг еще не до конца изучено, и предсказать все потенциальные изменения не представляется возможным — тем более, что многие из них можно испытать только «изнутри», и достаточно сложно выразить словами.

При этом важно понимать, что подобные психологические изменения нельзя связывать исключительно с влиянием ГТ: как правило, во время трансгендерного перехода человек наконец «встречается с собой» лицом к лицу, начинает по-новому взаимодействовать с миром, получает новые опыты, лучше узнает себя, научается более внимательно относиться к себе, своим чувствам и потребностям, а также к чувствам и потребностям окружающих. Многим трансгендерным людям также приходится сталкиваться с трудностями, противодействием окружающих и/или близких людей, многочисленными стрессовыми ситуациями, в том числе и хроническим стрессом, а также агрессией и физической опасностью; подобные опыты также могут наложить отпечаток на личность и поведение. Трансгендерный переход — это сложный процесс, и ГТ — лишь один из его компонентов. Человеческая личность — также сложная структура, функционирующая по определенным закономерностям и находящаяся в постоянном процессе изменения в связи с множеством внутренних и внешних факторов, лишь один из которых — преобладающий гормональный фон.

Нет оснований бояться, что ГТ сделает вас кем-то другим; также не стоит ожидать, что ГТ сама по себе решит все ваши психологические проблемы и трудности, магически придаст вам смелости и уверенности в себе и избавит вас от всех черт и привычек, которые вас в себе не устраивают. ГТ — не волшебное зелье, и для достижения всего этого вам придется приложить усилия, точно так же, как и цисгендерным людям, но ГТ может придать вам силы, мотивацию и вдохновение для этих изменений.

## ВНУТРИМЫШЕЧНЫЕ ИНЪЕКЦИИ

Учитывая сложности с доступом к медицинской помощи, а также тот факт, что гендерно-аффирмативные медицинские процедуры не входят в план ОМС, трансгендерным, небинарным и гендерно-неконформным людям, как правило, приходится самостоятельно выполнять инъекции гормональных препаратов. У многих людей эта процедура связана с сильным стрессом и страхом осложнений, особенно учитывая регулярность процедуры; в некоторых случаях это может привести к нарушению графика приема препаратов.

Преодолению этих трудностей может способствовать понимание механизма выполнения инъекций, возникновения потенциальных осложнений и способов их предупреждения. Однако, в некоторых случаях страх инъекций преодолеть не получается; выходом в таких случаях может быть посторонняя помощь или переход на трансдермальный или оральный путь приема препаратов.

Во избежания нарушение графика приема препаратов, в случае, если вы прибегаете к посторонней помощи, необходимо заранее планировать выполнение процедуры и иметь запасные варианты, если человек, на чью помощь вы рассчитываете, не сможет ее оказать.

### Виды инъекций

При введении лекарственных препаратов, в зависимости от их свойств и назначения, используются три основных вида инъекций: подкожные, внутримышечные и внутривенные; каждому типу инъекций соответствуют определенная методика выполнения, вид и размер иглы, а также риски и техника безопасности.

Внутривенное введение масляных препаратов (эфиры тестостерона, эстрадиола, ципротерона ацетат) **категорически запрещается**. Прямое попадание масляных растворов в кровоток может привести к так называемой масляной эмболии (см. ниже), имеющей грозные последствия для здоровья и жизни.

**Внутримышечные инъекции:** традиционно применяются при введении препаратов эфиров тестостерона и эстрадиола; препарат вводится в толщу мышечной ткани на глубину не менее 2,5 см, откуда он постепенно попадает в кровоток. При этом способе возможно введение большего объема препарата (больше 1 мл).

**Достоинства:**

- хорошо изученный и доказавший свою эффективность способ введения препаратов;
- как правило, больший промежуток между инъекциями (от 2-3 недели до 12 недель).

**Недостатки:**

- технически и психологически труднее выполнить самостоятельно;
- выше риск осложнений при выполнении инъекции;
- неизбежно формирование внутримышечной рубцовой ткани на месте инъекции;
- при типичном промежутке 2-3 недели между инъекциями, гормональный фон с выраженным пиками и спадами.

**Подкожные инъекции:** согласно недавним зарубежным исследованиям, подкожные инъекции препаратов эфиров тестостерона (тестостерона энантат и тестостерона ципионат) могут быть не менее эффективными в отношении достижения и поддержания нужного уровня тестостерона, создают более ровный гормональный фон и даже позволяют снизить дозу препарата. Этот способ введения препаратов тестостерона получает все большее распространение в зарубежной медицинской практике. При этом виде инъекций препарат вводится в подкожную жировую клетчатку на глубину 4-8 мм.

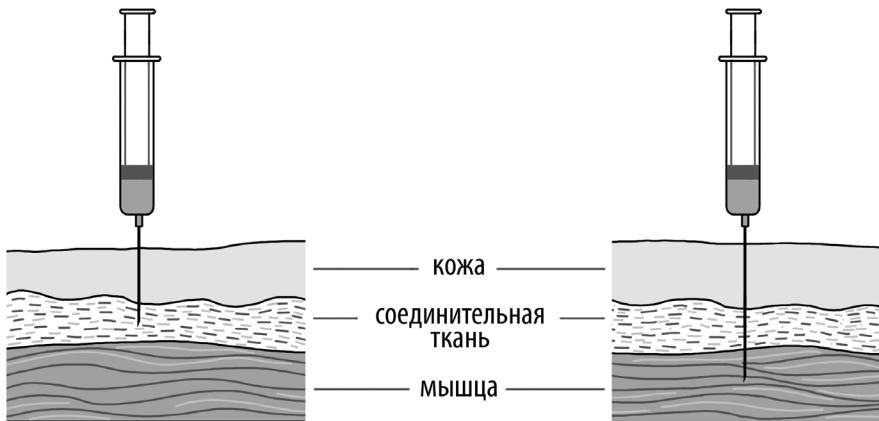
У нас нет сведений о применении подкожных инъекций тестостерона в российской медицинской практике; применение подкожных инъекций с наиболее доступными в России комбинированными препаратами (смесь четырех эфиров тестостерона) не исследовалось. Рекомендуется обсудить возможность подкожных инъекций, а также подбор подходящего препарата и дозировки с вашим врачом.

**Достоинства:**

- проще выполнить без посторонней помощи;
- более ровный уровень тестостерона;
- возможно снижение дозы препарата;
- подходит для людей с мало развитой мышечной массой;
- внутримышечная рубцовая ткань не образуется;
- меньше риск осложнений при выполнении инъекции.

**Недостатки:**

- находится на стадии исследования;
- уже испытанные препараты труднодоступны в России;
- российский медперсонал может быть незнаком с этой альтернативой;
- более частые инъекции.



Слева — подкожная инъекция; справа — внутримышечная инъекция.

### Зоны введения препарата при внутримышечных инъекциях

Места внутримышечного введения препаратов должны удовлетворять определенным требованиям: мышечная ткань в этих областях должна быть хорошо развита, и в них не должны располагаться крупные кровеносные сосуды, нервы или другие анатомические структуры, которые могут быть повреждены при выполнении инъекции. Этим условиям соответствуют такие крупные мышцы тела как широкая латеральная мышца бедра, а также ягодичные мышцы.

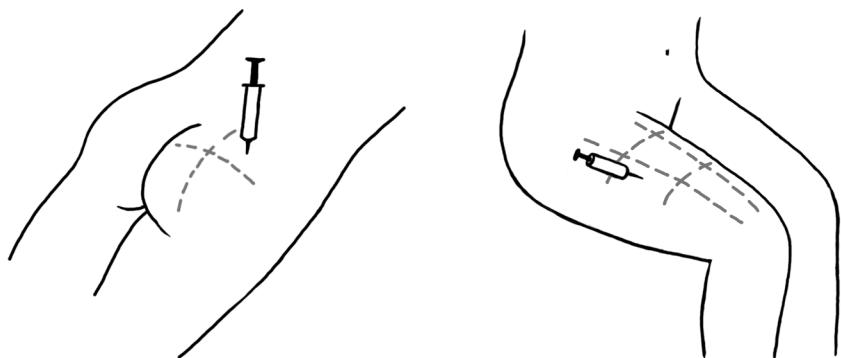
Зона инъекции должна быть свободна от повреждений, шрамов, новообразований и воспалительных явлений; кожа должна быть чистой. Для успешного выполнения инъекции и избежания осложнений, важно придать телу такое положение, чтобы мышцы, в которые войдет игла, были полностью расслаблены: недостаточное расслабление мышцы может привести к болезненным ощущениям, помехам при введении препарата и поломке иглы. Место введения препарата также должно было легко доступно для человека, который будет выполнять инъекцию.

Для уменьшения повреждения мышц и образования в них рубцовой ткани в связи с частыми инъекциями, необходимо менять место инъекций от раза к разу — к примеру, чередуя правую и левую стороны.

Широкая латеральная мышца бедра: для выполнения инъекции необходимо поделить все бедро на воображаемые трети вдоль и поперек (9 частей): игла вводится во внешнюю среднюю треть. В силу удобного расположения эта область может быть более подходящей для

самостоятельных инъекций. Инъекцию в зону бедра, вне зависимости от того, выполняете ли вы ее сами, или это делает другой человека, удобно выполнять в положении сидя с согнутыми в коленях ногами (обычная поза при сидении на стуле).

Ягодичные мышцы: для выполнения инъекции традиционно рекомендуется разделить ягодицу воображаемым крестом на четверти (квадранты): игла вводится в верхний внешний квадрант. Тем не менее, согласно современным исследованиям, подобный выбор места инъекции недостаточно безопасен по причине высокого риска повреждения седалищного нерва и верхней ягодичной артерии. Во избежания осложнений, рекомендуется разделить верхний внешний квадрант ягодицы на такие же четыре квадранта: инъекция выполняется в верхний внешний квадрант верхнего внешнего квадранта.



Слева — выполнение укола в ягодичную мышцу; справа — выполнение укола в бедро.

В зависимости от навыка и индивидуальных особенностей, самостоятельное выполнение инъекции в ягодичные мышцы может быть затруднено. Инъекцию можно выполнять в положении стоя, опираясь на ногу, противоположную стороне, с которой производится инъекция: это положение рекомендуется для самостоятельного выполнения — как правило, это делается перед зеркалом; если инъекцию будет выполнять другой человек, возможно положение стоя или лежа на животе.

#### **Принадлежности для внутримышечной инъекции:**

- препарат для введения; необходимо убедиться, что у вас в руках нужный препарат, что у него не истек срок годности, что ампула не повреждена, а внешний вид содеримого не внушает подозрений: если препарат просрочен, имеет странный цвет, или в нем есть

осадок, вводить его нельзя.

- одноразовый пластиковый шприц: для инъекции 1 мл препарата подойдет шприц объемом 2 или 3 мл; шприцы этого объема продаются со стандартной съемной иглой 0,6x30 мм (толщина х длина; другое обозначение: 23G 1 ¼). Если эта длина недостаточна (при значительных жировых отложениях в месте инъекции), можно взять иглу 0,7x40 мм (22G 1 ½) от шприца объемом 5 мл: размер канюли (крепления для иглы) у шприцов одинаков. Для инъекций объемом 3-4 мл используется шприц объемом 5 мл. Шприцы продаются в индивидуальных стерильных упаковках. Одноразовые шприцы категорически запрещается использовать повторно; ни в коем случае нельзя использовать шприцы, которыми до вас пользовались другие люди.
- дополнительная игла для набора препарата: для легкой и безболезненной инъекции игла шприца должна быть идеально острой; поскольку при наборе препарата из ампулы игла, как правило, затупляется, рекомендуется заменить эту иглу на новую перед выполнением инъекции. Поскольку масляные растворы густы и медленно набираются, при возможности, рекомендуется для набора препарата взять иглу потолще, например, 0,8 мм (21G) или 1,2 мм (18G). Иногда иглы для шприцов можно приобрести отдельно; в противном случае, можно взять иглу от другого шприца (который потом уже нельзя будет использовать). Категорически запрещается использовать одноразовые иглы повторно или использовать иглы, которыми до вас пользовались другие люди.
- одноразовая медицинская спиртовая салфетка или же медицинский спирт 70% и чистые ватные тампоны: необходимы для дезинфекции рук, места инъекции и нестерильных принадлежностей.
- чистое блюдце или тарелка: в домашних условиях туда удобно складывать принадлежности для инъекции — шприц, иглы, ватные тампоны, салфетки; тарелку нужно продезинфицировать;
- пластырь (опционально).

### Техника выполнения внутримышечной инъекции

#### Подготовка:

- выбор места для инъекции (см. выше);
- выбор и подготовка помещения: оно должно быть чистым, удобным и хорошо освещенным; при необходимости, там должно быть место, куда можно сесть/лечь и, при необходимости, большое зеркало;

рядом должна быть чистая свободная поверхность, на которой вы сможете разложить все принадлежности; заранее нужно определить место, куда вы положите мусор, чтобы не перепутать его с еще не использованными принадлежностями;

- подготовка принадлежностей: все, что может понадобиться для инъекции, нужно подготовить заранее и разложить так, чтобы предметы были легко доступны; необходимо проверить целостность упаковки шприца и игл (инструменты с нарушенной целостностью упаковки использовать нельзя);
- проверка названия и годности препарата и его подготовка: после того, как вы удостоверитесь, что у вас в руках нужная ампула с не истекшим сроком годности, и внешний вид содержимого в порядке, подогрейте ампулу до температуры тела: это необходимо для более быстрого набора препарата в шприц, более легкого введения, избежания болезненности и осложнений; можно подержать ампулу под мышкой или опустить на пару минут в теплую воду;
- мытье рук: эта процедура крайне важна для предупреждения инфекции; для максимально эффективного удаления микроорганизмов рекомендуется намыливать руки в течение 20 секунд; важно удалить загрязнения между пальцев, из-под ногтей и с тыльной части ладоней; желательно также протереть руки антисептиком (70% спиртом или хлоргексидином).

### **Выполнение инъекции:**

#### **1. Набор препарата в шприц:**

- вскрыть упаковку шприца; после этого нужно проверить шприц на отсутствие брака и убедиться, что его поршень свободно двигается.
- надеть на шприц иглу для набора препарата: если стандартная игла уже насажена на шприц, но вы планируете использовать иглу большей толщины для набора препарата, замените ее, не снимая колпачков с игл; для снятия иглы достаточно немного повернуть ее пластиковое основание вокруг своей оси; для большей надежности присоединения иглы при насаживании рекомендуется также немного повернуть основание вокруг своей оси; снятую иглу и шприц положите на подготовленное чистое блюдце.
- протереть ампулу/флакон спиртом и дать высохнуть: если у вас запаянная стеклянная ампула, содержащая разовую дозу препарата, протрите ее кончик и узкое горлышко, по которому пройдет линия

отлома; если препарат содержится во флаконе с резиновой пробкой, нужно протереть пробку (если флакон новый, перед этим нужно срезать ножом удалаемую часть металлической крышки, соблюдая меры предосторожности).

- (*разовая запаянная ампула*) вскрыть ампулу: перед вскрытием нужно встряхнуть ампулу или пощелкать по ней, чтобы не оставалось жидкости в ее верхней части. Для вскрытия ампулы можно воспользоваться специальной абразивной пластинкой — скрипификатором (иногда входит в комплект с препаратом) или обычной пилкой для ногтей. Пластинку/пилку нужно протереть спиртом, затем надпилить ампулу в самом узком месте. На некоторых ампулах место надпила/отлома отмечено точкой. Если у вас нет подходящего инструмента, как правило, особенно при вскрытии маленьких ампул, можно обойтись и без надпиливания. Далее, кончик ампулы нужно обернуть чистым ватным диском или салфеткой — это необходимо для задержки мелких осколков стекла — а затем отломить в направлении «от себя». Важно при этом не сжимать ампулу и не прилагать чрезмерных усилий: стекло ампулы в месте для надлома имеет меньшую толщину и должно переламываться легким движением; в противном случае, ампула может лопнуть у вас в руках.

- снять колпачок с иглы и набрать препарат:

*Разовая ампула*: для набора препарата шприц держится в ведущей руке, а ампула в другой; если вы используете не всю дозу, содержащуюся в ампуле, остаток препарата необходимо выбросить: использовать его уже нельзя;

*Флакон с резиновой пробкой*: после снятия колпачка с иглы, в шприц нужно набрать количество воздуха, соответствующее объему инъекции; игла вводится вертикально сквозь пробку во флакон, стоящий на ровной поверхности, и воздух выпускается из шприца; затем флакон нужно взять в руку и перевернуть вверх дном, а иглу (не вынимая) расположить так, чтобы ее кончик был покрыт жидкостью; далее, нужное количество препарата набирается в шприц и игла извлекается из флакона;

- Заменить иглу на ту, которой будет производиться инъекция, удостовериться, что она надежно закреплена, и снять с нее колпачок;
- Удалить воздух из шприца: держа шприц иглой вверх, нужно подождать, пока весь воздух соберется в верхней части; можно при необходимости слегка пощелкать пальцем по шприцу (плохо закрепленная игла может при этом соскочить). Затем осторожным

и контролируемым нажатием на поршень нужно вытолкнуть воздух сквозь иглу, пока из нее не покажется капелька препарата. Не стоит переживать, если вам не удается выгнать воздух полностью: наличие пары мелких пузырьков воздуха при внутримышечной инъекции, в отличие от внутривенной, не представляет угрозы для здоровья или жизни. После этого иглу нужно закрыть колпачком и отложить шприц на блюдце.

## 2. Инъекция:

- Принять нужное положение и определить точное место выполнения инъекции: необходимо убедиться, что мышца, в которую будет вводиться препарат, полностью расслаблена, а место инъекции доступно; если вы выполняете инъекцию самостоятельно, «потренируйтесь» в выполнении движений для инъекции, чтобы убедиться, что вам удобно, и не возникает напряжения;
- Протереть место выполнения инъекции спиртовой салфеткой в течение 30 секунд расширяющимися круговыми движениями; коже необходимо дать полностью высохнуть — в противном случае укол может быть болезненным;
- Взять шприц и снять колпачок с иглы;
- Ввести иглу: шприц нужно держать в руке примерно так же, как дротик для броска: подобное положение шприца обеспечит достаточный контроль за введением иглы; нельзя сжимать шприц в кулаке (результат будет противоположным);

Иглу нужно вводить под углом 90° (вертикально) на  $\frac{3}{4}$  своей длины: строго вертикальное введение повышает шанс попадания препарата в мышцу, а не подкожную жировую ткань; иглу нельзя вводить полностью, поскольку в случае ее облома (который, как правило, происходит у основания) ее будет легко извлечь — иначе придется обратиться к врачу.

Игла вводится быстрым, но при этом плавным и контролируемым движением; для ее введения не нужно размахиваться или прилагать усилия: иглы для инъекций очень остры; также, для лучшего скольжения сквозь ткани тела они имеют силиконовое покрытие, благодаря которому мышечные волокна не прокалываются, а раздвигаются. Таким образом, если мышца полностью расслаблена, игла войдет в нее достаточно легко.

Если вы сильно беспокоитесь, что не сможете ввести иглу, или не уверены, какое количество усилий при этом потребуется, рекомендуется заранее попрактиковаться ненужной иглой на подходящем

предмете (к примеру, курином филе).

- Произвести аспирацию: оттянув поршень шприца назад, нужно посмотреть, не появляется ли в шприце кровь: если кровь появилась, нужно извлечь иглу и ввести ее заново в другое место; поскольку при первом введении игла могла затупиться, рекомендуется ее заменить. Выполнение аспирации традиционно рекомендуется для того, чтобы удостовериться, что кончик иглы не попал в крупный кровеносный сосуд. Однако, при выборе места инъекции в соответствии с рекомендациями выше, подобное маловероятно.
- Ввести препарат, нажимая на поршень шприца большим пальцем; для предупреждения болезненных ощущений и осложнений, необходимо делать это медленно, поскольку мышечная ткань должна успеть растянуться, чтобы вместить вводимый препарат: 1 мл препарата вводится примерно за 10 секунд;
- Извлечь иглу быстрым движением, под тем же углом, под которым она была введена; появление небольшого количества крови при этом нормально;
- Прижать место инъекции новой спиртовой салфеткой и подождать несколько секунд, оказывая небольшое давление; массировать место инъекции не рекомендуется (это может привести к вытеканию препарата через инъекционный канал);
- Заклеить место инъекции пластырем;
- Утилизировать мусор: перед выбрасыванием шприц нужно разобрать на части, а иглы, для избежания телесных повреждений, поместить в плотный контейнер, который они не смогут проколоть — например, пластиковую бутылку.

### Риски и осложнения внутримышечных инъекций

Риски и осложнения при внутримышечных инъекциях можно разделить на четыре категории:

#### **1. Осложнения, связанные с составом и качеством препарата:**

- **Аллергическая реакция** может быть вызвана индивидуальной непереносимостью компонентов препарата (чаще всего, масла, входящего в его состав). При имеющейся истории аллергических реакций, первое введение нового препарата рекомендуется проводить под контролем врача. При проявлении аллергической реакции необходима смена препарата.

#### *Симптомы аллергической реакции:*

- кожные высыпания и зуд (аллергический дерматит, крапивница);

- насморк;
- конъюнктивит (воспаление слизистой оболочки глаз);
- отек подкожной клетчатки лица и слизистых (т.н. отек Квинке): может развиваться быстро, вызывать затруднение дыхания и привести к смерти;
- **анафилактический шок:** быстро развивающееся нарушение многих функций организма, приводящее к сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности, при отсутствии немедленных мер может привести к смерти.

Симптомы анафилактического шока:

- чувство жара;
- стеснение в груди, удушье;
- головокружение;
- головная боль;
- беспокойство;
- слабость;
- сердечная аритмия;
- потеря сознания.

При появлении симптомов отека Квинке или анафилактического шока необходимо вызвать скорую помощь, а также оказать меры первой помощи и, при необходимости, реанимационные меры.

- **Пирогенная реакция** на введение эфиров тестостерона: представляет собой местное или общее повышение температуры, болевые ощущения в области инъекции, а также общее ухудшение самочувствия вследствие инъекции препаратов тестостерона. Возникает при наличии индивидуальной предрасположенности и, как правило, характерна для эфиров тестостерона короткого действия (тестостерона пропионат, тестостерона ацетат), а также комбинированных препаратов, в состав которых входят эти эфиры. Как правило, длится от 1 до 3 суток; при обнаружении склонности к подобной реакции рекомендуется, при необходимости, прием жаропонижающих средств в день инъекции; при возможности, рекомендуется смена препарата на эфиры тестостерона долгого действия (ундеканоат тестостерона) или трансдермальные препараты.
- **Некачественный/поддельный препарат:** приобретение препаратов тестостерона на черном рынке представляет собой «русскую рулетку»: высок шанс, что вам в руки попадет субстанция неизвестного состава, последствия введения которой в организм могут быть непредсказуемы – от банального отсутствия ожидаемого эффекта

до отравлений и развития инфекций и иных реакций различной тяжести. Даже если состав препарата соответствует заявленному, нет гарантий, что он был произведен в условиях, соответствующих требованиям антисептики, а указанный срок годности и дозировка соответствуют действительности.

## **2. Осложнения, связанные с нарушением техники выполнения инъекции:**

- **Гематома (синяк)** образуется при повреждении мелкого кровеносного сосуда иглой. Проходит самостоятельно.
- **Инфильтрат:** болезненное уплотнение тканей в месте инъекции. Может возникнуть при использовании тупых или слишком коротких игл, слишком быстрым введении препарата, введении неподогретого препарата, многократном введении препарата в одно и то же место, а также индивидуальной предрасположенности. Как правило, проходит самостоятельно в течение нескольких дней; при необходимости, можно сделать теплый компресс.
- **Поломка иглы:** может произойти при использовании старой иглы, недостаточном расслаблении мышцы или ее резком сокращении во время инъекции. Как правило, игла обламывается у основания; если часть иглы выступает над кожей, нужно захватить ее пинцетом и вытащить; если игла полностью скрыта под кожей, для ее удаления необходимо обратиться к врачу.
- **Повреждение седалищного нерва:** может произойти при грубом нарушении правил выбора места для инъекции в ягодичные мышцы. При повреждении нерва в процессе инъекции человек ощущает резкую боль, отдающуюся в нижнюю конечность; в результате, могут возникнуть нарушения иннервации нижней конечности различной тяжести, вплоть до паралича. Сходные симптомы могут возникать при давлении на нерв близко расположенным инфильтратом: в таком случае, они исчезают после его рассасывания. При появлении симптомов повреждения нерва необходимо обратиться к врачу.
- **Масляная (медикаментозная) эмболия:** представляет собой закупорку просвета кровеносных сосудов шариками введенного масляного препарата при его попадании в крупный кровеносный сосуд в результате грубого нарушения правил выбора места инъекции.

Попав в артерию, масло может привести к нарушению питания и некрозу (гибели) местных тканей. При появлении симптомов некроза необходимо обратиться к врачу, самостоятельное лечение категорически запрещается. В некоторых случаях для лечения может потребоваться оперативное вмешательство.

*Симптомы некроза местных тканей:*

- усиливающаяся боль в области инъекции;
- отек в области инъекции;
- красно-синюшный цвет кожи в области инъекции;
- повышение местной и общей температуры.

При попадании в вену масло с током крови переносится в легкие, а оттуда в печень, головной мозг и другие органы, вызывая закупорку сосудов, что может привести к различным функциональным нарушениям и смерти. Наиболее часто возникает легочная эмболия. При появлении ее симптомов нужно немедленно вызвать скорую помощь.

*Симптомы эмболии легочных сосудов:*

- стеснение в груди, удушье;
- судорожный кашель;
- синюшный цвет верхней половины тела;
- ощущение давления в области грудной клетки;
- зудящее ощущение в легких.

### **3. Осложнения, связанные с нарушением правил антисептики**

- **Абсцесс:** возникает при инфицировании образовавшегося инфильтрата и развитии гнойного воспаления мягких тканей; представляет собой полость, заполненную гноем. При появлении этого осложнения необходимо обратиться к врачу: абсцесс лечится только хирургическим путем. Самостоятельное лечение (в том числе приложением тепла и/или народными методами) или вскрытие абсцесса в домашних условиях категорически запрещено: это может привести к утяжелению течения процесса и, в том числе сепсису (заражению крови).

*Симптомы абсцесса:*

- болезненное уплотнение в месте инъекции;
- покраснение кожи в месте инъекции;
- местное или общее повышение температуры.

- **Заражение** заболеваниями, передающимися через кровь (в т.ч. гепатиты и ВИЧ) чаще всего происходит при использовании чужих

шприцов/игл, а также наличии повреждений кожи у человека, выполняющего инъекцию. В последнем случае, для предупреждения передачи инфекции необходимо использовать перчатки. Повторно использовать шприцы/иглы, а также использовать шприцы/иглы которыми до вас пользовались другие люди, категорически запрещается.

#### **4. Осложнения, связанные с особенностями данного вида инъекций, случайными и другими факторами:**

- **Образование внутримышечной рубцовой ткани:** при введении препарата в толщу мышечной ткани всегда происходит сдавление и повреждение последней, что в дальнейшем преобразуется в рубцовые изменения. По этой причине рекомендуется при возможности чередовать места инъекций.
- **Падение:** возможно при приступе плохого самочувствия/потере сознания во время инъекции, выполняемой в позе стоя. При наличии склонности к подобным реакциям, рекомендуется избегать подобной позы для выполнения инъекций и/или самостоятельного выполнения инъекций.

## ГЕНДЕРНО-АФФИРМАТИВНЫЕ ТЕЛЕСНЫЕ/ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Вопреки присутствующим в массовом сознании заблуждениям и стереотипам об «операциях по смене пола», хирургические изменения отнюдь не являются заветным желанием и «апофеозом» перехода для всех без исключения трансгендерных людей. Далеко не всем необходимо выполнение тех или иных хирургических изменений для ощущения собственной телесной целостности, комфорта социальных взаимодействий или успешной сексуальной жизни. Многие вовсе не прибегают к хирургическим операциям, или делают лишь часть из них. Другие прибегают к операциям не в силу собственной потребности, но под влиянием обстоятельств, таких как: уже имеющаяся медицинская патология, желание избежать развития патологии под влиянием гормональной терапии, соображения безопасности пребывания в социуме и/или (в некоторых странах) законодательные требования для юридического признания гендерной идентичности.

В настоящее время существует общемировая законодательная тенденция в сторону снятия требований о проведении любых медицинских процедур, и в частности, хирургического вмешательства и/или стерилизации, для изменения паспортного пола. Решение Европейского Суда по Правам Человека от 6 апреля 2017 года закрепило неправомерность этих требований, признав их нарушением статьи 8 Европейской Конвенции по правам человека (право на уважение личной жизни). Тем не менее, во многих странах смена документов без проведения этих вмешательств пока что затруднена. При этом, согласно новой процедуре юридического признания гендерной идентичности, действующей в России с февраля 2018 г., выполнение каких-либо операций не является необходимым требованием для изменения паспортного пола.

На сегодняшний день негативное влияние гендерно-аффирмативной гормональной терапии на организм и, в частности, на репродуктивные органы, и вероятность развития в них серьезной патологии, такой как злокачественные новообразования (рак), не доказано. Тем не менее, качественных долговременных исследований с достаточно большой выборкой пока что недостаточно, поскольку эти терапевтические методы относительно новы, а группа населения, которую они затрагивают, относительно невелика. Поэтому, превентивное (в целях предупреждения патологии) удаление репродуктивных органов может быть обоснованным.

Альтернативой в данном случае является регулярный врачебный контроль состояния этих органов. Осуществление этого контроля может быть осложнено многими факторами: недостаточной компетентностью медперсонала в отношении трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных пациентов, негативным отношением медперсонала или опасениями столкновения с таковым, юридическими проблемами (сложность доступа к некоторым услугам, таким как, например, гинекологический осмотр для трансмаскулинных людей, по ОМС в связи со сменой паспортного пола) и, наконец, дискомфортом в связи с гендерной дисфорией пациентов.

Какими бы ни были внешние обстоятельства, ваше тело принадлежит только вам, и только вы можете решать, нужны ли лично вам хирургические вмешательства, и в каком объеме. Не может быть никакой веской причины, помимо уже существующей медицинской патологии или серьезного риска ее развития, вынуждающей вас пойти на хирургическую операцию, которой вы не желаете. Выполнение или невыполнение какой-либо медицинской процедуры никак не влияет на вашу идентичность, и выбирать, в каком теле лично вам жить, имеете право только вы. Только вам решать, с какими практическими, психологическими и социальными трудностями, вызванными особенностями вашего тела, вы готовы или не готовы мириться.

При оценке необходимости оперативного вмешательства и его выборе мы настоятельно рекомендуем вам спросить себя, для чего оно на самом деле вам нужно, и опираться в первую очередь на ваши личные потребности, и уже потом принимать в расчет иные обстоятельства. В принятии этого важного решения вам может помочь поддержка ваших близких, а также психологическое консультирование.

### **Телесные/хирургические изменения для трансфеминных людей могут включать следующие процедуры:**

- операции по реконфигурации гениталий: пенэктомия/орхиэктомия (удаление пениса и яичек), вагинопластика/лабиопластика/клиторопластика (создание влагалища, половых губ и клитора)
- операции по феминизации лица: уменьшение надбровных дуг, коррекция линии роста волос, пересадка волос, уменьшение подбородка, увеличение скул, ринопластика (коррекция носа), увеличение/коррекция губ, феминизирующий липофиллинг
- хондроларингопластика (удаление кадыка)
- операция по феминизации голоса
- операции по феминизации тела: увеличивающая маммопластика

- (увеличение молочных желез), увеличение ягодиц, увеличение голеней, липосакция области живота, удаление ребер
- эпиляция (удаление волос) на лице и теле: электроэпиляция, лазерная эпиляция.

**Телесные/хирургические изменения для трансмаскулинных людей могут включать следующие процедуры:**

- маскулинизирующая маммопластика (удаление молочных желез)
- удаление внутренних репродуктивных органов: гистерэктомия/сальпингоовариэктомия (удаление матки и ее придатков), кольпэктомия/кольпоклейзис (закрытие/удаление влагалища)
- операции по реконфигурации гениталий: метоидиопластика (создание пениса из тканей собственных гениталий), фаллопластика (создание пениса путем аутотрансплантации), скротопластика (создание мошонки с протезированием яичек), эндофаллопротезирование (установка фаллопротеза для достижения эрекции)
- операции по маскулинизации лица: увеличение/удлинение лба, ринопластика, увеличение щек, изменение контура подбородка и нижней челюсти, пластика кадыка
- пересадка усов и бороды
- операции по маскулинизации тела: липосакция области бедер и ягодиц, установка пекторальных имплантов (создание рельефа грудных мышц)
- электроэпиляция в рамках подготовки к фаллопластике
- татуаж сосков в случае их потери или удаления в результате маммопластики, татуаж головки пениса.

Некоторые из операций в рамках трансгендерного перехода, такие как маскулинизирующая маммопластика, гистерэктомия, орхиэктомия и пенэктомия (если нет медицинских показаний) и вагинопластика являются «органоуносящими» и в настоящее время в России не выполняются без получения справки с диагнозом «Транссексуализм».

Кроме того, многие хирургические и, в частности, косметические операции на лице, как правило, не выполняются несовершеннолетним. Это связано с тем, что хрящи и кости продолжают свое формирование до 23-25 лет, и их оперирование в столь раннем возрасте не является целесообразным, поскольку может помешать дальнейшему развитию этих тканей. Если операция проводится, необходимо разрешение родителей (или опекунов).

При этом важно помнить, что такие хирургические вмешательства как гистерэктомия/овариэктомия (удаление внутренних репродуктивных органов – матки и яичников) и орхиэктомия (удаление яичек) приводят к необратимой стерилизации, то есть, потере способности иметь генетическое потомство. Поэтому, если вы не исключаете возможность в будущем иметь детей, мы рекомендуем вам до выполнения этих операций обратиться к специалистам-репродуктологам и рассмотреть такие процедуры как криоконсервация яйцеклеток/спермы/эмбрионов для последующего ЭКО. Эти процедуры могут быть выполнены только если вы не проходите ГТ и, таким образом, потребуют ее временного (на срок не менее нескольких месяцев) прекращения.

### Подготовка к операции: общие рекомендации

Для достижения наилучшего результата и минимизации осложнений при любом хирургическом вмешательстве рекомендуется находиться в хорошей физической форме, вести активный образ жизни, сбалансированно питаться и пить достаточно воды. Хотя избыточный вес не является противопоказанием к операции, желательно, чтобы он приближался к норме. Курение оказывает отрицательное влияние на переносимость наркоза, а также негативно сказывается на заживляемости и сохранении пересаженных тканей по причине ухудшения тканевого кровообращения, поэтому за несколько недель до операции желательно прекратить или хотя бы максимально сократить его. Также, в предоперационное рекомендуется уменьшить или исключить существенные физические и психологические нагрузки.

Эти факторы влияют на эстетические качества результата, улучшают заживляемость и приживаемость пересаженных тканей, а также способствуют лучшему перенесению анестезии и скорейшему восстановлению. Спортивная подготовка особенно полезна для лучшего результата маскулинизирующей маммопластики, так как при достаточном развитии грудных мышц хирургу будет легче сформировать естественный маскулинный контур грудной клетки. Отсутствие излишних жировых отложений уменьшит вероятность последующей коррекции при вмешательствах как на молочных железах, так и на гениталиях.

Во время первичных консультаций хирург или анестезиолог дает список анализов, которые необходимо будет пройти. Это делается для выяснения общего состояния организма и выявления возможных противопоказаний или ограничений к проведению операции. При этом важно честно сообщить обо всех перенесенных или имеющихся

у вас заболеваниях, а также обо всех медикаментах и пищевых добавках, которые вы принимаете.

Как правило, перед операцией сдаются следующие анализы:

- *клинический анализ крови;
- *биохимический анализ крови [уровень белка, холестерина, билирубина, АЛТ, АСТ, глюкозы, креатинина, мочевины, натрия, калия];
- коагулограмма (анализ на факторы свертываемости крови) – важна для выяснения вероятности кровотечения во время и после операции;
- **клинический анализ мочи;
- группа крови и резус-фактор;
- анализ на ВИЧ [при сдаче перед операцией необходим паспорт];
- анализ на сифилис;
- анализ на гепатиты В и С;
- флюорография [рентгеновское исследование грудной клетки];
- электрокардиограмма [важна для выяснения противопоказаний к применению анестезии];
* сдаются утром натощак [после последнего приема пищи должно пройти не менее 8 часов], также не рекомендуется курить как минимум 1 час перед сдачей крови [курение может привести к искажению некоторых показателей].
** сдается средняя порция первой утренней мочи: первые насколько секунд необходимо помочиться в унитаз, затем в баночку для анализа;

В зависимости от предстоящей операции, может потребоваться прохождение специфических анализов и процедур (например, маммографии, осмотра внешних или внутренних репродуктивных органов, и т.д.). Поскольку выполнение некоторых анализов может занять несколько дней, рекомендуется позаботиться о том, чтобы успеть получить готовые анализы вовремя; при этом необходимо учитывать, что в некоторых случаях может возникнуть необходимость прохождения дополнительных анализов и процедур. Нужно также учитывать, что стоимость срочных анализов может быть значительно выше, а также может быть недоступна в некоторых лабораториях или в определенные дни (например, в выходные/праздники).

Срок годности анализов составляет:

- клинический/биохимический анализ крови, коагулограмма: 10 дней
- клинический анализ мочи и электрокардиограмма: 1 месяц;
- ВИЧ, сифилис и гепатиты В и С: 3 месяца;

- флюорография: 1 год;
- группа крови и резус-фактор: бессрочно.

**Состояния организма, при которых проведение любых плановых (не экстренных) операций может быть противопоказано:**

- острые и хронические сердечно-сосудистые заболевания, повышенное кровяное давление (гипертония);
- острые и хронические заболевания печени или почек;
- заболевания дыхательной системы, в том числе обострение бронхиальной астмы и ОРВИ;
- инфекционные заболевания и очаги инфекции в организме;
- острые неврологические заболевания и недавние травмы головного мозга;
- острые психиатрические заболевания;
- сахарный диабет (декомпенсированный);
- аллергия на медикаментозные препараты (особенно препараты для анестезии);
- онкологические процессы (рак);
- нарушения свертываемости крови;
- ожирение;
- беременность.

Наличие непролеченного сифилиса является противопоказанием к проведению операции; наличие ВИЧ и гепатитов В и С при нормальных показателях не является противопоказанием к операции, и отказ в ее проведении является незаконным. Для обращения в суд при этом необходимо получить официальный письменный отказ в проведении операции; в некоторых частных клиниках стоимость операции при наличии ВИЧ может быть выше.

Влияние менструации на проведение плановых операций недостаточно изучено. Среди медицинских специалистов традиционно мнение о том, что плановое хирургическое вмешательство необходимо отложить в случае его совпадения с менструальным кровотечением по причине повышенной кровоточивости, снижения болевого порога и большей вероятности осложнений. Рекомендуется обсудить этот вопрос с хирургом или анестезиологом.

Если вы планируете осуществить несколько хирургических

вмешательств, важно, чтобы отдельные операции отстояли от друг от друга не менее, чем на 2-3 месяца, поскольку каждое хирургическое вмешательство в сочетании с общей анестезией — серьезная нагрузка для организма, и после них требуется период реабилитации. С целью минимизации количества общих наркозов, переносимых организмом, имеет смысл рассмотреть возможность одновременного осуществления нескольких процедур, к примеру, проведения маммопластики или методио/фаллопластики одновременно с удалением внутренних репродуктивных органов, или одновременного проведения нескольких процедур по маскулинизации/феминизации лица. При этом, подобный подход удлиняет время проведения операции и может утяжелить процесс восстановления: необходимо взвесить «за» и «против» и найти компромиссное решение вместе со специалистами, к которыми вы обратитесь.

Общие риски и осложнения при хирургических вмешательствах:

- негативная реакция на анестезию;
- кровотечение во время операции и после;
- повреждение прилегающих органов и тканей;
- образование тромбов<sup>1</sup>;
- боль;
- отеки;
- подкожное скопление жидкости (серома);
- подкожное скопление крови (гематома);
- инфицирование;
- образование грубых или гипертрофированных (келоидных) рубцов;
- изменение/нарушение чувствительности;
- неудачный результат;
- летальный исход (редко).

Полный список предоперационных рекомендаций обычно дает хирург. Как правило, в их число входят:

---

1 Тромбоз глубоких вен — образование сгустков крови в кровеносных сосудах глубоко внутри тела, как правило, в венах ног. Хирургическое вмешательство и связанная с ним продолжительная неподвижность, особенно в сочетании с другими факторами риска, способствуют его возникновению. При отрыве тромб может мигрировать внутри кровеносной системы и привести к закупорке сосудов в легких или головном мозгу (эмболия) и летальному исходу. Симптомы: внезапная одышка, головокружение, боль в груди, усиливающаяся при вдохе и кашле, боль и отек в ногах. При их появлении нужно вызвать скорую медицинскую помощь. Для предупреждения тромбоза необходима хотя бы минимальная физическая активность, нужно также пить достаточное количество воды.

- прекращение приема аспирина, ибупрофена и других разжижающих кровь средств за 10 дней до операции;
- возможно, потребуется временное прекращение приема других препаратов, в том числе гормональных;
- исключение алкоголя и трудной для усвоения пищи (жирное, соленое, копченое, газированные напитки) за несколько дней до операции;
- хороший сон перед операцией;
- не разрешается принимать пищу и пить с 12 ночи в день операции; возможно также, что перед операцией в клинике вам сделают клизму для очищения кишечника;
- нельзя брить область операции самостоятельно;
- не разрешается использовать макияж и средства для укладки волос;
- перед операцией требуется снять все ювелирные украшения и иные аксессуары, а также очки, контактные линзы и зубные протезы.

Рекомендуется заранее подготовить все необходимое для комфорtnого пребывания в клинике: удобная и легкоснимаемая одежда, белье, тапочки, предметы гигиены, книги или электронные устройства. Если вам предстоит операция в области молочных желез или на лице, ваша послеоперационная одежда должна расстегиваться спереди. Важно также спланировать ваше перемещение из клиники домой или в гостиницу, при этом желательно, чтобы с вами был/а сопровождающий/ая; вести автомобиль будет для вас небезопасно. Если у вас есть домашние животные или дети, имеет смысл заранее найти тех, кто сможет позаботиться о них в ваше отсутствие.

Первое время после операции вам нужен будет отдых, а серьезная двигательная активность будет противопоказана, поэтому нужно заранее обеспечить себе эту возможность. Желательно также, чтобы с вами был кто-то, кто поможет вам с гигиеническими процедурами, поскольку в первые дни после операции вы, возможно, не сможете самостоятельно принимать душ. Важно заранее оборудовать ваше жилье так, чтобы все необходимые вам в первые недели после операции вещи были в пределах легкой доступности, и за ними не нужно было тянуться или лезть, а также убрать все предметы, о которые вы могли бы споткнуться. Нужно обязательно держать под рукой телефон и следить за уровнем его заряда на случай, если вам срочно потребуется помочь или нужно будет связаться с врачом.

## ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛИЦА И ТЕЛА

Телесных изменений, произошедших под влиянием гормональной терапии, зачастую оказывается достаточно для достижения психологического комфорта человека и правильного восприятия идентичности человека окружающими. Тем не менее, из-за индивидуальных особенностей, и особенно если ГТ была начата после окончания пубертата, когда формирование скелета (в том числе лицевого) уже завершено, некоторые люди могут находить ее эффекты неудовлетворительными. При этом, некоторые трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди вообще не прибегают к ГТ по личным, медицинским или иным причинам. В силу сказанного, хирургические изменения лица и тела могут быть востребованы в качестве гендерно-аффирмативных процедур. Также, они могут быть востребованы в силу индивидуальных эстетических целей и предпочтений. При этом, как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, хирургические изменения лица и тела не являются обязательными, и их необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека.

Большинство нижеописанных процедур широко востребованы среди трансгендерных людей; их подробное описание выходит за рамки этой книги и доступно на многочисленных ресурсах. Здесь предлагается их краткий обзор.

Доводы в пользу хирургических изменений лица и тела могут быть следующими:

- **Психологическое благополучие:**

Наличие во внешности некоторых признаков, таких как определенная форма лица, определенное соотношение телесных пропорций и определенное строение молочной железы и/или ее размер, может вызывать гендерную дисфорию, принося трансгендерным, небинарным и гендерно-неконформным людям значительный психологический дискомфорт, затрудняющий их самовыражение и социализацию.

- **Трансфобия, безопасность и проблемы, связанные с доступом и пребыванием в гендерно-сегрегированных пространствах:**

Имея в своей внешности признаки, считываемые окружающими как «мужские» или «женские», трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди рискуют столкнуться с трансфобией и стать жертвами мотивированного ей физического/сексуального насилия при нахождении в публичных местах и особенно гендерно-сегрегированных пространствах, таких как общественные туалеты, душевые

и раздевалки, а также больницы и исправительные учреждения.

- **Социализация:**

Изменение внешности может оказать положительное влияние на социальную и профессиональную жизнь трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, облегчая межличностные контакты, поиск работы и профессиональную самореализацию, ведущую к психологическому и финансовому благополучию.

- **Сексуальная активность, личная жизнь и безопасность в их контексте:**

Для некоторых трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей наличие определенных телесных признаков может препятствовать получению сексуального удовольствия и построению полноценных личных и сексуальных отношений. Нередки также случаи агрессии в адрес трансфеминных людей (вплоть до убийств), со стороны цисгендерных гетеросексуальных партнеров-мужчин при обнаружении «мужских» черт в их внешности [так называемая «транс-паника», используемая этими преступниками как аргумент в свою защиту].

- **Повседневное удобство, медицинские и финансовые соображения, гигиена и здоровый образ жизни:**

Необходимость скрывать или маскировать определенные телесные признаки может вести к значительным неудобствам, лишним финансовым и временным затратам в повседневной жизни трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, например необходимости тщательного подбора одежды, использования большого количества косметики или усиленных физических тренировок. Эти факторы также затрудняют доступ к таким благам как спортивно-оздоровительные учреждения (спортивные залы и бассейны) и пляжи, что ограничивает возможности в отношении здорового образа жизни.

Рассматривая возможность операции, важно уделить достаточно времени выбору хирурга, рассмотреть несколько специалистов и ознакомиться с результатами их работы («до и после») на пациент(к)ах, в том числе имеющих сходные с вашими черты лица, ваш тип телосложения, размер и форму молочных желез и т.п., а также при возможности с отзывами пациентов. Перед операцией необходима подробная консультация с хирургом, который поможет вам подобрать наиболее подходящий и выигрышный именно для вашего лица или тела вариант. На этом этапе может быть использовано компьютерное моделирование. При этом важно хорошо осознавать свои потребности и ясно озвучивать их: недостаточная коммуникация между пациентом и хирургом и нечеткое выражение своих потребностей и пожеланий может привести к неудовлетворению результатом вмешательства и повышает вероятность необходимости последующей коррекции.

## ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛИЦА

Человеческие лица отличаются разнообразием, и различия между отдельными «мужскими» и «женскими» лицами не всегда очевидны. Эти различия имеют статистический характер: те или иные черты или их сочетания могут быть более типичны для «мужских» лиц, но это не значит, что у «женских» лиц они никогда не встречаются, и наоборот. Также важно понимать, что восприятие определенного лица как «женского» или «мужского» не зависит от одной конкретной черты: оно является продуктом черт лица в совокупности, при этом не последнюю роль играют прическа, мимика, речь и иные факторы. Не рекомендуется зацикливаться на отдельных чертах, которые, как вам кажется, не вписываются в ваше представление о том, как «должно» выглядеть «женское» или «мужское» лицо. Возможно, именно те черты, которые вы оцениваете как недостатки, придают вашему лицу притягательность, индивидуальность и характер.

### **Феминизирующие операции на лице**

В среднем, лицевой скелет цисгендерных женщин отличается сглаженной формой и большей округлостью черт, отсутствием выступающих надбровных дуг, меньшей шириной и массивностью нижней челюсти и ее менее выраженным задним углом, меньшими размерами подбородка и его округлостью, большей выраженностю скул. Их лоб обычно более выпуклый и меньших размеров, линия волос, как правило, расположена ниже и имеет форму полукруга, нос также может быть меньшей ширины, меньше выдаваться вперед и иметь более плавную форму. Расстояние между верхней губой и носом у цисгендерных женщин обычно меньше, а губы имеют тенденцию к большему объему. Отличительной чертой «женской» шеи является незаметный кадык. Существуют косметические операции, направленные на достижение этих эффектов.

#### **Феминизирующая фронтопластика: реконструкция и подтяжка лба, редукция надбровных дуг и изменение линии роста волос.**

В рамках данных процедур, в зависимости от индивидуальных особенностей и потребностей пациентки, происходит сглаживание лба

за счет уменьшения толщины лобной кости, пересаживания жировых аутотрансплантатов (графтов) или установки имплантата. Кость уменьшается в толщину путем стачивания или удаления ее фрагмента с реконструкцией лобных пазух; для фиксации костных пластин могут использоваться титановые шурупы или специальный клей. Площадь лба уменьшается путем подтяжки, в результате чего брови занимают высокое, более свойственное «женскому» лица положение, придавая глазам более «открытый» вид, при этом также уменьшаются морщины; линии волос придается форма полукруга. Разрез производится на уровне линии роста волос (в таком случае, для скрытия шрама возможна пересадка отдельных волос) или в волосистой части головы.

### **Ринопластика (реконструкция носа)**

Подход к феминизирующей ринопластике индивидуален; используются различные техники, расположение разрезов также может различаться: на внутренней стороне ноздрей («закрытая ринопластика») или поперек носовой перегородки спереди («открытая ринопластика»). Обычно целью операции является уменьшение носа в ширину, а также достижение более плавного изгиба, большей «вздернутости» и формирование более изящного кончика, при этом возможно уменьшение переносицы и изменение формы в профиль. Шрамы обычно минимальны.

### **Увеличение скул и щек**

Для увеличения скул имплантты из твердого силикона различных форм и размеров вставляются в область скул. Изменение контуров щек и скул может также быть выполнено методом липофиллинга — их моделирования с помощью собственной жировой ткани пациентки. Разрез производится на внутренней стороне щеки, видимых шрамов не остается.

### **Уменьшение подбородка**

При этой процедуре подбородок уменьшается в высоту и ширину путем стачивания и смешения кости, которая затем фиксируется с помощью титановых шурупов, дефекты корректируются имплантами. При необходимости может также корректироваться контур челюсти за счет стачивания кости или удаления части жевательной мышцы. Разрез производится на внутренней стороне щеки, видимых шрамов не остается.

## Феминизация губ

Феминизация губ может включать в себя подтяжку верхней губы и увеличение губ. В ходе операции по подтяжке сокращается расстояние между верхней губой и носом: небольшая полоска кожи у основания носа удаляется, кожа затем сшивается, в результате чего верхняя губа приподнимается и слегка выворачивается. Увеличение губ осуществляется при помощи установки кожных аутотрансплантатов (временный эффект) или полимерных имплантов (постоянный эффект), в этом случае разрезы делаются в углах губ.

## Удаление кадыка (хондроларингопластика)

В рамках этой операции удаляется выступ гортани (щитовидного хряща). Хотя этот выступ есть у всех людей, у цисгендерных мужчин и трансфеминных людей он, как правило, крупнее, что вызвано влиянием тестостерона в пубертатном возрасте. Разрез обычно производится в одной из шейных складок. В ходе этой процедуры существует риск чрезмерного удаления хряща и/или повреждения голосовых связок, что может отразиться на состоянии голоса, поэтому важно, чтобы эту операцию выполняли квалифицированные специалисты. При этом, хондроларингопластика сама по себе не является операцией по феминизации голоса, поскольку не затрагивает голосовые связки. Операция по феминизации голоса является отдельной процедурой, которая может выполняться в сочетании с хондроларингопластикой. (см. Феминизация голоса)

## Маскулинизирующие операции на лице

В среднем, лицевой скелет цисгендерных мужчин отличается более крупными размерами выступающих частей и большей угловатостью, большей шириной и массивностью нижней челюсти и подбородка, «точеностью» и меньшей округлостью щек. «Мужской» лоб обычно выше и шире, имеет выступающие надбровные дуги, линии волос свойственна форма буквы М, нос также может быть шире и крупнее. Отличительной чертой «мужской» шеи является хорошо заметный кадык. Существуют косметические операции, направленные на достижения этих эффектов.

## Маскулинизирующая фронтопластика

Представляет собой удлинение и увеличение лба. Удлинение лба происходит за счет увеличения расстояния между бровями и линией роста волос за счет подтяжки кожи, а его увеличение достигается с помощью помещения под кожу импланта через разрез в волосистой части головы для избежания видимого шрама.

## Увеличение скул и липосакция щек

При увеличении скул импланты из твердого силикона различных форм и размеров вставляются в область скул между костью и кожей для создания более «угловатого» внешнего вида. Для уменьшения жировых отложений может производиться липосакция и удаление комков Биша (жировых скоплений между жевательными мышцами). Доступ осуществляется через разрез на внутренней стороне щек или в области роста волос, видимых шрамов не остается.

## Ринопластика (пластика носа)

Подход к маскулинизирующей ринопластике индивидуален, используются различные техники, расположение разрезов также может различаться: на внутренней стороне ноздрей («закрытая ринопластика») или поперек носовой перегородки спереди («открытая ринопластика»). Обычно целью операции является увеличение носа в ширину, а также достижение его большей проекции вперед, при этом возможно увеличение переносицы и изменение формы в профиль. Возможно использование собственных костных и хрящевых гraftов (аутотрансплантатов). Шрамы обычно минимальны.

## Увеличение подбородка (ментопластика)

Подбородок увеличивается во всех измерениях (в ширину, высоту и толщину) при помощи имплантов или собственных костных гraftов (аутотрансплантатов). Разрез производится на слизистой ротовой полости, видимых шрамов не остается.

## Изменение контура нижней челюсти

Эта операция придает нижней челюсти большую отчетливость, делает ее угол более острым и увеличивает лицо в ширину за счет установки импланта. Разрез производится на слизистой ротовой полости, видимых шрамов не остается.

## Пластика кадыка

При пластике кадыка имплант устанавливается под шейные мышцы через небольшой разрез на нижней части подбородка. Некоторая слабость голосового аппарата возможна на протяжении нескольких недель после этой операции.

## Как проходит операция

Перечисленные процедуры по маскулинизации или феминизации лица могут выполняться как по отдельности, так и в рамках одного вмешательства, что может быть более целесообразным. В зависимости от объема и набора процедур, операции могут длиться от 1 часа до 6-12 часов и проводится как местной, так и под общей анестезией. Для выполнения этих процедур по отдельности госпитализация может не требоваться. При более объемном вмешательстве выписка из клиники обычно происходит на следующий день. Для предупреждения инфекции прописываются антибиотики, а также болеутоляющие средства. Вероятно появление отечности и синяков, которые обычно проходят через неделю после операции. Нормально также временное нарушение чувствительности в прооперированных зонах. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург. Заживление наступает через 3-4 недели, но до проявления окончательного результата может пройти несколько месяцев по причине постепенного спада послеоперационного отека.

Специфические риски и осложнения при пластических операциях на лице, могущие потребовать дополнительного вмешательства:

- гематома (подкожное скопление крови);
- изменение/потеря чувствительности в связи с повреждением нервов – как правило, подобные явления проходят со временем, но могут быть необратимыми;
- инфекция;
- грубые шрамы;
- [хондроларингопластика] повреждение голосовых связок;
- асимметрия, неровности контура и иные дефекты;
- эстетически неудовлетворительный результат.

## ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА ТЕЛЕ

Пропорции человеческих тел отличаются разнообразием, и различия между отдельными «мужскими» и «женскими» фигурами не всегда очевидны. Далеко не все цисгендерные люди обладают «тиปично женским» или «тиปично мужским» телосложением; различия между строением скелета также слаживаются за счет количества жировых отложений и развития мышечной массы. При этом важно понимать, что восприятие фигуры как «женской» или «мужской» является продуктом очертаний в совокупности, при этом не последнюю роль играют одежда, телодвижения и иные факторы. Не рекомендуется зацикливаться на отдельных чертах, которые, как вам кажется, не вписываютя в ваше представление о том, как «должно» выглядеть «женское» или «мужское» тело. Возможно, именно те черты, которые вы оцениваете как недостатки, придают вашей фигуре притягательность и индивидуальность.

### Операции по феминизации тела

В среднем, «женским» телам свойственны большая ширина тазовых костей, меньшая ширина плеч и грудной клетки и более выраженная талия за счет большего расстояния между нижними ребрами и тазовыми костями. «Женские» тела также склонны иметь большее количество жировых отложений в области ягодиц и бедер и менее развитую мускулатуру, и как правило, им свойственны достаточно развитые молочные железы. Существуют косметические операции, направленные на достижения этих эффектов.

### Увеличивающая маммопластика

Операция по увеличению молочных желез и улучшению их формы за счет установки имплантов под железу или грудную мышцу. Эта процедура является самой востребованной из операций по феминизации тела.

Молочные железы у всех людей устроены одинаково, но у цисгендерных мужчин и трансфеминных людей до заместительной гормональной терапии они находятся в неразвитом состоянии. Гормональная терапия эстрогенами вызывает рост молочных желез точно так же, как это происходит у цисгендерных женщин в процессе пубертата. Однако,

в зависимости от индивидуальных особенностей, а также от возраста начала гормональной терапии, ее результат может разниться от весьма удовлетворительного до разочаровывающего.

Для достижения наилучшего результата маммопластики, предупреждения смещения импланта и избежания последующей коррекции желательно выполнять эту операцию не раньше, чем через год после начала гормональной терапии, а в идеале, стоит подождать пару лет, поскольку все это время молочные железы продолжают расти и развиваться. Есть шанс, что, дождавшись окончания роста желез, вы решите, что операция вам не нужна.

### Виды грудных имплантов

Грудные импланты представляют собой мешочки из прочного эластичного силикона и **различаются формой** (круглые и каплевидные), **текстурой** поверхности (гладкие и текстурированные) и **наполнителем** (гелевые, гидрогелевые, солевые). Круглые импланты имеют сферическую форму, каплевидные повторяют анатомическую форму грудных желез. Текстурированные импланты имеют шероховатую поверхность за счет микропор, которые позже заполняются клетками соединительной ткани и фиксируют имплант, предупреждая его смещение.

В качестве наполнителя для гелевых имплантов используется желеобразный когезивный силиконовый гель, обладающий памятью формы и не склонный к вытеканию при разрыве. Гидрогелевые импланты (биоимпланты) содержат карбоксиметилцеллюлозу — природный, биоразлагаемый и безопасный полимер. Наполнителем солевых имплантов является стерильный физиологический раствор, который, как правило, закачивается после установки имплантата (поэтому при их установке разрез минимален).

Выбор типа имплантов зависит от потребностей пациентки, индивидуальных особенностей строения тела, размера, строения и состояния молочных желез, а также финансовых возможностей.

### Сравнение грудных имплантов по форме

Достоинства круглых имплантов:	Достоинства каплевидных (анатомических) имплантов:
- неискажают форму груди при возможном повороте вокруг своей оси;	- естественный плавный переход в зоне декольте;

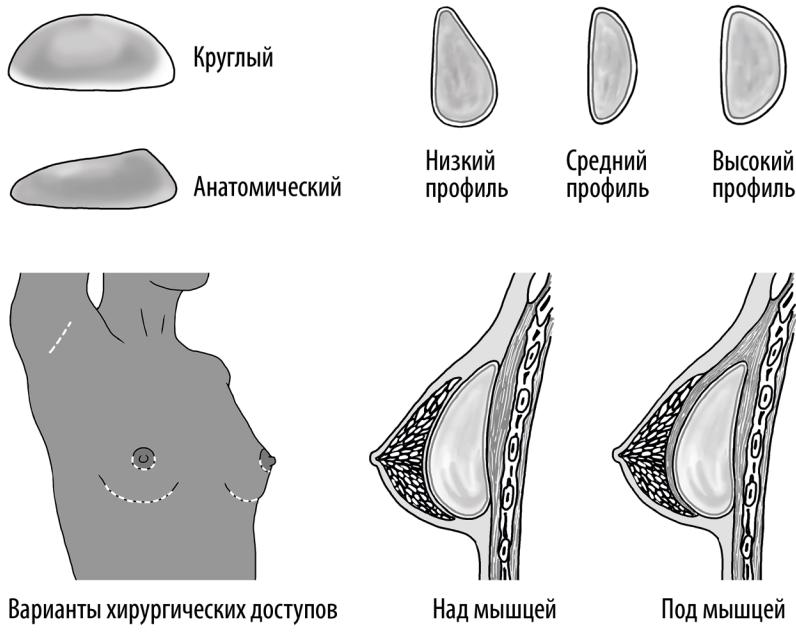
- более простая процедура установки;	- рекомендованы пациенткам с очень маленькой грудью.
- придают максимальный объем;	
- более низкая стоимость.	
<b>Недостатки круглых имплантов:</b>	<b>Недостатки каплевидных (анатомических) имплантов:</b>
- могут создавать неестественный контур в зоне декольте, особенно при крупных размерах;	- могут быть неестественны в положении лежа;
- склонны к вращению.	- могут затруднять ношение приподнимающих бюстгальтеров;
	- при вращении и смещении вызывают деформацию груди;
	- более сложная процедура установки;
	- более высокая стоимость.

### Сравнение грудных имплантов по текстуре

<b>Достиныа гладких имплантов:</b>	<b>Достиныа текстурированных имплантов:</b>
- более мягкие на ощупь;	- толстая оболочка, меньше риск разрыва;
- меньше риск образования складок;	- хорошее сцепление с тканями организма;
- более низкая стоимость.	- реже вызывают фиброзно-капсулярную контрактуру.
<b>Недостатки гладких имплантов:</b>	<b>Недостатки текстурированных имплантов:</b>
- тонкая оболочка, больше риск разрыва;	- несколько тверже на ощупь;
- малое сцепление с тканями организма, склонны к смещению/вращению;	- больше риск образования складок;
- чаще вызывают фиброзно-капсулярную контрактуру.	- несколько меньше срок службы;
	- более высокая стоимость.

## Сравнение грудных имплантов по наполнению

<b>Достоинства имплантов с силиконовым гелем:</b>	<b>Достоинства гидрогелевых (био)имплантов:</b>	<b>Достоинства солевых имплантов:</b>
- устойчивы к повреждению;	- более мягкие, чем импланты с силиконовым гелем;	- требуется меньший разрез для установки;
- не протекают при мелких разрывах;	- наполнитель при протечке разлагается в организме на воду, углекислый газ и глюкозу;	- более мягкие, чем импланты с силиконовым гелем;
- держат форму;	- проницаемы для рентгеновских лучей.	- наполнитель близок по составу плазме крови;
- плотность имплантов последнего поколения (Soft Touch) максимально соответствует плотности молочных желез;		- более низкая цена.
- полностью стерильны.		
<b>Недостатки имплантов с силиконовым гелем:</b>	<b>Недостатки гидрогелевых (био)имплантов:</b>	<b>Недостатки солевых имплантов:</b>
- имеют наибольшую плотность;	- протекают при разрывах;	- протекают и быстро теряют форму и объем при разрывах;
- требуется больший разрез для установки;	- склонны терять объем со временем из-за просачивания жидкости;	- склонны к образованию складок;
- требуется МРТ раз в 1-2 года для контроля целостности оболочки;	- самая высокая стоимость.	- возможно булькание во время активных движений;
- малопроницаемы для рентгеновских лучей;		- возможно попадание инфекции при заполнении имплантата раствором во время операции.
- более высокая стоимость.		



Формы и профили грудных имплантов.

При установке имплантов хирургами используется один из трех видов разрезов:

- по нижней половине ареолы соска: наиболее чреватый осложнениями способ, также оставляющий самый заметный шрам; недоступен при малом размере ареол;
- по складке между грудью и грудной клеткой: наиболее безопасный вариант, дающий лучший доступ, но могущий оставить заметный шрам;
- в подмышечной впадине методом эндоскопии (с помощью длинной тонкой трубы с камерой на конце): этот способ оставляет наименее заметный шрам и меньше всего травмирует железу, показан пациенткам с маленькой грудью.

У трансгендерных пациенток импланты часто устанавливаются под грудную мышцу, поскольку этот метод дает эстетически более удовлетворительный результат в случаях, когда собственной ткани молочных желез немного, таким образом имплант менее заметен.

Операция проводится под общей анестезией и длится, в зависимости

от типа импланта и способа разреза, 1-2 часа. После операции грудная клетка плотно бинтуется. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. Пациентка обычно выписывается в тот же день или на следующий день. Как правило, на некоторое время после операции необходимо носить утягивающий бандаж. Это делается для минимизации подкожных скоплений жидкости, отеков и гематом, и лучшего заживления. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Возвращение к умеренной активности в среднем возможно после двух недель. Физическая активность в полной мере (особенно включая поднятие рук над головой и силовые тренировки) рекомендуется не ранее чем по прошествии 6-8 недель. Принятие горячих ванн, посещение сауны и солярия разрешается не ранее чем через 3 месяца.

Нужно иметь в виду, что наличие грудных имплантов вызывает сложности при выполнении маммографии и затрудняет интерпретацию результатов; также, при выполнении этой процедуры потребуется специальная техника и особые навыки медперсонала для предупреждения повреждения имплантов; имплтанты, установленные под грудную мышцу, будут меньшей помехой.

Важно также учитывать, что хотя производитель имплантов часто обещают пожизненный срок службы своей продукции, в реальности, этот срок службы обычно составляет 10-15 лет, после которого их придется удалить или заменить.

### Увеличение ягодиц (глютеопластика)

Эта операция направлена на увеличение размера и упругости и улучшение формы ягодиц **за счет установки имплантов** или **методом липофилинга** (пересадки собственной жировой ткани).

Имплтанты для данной процедуры, как и грудные, представляют собой мешочки из прочного эластичного силикона и различаются по форме (круглые, анатомические) и текстуре поверхности (гладкие, текстурированные). Современные ягодичные имплтанты заполняются только когезивным силиконовым гелем с эффектом памяти формы.

При установке имплантов используются три способа:

- под большую ягодичную мышцу (только круглые имплтанты объемом до 200 мл): метод трудоемок и чреват повреждением седалищного нерва; имплант при этом расположен достаточно высоко;

- внутрь ягодичной мышцы: данный метод более безопасен и распространен, дает наилучшие результаты; также для него существует наилучший выбор имплантов;
- под мышечную фасцию: позволяет увеличить нижнюю часть ягодиц, но требует особых имплантов, при нем также высок риск осложнений; рекомендован пациенткам с малоразвитыми мышцами.

Операция проводится под общей или спинальной анестезией и длится в зависимости от типа импланта и способа разреза 1-2 часа. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. Выписка обычно происходит через 1-2 дня. Примерно в течение недели не разрешается сидеть или лежать на спине. На протяжении до месяца после операции необходимо носить компрессионное белье. Это делается для минимизации подкожных скоплений жидкости, отеков и гематом, и лучшего заживления. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Возвращение к привычной активности после увеличения ягодиц возможно через 4-6 недель. Принятие горячих ванн, посещение сауны и солярия разрешается не ранее чем через 3 месяца.

Для предотвращения повреждения импланта, инъекции в область ягодиц должны быть исключены (для инъекций используется мышца бедра).

При липофилинге жировая ткань извлекается из донорской области методом вакуумного отсасывания с помощью специальной канюли (тонкой хирургической трубки) через небольшие надрезы на коже, очищается, а затем пересаживается в область ягодиц. Данная процедура менее травматична, но подходит только пациенткам с достаточным количеством жировых отложений. У трансфеминных людей жировая ткань обычно берется из области живота, что улучшает контур талии. Эффект липофилинга длится 5-10 лет.

Процедура липофилинга ягодиц длится 1,5-2 часа. Как правило, для ее выполнения нет необходимости госпитализации и она проводится под местной, эпидуральной или общей анестезией. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. После операции возможно появление отеков и/или синяков, которые исчезают через несколько недель; нужно будет некоторое время носить компрессионное белье и обувь на низком каблуке. Возвращение к привычной активности обычно возможно уже

через неделю, полное восстановление наступает через несколько недель. Принятие горячих ванн, посещение сауны и солярия разрешается не ранее чем через 3 месяца.

### Увеличение голеней (круропластика)

Операция направлена на приданье дополнительного объема худым ногам или изменение их формы.

Имплантанты для данной процедуры, как и грудные имплантанты, представляют собой мешочки из прочного эластичного силикона. Они имеют форму вытянутого овала, наполнены высококогезивным силиконовым гелем, различаются по форме (симметричные, асимметричные — сужаются книзу) и текстуре поверхности (гладкие, текстурированные). Имплантанты не препятствуют двигательной активности и кровообращению, наличие варикозной болезни вен не является противопоказанием к этой операции.

Имплантанты устанавливаются под фасцию икроножной мышцы или под саму мышцу. Их расположение и объем зависит от индивидуальных особенностей пациентки. Разрез длиной около 4 см делается в складке под коленом.

Операция длится 1,5-2 часа и проводится под общей или эпидуральной анестезией. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. Пациентов обычно выписывают через 1-2 дня. На протяжении до месяца после операции необходимо носить компрессионное белье. Это делается для минимизации подкожных скоплений жидкости, отеков и гематом, и лучшего заживления. После операции возможно появление отеков и/или синяков, которые исчезают через несколько недель. На протяжение до месяца нужно будет носить компрессионное белье. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Возвращение к привычной активности после увеличения голеней возможно через 6-8 недель. До полного восстановления нужно будет носить обувь на низком каблуке. Принятие горячих ванн, посещение сауны и солярия разрешается не ранее чем через 3 месяца.

### Удаление ребер

Из-за особенностей строения скелета трансфеминным людям бывает сложно добиться заметной талии. В этом случае можно прибегнуть к

операции по частичному удалению (резекции) 12-й, иногда 11-й пар ребер — так называемых «колеблющихся ребер» (они не соединены ни с грудиной, ни с другими ребрами, и слабо соединены с позвоночником). В очень редких случаях может удаляться и 10-я пара.

В организме ребра несут функцию поддержки и защиты внутренних органов. Удаление нижних пар ребер чревато тем, что почки, печень и селезенка остаются незащищенными, и могут быть повреждены даже при легкой травме, например, падении. Поэтому данной вмешательство противопоказано людям, занимающимся спортом, или тем, чьи профессиональная деятельность или хобби связаны с физической активностью. Также оно противопоказано полным людям (в этих случаях вначале требуется липосакция). Пациентка должна быть полностью здоровая и не старше 35 лет. Эта операция также несет серьезный риск патологии внутренних органов и увеличивает предрасположенность к некоторым заболеваниям, поэтому выбор в ее пользу должен быть максимально продуманным.

В ходе операции ребра удаляются через два разреза в области пупка методом эндоскопии (с помощью длинной тонкой трубы с камерой на конце). Через один разрез вводится эндоскоп, через другой производится сама манипуляция. Ребра удаляются частично, их фрагменты остаются на месте в виде небольших костных выступов.

Операция длится несколько часов и проходит под общей анестезией. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. Пациентов обычно выписывают через несколько дней. После операции в течение месяца нужно будет носить поддерживающий корсет. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Восстановление после данной операции может занимать до полугода.

#### Специфические риски и осложнения при удалении ребер:

- опущение почек, частые воспаления мочеполовой системы;
- заболевания органов дыхания; частые простудные заболевания;
- сердечно-сосудистые заболевания;
- боли в области резекции, особенно в старшем возрасте и при изменении погоды;
- повышенный риск травмы внутренних органов.

## Маскулинизирующая пластика тела

В среднем, «мужскому» телу свойственны более широкие плечи и грудная клетка, менее широкий таз, а также более развитая мускулатура. Существуют косметические операции, направленные на достижения этих эффектов.

### Создание рельефа груди

Некоторые трансмаскулиновые люди, несмотря на проведенную маскулинизирующую маммопластику, остаются недовольными полученным результатом из-за недостатка рельефа грудных мышц по причине слабого развития последних или дефекта, возникшего в результате операции. В таких случаях можно прибегнуть к операции по созданию рельефа груди с помощью установки пекторальных (грудных) имплантов. Таким образом визуально увеличивается выпуклость и объем грудных мышц.

Пекторальные имплантанты представляют собой прочные капсулы, наполненные мягким и плотным силиконовым гелем. Они помещаются в полость между грудными мышцами через разрез в подмышечной впадине, и не препятствуют ни мышечным движениям, ни кровоснабжению. Форма груди обсуждается заранее и выбирается имплант, который будет использован. Во время операции большая и малая грудные мышцы, находящиеся в соединительнотканых футлярах, раздвигаются, имплант помещается между ними с помощью эндоскопа, а затем фиксируется пластическими швами для предотвращения смещения.

#### Достоинства:

- достаточно простая и безопасная процедура;
- естественный и долговременный визуальный эффект;
- малозаметные шрамы;
- не препятствует физической активности.

#### Недостатки:

- дает объем, но не прорисовку рельефа мышцы, для достижения которой необходимы физические тренировки.

Операция проходит под общей анестезией и длится 1-3 часа. После операции грудная клетка плотно бинтуется. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости,

болеутоляющие препараты. Пациент выписывается в тот же день или на следующий день. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Возвращение к умеренной активности в среднем возможно после двух недель, после этого срока возможен и выход на работу, если она не связана со значительной физической активностью. На протяжении нескольких недель рекомендуется спать в полусидячем положении. Физическая активность в полной мере (особенно включающая поднятие рук над головой и силовые тренировки) рекомендуется не ранее, чем по прошествии 6-8 недель.

### Липосакция

Эта процедура позволяет избавиться от жировых отложений в области бедер, ягодиц и ног (типичных для «женской» фигуры) и иных местах, где они не устраивают пациента.

При проведении этой процедуры жировые отложения размягчаются различными способами и удаляются методом вакуумного отсасывания с помощью специальной канюли (тонкой хирургической трубы) через небольшие надрезы на коже. Существуют также безоперационные методы удаления жировых отложений. Выбор метода зависит от особенностей и потребностей пациента, области удаления жировых отложений и их количества. На кожные разрезы могут быть наложены саморассасывающиеся швы, а прооперированные области плотно бинтуются для уменьшения отека, предупреждения подкожного скопления жидкости и ускорения заживления. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Процедура липосакции вполне безопасна и достаточно легко переносится. Как правило, для ее выполнения нет необходимости госпитализации и она проводится под местной анестезией. После операции возможно появление отеков и/или синяков, которые исчезают через несколько недель. Возвращение к привычной активности обычно возможно уже через неделю, полное восстановление наступает через несколько недель.

Специфические риски и осложнения при пластических операциях на теле, могущие потребовать повторного вмешательства:

	<ul style="list-style-type: none"><li>- гематома (подкожное скопление крови);</li><li>- серома (скопление жидкости, могущее привести к развитию рубцовой ткани);</li><li>- изменение/потеря чувствительности в связи с повреждением нервов – как правило, подобные явления проходят со временем, но могут быть необратимыми;</li><li>- инфицирование;</li><li>- смешение импланта;</li><li>- протечка/разрыв импланта;</li><li>- грубые шрамы;</li><li>- фиброзно-капсуллярная контрактура и кальцификация;</li><li>- неудачный размер имплантов;</li><li>- неестественная форма, заметные очертания импланта;</li><li>- (липосакция) неровности контура/поверхности;</li><li>- (липосакция) обвисание кожи при большом объеме удаляемой жировой ткани и/или недостаточной эластичности кожи;</li></ul>
	<p>При установке имплантов, которые являются инородным телом, организм формирует вокруг них защитную оболочку – фиброзную капсулу. Ее образование нормально, но в некоторых случаях эта капсула может сокращаться, также возможно отложение кальция (кальцификация). В результате имплант сжимается и деформируется, молочная железа становится плотной на ощупь; на поздних стадиях возможны боли и разрыв импланта. Как правило, контрактура требует хирургического вмешательства.</p>

## МАСКУЛИНИЗИРУЮЩАЯ МАММОПЛАСТИКА

Маскулинизирующая маммопластика (иногда не совсем точно называемая двусторонней мастэктомией) является гендерно-аффирмативной процедурой по созданию более плоской, «мужской» груди. Она является не только самой частой операцией, к которой прибегают трансмаскулиновые люди, но зачастую и единственной, которую многие трансмаскулиновые люди когда-либо делают. Как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, маскулинизирующая маммопластика не является обязательной, и ее необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека.

Длительный прием тестостерона приводит к некоторой атрофии молочных желез и способствует и уменьшение жировых отложений в области груди. Тем не менее, полное исчезновение уже развившихся желез невозможно. В редких случаях, при крайне маленьком исходном размере железы, гормональная терапия в сочетании с физическими тренировками позволяет добиться «мужского» контура грудной клетки без хирургического вмешательства, но для многих хирургическое удаление молочных желез является более удовлетворительной и практичной альтернативой.

Доводы в пользу проведения маскулинизирующей маммопластики могут быть следующие:

- **Психологическое благополучие:**

Развитые молочные железы являются одним из самых заметных «женских» вторичных половых признаков, вызывая гендерную дисфорию у трансмаскулиновых людей и значительно затрудняя их социализацию. Их удаление не только уменьшает психологический дискомфорт, но и облегчает доступ к таким благам как спортивно-оздоровительные учреждения (спортзалы и бассейны) и пляжи, а также оказывает положительное влияние на личную жизнь и сексуальную активность.

- **Трансфобия, безопасность и проблемы, связанные с доступом и пребыванием в гендерно-сегрегированных пространствах:**

Имея развитые молочные железы, то есть признак, визуально определяемый как «женский», трансмаскулиновые люди рискуют столкнуться с трансфобией и стать жертвами мотивированного ей физического/сексуального насилия, особенно при нахождении в гендерно-сегрегированных пространствах, таких как общественные туалеты, душевые и раздевалки, а также больницы и исправительные учреждения.

- **Сексуальная активность:**

Для многих трансмаскулиновых людей плоская грудь неотделима от их сексуальной

идентичности и необходима для построения полноценных личных и сексуальных отношений, и развитые молочные железы могут препятствовать получению сексуального удовлетворения.

- **Физический дискомфорт и вред для здоровья, связанные с необходимостью утягивания/скрывания груди:**

Необходимость утягивать грудь для создания более плоского контура сопряжена с физическим и психологическим дискомфортом, особенно при крупном размере молочных желез. Постоянное утягивание груди, особенно в жару и при повышенной физической активности (а также в сочетании с неправильной техникой утягивания) может иметь последствия для здоровья, такие как хроническое раздражение кожи, грибковые инфекции, кислородная недостаточность и переломы ребер. Многолетнее бинтование негативно влияет на эластичность кожи, что может оказаться на будущем результате операции. Наконец, многим трансмаскулинным людям свойственно сутулиться, желая скрыть наличие молочных желез, что со временем вызывает проблемы с позвоночником и мышцами спины.

## Способы выполнения операции

Хотя удаление обеих молочных желез и называется «двусторонней мастэктомией» (такая формулировка, как правило, используется в справках), техника этого гендерно-аффирмативного хирургического вмешательства отличается от техники, используемой при удалении груди при онкологических заболеваниях. Поэтому, нежелательно выполнение этой операции хирургами-онкологами, не имеющими специальной подготовки и практики выполнения этой операции в контексте трансгендерного перехода. Как правило, эти операции выполняются специалист(к)ами по пластической хирургии, и желательно, чтобы последние имели опыт выполнения маскулинизирующей маммопластики у трансгендерных людей.

Существуют несколько способов выполнения маскулинизирующей маммопластики. Выбор метода зависит от цели и пожеланий пациента, его телосложения, размера, формы и состояния молочных желез, состояния кожи, а также предпочтений, навыков и опыта хирурга. Важно помнить, что хирург, к которому вы обратитесь, не обязательно будет владеть всеми способами, или владеть ими в равной мере, а также может иметь предпочтения в отношении способа и техники операции. Поэтому важно уделить достаточно времени выбору хирурга, рассмотреть несколько специалистов и ознакомиться с результатами их работы («до и после») на пациентах, имеющий ваш тип телосложения, размер и форму молочных желез, а также при возможности с отзывами пациентов.

Необходимо также четко осознавать свои потребности и исходя из них, обсудить со своим хирургом возможные в вашей ситуации варианты. Недостаточная коммуникация между пациентом и хирургом и нечеткое выражение своих потребностей и пожеланий может привести к неудовлетворению результатом вмешательства и повышает вероятность необходимости последующей коррекции.

### Метод полулунного разреза («замочная скважина»)

Этот метод применим только при минимальном размере желез, а также хорошей кожной эластичности, так как не предполагает иссечения лишней кожи, изменения размера сосков или их перемещения. Кожа разрезается полукругом по нижнему краю ареолы (темный участок вокруг соска), ткань железы и излишки жировой ткани извлекаются методом липосакции, разрез затем сшивается (как правило, саморассасывающимися нитками).

**Достоинства:**

- практически не оставляет видимых шрамов;
- в большинстве случаев сохраняется чувствительность сосков, поскольку основание соска с нервами и кровеносными сосудами не перерезается.

**Недостатки и риски, могущие потребовать повторного вмешательства:**

- затрудненный доступ и трудность манипуляции [очень маленький разрез], ведет к недостаточному (неровность/несимметричность контура) или чрезмерному (неестественно плоский/впалый контур) удалению тканей;
- более вероятно образование подкожных скоплений жидкости и гематом;
- возможно слишком низкое расположение сосков;
- размер сосков не изменяется;
- возможны видимые излишки кожи из-за ее недостаточного сокращения;
- возможен частичный или полный некроз сосков из-за недостатка кровообращения и травмы окружающих тканей во время операции;
- возможно нарушение чувствительности области операции, в том числе сосков [восстановление происходит до 1 года, может быть неполным];
- возможно образование рубцовых спаек между кожей и подлежащими тканями из-за травмирования последних [«при克莱енные» соски].

**Метод кисетного разреза (ареольный метод)**

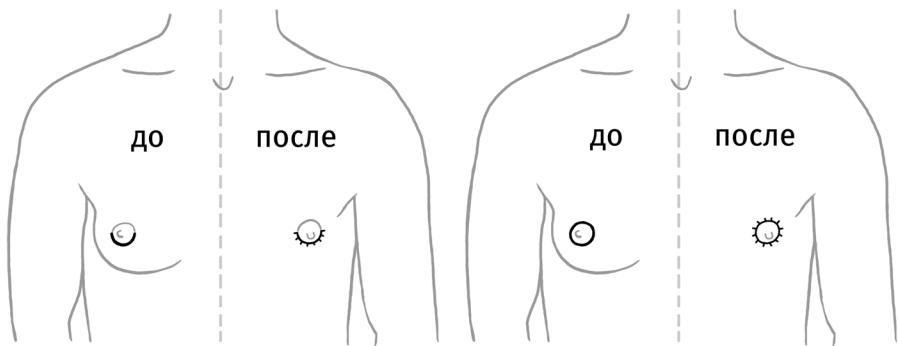
Может использоваться при несколько большем размере желез (но тоже требует достаточной кожной эластичности), так как при нем есть возможность кругового удаления лишней кожи, уменьшения ареол и некоторого перемещения сосков. Разрез делается вокруг всей ареолы, железа и излишки жировой ткани удаляются комбинацией липосакции и применения скальпеля. Кожа затем натягивается по направлению к центру и сшивается с соском — по аналогии с кисетом (мешком, стянутым веревкой), откуда и название. Для предупреждения расхождения краев кожи и формирования грубого рубца используется дополнительный подкожный шов, который не удаляется или удаляется позднее.

**Достоинства:**

- практически не оставляет видимых шрамов;
- в большинстве случаев сохраняется чувствительность сосков, поскольку основание соска с нервами и кровеносными сосудами не перерезается.

### **Недостатки и риски, могущие потребовать повторного вмешательства:**

- затрудненный доступ и трудность манипуляции (очень маленький разрез), ведет к недостаточному (неровность/несимметричность контура) или чрезмерному (неестественно плоский/впалый контур) удалению тканей;
- более вероятно образование подкожных скоплений жидкости и гематом;
- возможны складки по периметру шва (могут расправиться со временем);
- возможно неудачное (слишком низкое, несимметричное) расположение сосков;
- возможно нарушение чувствительности области операции, в том числе сосков (восстановление происходит до 1 года, может быть неполным);
- возможен частичный или полный некроз одного или обоих сосков из-за недостатка кровообращения и травмы окружающих тканей во время операции;
- возможно образование рубцовых спаек между кожей и подлежащими тканями из-за травмирования последних («при克莱енные» соски).



Слева — метод полуулунного разреза, справа — ареольный метод.

### **Метод боковой подтяжки**

Может использоваться при железах любого размера, в том числе потерявшими тонус. Разрезы производятся вокруг ареолы и по внешним сторонам молочных желез: при этом есть возможность удаления лишней кожи, уменьшения размеров ареол и перемещения сосков. Лишняя кожа и ткани удаляются с помощью скальпеля, иногда с применением дополнительной липосакции. Основание сосков при этом не перерезается, поэтому их чувствительность будет сохранена; гибель сосков при этом методе также маловероятна.

**Достоинства:**

- шрамы по бокам груди менее заметны;
- сохраняется чувствительность сосков, поскольку основание соска с нервами и кровеносными сосудами не перерезается;
- способствует воссозданию характерного очертания «мужской» груди в силу хорошего доступа ко всей оперируемой области (по сравнению с «замочной скважиной» и «кисетным» методами);
- соски обычно занимают положение, типичное для «мужской» груди.

**Недостатки и риски, могущие потребовать повторного вмешательства:**

- более заметные рубцы по сравнению с «замочной скважиной» и «кисетным» методами; могут гипертрофироваться при неправильном уходе или индивидуальной предрасположенности;
- вид, размер или расположение сосков может быть несимметричным или неудовлетворительным;
- на концах швов могут образовываться выступы лишней ткани – «собачьи уши» (особенно вероятно у полных людей);
- возможно формирование вертикальных складок вдоль рубцов.

**Метод эллиптического разреза  
(«улыбка») с пересадкой сосков**

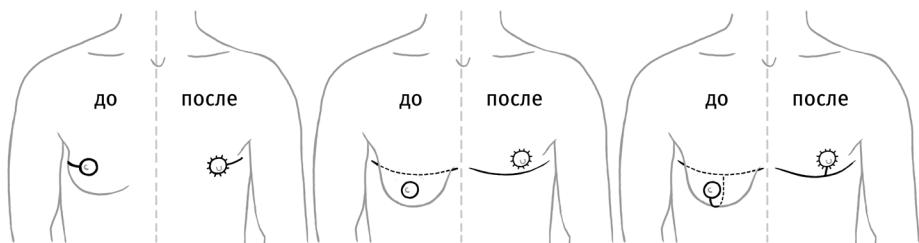
Применяется при среднем и крупном размере молочных желез, а также на железах, потерявших тонус. При этом методе производятся горизонтальные разрезы поперек молочных желез, которые могут быть прямыми или с приподнятыми концами (отсюда название «улыбка»). Лишняя кожа и ткани удаляются с помощью скальпеля, иногда с применением дополнительной липосакции. Основание сосков перерезается, они уменьшаются до подходящего размера и переносятся на новое место. Некоторые хирурги переносят соски, не перерезая их основание для сохранения чувствительности (методы «перевернутая буква Т»/«якорный метод», при котором делается дополнительный вертикальный разрез вниз от сосков, и «пуговичное отверстие», при котором сосок на ножке «продевается» в подготовленное для него отверстие на новом месте – они менее распространены). При невозможности сохранения или последующем некрозе соски могут быть позже вытатуированы на коже.

### Достоинства:

- способствует воссозданию характерного очертания «мужской» груди в силу хорошего доступа ко всей оперируемой области (по сравнению с «замочной скважиной» и «кисетным» методами);
- шрамы располагаются вдоль нижнего края грудных мышц, так что при хорошем развитии последних и наличии волос они менее заметны;
- соски обычно занимают положение, типичное для «мужской» груди.

### Недостатки и риски, могущие потребовать повторного вмешательства:

- заметные рубцы, которые при неправильном уходе или индивидуальной предрасположенности могут гипертрофироваться;
- возможен некроз одного или обоих сосков;
- частичная или полная потеря чувствительности сосков;
- вид, размер или расположение сосков может быть несимметричным или неудовлетворительным;
- на концах швов могут образовываться выступы лишней ткани – «собачьи уши» (особенно вероятно у полных людей);
- возможно формирование вертикальных складок вдоль рубцов.



Слева — метод боковой подтяжки, в центре — метод эллиптического разреза, справа — «якорный метод».

### Как проходит операция и послеоперационный период

Операции при всех методах проводятся под общим наркозом и делятся, как правило, 3-4 часа. После завершения процедуры в разрезы вставляются пластиковые дренажные трубки с резервуарами для оттока жидкости (удаляются через несколько дней, в зависимости от количества натекающей жидкости), для их выведения делаются небольшие отверстия в области подмышек. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. Пациентов обычно выписывают в тот же день или на следующий день.

Как правило, на протяжении нескольких недель после операции необходимо носить утягивающий бандаж: это делается для минимизации подкожных скоплений жидкости, отеков и гематом, лучшего приживления отслоенной кожи, удержания прооперированной области в правильном положении и уменьшения рубцеобразования.

Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Возвращение к умеренной активности в среднем возможно после двух недель, после этого срока возможен и выход на работу, если она не связана со значительной физической активностью. Физическая активность в полной мере (особенно включающая поднятие рук над головой и силовые тренировки) рекомендуется не ранее чем по прошествии 6-8 недель. На протяжении нескольких недель рекомендуется спать в полу-сидячем положении. В дальнейшем, умеренные физические тренировки могут способствовать заживлению и уменьшению послеоперационных отеков (которые могут не проходить до нескольких месяцев), но желательно проконсультироваться с хирургом по поводу времени их начала и интенсивности. Принятие горячих ванн, посещение сауны и солярия разрешается не ранее, чем через 3 месяца.

## УДАЛЕНИЕ ВНУТРЕННИХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ

Удаление внутренних репродуктивных органов в качестве гендерно-аффирмативной процедуры может быть частичным (удаляется только матка) или, при необходимости, полным (удаляются матка и ее придатки). Удаление матки (гистерэктомия) может производиться с сохранением шейки матки или с ее удалением (тотальная/субтотальная гистерэктомия), также могут быть удалены яичники (овариэктомия) и фаллопиевые трубы (гистеросальпингоовариэктомия). Как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, операция по удалению внутренних репродуктивных органов не является обязательной, и ее необходимость и объем диктуются индивидуальными особенностями, потребностями и возможностями человека.

Доводы в пользу проведения этой операции могут быть следующими:

- **Психологическое благополучие:**

Для многих трансмаскулиновых людей наличие «женских» репродуктивных органов является фактором, усиливающим гендерную дисфорию, и их удаление ведет к уменьшению психологического дискомфорта.

- **Предупреждение развития патологии:**

Несмотря на то, что увеличение риска развития патологии внутренних органов при проведении маскулинизирующей ГТ не доказано, некоторые специалисты находят целесообразным удаление этих органов в качестве превентивной меры, и могут рекомендовать выполнение данной операции. При рассмотрении этого довода нужно иметь в виду, что международное медицинское сообщество в настоящее время склоняется к мнению, что удаление внутренних репродуктивных органов в качестве превентивной меры не является оправданным, и должно производиться только при наличии уже имеющейся патологии, объективного риска развития таковой и/или при желании пациентов.

- **Необходимость регулярных гинекологических осмотров и анализов:**

Для многих трансмаскулиновых людей визит к гинекологу и гинекологические процедуры являются психотравмирующим фактором; дискомфорт может усугубляться возможностью столкнуться с трансфобией со стороны медперсонала и других пациентов. После смены документов получение гинекологической помощи осложняется и может быть недоступно по ОМС.

- **Желание/медицинская необходимость снизить дозу тестостерона и/или ускорить маскулинизацию:**

До удаления источника эндогенных эстрогенов – яичников – трансмаскулиным

людям может требоваться более высокая доза тестостерона для подавления эффектов влияния эстрогенов на организм и достижения достаточной маскулинизации. В большинстве случаев после удаления яичников дозу удается снизить – тем не менее, это индивидуально, и нередки случаи, когда дозировка не только не изменяется, но ее приходится даже увеличить после овариэктомии. Вред долговременного приема высоких доз тестостерона для здоровья трансмакулинных людей не доказан, тем не менее, большинство специалистов склоняется к мнению, что меньшие дозы являются предпочтительными.

- **Регулярные боли:**

У многих людей, проходящих маскулинизирующую ГТ, время от времени появляются сильные боли в нижней части живота при объективном отсутствии патологии. Часто боли могут сопутствовать сексуальной активности, что может негативно сказаться на качестве последней. Эти боли могут объясняться спазмом тазовых мышц и напряжением связок, вызываемым атрофией матки и влагалища, и способны серьезно ухудшить качество жизни. Гистерэктомия в большинстве случаев приводит к исчезновению этой проблемы.

- **Кровотечения:**

Если трансмакулинные люди по каким-либо причинам не планируют прохождение ГТ, гистерэктомия [с сохранением яичников] является возможностью избавиться от вызывающих дисфорию менструальных кровотечений [существуют альтернативы гистерэктомии с этой целью – см. [Прекращение менструальных кровотечений](#)];

- **Контрацепция:**

Поскольку при проведении маскулинизирующей ГТ возможность зачатия не исключается, удаление внутренних репродуктивных органов может быть целесообразным для трансмакулинных людей, регулярно практикующих вагинальное проникновение и не планирующим вынашивание ребенка. При этом важно помнить, что удаление внутренних репродуктивных органов не отменяет необходимости использования барьерного предохранения в целях защиты от инфекций, передающихся половым путем.

## Способы выполнения гистерэктомии

Выбор метода зависит от индивидуальных особенностей и состояния организма пациента, а также от опыта/предпочтений хирурга и технических возможностей.

### Абдоминальная (лапаротомическая) гистерэктомия

Внутренние репродуктивные органы удаляются через горизонтальный разрез в брюшной стенке длиной 12-17 см. Иногда, например при некоторых видах патологии и/или матке крупного размера, разрез может быть вертикальным. Органы отделяются от окружающей соединительной ткани и кровеносных сосудов и отрезаются на уровне верхней части влагалища, которое затем сшивается. По причине оставляемого рубца, данный метод не рекомендуется тем, кто в дальнейшем планирует фаллопластику с использованием абдоминального лоскута.

#### Достоинства:

- наилучший доступ, меньше риск повреждения соседних органов;
- возможен при наличии патологии внутренних репродуктивных органов;
- более низкая стоимость;
- большая доступность (практически в любом гинекологическом отделении).

#### Недостатки:

- более травматичная операция;
- более длительный период восстановления;
- остается заметный рубец.

### Вагинальная гистерэктомия

Доступ осуществляется полностью через влагалище, репродуктивные органы удаляются через разрез в его верхней части, который затем сшивается саморассасывающимися нитками. Вагинальная гистерэктомия также может производиться с лапароскопической ассистенцией.

#### Достоинства:

- нет внешних разрезов и шрамов;
- наименее травматичная операция;
- более короткий период восстановления.

**Недостатки:**

- выше риск повреждения соседних органов;
- технически сложная операция, требует мастерства хирурга;
- неприменим при узком влагалище (например, у нерожавших людей);
- удаление яичников не всегда возможно;
- может быть неприменим при матке крупных размеров и наличии патологии внутренних репродуктивных органов.

**Лапароскопическая гистерэктомия**

При лапароскопическом методе операция осуществляется с помощью лапароскопа (трубки, оснащенной маленькой телескопической камерой и источником света), хирургические инструменты при этом вставляются в брюшную полость через небольшие отверстия. У трансмаскулиных людей этот способ используется наиболее часто. При выполнении операции брюшная полость наполняется углекислым газом для обеспечения лучшей видимости. Лапароскоп вводится через разрез около 5-6 мм в области пупка, и HD изображение с камеры выводится на экран. Инструменты вводятся через два-три других небольших разреза, с их помощью органы разрезаются на фрагменты и вынимаются через эти отверстия и/или через влагалище. При этом, в отличие от вагинальной гистерэктомии, никаких иных манипуляций, кроме извлечения фрагментов органов, через влагалище не проводится, и поэтому оно не обязательно должно иметь достаточную растянутость и ширину.

**Достоинства:**

- минимум внешних разрезов и шрамов;
- менее травматичная операция;
- более короткий период восстановления;
- применим при наличии патологии внутренних репродуктивных органов.

**Недостатки:**

- может быть неприменим при матке крупных размеров и некоторых видах патологии;
- может быть неприменим при ожирении;
- выше риск повреждения соседних органов;
- более высокая стоимость;
- доступно не во всех клиниках.

## Как проходит операция и послеоперационный период

Операция проводится под общей, спинальной или эпидуральной анестезией и длится, в зависимости от метода и индивидуальных особенностей, 1-3,5 часа. Срок пребывания в больнице в зависимости от метода составляет от 3-5 до 10 дней, постельный режим соблюдается на протяжении первых суток, процедуры послеоперационного ухода определяются методом операции и состоянием пациента. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. Как правило, в первые двое суток для отвода мочи используется катетер (трубка, вставляемая в мочевой пузырь), дренажные трубки могут также вводиться в брюшную полость для удаления скапливающейся жидкости. Возможно ношение послеоперационного бандажа. Подробную информацию о процедурах послеоперационного ухода предоставляет хирург.

Небольшая двигательная активность приветствуется уже на вторые сутки после операции для стимулирования перистальтики кишечника. Максимальное ограничение физической активности может требоваться на срок до 2 недель, полное возвращение к привычному уровню активности возможно через 4-6 недель при лапароскопической/вагинальной гистерэктомии и 6-8 при абдоминальной. Проникающий секс рекомендуется не ранее, чем через 6 недель после операции, а к более тяжелым физическим нагрузкам обычно разрешается возвращаться через 3 месяца.

В некоторых случаях удаление внутренних репродуктивных органов может проводиться одновременно с метоидио/фаллопластикой или маскулинизирующей маммопластикой (как правило, с целью уменьшить количество общих наркозов), в таком случае ход операции и течение послеоперационного периода будут отличаться.

### Специфические риски и осложнения при гистерэктомии:

- газ CO<sub>2</sub>, которым наполняется брюшная полость при проведении лапароскопии для достижения достаточной видимости во время операции, может остаться в некотором количестве и вызывать боль;
- инфекции почек, мочеиспускательного тракта, брюшной полости [в том числе перитонит];
- недержание мочи, трудности при мочеиспускании;
- вздутие или парез (недостаточная активность) кишечника;

- повреждение близлежащих органов – кишечника, мочевого пузыря, мочеточников, уретры, приводящие к фистулам (соединению полостей организма, которые не должны сообщаться);
- учащенное мочеиспускание, хроническая боль при мочеиспускании, недержание – могут быть вызваны случайным повреждением тазовых нервов;
- симптомы менопаузы, даже при сохранении яичников (в таком случае их вызывает нарушение кровоснабжения последних);
- синдром остатка яичников: при неполном удалении ткани яичников (как правило, при наличии спаек, то есть срастания яичников с близлежащими органами в результате патологии) их фрагменты могут сохраняться, иногда продолжая продуцировать значительное количество эстрогенов и яйцеклетки;
- снижение сексуального удовольствия, изменение/потеря чувствительности;
- опущение (пролапс) вершины влагалища и других органов: поскольку после удаления матки мочевой пузырь, влагалище и кишечник более не поддерживаются, они могут опускаться, что ведет к запорам, недержанию мочи и боли во время полового акта;
- спайки рубцовой ткани с внутренними органами.

## ФЕМИНИЗИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПО РЕКОНФИГУРАЦИИ ГЕНИТАЛИЙ

Операции по реконфигурации половых органов, доступные трансфеминным людям, включают в себя орхиэктомию (удаление яичек), пенэктомию (удаление пениса) и вагинопластику (создание наружных половых органов, включающее в себя формирование влагалища, половых губ и клитора). Как любая другая операция гендерно-аффирмативная процедура, реконфигурация гениталий не является обязательной, и ее необходимость и объем диктуются индивидуальными особенностями, потребностями и возможностями человека.

В настоящее время хирурги способны создать наружные половые органы, которые и визуально, и функционально практически не отличаются от соответствующих органов у цисгендерных женщин (разницы в некоторых случаях может не заметить даже гинеколог). Тем не менее, далеко не все трансфеминные люди прибегают к вагинопластике по различным причинам, и многие из них довольны своими телами без выполнения этой операции. Немаловажным фактором является также ее высокая стоимость и возможная территориальная труднодоступность хирурга, специализирующегося на желаемом методе.

Доводы в пользу выполнения операций на половых органах могут быть следующие:

- **Психологическое благополучие:**

Для многих трансфеминных людей наличие «женских» гениталий является неотъемлемой частью их идентичности, их отсутствие и/или наличие «мужских» гениталий вызывает гендерную дисфорию и приносит серьезный психологический дискомфорт, особенно при сохранении эректильной функции.

- **Трансфобия, безопасность и проблемы, связанные с доступом и пребыванием в гендерно-сегрегированных пространствах:**

Имея гениталии, визуально определяемые и функционирующие как «мужские», трансфеминные люди рискуют столкнуться с трансфобией и стать жертвами мотивированного ей физического/сексуального насилия, особенно при нахождении в гендерно-сегрегированных пространствах, таких как общественные туалеты, душевые и раздевалки, а также больницы и исправительные учреждения.

- **Сексуальная активность, личная жизнь и безопасность в их контексте:**

Для некоторых трансфеминных людей имеющаяся конфигурация половых органов препятствует получению сексуального удовольствия и построению полноценных личных

и сексуальных отношений. Нередки также случаи агрессии в адрес трансфеминных людей (вплоть до убийств), со стороны цисгендерных гетеросексуальных партнеров при обнаружении их «мужских гениталий» (так называемая «транс-паника», используемая этими преступниками как аргумент в свою защиту).

- **Физический дискомфорт и вред для здоровья, связанные с необходимостью утягивания:**

Многие трансфеминные люди в повседневной жизни для уменьшения гендерной дисфории, из эстетических соображений, а также для безопасности посещения гендерно-сегрегированных пространств вынуждены утягивать свои половые органы. Это обременительная, небезопасная и зачастую болезненная процедура. Она чревата такими последствиями для здоровья как хроническое раздражение кожи, грибковые инфекции, кровотечения, нарушения кровообращения и функции, особенно в жару и при повышенной физической активности [а также в сочетании с неправильной техникой утягивания]. Многолетнее утягивание негативно влияет на состояние и эластичность кожи, что может оказаться на будущем результате операции. Утягивание гениталий также затрудняет или делает невозможным посещение туалета, что может привести к серьезным последствиям со стороны мочеполовой системы.

- **Медицинские соображения в связи с гормональной терапией:**

После удаления яичек исчезает необходимость в приеме антиандрогенных препаратов. Таким образом, уменьшается нагрузка на печень и риск побочных эффектов, исчезает необходимость помнить о приеме еще одного препарата, а также уменьшаются текущие расходы.

## Орхиэктомия и пенэктомия

Наиболее простые в медицинском и доступные в финансовом отношении операции — это двусторонняя орхиэктомия и пенэктомия. По сути, они являются хирургическим удалением гениталий.

**Двусторонняя орхиэктомия** представляет собой удаление обоих яичек с придатками (орхофуникулэктомия). Яички извлекаются через разрез в мошонке длиной около 5 см. Мошонка сохраняется и в дальнейшем может быть использована хирургами в ходе вагинопластики. Обязательным условием для этой операции является проведение феминизирующей ГТ сроком не менее полугода для предотвращения развития синдрома кастрации (нарушения эндокринных процессов в организме), поскольку после удаления яичек в организме исчезает основной источник эндогенного тестостерона.

Операция проходит под общей, местной или спинномозговой анестезией и длится до 1 часа. Для исключения инфекции после операции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. Для предотвращения кровотечений применяется тугое бинтование. Отек и болезненность уменьшаются к концу второй недели, возвращение к привычной активности возможно спустя 3 недели.

**Пенэктомия** представляет собой ампутацию полового члена. Данная операция в качестве гендерно-аффирмативной процедуры применяется крайне редко, но может быть допустимым вариантом в случае сильной гендерной дисфории, при недоступности вагинопластики, а также по желанию пациентки. Пенэктомия бывает частичной (удаление части полового члена) и радикальной (удаление пениса целиком, включая те части, которые углублены в область таза). Для мочеиспускательного канала создается новое отверстие. Для улучшения внешнего вида может быть создана небольшая впадина, имитирующая наличие влагалища.

Выполнение орхиэктомии и пенэктомии для трансфеминных людей, которые в дальнейшем хотят прибегнуть к вагинопластике, не рекомендуется. Поскольку в ходе вагинопластики используются ткани полового члена и мошонки для создания влагалища и половых губ, их удаление или повреждение может существенно повлиять на окончательный результат данной операции; выбор метода операции также будет ограничен.

## Вагинопластика

Вагинопластика представляет собой операцию по созданию влагалища, половых губ и клитора из кожи пениса и мошонки, или же с использованием фрагмента сигмовидной кишки, с применением микрохирургической техники. В ходе операции удаляются яички, что подразумевает полную стерилизацию, поэтому обязательным условием для этой операции является проведение ГТ сроком не менее полугода для предотвращения развития синдрома кастрации (нарушения эндокринных процессов в организме), поскольку после удаления яичек в организме исчезает основной источник эндогенного тестостерона.

Предстательная железа при вагинопластике не затрагивается во избежание таких осложнений как недержание и непроходимость уретры, а также по причине ее эрогенности. Поскольку создаваемое при операции влагалище располагается между простатой и прямой кишкой, осмотр простаты в дальнейшем должен проводиться через влагалище, а не ректально.

Существуют несколько способов выполнения вагинопластики. Выбор метода зависит от цели и пожеланий пациентки, ее индивидуальных особенностей и состояния здоровья, строения и состояния половых органов, а также предпочтений, навыков и опыта хирурга. Важно помнить, что хирург, к которому вы обратитесь, не обязательно будет владеть всеми способами, или владеть ими в равной мере, а также может иметь предпочтения в отношении способа и техники операции. Поэтому важно уделить достаточно времени выбору хирурга, рассмотреть несколько специалистов и ознакомиться с результатами их работы («до и после»), а также, при возможности, ознакомиться с отзывами пациенток.

Необходимо также четко осознавать свои потребности и исходя из них, обсудить со своим хирургом возможные в вашей ситуации варианты. Недостаточная коммуникация между пациенткой и хирургом и нечеткое выражение своих потребностей и пожеланий может привести к неудовлетворительному результату вмешательства и повышает вероятность необходимости последующей коррекции.

Важно также учитывать, что при любом методе вагинопластики существует риск невозможности формирования влагалища достаточной глубины в силу особенностей строения тазовых костей у трансфеминных людей: таз и лонная дуга могут быть очень узкими, а тазовое отверстие крайне маленьким и частично огражденным, что может необратимо препятствовать формированию влагалища, пригодного для проникновения.

## Метод пенальной инверсии

Является наиболее распространенным и отработанным методом вагинопластики. Метод заключается в выворачивании кожи пениса наизнанку (с сохранением сосудов и нервных окончаний); эта кожа затем формирует внутренние стенки влагалища. Головка члена становится дном влагалища, а часть ее может использоваться для формирования клитора. Влагалище, созданное таким образом, полностью сохраняет тактильную и эротическую чувствительность. Пещеристые тела пениса, отвечающие за эрекцию, удаляются для предупреждения излишнего набухания влагалища и клитора во время сексуального возбуждения. Уретра укорачивается и перемещается на новое место. Малые половые губы формируются, как правило, из тканей пениса, а большие — из кожи мошонки. Эта операция может проходить в один или два этапа.

### Достоинства:

- естественные вид и функциональность;
- относительная простота операции;
- меньшая длительность операции и меньший срок пребывания под общей анестезией;
- меньший риск осложнений по сравнению с другими методами;
- используются только местные ткани, что уменьшает риск некроза;
- в силу популярности метода, упрощается поиск хирурга;
- более низкая стоимость.

### Недостатки:

- возможна недостаточная глубина влагалища для проникновения (5-7 см), особенно при значительном уменьшении размеров пениса в результате ГТ;
- более высокое расположение влагалища, чем у цисгендерных женщин;
- может потребоваться предварительная лазерная или электроэпилияция кожи пениса для предотвращения роста волос внутри влагалища\*;
- в силу недостаточного количества кожи, может потребоваться отдельная пластика половых губ и капюшона клитора;
- вероятно отсутствие природной смазки, что вызывает необходимость использования лубрикантов при проникновении;
- для сохранения глубины и ширины влагалища необходимо пожизненное регулярное бужирование (растяжение), которое может быть неприятным, обременительным или болезненным.

\* Необходимость эпилияции зависит от предпочтений хирурга; некоторые специалисты предпочитают удалять волосы в процессе операции методом электрокоагуляции, поскольку по их мнению, предоперационное удаление волос наносит микротравмы и ухудшает свойства кожи.

## Метод скротопенальной инверсии (реконфигурация гениталий с использованием лоскута мошонки)

Отличается от простой пенальной инверсии тем, что для формирования влагалища используется как кожа пениса, так и кожа мошонки. Вход во влагалище и клитор формируются из головки члена, кожа мошонки образует остальное влагалище. При нехватке материала дополнительно используется кожа паховой области. Этот метод позволяет создать влагалище больших размеров (до 20 см, как правило, 12-17).

### Достоинства:

- естественные вид и функциональность;
- более низкое расположение влагалища, соответствующее таковому у цисгендерных женщин;
- достаточная глубина.

### Недостатки:

- более сложная и продолжительная операция;
- более высокий риск осложнений и отторжения пересаженных тканей;
- выполненная ранее орхиктомия может быть препятствием для применения данного метода;
- длительная (более 1 года) ГТ может быть нежелательной по причине уменьшения размера пениса, приводящего к недостатку материала;
- вероятно отсутствие природной смазки, что вызывает необходимость использования лубрикантов при проникающем сексе;
- может потребоваться предварительная лазерная или электроэпилляция кожи мошонки для предотвращения роста волос внутри влагалища\*;
- для сохранения глубины и ширины необходимо пожизненное регулярное бужирование (растяжение), которое может быть неприятным, обременительным или болезненным.

\* Необходимость предоперационной эпилляции зависит от предпочтений хирурга; некоторые специалисты предпочитают удалять волосы в процессе операции методом электрокоагуляции, поскольку по их мнению, предоперационное удаление волос наносит микротравмы и ухудшает свойства кожи.

### Сигмовидный метод:

Влагалище формируется из фрагмента сигмовидной кишki длиной 15-20 см. Этот способ подходит для пациенток с пенисами меньших размеров или имеющими повреждения, пациенток, недовольных результатом вагинопластики, уже выполненной другим методом, а также в случае неудачной вагинопластики, заражения созданного влагалища, или ранее выполненной пенэктомии.

Перед операцией обязательно производится промывание кишечника. Операция может выполняться закрытым (лапароскопическим) и открытым способом. При закрытом способе фрагмент кишки с сохранением питающей ножки отделяется лапароскопически, при открытом способе доступ к сигмовидной кишке осуществляется через горизонтальный разрез в нижней части живота. Части кишечника сшиваются; верхний конец будущего влагалища зашивается, нижний конец продевается в подготовленную полость в промежности и закрепляется. Клитор формируется из головки члена, как и при других способах, для половых губ используется ткань члена и мошонки.

#### **Достоинства:**

- естественные вид и функциональность;
- подходит для пациенток с маленькими пенисами;
- возможность сформировать влагалище желаемой глубины;
- естественное увлажнение влагалища;
- большая чувствительность половых губ по причине малого травмирования этих тканей в ходе операции;
- риск сокращения (потери глубины) влагалища минимален;
- нет необходимости бужирования, как при других методах.

#### **Недостатки:**

- сложная и травматичная операция;
- более сложная подготовка к операции;
- более сложный послеоперационный период, требующий особого ухода;
- повышенный риск послеоперационного инфицирования;
- более длительный период восстановления;
- больший риск краткосрочных и удаленных осложнений;
- при использовании открытого способа остается шрам в нижней части живота;
- не подходит для пациенток со значительными жировыми отложениями в области живота;
- увлажнение влагалища постоянно, не зависит от возбуждения и может приобретать неприятный запах (в некоторых случаях даже при должной гигиене);
- более затруднен поиск хирурга;
- высокая стоимость.

### **Вагинопластика с применением брюшинного лоскута**

Новый метод вагинопластики с применением брюшинного лоскута

начал использоваться в США. Метод был изначально разработан для применения у цисгендерных женщин с врожденным отсутствием влагалища, и был впервые применен у трансгендерной пациентки в начале 2017 г. Брюшина представляет собой тонкую оболочку, покрывающую внутренние стенки брюшной полости и поверхность внутренних органов, и по свойствам хорошо подходит для воссоздания внутренней поверхности влагалища, в том числе благодаря своей способности к естественному увлажнению. Однако, несмотря на удовлетворительные результаты, процедура находится на экспериментальной стадии; исследования требуются для выяснения ее эффективности в долгосрочной перспективе.

Риски и осложнения, специфические для вагинопластики, и могущие потребовать дополнительного вмешательства:

- выпадение влагалища;
- некроз тканей влагалища;
- образование свищей [отверстий между полостями тела, которые не должны соединяться] между влагалищем и толстой кишкой/уретрой/мочевым пузырем;
- неудачное расположение уретры и проблемы с истеканием мочи;
- инфекции мочевыводящих путей;
- функциональные расстройства мочевыводящих путей в связи с нарушением иннервации (гиперактивный мочевой пузырь, недержание);
- расхождение швов (особенно при бужировании или проникновении);
- рост волос внутри влагалища;
- сужение/зарастание влагалища;
- недостаточная глубина влагалища;

## Как проходит операция и послеоперационный период

Операция проводится под общей анестезией. В зависимости от метода и опыта хирурга может длиться от 2 (метод пенальной инверсии) до 7 часов (сигмовидный метод). Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. В первые 2 суток после операции обычно не разрешается

употреблять пищу, содержащую клетчатку и молочные продукты для предупреждения загрязнения операционной раны каловыми массами. При сигмовидном методе операции в первые трое суток используется внутривенное питание и до месяца нельзя употреблять твердую пищу. Влагалище плотно тампонируется, для отвода мочи вставляется катетер. Тампон и катетер извлекаются через неделю, после чего начинается ежедневное бужирование при помощи набора расширителей, которые может предоставлять хирург.

До заживления крайне важна тщательная гигиена половых органов, возможно, будет рекомендовано спринцевание влагалища для предупреждения инфекции. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Как правило, пациентка выписывается через 6-12 дней. Возвращение к легкой активности обычно возможно через 3 недели, полное восстановление наступает через 4-6 недель (при сигмовидном методе до 3 месяцев); плавание и принятие ванн разрешается после 8 недель. Интенсивная активность, подобная езде на велосипеде, а также сексуальные контакты разрешаются не ранее, чем по прошествии 2-3 месяцев после операции, при этом рекомендуется посоветоваться с хирургом.

### Бужирование

Бужирование является ключевым элементом послеоперационного ухода для перенесших вагинопластику. Процедура необходима для предотвращения сокращения влагалища в процессе заживления и образования рубцовой ткани, для поддержания его ширины и глубины, а также для избежания сращения его стенок впоследствии. Многие трансфеминные люди находят эту процедуру неприятной и весьма обременительной.

Расширители, используемые при бужировании, напоминают гладкие дилдо (фаллоимитаторы) со слегка изогнутыми концами и шкалой для измерения глубины введения. В ходе процедуры расширители вводятся во влагалище на нужную глубину (определяется глубиной созданного влагалища); каждый раз начинают с самого тонкого, переходя к расширителям большего размера; при бужировании обязательно используется смазка (желательно, на водной основе).

Рекомендуемый режим бужирования в послеоперационный период зависит от предпочтений хирурга. Как правило, хирурги рекомендуют

выполнять бужирование 3-5 раз в день на протяжении 15-20 минут в течении первых двух-трех месяцев, затем дважды в день следующие полгода, а после этого один раз в день. Вагинальный секс в принимающей позиции может быть полезным дополнением к бужированию, но не может полностью заменить его. Постепенно, бужирование можно будет сократить до одного-двух раз в неделю; тем не менее, полностью прекращать его не рекомендуется. Более подробные инструкции по бужированию предоставит хирург.

## МАСКУЛИНИЗИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПО РЕКОНФИГУРАЦИИ ГЕНИТАЛИЙ

Трансмаскулинным людям доступны два типа операций по реконфигурации половых органов — метоидиопластика и фаллопластика; обе эти операции могут выполняться разными способами, включая/не включая дополнительные процедуры — уретропластика (удлинение мочеиспускательного канала — уретры), скротопластика (формирование мошонки с использованием тестикулярных имплантатов, то есть эндопротезов яичек), кольпэктомия/кольпоклейзис (удаление/закрытие влагалища), а также гистерэктомию (если не были сделаны ранее). Как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, реконфигурация гениталий не является обязательной, и ее необходимость и объем диктуется индивидуальными особенностями, потребностями и возможностями человека.

Вопреки расхожему заблуждению, значительное количество, а возможно, и большинство трансмаскулинных людей никогда не прибегают к реконфигурации гениталий. Основной причиной является несовершенство имеющихся на сегодняшний день технологий, ни одна из которых не дает полностью функциональный и эстетически удовлетворительный результат. При этом, эти операции достаточно травматичны, как правило, требуют неоднократного вмешательства и долгих периодов восстановления, а риск развития осложнений высок. Другими причинами недостаточной популярности этих операций является их высокая стоимость и малое число хирургов, имеющих достаточную квалификацию и опыт.

Доводы в пользу выполнения реконфигурации половых органов могут быть следующие:

- **Психологическое благополучие:**

Для многих трансмаскулинных людей наличие «мужских» гениталий является неотъемлемой частью их идентичности, их отсутствие и/или наличие «женских» гениталий вызывает гендерную дисфорию и приносит серьезный психологический дискомфорт.

- **Проблемы, связанные с пребыванием в гендерно-сегрегированных пространствах:**

Не имея гениталий, функционирующих или визуально определяемых как «мужские», трансмаскулинные люди рискуют столкнуться с трансфобией и стать жертвами мотивированного ей физического/сексуального насилия при нахождении в гендерно-сегрегированных пространствах, таких как общественные туалеты, душевые

и раздевалки, а также больницы и исправительные учреждения.

- **Сексуальная активность:**

Для многих трансмаскулинных людей наличие пениса, способность к эрекции и выполнению активной роли при проникающем сексе неотделимы от их сексуальной идентичности и необходимы для построения полноценных личных и сексуальных отношений. Возможность использования для этой цели внешних приспособлений может быть неудовлетворительной для них.

- **Повседневное удобство:**

Многие трансмаскулинные люди для уменьшения гендерной дисфории, из эстетических соображений а также для удобства/безопасности посещения гендерно-сегрегированных пространств выбирают носить фаллопротез [«пакер»]. Для многих важной является возможность мочеиспускания стоя. При этом, ношение фаллопротеза часто является источником неудобства и физического дискомфорта, а устройства, позволяющие мочиться стоя людям, не имеющим пениса, подходят не всем, и многие находят их негигиеничными.

## Метоидиопластика

Метоидиопластика – это процедура, позволяющая создать «мужские» половые органы из тканей исходных гениталий, изменившихся под влиянием тестостерона. Термин предположительно происходит от греческого *meta* – «после» и *aidoion* – «вульва» (женские наружные гениталии). Клитор и пенис имеют общее эмбриональное происхождение, их структура аналогична, что хорошо заметно при рассмотрении клитора, увеличившегося после некоторого времени прохождения гормональной терапии, в то время как мошонка эмбрионально соответствует большим половым губам. Размеры увеличившегося клитора варьируются, но нередки случаи, когда его длина становится сравнимой с длиной большого пальца обладателя. Как и пенис, этот орган эректирует при сексуальном возбуждении.

В рамках процедуры по метоидиопластике выросший клитор высвобождается из окружающих его тканей, удлиняется и выпрямляется. Пенис, созданный из клитора таким образом, выглядит естественно, обладает эротической чувствительностью и способен к самостоятельной эрекции (хотя твердость эрекции может быть недостаточной для проникновения), но имеет очень малый размер в сравнении со среднестатистическим пенисом цисгендерного мужчины. Как правило, его размера оказывается недостаточно для проникающего секса, и даже в случае выполнения уретропластики возможность мочеиспускания стоя не всегда появляется.

Существует несколько способов метоидиопластики. Выбор способа зависит от индивидуальных особенностей и потребностей пациента а также предпочтений, навыков и опыта хирурга. Важно помнить, что хирург, к которому вы обратитесь, не обязательно будет владеть всеми способами, или владеть ими в равной мере, а также может иметь предпочтения в отношении способа и техники операции. Поэтому важно уделить достаточно времени выбору хирурга, рассмотреть несколько специалистов и ознакомиться с результатами их работы на пациентах, имеющий ваш тип телосложения, а также при возможности с отзывами пациентов.

Необходимо также четко осознавать свои потребности и исходя из них, обсудить со своим хирургом возможные в вашей ситуации варианты. Недостаточная коммуникация между пациентом и хирургом и нечеткое выражение своих потребностей и пожеланий может привести к неудовлетворению результатом вмешательства и повышает вероятность необходимости последующей коррекции.

Как правило, для выполнения любого вида метоидиопластики требуется, чтобы клитор достиг максимально возможного размера (что соответствует сроку проведения заместительной гормональной терапии около 2 лет) и был не менее 2 сантиметров в длину в растянутом состоянии. Иногда, для увеличения размера клитора в дооперационный и послеоперационный периоды рекомендуется вакуумное увеличение с помощью специального приспособления (помпы) (см. **Сексуальное здоровье трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей**).

Для максимального увеличения клитора в дооперационный период возможно также местное применение крема, содержащего дигидротестостерон — гормон, являющийся производным тестостерона и стимулирующий рост клитора. Дигидротестостерон (ДГТ) образуется в организме из тестостерона и играет основную роль в формировании и росте пениса, а также увеличении клитора при прохождении маскулинизирующей ГТ. При этом важно учитывать, что ДГТ, попадающий в кровь извне, окажет влияние на общий уровень тестостерона в крови, поэтому может потребоваться снижение дозы ГТ на время применения крема. Также важно учитывать, что именно ДГТ вызывает такие эффекты маскулинизирующей ГТ как увеличение сальности кожи (способствующее появлению акне), рост волос на лице и теле, а также андрогенная алопеция (облысение по «мужскому» типу), и применение ДГТ-содержащего крема может усилить эти эффекты. Наконец, только крем, специально предназначенный для нанесения на гениталии, может использоваться с этой целью; трансдермальные препараты тестостерона, использующиеся для ГТ, нельзя наносить на чувствительную кожу половых органов, поскольку они содержат спирт и вызовут раздражение. Подробную информацию по применению этого средства вам предоставит врач.

### Высвобождение клитора

Самый простой и наименее травматичный вариант метоидиопластики. При этом клитор высвобождается из капюшона, связки, соединяющие его с лобковойостью, пересекаются, что приводит к видимому удлинению до 50%, и он выдвигается вперед, в более естественное для пениса положение. Иногда для улучшения результата методом липосакции удаляется часть жировой ткани с лобка, и кожа натягивается вверх. Уретропластика обычно не производится.

**Достоинства:**

- как правило, однократное вмешательство;
- естественный внешний вид;
- способность к эрекции;
- эротическая чувствительность;
- отсутствие видимых шрамов;
- минимальный риск осложнений;
- минимальный период восстановления;
- менее травматичная операция, менее длительный срок восстановления и меньший риск осложнений, чем при фаллопластике;
- меньший риск отторжения и некроза, чем при фаллопластике, поскольку используются только местные ткани.

**Недостатки:**

- не подходит для пациентов, чей клитор мало увеличился под влиянием ГТ;
- маленький размер в сравнении с половыми органами цисгендерных мужчин;
- невозможность мочеиспускания стоя;
- вероятны недостаточные размер и твердость для проникающего секса.

**Метоидиопластика**

При усложнении процедуры выполняется уретропластика, дающая пациенту возможность использовать пенис для мочеиспускания. Лоскут ткани для удлинения уретры берется из задней стенки влагалища, или же с внутренней части ротовой полости. С помощью этого лоскута мочеиспускательный канал продлевается от изначального отверстия до головки пениса. На время заживления созданной уретры (обычно на срок до трех недель), в нее вставляется катетер.

Может также быть выполнена скротопластика — пластика мошонки с применением силиконовых тестикулярных имплантов (протезов яичек), придающая максимально «естественный» вид воссозданным гениталиям. Для этого внутрь больших половых губ вставляются протезы, имитирующие яички, а сами губы сшиваются, образуя мошонку. Иногда на первом этапе вмешательства с целью растяжения кожи в половые губы помещаются расширители, которые заменяются на имплантанты через несколько месяцев. Это позволяет использовать более крупные имплантанты для получения мошонки более внушительного размера.

Операция может быть дополнена удалением/закрытием влагалища и удалением внутренних репродуктивных органов, если оно не было сделано ранее (это не является необходимым и зависит от пожелания

пациента). Для закрытия влагалища обычно удаляется его слизистая, и мышцы стенок сшиваются. Кожа малых половых губ может быть использована для увеличения пениса в толщину.

### Метоидиопластика методом Центурион

При метоидиопластике, выполняемой методом Центурион, высвобождаются связки, проходящие вдоль больших половых губ, эти связки затем соединяются вдоль клитора для придания пенису большей толщины, чем при обычной метоидиопластике. Освободившееся пространство внутри половых губ используется для установки тестикулярных протезов, а половые губы соединяются, образуя мошонку. Мочеиспускательный канал формируется с помощью соединения кожных лоскутов вокруг катетера, который остается на месте до заживления (на срок до трех недель).

#### Достоинства:

- естественный внешний вид;
- способность к эрекции;
- эротическая чувствительность;
- отсутствие видимых шрамов;
- вероятна способность мочиться стоя;
- менее травматичная операция, менее длительный срок восстановления и меньший риск осложнений, чем при фаллопластике;
- меньший риск отторжения и некроза, чем при фаллопластике, поскольку используются только местные ткани.

#### Недостатки:

- не подходит для пациентов, чей клитор мало увеличился под влиянием ГТ;
- маленький размер в сравнении с половыми органами цисгендерных мужчин;
- вероятны недостаточные размер и твердость для проникающего секса;
- вероятна невозможность мочеиспускания стоя, несмотря на выполненную уретропластику;
- созданная мошонка может иметь раздвоенный вид, что может потребовать дополнительного вмешательства;
- больший риск осложнений, чем при простом высвобождении клитора.

### Как проходит операция и послеоперационный период

В зависимости от выбранного способа и объема вмешательства (например, если метоидиопластика производится одновременно

с удалением внутренних репродуктивных органов), операция длится от 2,5 до 5 часов и производится под общим наркозом. Для исключения инфекции после операции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. При метоидиопластике без удлинения уретры пациент, как правило, может покинуть клинику через сутки после операции, при проведении уретропластики этот срок увеличивается до 5-10 суток.

Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Возвращение к умеренной физической активности возможно по прошествии 2-4 недель, для полного возвращения к привычному уровню активности а также сексуальным контактам требуется до двух месяцев и более.

Риски и осложнения, специфические для метоидиопластики и могущие вызывать необходимость повторного вмешательства:

- изменение, нарушение или потеря чувствительности гениталий;
- временное или постоянное сужение входа во влагалище (если оно не удаляется), ведущее к затруднению или невозможности проникновения;
- (если не была выполнена уретропластика) нарушение вытекания мочи, разбрзгивание;
- (при выполненной уретропластике) развитие свища уретры, протекание мочи; иногда заживает самостоятельно;
- некроз пересаженных тканей уретры;
- сужение/непроходимость уретры;
- смещение или выход наружу тестикулярных имплантов;
- отторжение/некроз тканей пениса (маловероятно).

## Фаллопластика

В случаях, когда возможности метоидиопластики не соответствуют потребностям человека, или ее выполнение невозможно в силу индивидуальных особенностей (таких как недостаточное увеличение клитора), прибегают к фаллопластике — созданию пениса путем формирования его из кожного фрагмента, пересаженного с другой части тела пациента. Фаллопластика может также быть выполнена после метоидиопластики, если результат последней не удовлетворяет пациента.

Существуют несколько способов выполнения данной операции, различающиеся техникой и расположением донорского участка — в этом качестве обычно используются предплечье, боковая часть спины, бедро, нижняя часть живота, голень. Выбор способа зависит от индивидуальных особенностей и потребностей пациента а также предпочтений, навыков и опыта хирурга.

Операции по фаллопластике, как правило, выполняются не менее чем в три этапа. Благодаря последним достижениям в области микрохирургии, современные методы фаллопластики позволяют создать достаточно реалистичный половой орган, обладающий эротической чувствительностью и пригодный для сексуального проникновения. Поскольку кожа на донорских участках, как правило, покрыта волосами, перед операцией производится интенсивная электроэпиляция, в противном случае созданный пенис нужно будет брить или применять крем для депиляции. Электроэпиляция участков кожи, используемых для формирования уретры, обязательна, поскольку рост волос внутри уретры может вызвать осложнения.

При фаллопластике обычно выполняется уретропластика, пластика мошонки с установкой имплантов, пластика головки пениса для придания ему большей реалистичности, закрытие влагалища, а также удаление внутренних репродуктивных органов, если оно не было сделано ранее (этим процедурам не являются обязательными и делаются по желанию пациента). Головка пениса формируется различными способами с использованием ткани самого пениса и перемещенных кожных лоскутов. Часто для большей реалистичности ей впоследствии придается определенный цвет при помощи татуажа (внедрения пигмента в верхние слои кожи). Эрекция пениса, созданного с помощью фаллопластики, обычно происходит за счет устанавливаемого внутрь фаллопротеза, который может представлять собой полужесткий стержень или гидравлическое устройство.

## Фаллопластика с использованием свободного лучевого лоскута

Самый часто используемый метод фаллопластики на сегодняшний день. Результат, получаемый с помощью этой методики, считается эталонным как в функциональном, так и в эстетическом отношении.

Лоскут при этом методе берется с предплечья, где кожа достаточно тонка и пластична, а с внутренней стороны относительно безволоса, что позволяет сформировать из нее пенис одновременно с уретрой, благодаря чему уменьшается количество этапов операции. Вместе с кожным лоскутом с донорского участка забираются кровеносные сосуды, которые при пересадке подсоединяются к местным артериям микрохирургическим путем. Лучевой нерв, также входящий в состав лоскута, соединяется с нервом клитора, что способствует появлению эротической чувствительности в воссозданном пенисе (эта процедура называется реиннервацей). Сформированная уретра соединяется с уретрой пациента. Уретра также может быть создана из кожи половых губ, стенки влагалища или слизистой внутренней стороны щеки на следующем этапе.

Донорский участок закрывается кожным лоскутом, который обычно берется с ягодиц или бедра; таким образом, при этом методе образуется два дополнительных шрама. Для минимизации шрама на руке возможно предварительное вживление подкожных расширителей в донорский участок, что способствует его закрытию без дополнительной пересадки кожи. С этой же целью некоторые хирурги используют кожные лоскуты с других частей тела (к примеру, из паховой области) для создания ствола пениса, в то время как лоскут кожи с предплечья используется лишь для его чувствительной головки. Поскольку при взятии лоскута из предплечья забирается нерв, чувствительность донорского места будет нарушена и никогда не восстановится полностью. Для восстановления функции кисти руки может потребоваться продолжительная физиотерапия.

### Достоинства:

- размер, соответствующий размеру пениса взрослого цисгендерного мужчины;
- достаточно реалистичный внешний вид;
- возможность мочеиспускания стоя;
- эротическая чувствительность;
- возможность сексуального проникновения.

### Недостатки:

- высокая травматичность донорского места с потенциальным нарушением функции;

- риск некроза созданного пениса при недостатке кровообращения;
- заметные и обширные шрамы;
- размер пениса ограничен размером предплечья.

### **Фаллопластика с использованием свободного кожно-мышечного торакодорсального (грудиноспинного) лоскута**

Современный метод, также дающий эстетически и функционально удовлетворительный результат.

Кожно-мышечный лоскут берется из боковой части, в которой располагается широчайшая мышца спины и двигательный грудиноспинной нерв. Особенность этого метода в том, что после присоединения нерва, забранного вместе с лоскутом, к двигательному нерву мышцы бедра появляется возможность достичь так называемой «парадоксальной эрекции» за счет произвольного сокращения мышц. Пенис при этом укорачивается и утолщается, и для некоторых пациентов данный вид эрекции является достаточным для проникновения. Таким образом, необходимость вживления эректильного протеза может отсутствовать (хотя это может быть сделано по желанию пациента). Эротическая чувствительность пениса обеспечивается путем сохранения клитора, который может располагаться у основания воссозданного пениса или же внутри него.

Донорское место закрывается перемещенным нижнебоковым кожным лоскутом; в некоторых случаях возможно закрытие раны без использования дополнительных кожных трансплантатов, особенно если проводился предоперационный массаж донорского места.

#### **Достоинства:**

- размер, соответствующий размеру пениса взрослого цисгендерного мужчины;
- достаточно реалистичный внешний вид;
- возможность мочеиспускания стоя;
- эротическая чувствительность;
- возможность сексуального проникновения;
- достижение эрекции может быть возможно без использования протеза;
- возможно создание пениса большего размера;
- шрам в донорской области, как правило, скрыт одеждой.

**Недостатки:**

- обширный шрам в донорской области;
- у пациентов со значительными жировыми отложениями способ может быть неприменим или приводить к эстетически неудовлетворительному результату (может потребоваться липосакция);
- риск некроза созданного пениса при недостатке кровообращения.

**Фаллопластика с использованием бедренного передне-бокового лоскута:**

Этот метод также дает эстетически и функционально удовлетворительный результат.

При этом методе с передне-боковой поверхности бедра берется лоскут, включающий кожу, подкожную жировую клетчатку и фасцию, а также кровеносные сосуды и латеральный кожный нерв для обеспечения чувствительности пениса. Возможность применения этого метода зависит от индивидуальных особенностей пациента: при достаточно тонкой коже и малом количестве подкожной жировой клетчатки возможно выполнение одновременной фаллоуретропластики, и высок шанс, что созданный пенис будет обладать хорошей чувствительностью. В противоположном случае уретропластика может быть осуществлена только на следующем этапе, а результат может быть эстетически неудовлетворительным. Для его улучшения возможна последующая липосакция.

**Достоинства:**

- размер, соответствующий размеру пениса взрослого цисгендерного мужчины;
- достаточно реалистичный внешний вид;
- возможность мочеиспускания стоя;
- эротическая чувствительность;
- возможность сексуального проникновения;
- возможно создание пениса большего размера;
- шрам в донорской области, как правило, скрыт одеждой.

**Недостатки:**

- у пациентов со значительными жировыми отложениями может быть неприменим или приводить к эстетически неудовлетворительному результату (может потребоваться липосакция);
- риск некроза созданного пениса при недостатке кровообращения.

### **Абдоминальная (надлобковая) фаллопластика:**

При этом методе функциональные и эстетические качества результата могут быть далеки от идеала.

Лоскут берется из нижней части живота и при его перемещении полностью не отсекается от тела пациента («лоскут на питающей ножке»), что избавляет от необходимости микрохирургического соединения кровеносных сосудов, таким образом удешевляя и укорачивая процедуру и повышая шансы выживания пересаженных тканей. Полученный пенис обладает чувствительностью к прикосновению, но не эротической чувствительностью, которая обеспечивается за счет сохранения клитора у основания пениса или в его толще. Уретропластика, скротопластика, удаление внутренних репродуктивных органов и установка фаллопротеза могут производиться по желанию. Донорская область закрывается без дополнительной кожной трансплантації, в ней формируется горизонтальный шрам.

#### **Достоинства:**

- размер, соответствующий размеру пениса взрослого цисгендерного мужчины;
- возможность мочеиспускания стоя;
- возможность сексуального проникновения;
- возможно создание пениса большего размера;
- сокращенное время операции и восстановления;
- пониженный шанс некроза и отторжения;
- шрам в донорской области небольшой и как правило скрыт одеждой;
- нет дополнительных шрамов.

#### **Недостатки:**

- отсутствие эротической чувствительности;
- внешний вид может быть нереалистичен.

### **Паховая фаллопластика:**

Метод аналогичен абдоминальной фаллопластике, с той разницей, что лоскут на питающей ножке берется из области соединения верхней части бедра и тазовой кости. Достоинства, недостатки и результат этого метода также аналогичны вышеописанному методу.

Техника выполнения вышеописанных способов фаллопластики может значительно различаться от хирурга к хирургу, и существуют их вариации — абдоминальная фаллопластика методом «Птичье крыло»,

соединенная двусторонняя паховая фаллопластика, и т. д.

Некоторые хирурги практикуют и иные, гораздо менее распространенные методы, например, фаллопластика свободным костно-кожным лучевым лоскутом или свободным костно-кожным малоберцовым лоскутом. При этих методах помимо кожи, кровеносных сосудов и нервов, пересаживаемые лоскуты содержат и костный фрагмент — в первом случае, фрагмент лучевой кости, во втором, малой берцовой. Созданный таким образом пенис обладает достаточной жесткостью для проникновения без необходимости применения протеза. На изобретение этих двух способов хирургов вдохновил тот факт, что пенисы некоторых животных, например, собак, содержат кость. Недостаток данных методов в том, что, как и при использовании полуяесткого фаллопротеза, пенис пребывает в твердом состоянии постоянно, что может приносить значительное неудобство. Существует риск перелома или саморассасывания пересаженных костных фрагментов, а также нарушения функции донорского места.

Недостатки, общие для всех методов фаллопластики:

- операция проводится в несколько этапов;
- долгий срок до полного восстановления и получения окончательного результата (2 года и более);
- реалистичность результата может быть недостаточной, могут требоваться неоднократные корректирующие и косметические вмешательства;
- необходимость агрессивной эпилияции донорского места и/или регулярной депиляции созданного пениса;
- видимые, зачастую обширные шрамы;
- вероятность отторжения и некроза созданного пениса выше, чем при метоидиопластике;
- вероятность развития осложнений, требующих дополнительного вмешательства, высока;
- высокая стоимость;
- возможна территориальная труднодоступность хирурга, выполняющего желаемый тип операции.

Риски и осложнения, специфические для фаллопластики, могущие потребовать дополнительного вмешательства:

- частично или полное отмирание созданного пениса;
- образование уретрального свища: иногда излечивается самостоятельно;
- сужение или непроходимость уретры;
- рост волос внутри уретры, ведущий к воспалению, образованию камней и непроходимости;
- уменьшение размера созданного пениса со временем по причине атрофии тканей;
- изменение/нарушение/потеря чувствительности, в том числе эротической, уменьшение/потеря способности достигать оргазма;
- нарушение/потеря чувствительности и/или функции донорского места;
- образование слишком обширных и грубых рубцов в донорской области;
- смещение, разрыв или выход наружу тестикулярных имплантатов;
- осложнения, связанные с фаллопротезом;
- неудовлетворительный внешний вид или размер пениса.

## Фаллопротезы

Завершающим этапом фаллопластики в большинстве случаев является установка внутрь пениса эректильного имплантата (фаллопротеза), то есть, устройства, придающего органу твердость, необходимую для проникающего секса. В пенисе, сконструированном при помощи фаллопластики, фаллопротез заменяет собой пещеристые тела, которые наполняются кровью при эрекции у цисгендерных мужчин. Важно иметь в виду, что, в отличие от самостоятельной эрекции у цисгендерных мужчин, при использовании фаллопротезов у трансмаскулиновых людей не происходит увеличения пениса в толщину и длину, или (при использовании надувных фаллопротезов) он увеличивается незначительно.

Используемые в настоящее время фаллопротезы разделяются на две группы: **ненадувные** (полужесткие, пластические) фаллопротезы и **надувные** (гидравлические) фаллопротезы. Они выпускаются различной длины и диаметра. Существуют также полностью жесткие фаллопротезы, но в современной практике по причине неудобства они почти не используются.

Ненадувные (полужесткие, пластические) фаллопротезы представляют собой парные силиконовые цилиндры со стержнем из нержавеющей стали или пластиковыми сочленениями внутри. Эти протезы обладают постоянной жесткостью, но могут быть согнуты для придания пенису «эрегированного» или «расслабленного» положения.

### Достоинства:

- легкость в использовании;
- простота установки;
- низкая стоимость;
- высокая надежность (срок службы более 20 лет);

### Недостатки:

- даже в «расслабленном» положении пенис остается жестким, что может быть заметным и приносить значительные неудобства;
- более вероятны пролежни и эрозия [разрушение тканей] из-за давления на ткани пениса;

Надувные (гидравлические) фаллопротезы представляют собой парные полые цилиндры из мягкого прочного полимера, соединенные с гидравлической помпой и резервуаром, наполненным стерильным

физиологическим (солевым) раствором. Эти устройства способны воссоздавать различные состояния члена за счет перемещения жидкости внутри протеза при помощи помпы вручную. При расслабленном состоянии пениса жидкость находится в резервуаре, а для создания эрекции перемещается внутрь цилиндров. Надувные фаллопротезы подразделяются, в свою очередь, на двух- и трехкомпонентные.

В двухкомпонентных надувных фаллопротезах резервуар с жидкостью находится у основания цилиндров, помещаемых в пенис; помпа помещается в мошонку. Для появления эрекции жидкость накачивается вручную несколькими сжатиями помпы, для ее снятия пенис необходимо согнуть на несколько секунд. Этот вид уступает по функциональности трехкомпонентным фаллопротезам и постепенно выходит из употребления ввиду меньшего удобства и меньшей естественности внешнего вида и ощущений (используется примерно в 15% случаев).

В трехкомпонентных надувных фаллопротезах резервуар отделен от цилиндров, имеет большие размеры и устанавливается в брюшную полость за лобковой костью, рядом с мочевым пузырем; помпа также размещается в мошонке. Для появления эрекции жидкость накачивается вручную несколькими сжатиями помпы, для ее снятия нужно нажать на определенную точку на помпе. На данный момент это наиболее популярный вид протезов, используется примерно в 75% случаев.

### Сравнение гидравлических фаллопротезов (двух- и трехкомпонентных)

Достоинства двухкомпонентного фаллопротеза	Достоинства трехкомпонентного фаллопротеза
- практически незаметен;	- практически незаметен;
- более простая операция по установке, ее более низкая стоимость;	- максимально «естественные» процесс появления эрекции и ощущения;
- меньшая вероятность осложнений, чем при использовании трехкомпонентного протеза;	- помпа мягче, крупнее и проще в использовании, менее заметна на ощупь;
- более низкая стоимость протеза;	- обеспечивает лучшую жесткость эрекции по сравнению с двухкомпонентным протезом;

- большая надежность по сравнению с трехкомпонентным протезом ввиду меньшего количества механических соединений;	- самый мягкий из всех фаллопротезов в «расслабленном» состоянии;
- меньшее давление на ткани пениса, меньше риск пролежней и эрозии (разрушения тканей) по сравнению с полужесткими протезами;	- минимальное давление на ткани пениса, минимальный риск пролежней и эрозии (разрушения тканей);
<b>Недостатки двухкомпонентного фаллопротеза</b>	<b>Недостатки трехкомпонентного фаллопротеза</b>
- использование требует некоторой ловкости рук;	- использование требует некоторой ловкости рук;
- ввиду меньшего объема жидкости, меньшая жесткость эрекции по сравнению с трехкомпонентным протезом;	- наиболее сложная и травматичная операция по установке;
- большая жесткость в расслабленном состоянии по сравнению с трехкомпонентным протезом;	- высокая стоимость импланта и установки;
- расположенная в мошонке твердая помпа легко заметна на ощупь;	- ввиду большего количества механических деталей, наименьшая надежность [в некоторых случаях замена требуется спустя 3 года после установки];
- выше вероятность появления пролежней и эрозии (разрушения тканей) ввиду большего давления на ткани пениса по сравнению с трехкомпонентным протезом;	- жесткость эрекции может теряться со временем;
	- самое высокое количество осложнений (до 50%);

Выбор типа фаллопротеза зависит от потребностей пациента, его индивидуальных особенностей, таких как возраст, размеры и строение тела, количество жировых отложений и общее состояние здоровья, размеры пениса и его частей, состояние тканей пениса и окружающих тканей и органов, а также от его финансовых возможностей.

Риски и осложнения, могущие потребовать удаления или замены фаллопротеза:

- развитие инфекции;
- хроническая боль;
- протекание жидкости;
- эрозия тканей пениса (особенно в области головки), выход протеза наружу;
- поломка помпы или резервуара;
- производственный дефект протеза;
- неправильная установка протеза;
- смещение протеза;

### Как проходит операция и послеоперационный период

Между этапами операции отводится срок от шести месяцев и более для заживления. На первом этапе формируется сам пенис, иногда также и уретра (фаллоуретропластика), производится закрытие/удаление влагалища и других внутренних репродуктивных органов, скротопластика. На втором этапе выполняется или завершается уретропластика, при желании производится пластика головки, а также устанавливаются протезы яичек. Установка эректильного имплантата обычно является завершающим этапом, производимым после того, как в созданном пенисе восстановится чувствительность. Последовательность выполнения конкретных процедур может изменяться, на любом из этапов могут при необходимости проводиться корректирующие вмешательства. Как правило, от начала процедуры до получения окончательного результата проходит около двух лет, этот срок может увеличиться при развитии осложнений.

В зависимости от выбранного метода и объема вмешательства, операции по фаллопластике могут длиться до 8 часов, производятся под общим наркозом. Срок пребывания в клинике, как правило, составляет 10-14 дней. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. На время заживления уретры в ней находится катетер для отведения мочи и предупреждения зарастания, на срок до 3 недель. Катетер также может быть выведен через нижнюю часть живота. Донорский участок закрывается специальным бандажом.

Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами,

возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Возвращение к привычной активности в умеренном объеме становится возможным по прошествии 6–8 недель после операции, примерно после этого времени, после консультации с хирургом, можно вступать в половые контакты. Для полного восстановления и появления чувствительности требуется несколько месяцев, чувствительность может продолжать улучшаться по прошествии срока в 1 года и позже.

## ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО ХИРУРГИИ

### Можно ли выполнить гендерно-аффирмативные хирургические вмешательства по ОМС?

Гистерэктомия и орхиэктомия — возможно, единственные гендерно-аффирмативные операции, которых на данный момент возможно добиться по ОМС в России, если доказать, что к этим операциям у вас имеются медицинские показания. Остальные операции пока что придется оплачивать самостоятельно.

### Возможно ли выполнение операций без справки с диагнозом?

Такие операции как маскулинизирующая маммопластика (мастэктомия), удаление внутренних репродуктивных органов, орхиэктомия/пенэктомия и вагинопластика являются «органоуносящими» и в России производятся только при наличии диагноза «Транссексуализм», или же по медицинским показаниям (наличие патологии). Требования для выполнения этих вмешательств за рубежом могут различаться. Маскулинизирующая и феминизирующая пластика лица и тела считаются «косметическими», и для их выполнения диагноза не требуется.

### Можно ли выполнить маскулинизирующую маммопластику до/без прохождения маскулинизирующей ГТ?

Да, можно. Гормональная терапия тестостероном не обязательна для выполнения этой операции, многие хирурги даже рекомендуют делать ее до начала ГТ, или же прервать гормональную терапию на время операции и послеоперационного периода. Это объясняется тем, что эстрогеновый гормональный фон способствует лучшему заживлению, образованию менее грубых рубцов и уменьшает риск кровотечения во время операции. Трансмаскулинные люди, не планирующие по личным причинам или не могущие проходить гормональную терапию тестостероном в силу медицинских противопоказаний, также могут сделать маскулинизирующую маммопластику.

### Вырастет ли грудь обратно после мастэктомии, если прекратить ГТ?

Удаленная оперативным путем ткань молочных желез не может вырасти обратно, вне зависимости от преобладающего гормонального фона. Некоторое увеличение и изменение контура при прекращении ГТ возможно за счет того, что эстрогеновый гормональный фон способствует формированию жировых отложений в области груди.

### Можно ли делать гистерэктомию до/без прохождения маскулинизирующей ГТ?

Если вместе с маткой удаляются и яичники, являющиеся основным источником эндогенных половых гормонов, то при отсутствии ГТ их удаление вызовет посткастрационный синдром (менопаузу), поэтому проведение данной операции рекомендуется не ранее, чем после 1 года прохождения ГТ. Если же вы планируете сохранить яичники, и не планируете проходить гормональную терапию тестостероном, то да, гистерэктомия может быть выполнена в таком случае. При этом важно учитывать, что одним из возможных осложнений гистерэктомии является угнетение функции яичников по причине ухудшения их кровообращения. Если целью удаления матки является избавления от месячных кровотечений, то существуют иные альтернативы (см. Прекращение менструальных кровотечений). Мы рекомендуем вам обсудить ваши цели и возможные варианты с вашим врачом.

### Изменяется ли доза ГТ после гистерэктомии?

На этот вопрос нельзя однозначно ответить, так как все индивидуально. Считается, что после удаления внутренних репродуктивных органов дозу тестостерона можно будет снизить, поскольку уже не нужно будет подавлять действие эстрогена, продуцируемого яичниками. При этом, нередки случаи, когда доза не изменяется или ее даже приходится повысить. В любом случае, изменения дозы и графика ГТ должны производиться только на основе анализов уровня гормонов и общего состояния организма после консультации с эндокринологом.

### Можно ли прекратить ГТ после гистерэктомии/орхиэктомии?

Если были удалены яичники или яички, то прекращать ГТ не рекомендуется. Достаточный уровень половых гормонов необходим для здорового функционирования организма, в том числе сердечно-сосудистой системы и костной ткани, поддержания хорошего самочувствия и эмоциональной стабильности. При их недостаточном количестве возникает посткастрационный синдром (менопауза). Поскольку после удаления яичников/яичек организм более неспособен вырабатывать половые гормоны в достаточном количестве, требуется введение их извне. Если вы желаете прекратить маскулинизирующую/феминизирующую ГТ после удаления половых желез, для сохранения здоровья может быть целесообразным рассмотреть прием гормональных препаратов в соответствии с приписанным при рождении полом/гендером.

### Правда ли, что после гистерэктомии быстро стареют?

Если вы проходите маскулинизирующую ГТ и не планируете ее прекращать, то ответ — нет. Однако, при отсутствии ГТ (маскулинизирующей или с использованием препаратов эстрогенов) удаление яичников приводит к наступлению посткастрационного синдрома (менопаузы), имеющего многочисленные негативные последствия для организма, которые обычно ассоциируются с пожилым возрастом. При сохранении яичников этого, как правило, не происходит, но риск угнетения функции яичников по причине ухудшения их кровообращения все же существует.

### Как повлияет гистерэктомия на сексуальную функцию?

Все индивидуально. В некоторых случаях никаких изменений не происходит, в других возможно уменьшение сексуального удовольствия или появление неприятных ощущений по причине повреждения нервных окончаний. Изменение чувствительности может быть как временным, так и постоянным.

### Нужно ли ходить к гинекологу после гистерэктомии?

Если шейка матки сохранена, то регулярная (1 раз в год) сдача мазков

на наличие раковых изменений (онкоцитология) желательна; также необходим гинекологический контроль состояния яичников при их сохранении. В случае полного удаления матки вместе с шейкой и придатками и при отсутствии аномальных результатов анализов на онкоцитологию в прошлом — не нужно. В случае, если такие результаты были ранее — можно прекратить визиты к гинекологу после 3 нормальных результатов подряд (мазок берется из влагалища). Если уже сделана метоидио/фаллопластика с вагинэктомией — не нужно.

### Можно ли эякулировать/оплодотворить после выполнения метоидио/фаллопластики?

Нет. В то время как современные методы реконструкции гениталий позволяют трансмаскулинным людям испытывать сексуальное удовольствие, на сегодняшний день не существует медицинской процедуры, способной дать им возможность производить сперму, эякулировать и оплодотворять.

### Существует ли операция по пересадке пениса?

Да. Успешная операция по пересадке пениса от умершего донора — недавнее достижение; в разных частях мира было выполнено несколько подобных операций цисгендерным мужчинам, полностью или частично лишившимся гениталий в результате травмы или неудачного оперативного вмешательства. Вопрос о возможности подобной операции для трансмаскулинных людей уже поднимался; однако, в силу анатомических особенностей трансмаскулинных людей, выполнение этой операции в их случае представляет собой более сложную техническую задачу, практическая реализация которой пока что не рассматривается; при этом, даже когда такая процедура будет разработана, она не позволит трансмаскулинным людям иметь полностью функциональные гениталии, способные к эякуляции и оплодотворению, в отличие от цисгендерных мужчин (с сохраненными яичками). Также нужно учитывать, что пересадка любого органа предполагает пожизненный прием иммунодепрессантов (препараторов, препятствующих отторжению пересаженного органа за счет подавления иммунной системы, защищающей организм от инфекций и чужеродных тел), чреватый осложнениями (включая развитие злокачественных опухолей), и при этом, не гарантирующий долгосрочную приживаемость транспланта.

### Можно ли выполнить увеличивающую маммопластику до/без прохождения феминизирующей ГТ?

Есть два ответа. Если вы уже проходите или планируете проходить гормональную терапию эстрогенами, то не рекомендуется выполнять хирургическое увеличение молочных желез до их окончательного развития под влиянием ГТ. Это объясняется тем, что при продолжающемся росте молочных желез может произойти смещение имплантов и потребоваться хирургическая коррекция. К тому же, есть шанс, что размер вашей груди после окончательного ее формирования вас устроит, и вам может вообще не понадобиться оперативное вмешательство. Рекомендуется прибегать к этой процедуре не ранее, чем через 2 года после начала гормональной терапии.

Если же вы вовсе не планируете начинать гормональную терапию, или же у вас к ней имеются медицинские противопоказания, то вы можете прибегнуть к этой процедуре в любое время; возможно, потребуется особый подход к выбору и установке имплантов для достижения наиболее естественного результата, ввиду недостаточного количества жировой ткани и ткани молочных желез.

### Изменяется ли доза ГТ после орхиэктомии?

На этот вопрос нельзя однозначно ответить, так как все индивидуально. Как правило, после удаления яичек антиандрогенные препараты отменяются, поскольку яички являются основным источником эндогенного тестостерона, но существуют исключения. При этом, в некоторых случаях чрезмерное снижение уровня эндогенного тестостерона в организме приводит к ухудшению физического и психологического самочувствия и требует приема малых доз тестостерона в дополнение к терапии эстрогенами. В любом случае, изменения дозы и графика ГТ должны производиться только на основе анализов уровня гормонов и общего состояния организма после консультации с эндокринологом.

### Существует ли операция по пересадке матки?

Краткий ответ: да, но пока только для цисгендерных женщин. Подробнее, см. **Репродуктивные возможности и контрацепция в контексте гендерно-аффирмативных процедур.**

### Что делать, если меня не устраивает результат операции? Как этого избежать?

Такое бывает, и нередко. Причины неудачи могут быть разными: состояние здоровья, индивидуальные особенности организма, склонность к развитию определенных осложнений, неправильный послеоперационный уход и несоблюдение послеоперационных рекомендаций хирурга, выбор неподходящего метода операции, некомпетентность/неопытность хирурга, случайные факторы. Как правило, есть возможность выполнить корректирующее вмешательство; последующие коррекции — достаточно частое явление при гендерно-аффирмативных хирургических вмешательствах. Иногда достичь приемлемого результата за одно вмешательство не представляется возможным, и как правило, хирург предупреждает об этом. В любом случае, важно заранее обсудить с хирургом вероятность последующей коррекции и вопросы ее оплаты (оплачивается ли она дополнительно или будет включена в стоимость операции). Важно также помнить, что полное восстановление и появление окончательного результата может занять долгое время (до года и более), так что лучше не отчаиваться заранее и запастись терпением.

Для предотвращения разочаровывающего результата важно иметь хорошее представление о методах и технике операции, рисках и осложнениях, а также о собственных потребностях, желаниях и физических возможностях своего организма. Важно адекватно оценивать реалистичность своих ожиданий. Необходимо заранее и максимально честно обсудить все возникающие у вас вопросы с хирургом, сообщить ей/ему максимально правдивую информацию о вашем состоянии здоровья, максимально доходчиво донести до нее/него ваши цели и пожелания. Обдуманный выбор хирурга, уверенность в ее/его компетентности, знакомство с результатами ее/его работы (желательно, на пациентах, имеющих сходный с вашим тип тела) и отзывами пациентов также важны. Не менее важно четкое соблюдение предоперационных о послеоперационных рекомендаций и указаний, а также ведение здорового образа жизни и отсутствие таких привычек как курение (последнее значительно влияет на скорость и качество заживления тканей после операции по причине ухудшения кровоснабжения тканей).

## ИНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ И ПРАКТИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ С ГЕНДЕРНО- АФФИРМАТИВНОЙ ЦЕЛЬЮ

Некоторые медицинские и косметические процедуры и практики, востребованные среди цисгендерных людей, могут быть полезными трансгендерным, небинарным и гендерно-неконформным людям. Подробное описание этих процедур выходит за рамки данной книги и доступно на многочисленных ресурсах. Здесь предлагается их краткий обзор.

### **Удаление волос**

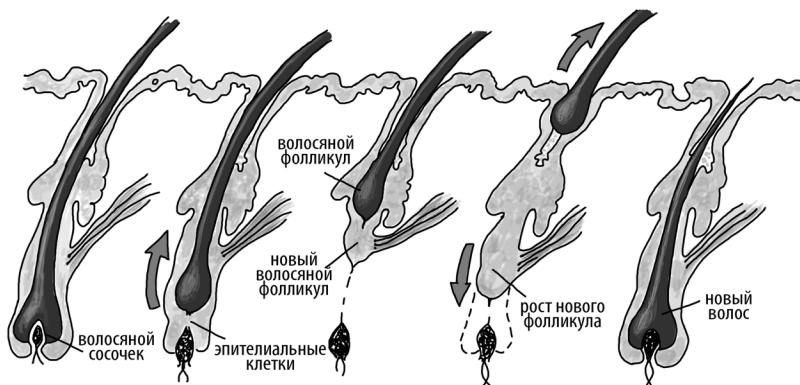
Поскольку количество, качество и распределение волосяного покрова на теле и лице является вторичным половым признаком, трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди могут быть заинтересованы в процедурах по удалению волос. При этом, как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, удаление волос на лице и теле не является обязательным, и его необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека.

Для трансфеминных людей удаление волос, как правило, является одной из самых важных гендерно-аффирмативных процедур. Влияние феминизирующей ГТ на растительность на лице и теле зависит от возраста начала ГТ, а также от генетических факторов, и в большинстве случаев является недостаточным для полного избавления от нежелательного волосяного покрова. Обычно в результате ГТ происходит постепенное ослабление и замедление роста волос на лице и теле; волосы на теле светлеют, и со временем могут превращаться в мягкие «пушковые», но, как и у цисгендерных женщин, рост заметных волос в некоторых местах (голени, предплечья, средняя линия живота) может продолжаться. Уже выросшие волосы на лице, как правило, не исчезают, но их рост замедляется, и появление новых волос приостанавливается. В силу этого, к процедурам по удалению волос прибегает большинство трансфеминных людей. Также, удаление волос в области гениталий и, при необходимости, в иных зонах, может производиться в рамках подготовки к операции по вагинопластике для предотвращения роста волос внутри влагалища.

Трансмаскулинные люди могут испытывать потребность в удалении растительности на лице и теле по личным, эстетическим, pragматическим или медицинским (кожные заболевания, раздражение от бритья) причинам. Удаление волос в области лба может производиться с целью получения более маскулинной линии роста волос. Удаление волос в донорских областях также производится в рамках подготовки к операции по фаллопластике для предотвращения роста волос внутри уретры.

Существуют различные процедуры, направленные как на частичное, то есть, с сохранением волосяного фолликула (депиляция), так и на полное (эпиляция) удаление волос. При этом, в силу устройства человеческого волосяного покрова, не существует такой процедуры, которая позволяла бы навсегда удалить все волосы за один прием. Как правило, требуются многочисленные процедуры, и для достижения окончательного результата, в зависимости от индивидуальных особенностей и выбранного метода, может потребоваться от одного года до нескольких лет.

Рост волос на лице и теле происходит при помощи кожных структур, называемых волосяными фолликулами, которых у человека имеется в среднем около 5 миллионов (при этом только около 100 тысяч из них находятся на голове). Фолликул представляет собой мешочек, содержащий корень волоса (волосяную луковицу), в нижней части которого находится волосяной сосочек, отвечающий за рост волос; с волосяным фолликулом связаны сальные железы, кровеносные сосуды и мышечные волокна, отвечающие за приподнятие волос при холодах или определенных эмоциях («гусиная кожа»).



Фазы роста волос

Каждый волос, независимо от соседних, проходит в своем развитии три стадии: анаген (активный рост), катаген (прекращение роста) и телоген (покой); на стадии активного роста в любой данный момент находятся около 30% волос.

Методы депиляции основаны на удалении стержня волоса с луковицей или без нее, с сохранением самого волосяного фолликула, который будет продолжать продуцировать новые волосы. Как правило, если удаление происходит вместе с луковицей, имеется тенденция к некоторому ослаблению роста волос и их истончению со временем, в результате многократного травмирования фолликула.

Методы эпиляции направлены на повреждение или уничтожение волосяного фолликула, замедляя и/или предотвращая дальнейший рост волоса. При этом, методы эпиляции воздействуют только на волосы, находящиеся в активной стадии роста (около 30% от имеющихся), а на фолликулы, находящиеся в состоянии прекращения роста или покоя, не оказывают никакого влияния. Именно поэтому даже при самом эффективном методе эпиляции полное удаление волос в определенной области, как правило, достигается не менее, чем за год регулярных процедур (этот срок также зависит от количества, качества и густоты волос).

### **Удаление волос с сохранением фолликула – депиляция:**

#### **Бритве**

Самый доступный, быстрый и дешевый, но во многих смыслах и наименее эффективный способ удаления волос. Для минимизации осложнений рекомендуется дезинфекция кожи до и после процедуры, а также дезинфекция инструмента.

#### **Достоинства:**

- быстра; - как правило, безболезненная процедура;
- выполнимо в домашних условиях, не требуется специальных навыков;
- не зависит от цвета волос и кожи;
- материалы и инструменты легко доступны;
- в зависимости от используемых материалов и инструментов, относительно низкая разовая стоимость.

#### **Недостатки:**

- результат максимально недолговечен (12-24 часа);
- в зависимости от индивидуальных особенностей кожи и волос, возможно

недостаточно гладкое бритье, а также «тень» (видимые пеньки темных волосков под кожей);

- может не подходить людям с чувствительной кожей или кожными заболеваниями;
- возможна аллергия на состав средства для бритья;
- ослабления волос после многократных процедур не происходит, поскольку луковица не удаляется;
- возможно повреждение кожи;
- возможно врастание волос, ведущее к воспалению фолликулов.

### **Выщипывание**

Может давать более длительный результат, но является болезненным и трудоемким процессом. Как правило, для этого используется пинцет, иногда нитка (в этом случае процедура требует специального навыка). В первые разы боль при выщипывании может быть достаточно сильной, но, как правило, она уменьшается с привыканием. Для облегчения неприятных ощущений могут использоваться обезболивающие средства (спреи, крема и пероральные препараты), а также принятие ванны или теплые компрессы непосредственно перед процедурой. Для минимизации осложнений рекомендуется дезинфекция кожи до и после процедуры, а также дезинфекция инструмента.

#### **Достоинства:**

- выполнимо в домашних условиях, не требуется специальных навыков;
- материалы и инструменты легко доступны;
- не зависит от цвета волос и кожи;
- возможно некоторое ослабление волос при постоянном применении;
- в зависимости от используемых материалов и инструментов, относительно низкая разовая стоимость;
- при выполнении в салоне, стоимость более низкая, чем при аппаратных методах.

#### **Недостатки:**

- относительно недолговечный результат (несколько дней);
- длина отросших волос должна быть не менее 2-3 мм;
- трудоемкая и, в зависимости от площади, длительная процедура;
- некоторые области на теле могут быть труднодоступны для самостоятельного выщипывания;
- может не подходить людям с чувствительной кожей или кожными заболеваниями;
- более или менее болезненная процедура;
- возможно повреждение кожи;

- возможно инфицирование;
- возможно врастание волос, ведущее к воспалению фолликулов.

### **Эпилятор**

Удаление волос при помощи электрического эпилятора представляет собой механизированный вариант выщипывания. Волосы захватываются и выдергиваются при вращении соприкасающихся металлических пластиночек, находящихся в головке устройства, которая проводится по коже. Этот метод подходит для удаления волос любого типа и в любой области за счет использования различных насадок и скоростей вращения. Для облегчения неприятных ощущений могут использоваться насадки (массажные и охлаждающие), обезболивающие средства (спреи, крема и пероральные препараты), а также принятие ванны или теплые компрессы непосредственно перед процедурой. Существуют эпиляторы, предназначенные для использования в воде (для предотвращения несчастного случая, перед применением необходимо ознакомиться с руководством по использованию чтобы выяснить, возможно ли это для данной модели). Для минимизации осложнений рекомендуется дезинфекция кожи до и после процедуры.

#### **Достоинства:**

- результат длится до двух недель и больше;
- отросшие волосы могут быть длиной от 0,5 мм;
- выполнимо в домашних условиях, не требуется специальных навыков;
- не зависит от цвета волос и кожи;
- возможно ослабление волос при постоянном применении;
- не требуется дополнительных материалов;
- маленький размер устройства, удобно брать с собой при поездках;
- экономично в долговременной перспективе.

#### **Недостатки:**

- более или менее болезненная процедура;
- некоторые волоски могут не выдергиваться с луковицей, а обрываться (поэтому для удаления более тонких волос рекомендуется более низкая скорость);
- более длительная процедура, чем при бритье и депиляции кремом; - при работе прибор производит звук, который может быть неприятным;
- может не подходить людям с чувствительной кожей или кожными заболеваниями;
- возможно повреждение кожи;
- возможно инфицирование;

- возможно врастание волос, ведущее к воспалению фолликулов;
- стоимость эпилятора может быть высокой.

### **Депиляция кремом**

Удаление волос за счет химической реакции между входящей в состав крема щелочью и содержащимся в волосах кератином. Крем наносится на кожу на 5-10 минут, за это время стержни волос разрушаются, затем крем снимается лопаткой или губкой, после этого кожу нужно тщательно промыть. Перед использованием крема необходимо выполнить тест на переносимость: немного крема наносится на указанное время на внутреннюю поверхность локтя, затем смывается; если через 24 часа после этого не возникло раздражения, крем можно использовать. Крем нельзя наносить на поврежденную или потрескавшуюся кожу. Превышать время нанесения категорически не рекомендуется, поскольку это приведет к повреждению кожи (химический ожог); для удаления волос на лице можно применять только специально предназначенный для этого крем (необходимо ознакомиться с инструкцией).

#### **Достоинства:**

- относительная быстрота;
- безболезненная процедура;
- выполнимо в домашних условиях, не требуется специальных навыков;
- материалы и инструменты относительно легко доступны;
- не зависит от цвета волос и кожи;
- в зависимости от используемых материалов и инструментов, относительно низкая разовая стоимость.

#### **Недостатки:**

- относительно недолговечный результат (несколько дней);
- для некоторых частей тела (лицо, гениталии) метод может быть противопоказан или может требовать специально предназначенного для этого средства;
- может не подходить людям с чувствительной кожей или кожными заболеваниями;
- резкий запах;
- возможна аллергия на состав средства;
- возможно повреждение/раздражение кожи;
- в зависимости от индивидуальных особенностей кожи и волос, возможна «тень» (видимые пеньки темных волосков под кожей);
- в зависимости от площади депилируемой области, может быть дорого в долгосрочной перспективе.

### **Депиляция воском (ваксинг)**

Волосы удаляются за счет «схватывания» их вязкой разогретой субстанцией, которая наносится на кожу, затвердевает и снимается с кожи резким движением против направления роста волос (при помощи накладываемой бумажной/тканевой полоски или без нее), благодаря чему волосы выдергиваются, как при выщипывании. В состав воска входит смола, нефтепродукты, а также масла и различные добавки; он выпускается в виде готовых полосок, во флаконах, кассетах с роликом, банках, плитках и гранулах. Существует три вида воска: горячий (твердый), теплый (мягкий) и холодный, различающиеся по способам использования, областям применения и эффективности.

Холодный воск предназначен для домашнего и походного применения, теплый и горячий могут использоваться как в салонах, так и дома (использование горячего воска требует некоторого навыка, но также является наиболее щадящим и эффективным). Для облегчения неприятных ощущений могут использоваться обезболивающие средства (спреи, крема и пероральные препараты), а также принятие ванны или теплые компрессы непосредственно перед процедурой. Для минимизации осложнений рекомендуется дезинфекция кожи до и после процедуры. После депиляции кожа в течении нескольких дней будет требовать особого ухода, рекомендуется избегать таких воздействий как загар, солярий и сауна, а также физических нагрузок, вызывающих потоотделение. Перед выполнением данной процедуры в домашних условиях необходимо ознакомиться с правилами и рекомендациями по ее выполнению.

#### **Достоинства:**

- быстрое удаление волос на большой площади;
- результат длится до двух недель;
- подходит для большинства областей тела;
- не зависит от цвета волос и кожи;
- возможно ослабление волос при постоянном применении;
- возможен отшелушивающий эффект за счет удаления поверхностных клеток кожи;
- выполнимо в домашних условиях;
- при выполнении в салоне, стоимость более низкая, чем при аппаратных методах.

#### **Недостатки:**

- требует специальных материалов, оборудования для нагрева, некоторых навыков и условий;
- применение липкого материала, последующая уборка и очищение посуды и кожи могут быть обременительными;

- более или менее болезненная процедура;
- отросшие волосы должны быть не менее 3-5 мм в длину;
- может не подходить людям с чувствительной кожей или кожными заболеваниями;
- наличие иных медицинских противопоказаний;
- возможна аллергия на материалы;
- при превышении температуры воска возможен ожог;
- возможно повреждение кожи;
- возможно инфицирование;
- возможно врастание волос, ведущее к воспалению фолликулов.

### **Депиляция сахаром (шугаринг)**

Следует тому же принципу, что и депиляция воском, с той разницей, что при ней используется сахарная (карамельная) масса, которая может быть приобретена в магазине или приготовлена самостоятельно. Удаление волос происходит маленькими участками и осуществляется по направлению роста волос: масса наносится на кожу небольшими лепешками, которые используются неоднократно, до потери массой рабочих свойств. Данная процедура является несколько менее болезненной и более щадящей для кожи.

#### **Достоинства:**

- результат длится до двух недель и больше;
- подходит для большинства областей тела;
- не зависит от цвета волос и кожи;
- возможно ослабление волос при постоянном применении;
- может оказывать отшелушивающий эффект;
- выполнимо в домашних условиях;
- подходит для чувствительной кожи;
- при выполнении в салоне, стоимость более низкая, чем при аппаратных методах.

#### **Недостатки:**

- требует специальных материалов, оборудования для нагрева, некоторых навыков и условий;
- применение липкого материала, последующая уборка и очищение посуды и кожи могут быть обременительными;
- более или менее болезненная процедура;
- отросшие волосы должны быть не менее 3-5 мм в длину;
- при удалении волос на большой площади, более длительная процедура, чем при депиляции воском;

- наличие медицинских противопоказаний (кожные, сосудистые и иные заболевания);
- возможна (но менее вероятна) аллергия на материалы;
- при превышении температуры массы возможен ожог;
- возможно инфицирование;
- возможно врастание волос, ведущее к воспалению фолликулов.

### **Удаление волос с воздействием на фолликул — эпиляция**

Методы эпиляции при многократном применении, в зависимости от индивидуальных особенностей, метода и качества выполнения процедуры, позволяют избавиться от нежелательных волос на долгое время или навсегда. Необходимость прохождения полного курса процедур, а иногда и нескольких курсов объясняется тем, что воздействие оказывается только на волосы, находящиеся в стадии активного роста; по мере пробуждения «спящих» фолликулов появляются новые волосы, требующие удаления. В случае с андрогензависимыми волосами (волосы на теле и лице), возможно перерождение «пушковых» волосков в полноценные «терминальные», если гормональное воздействие продолжается. Поскольку количество фолликулов конечно, после прохождения определенного количества процедур, большая их часть оказывается уничтоженной или достаточно поврежденной, чтобы потерять способность продуцировать полноценные волосы.

Для выполнения процедур по эпиляции необходимо специальное оборудование и навыки, и, как правило, они производятся в салонах профессиональными косметологами; их стоимость обычно на порядок выше, чем для неаппаратных процедур по временному удалению волос.

Несмотря на то, что в настоящее время в продаже имеются приборы для выполнения этих процедур в домашних условиях, по причине значительно меньшей мощности и более узкого выбора настроек, а также труднодоступности некоторых мест для самостоятельной эпиляции, их эффективность намного ниже, чем при салонных процедурах. Возможно, высокая стоимость этих приборов и их запасных частей (таких как лампы для фотоэпилятора, требующие регулярной замены) не является практически оправданной.

### **Фотоэпиляция (IPL – intense pulsed light, интенсивный импульсный свет)**

Бесконтактная процедура, представляющая собой частичное или полное разрушение волосяного сосочка за счет воздействия на него

кратковременных интенсивных световых импульсов широкого спектра (белый свет, с применением фильтров для исключения опасного коротковолнового и ультрафиолетового излучения, а также для достижения наилучшего результата). Для этой процедуры используются мощные криптоновые лампы, и процесс во многом аналогичен фотовспышке. Подвергшиеся воздействию волосяные луковицы нагреваются до 75-80 °C; волосы выпадают в течении 7-10 дней (выдергивать их нельзя), в дальнейшем их рост не возобновляется или они растут тонкими и ослабленными. При прохождении курса фотоэпиляции в промежутках между процедурами нельзя прибегать к методам удаления волос, основанным на выщипывании (использование эпилиатора, ваксинг, шугаринг): повреждение фолликулов сделает последующие сеансы неэффективными, поэтому допускается только бритье.

Поскольку данное воздействие основано на поглощении энергии светового импульса меланином — пигментом, придающим цвет волосам и коже — эффективность фотоэпиляции зависит от насыщенности цвета кожи и волос. Наилучший результат достигается при очень темных или черных волосах в сочетании со светлой кожей; применение этого метода на светлых и рыжих волосах малоэффективно, совсем неэффективно при седых волосах, а при смуглой или загорелой коже — противопоказано, поскольку повышенное количество меланина в коже приведет к ее нагреванию и ожогу. Для долговременного эффекта может потребоваться до 12 процедур с промежутком не менее 1 месяца. После выполнения процедуры возможно появление кожных реакций, которые обычно проходят в течение нескольких дней. Кожа также потребует особого ухода и защиты от внешних воздействий (таких как солнечные лучи и водные процедуры), полную информацию об уходе за кожей после фотоэпиляции дает косметолог.

#### Достоинства:

- долговременный эффект (от нескольких месяцев до нескольких лет);
- более быстрая процедура, чем при лазерной и электроэпиляции;
- подходит для большинства областей тела;
- бесконтактный метод, при правильном выполнении повреждение кожи маловероятно;
- подходит для чувствительной кожи;
- значительное ослабление волос при многократном применении;
- возможен укрепляющий и омолаживающий эффект воздействия на кожу;
- более низкая стоимость по сравнению с лазерной эпиляцией.

### **Недостатки:**

- выполнение в домашних условиях затруднительно, нецелесообразно или невозможно;
- полное удаление волос не может быть гарантировано;
- в зависимости от части тела и индивидуальной чувствительности, может быть болезненной процедурой;
- эффективность зависит от цвета волос и кожи;
- метод неприменим для светлых и седых волос, а также смуглой/загорелой кожи;
- отросшие волосы должны быть от 2 мм в длину;
- наличие медицинских противопоказаний (кожные, сосудистые и иные заболевания);
- при неправильном выполнении, возможен ожог, образование рубцов и пигментных пятен;
- относительно высокая стоимость.

### **Лазерная эпиляция**

Принцип действия аналогичен фотоэпиляции с той разницей, что при лазерной эпиляции используется свет одной длины волны (монохромный лазерный луч), имеющий большую мощность и более направленное воздействие, в результате чего удаление волос происходит более эффективно, поэтому требуемое количество процедур меньше, чем при фотоэпиляции. При этом, используемый при лазерной эпиляции пучок света более узкий, и площадь одновременно обрабатываемой поверхности меньше, чем при фотоэпиляции, поэтому процедура занимает более продолжительное время. В зависимости от целей и индивидуальных особенностей кожи и волос, могут применяться разные виды лазеров. После выполнения процедуры возможно появление кожных реакций, которые обычно проходят в течение нескольких дней. Кожа также потребует особого ухода и защиты от внешних воздействий (таких как солнечные лучи и водные процедуры). Как и в случае с фотоэпиляцией, в промежутках между процедурами нельзя прибегать к методам удаления волос, основанным на выщипывании (использование эпилятора, ваксинг, шугаринг): повреждение фолликулов сделает последующие сеансы неэффективными, поэтому допускается только бритье. Полную информацию об уходе за кожей после лазерной эпиляции дает косметолог.

### **Достоинства:**

- долговременный эффект (от нескольких месяцев до нескольких лет);
- эффективность выше, чем при фотоэпиляции;
- требуется меньше процедур, чем при фотоэпиляции;

- бесконтактный метод, при правильном выполнении повреждение кожи маловероятно;
- подходит для большинства областей тела;
- подходит для чувствительной кожи;
- значительное ослабление волос при многократном применении;
- возможен укрепляющий и омолаживающий эффект воздействия на кожу.

#### **Недостатки:**

- выполнение в домашних условиях затруднительно, нецелесообразно или невозможно;
- полное удаление волос не может быть гарантировано;
- в зависимости от части тела и индивидуальной чувствительности, может быть болезненной процедурой;
- эффективность зависит от цвета волос и кожи;
- метод неприменим для светлых и седых волос, а также смуглой/загорелой кожи;
- отросшие волосы должны быть от 2 мм в длину;
- наличие медицинских противопоказаний (кожные, сосудистые и иные заболевания);
- при неправильном выполнении, возможен ожог, образование рубцов и пигментных пятен;
- относительно высокая стоимость.

### **Электроэпиляция**

Разрушение волосяных фолликулов путем воздействия на них слабого постоянного или переменного электрического тока. В настоящее время электроэпиляция — единственный метод эпиляции, действительно позволяющий удалить волосы навсегда (поэтому именно электроэпиляция рекомендуется при удалении волос в рамках подготовки к операции по вагино- или фаллопластике). Существует несколько видов данной процедуры, различающихся по принципу воздействия и технике выполнения. Все виды электроэпиляции, в зависимости от индивидуальной чувствительности, более или менее болезненны, поэтому обычно при них используется местная анестезия. При всех методах воздействие оказывается на каждый фолликул по отдельности, поэтому процедура является достаточно длительной: как правило, за один сеанс обрабатывается площадь до 10 см<sup>2</sup>. При необходимости удаления волос на больших участках, в зависимости от индивидуальных особенностей и потребностей, выбирается один из двух подходов: площадь разделяется на отдельные участки, обрабатываемые по очереди, или же волосы удаляются равномерно на всей площади по принципу «каждый десятый».

*Пинцетный метод:* ток подается внутрь фолликула путем захвата волоса электродом, имеющим форму пинцета; это медленный метод, при котором продолжительность обработки одного фолликула

достигает 2 минут, поэтому его, как правило, не применяют в областях с густой растительностью. Данный метод также является самым безболезненным, поэтому он может быть рекомендован для таких чувствительных мест как верхняя губа или промежность.

*Игольчатый метод:* металлический электрод около 0,1 мм в толщину (сравнимый с толщиной волоса) вводится внутрь фолликула через волосяной канал. При правильной технике выполнения кожа при этом не повреждается; электроды являются одноразовыми. После обработки фолликула волос выдергивается пинцетом. В зависимости от индивидуальных потребностей и возможностей (этот параметр влияет на стоимость процедуры) электрод может иметь разный состав, дополнительное золотое или тефлоновое покрытие (для предотвращения ожогов и/или аллергических реакций), а также иметь различную форму (прямой, изогнутый) и толщину. Данный метод в свою очередь подразделяется на несколько подвидов:

- Термолиз основан на нагревании фолликула до 50 °C под воздействием переменного тока низкого напряжения и высокой частоты (высокочастотного радиоизлучения) в течение 1-2 секунд: при этом происходит свертывание (электрокоагуляция) белка, образующего фолликул. Данный метод отличается болезненностью, а также может вызвать ожог и формирование рубцов, и быть неэффективным для фолликулов искривленной формы, поэтому для удаления волос на лице он, как правило, не используется.
- Флеш-метод является усовершенствованным вариантом термолиза, при котором используемый ток имеет значительно более высокую частоту, что сокращает время воздействия и болезненные ощущения.
- Электролиз основан на химическом процессе, запускаемом в результате воздействия на тканевую жидкость внутри фолликула постоянного (гальванического) тока: в ходе процедуры вокруг электрода образуется щелочь (гидроксид натрия), губительная для фолликула. Метод менее болезнен; воздействие продолжается до 2 минут, поэтому обычно электролиз применяется для удаления волос на небольших участках, а также при толстых волосах с глубокими фолликулами.
- Бленд-метод представляет собой сочетание термолиза и электролиза: химическая реакция в фолликуле ускоряется за счет воздействия высокочастотного тока, благодаря чему длительность обработки одного фолликула сокращается до 10 секунд. Этот метод является наиболее современным и эффективным.

После выполнения процедуры возможно появление кожных реакций, которые обычно проходят в течение нескольких дней. Кожа также потребует особого ухода и защиты от внешних воздействий (таких как солнечные лучи и водные процедуры), полную информацию об уходе за кожей после электроэпиляции дает косметолог.

#### **Достоинства:**

- волосы, находившиеся в фазе роста, при правильной технике удаляются навсегда;
- не зависит от цвета волос и кожи;
- подходит для большинства областей тела.

#### **Недостатки:**

- выполнение в домашних условиях затруднительно, нецелесообразно или невозможно;
- достаточно длительная процедура;
- отросшие волосы должны быть 2-5 мм в длину [чем длиннее, тем лучше: это важно для определения направления ввода электрода];
- при неправильной технике возможно повреждение кожи;
- в зависимости от части тела и индивидуальной чувствительности, более или менее болезненная процедура;
- наличие медицинских противопоказаний (кожные, сосудистые и иные заболевания);
- при неправильном выполнении, возможен ожог, образование рубцов и инфицирование;
- относительно высокая стоимость.

## Противодействие андрогенной алопеции

Риск развития андрогенной алопеции есть у всех людей. Андрогенная алопеция представляет собой потерю волос на голове, связанную с действием дигидротестостерона (ДГТ) на фолликулы волос в лобной и теменной области головы. Дигидротестостерон в организме производится из тестостерона при помощи фермента 5-альфа редуктазы, который в большом количестве присутствует в коже головы. При наличии индивидуальной предрасположенности (чувствительности фолликулов к действию ДГТ), ДГТ способен вызвать постепенную дистрофию фолликула, в результате которой последний уменьшается, теряя способность производить здоровые волосы. Растущие из фолликула волосы истончаются, и их циклы роста укорачиваются. Со временем (индивидуально, от 3 до 12 лет после начала облысения) пораженный фолликул застает соединительной тканью, после чего возобновление роста волоса, даже при прекращении воздействия ДГТ, становится невозможным. Время начала и скорость развития облысения зависят от генетических факторов.

Чаще всего с этим состоянием сталкиваются цисгендерные мужчины, трансфеминные люди и трансмаскулинные люди, принимающим препараты тестостерона. У этих людей выпадение волос происходит по характерной схеме (с индивидуальными вариациями) и может привести к полному облысению упомянутых частей головы, с сохранением волос на затылке и по бокам (так называемое облысение по «мужскому» типу).

Поскольку тестостерон производится в организмах всех людей, цисгендерные женщины и трансмаскулинные люди, не принимающие тестостерон, также могут быть подвержены андрогенной алопеции; как правило, это происходит в старшем возрасте, и связано со снижением уровня эндогенных эстрогенов; в более молодом возрасте причиной могут быть гормональные нарушения. В этом случае, андрогенная алопеция проявляется как значительное снижение общей густоты волос, наиболее интенсивное в лобной и теменной области, но полного их выпадения обычно не происходит.

### Способы противодействия андрогенной алопеции

Существует несколько способов борьбы с андрогенной алопецией и ее последствиями; эти способы могут быть косметическими (направленными на скрытие «дефекта»), медикаментозными (прием препаратов), физиотерапевтическими (массаж, температурное и электрическое

воздействие) и хирургическими (пересадка волос). Для трансфеминных людей борьба с андрогенной алопецией и ее последствиями может быть одной из важных гендерно-аффirmативных процедур. Другие трансгендерные, небинарные или гендерно-неконформные люди могут прибегать к методам терапии облысения и его последствий по личным, эстетическим и иным причинам. При этом, как любая другая хирургическая операция или процедура, борьба с облысением не является обязательной, и ее необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека.

### Принятие

Самый доступный и дешевый метод борьбы с облысением и его последствиями — отказ от этой борьбы. Более 50% цисгендерных мужчин сталкиваются с потерей волос к 35-летнему возрасту, а в возрасте старше 50 лет, доля этих людей доходит до 75%, и многие из них по различным причинам выбирают этот способ. Трансмаскулиновые люди могут сделать этот выбор, поскольку, помимо своей доступности, потеря волос на голове может способствовать большей маскулинизации внешнего вида и, в некотором смысле, сыграть положительную роль с психологической и социальной стороны.

Плодом решения полностью сбрить волосы на голове может стать создание радикально нового образа, который может оказаться неожиданно интересным и притягательным, особенно в сочетании с появившейся растительностью на лице. Подобное решение может принести с собой как долговременную экономию и практическую пользу, поскольку не нужно будет тратить время и средства на уход за волосами, так и неудобства, поскольку остающиеся волосы нужно будет регулярно брить, а голова без защиты волос будет более подвержена влияниям окружающей среды, поэтому придется позаботиться о головных уборах.

При этом, важно понимать, что неготовность принять потерю волос и желание противостоять ей не являются «недостатком мужественности», а stoическое принятие собственной лысины не является признаком «настоящего мужчины», и вы не обязаны поступать так, как вы не хотите. Бороться с потерей волос не стыдно, и многие цисгендерные мужчины выбирают делать это. Выбор тактики в этом отношении определяется только вашими потребностями, предпочтениями и возможностями. Потеря волос может быть достаточно психотравмирующим фактором, в связи с чем может быть рекомендовано психологическое консультирование.

### Достоинства:

- легкодоступно;
- бесплатно;
- возможность поэкспериментировать с внешностью;
- возможно, долгосрочная экономия на средствах по уходу.

### Недостатки:

- возможны психологические трудности;
- необходимость ношения головного убора в некоторых условиях;
- (при выборе в пользу полного избавления от волос) необходимость частого бритья головы или эпилляции.

## Парики и постижи (накладки из волос)

Метод, направленный на скрытие эффектов алопеции с помощью накладных волос. Накладные волосы могут полностью покрывать волосистую часть головы (парик) или только ее часть — макушку, лоб, виски (постиж); косметический эффект, достигаемый с помощью подобных изделий может различаться от очень реалистичного до неудовлетворительного. Эффект зависит от правильного подбора размера, цвета и текстуры волос, прически, материала и качества изделия, соблюдения правил ухода за ним, а также правильности ношения.

**Парик:** представляет собой шапочку (основу), к которой прикреплены волосы. Шапочки различаются размерами; как правило, на парике имеется резинка регулировки размера, которая позволяет подогнать парик по голове; однако, если размер парика слишком велик или мал, реалистичность внешнего вида и удобство ношения оставят желать лучшего.

Парики различаются видом основы (от которой зависит способ крепления волос), а также типом используемых волос.

### По виду основы:

**- на трессовой основе:** более простой и дешевый вариант; парик собирается из отдельных трессов — тонких лент, к которым пристроены волосы; трессы могут быть соединены лентами или быть пристроены к кружевной шапочке. Трессовая основа скрыта под волосами, но легко заметна при их раздвигании и совсем не похожа на кожу головы; эта основа не позволяет сделать пробор, и внешний вид укладки может выглядеть неестественно. Отдельные модели оснащены вставкой, имитирующей пробор, но изменить его местоположение нельзя. Линия роста волос на лбу в таких париках всегда скрыта челкой.

**Достоинства:**

- низкая цена;
- хорошая вентиляция;
- хорошая посадка по форме головы;
- прочность.

**Недостатки:**

- возможность изменить укладку ограничена, или ее нет совсем;
- нет реалистичной линии роста волос на лбу;
- при раздвигании волос видна трессовая основа;
- волосы могут лежать неестественно.

- **на сетчатой основе** (монофиламент): более реалистичный и значительно более дорогой вариант, при котором волосы вручную вплетены в сетчатую основу, имитируя их естественный рост. Такой парик позволяет сделать пробор в любом месте и по-разному уложить волосы. Некоторые модели могут иметь имитацию линии роста волос за счет использования очень тонкой прозрачной сетки, позволяя открыть лоб.

**Достоинства:**

- волосы лежат естественно;
- можно делать разные укладки;
- при раздвигании основа похожа на кожу головы;
- [некоторые модели] реалистичная линия роста волос на лбу.

**Недостатки:**

- высокая цена;
- меньшая прочность.

Возможно также сочетание двух типов основ, при котором верхняя часть парика выполнена на сетчатой основе, позволяя делать пробор и варьировать укладку, а по бокам головы и сзади используются трессы: цена такого варианта будет более доступной. Существуют также высоко-реалистичные парики с основой, имитирующей кожу.

По типу волос:

- **искусственные волосы:** их долговечность и внешний вид могут значительно различаться. Самые дешевые (акрил, нейлон, винил) имеют неестественный блеск и жесткость, весьма недолговечны и не подходят для укладки и окрашивания. Их преимущество в том, что они хорошо держат форму после намокания и стирки. Более дорогие (термоволокно,

канекалон, модакрил) имеют более мягкую текстуру, более естественный блеск и более долговечны; их также нельзя окрашивать, но парики из термоволокна предназначены для укладки умеренно разогретыми инструментами.

#### Достоинства:

- более низкая цена;
- держат форму после стирки;
- меньший вес.

#### Недостатки:

- текстура и блеск могут быть нереалистичны;
- нельзя окрашивать;
- горячая укладка недопустима (кроме термоволокна);
- более или менее недолговечны.

**- натуральные человеческие волосы:** качество и внешний вид могут различаться в зависимости от этнической принадлежности доноров/донорок, отбора и последующих методов обработки волос.

#### Достоинства:

- естественные текстура и блеск;
- допускается окраска, стрижка и укладка, в том числе горячая;
- более долговечны.

#### Недостатки:

- не держат форму после стирки;
- более тяжелые;
- высокая цена.

Существуют также парики из смеси натуральных волос и термоволокна: при более низкой стоимости, они сочетают в себе меньший вес, возможность укладки и ее сохранность после контакта с водой, визуальную естественность и долговечность.

Парики крепятся на голове различными способами, в зависимости от предпочтений, количества имеющихся волос и типа парика; собственные волосы при этом рекомендуется убирать под специальную шапочку, которая также защитит парик от пота. Для крепления могут использоваться зажимы, медицинский клей (позволяющий носить парик на протяжении нескольких дней) и силиконовые полоски для уменьшения

скольжения.

Парики, особенно выполненные из искусственных волос, нужно оберегать от солнца, атмосферных, тепловых, химических и механических воздействий. В промежутках между ношением парик рекомендуется хранить надетым на манекен головы или нечто аналогичное (например, банку), вдали от солнечного света и пыли. Стирать парик рекомендуется, в зависимости от интенсивности ношения и степени загрязнения, примерно раз в 2 месяца: для этого его нужно поместить в теплый раствор шампуня на 10 минут, затем осторожно промыть, завернуть в полотенце и отжать, а затем высушить на полотенце вдали от источников тепла.

**Накладки (постижи):** представляют собой «частичные парики» округлой формы, прикрывающие макушку, или отдельные пряди на лентах (трессах) различной ширины для имитации челки, скрытия залысин на лбу, увеличения объема в боковых и задних частях головы, а также временного удлинения волос. Как и парики, постижи могут быть изготовлены из искусственных или натуральных волос, и к ним применимы те же принципы ношения и ухода. Крепятся постижи при помощи зажимов; для большей надежности волосы у корней в месте крепления рекомендуется начесать.

Постижи правильно подобранным цвета и текстуры могут способствовать большей естественности прически по сравнению с полноразмерным париком, а также создавать меньший дискомфорт при ношении.

### Ингибиторы 5-альфа редуктазы

Медикаментозный способ борьбы с андрогенной алопецией путем приема препаратов, содержащих финастерид или дутастерид — так называемые ингибиторы 5-альфа редуктазы, как правило, использующиеся для лечения доброкачественного увеличения предстательной железы. Их действие основано на предотвращении трансформации тестостерона в дигидротестостерон в организме путем блокирования участующего в этом процессе фермента 5-альфа редуктазы: таким образом, воздействие дигидротестостерона на волосяные фолликулы уменьшается, что позволяет им восстановить свою функцию. Дутастерид является более эффективным, но и цена его гораздо выше. Данные препараты при постоянном приеме способны снизить выпадение волос приблизительно на 60%, и в некоторых случаях (при недавнем начале алопеции), способствовать некоторому восстановлению выпавших волос. Препараты выпускаются

в форме таблеток (финастерида) или капсул (дутастерида). Дозировка для финастерида — 1 мг в день, для дутастерида — 0,5 мг в день. Подробную информацию о данных препаратах предоставит врач.

Нужно учитывать, что ингибиторы 5-альфа редуктазы являются антиандрогенами, способными вызывать некоторую феминизацию или замедлять наступление маскулинизации. Беременные люди не должны принимать данные препараты, поскольку последние способны вызвать нарушения в развитии плода.

#### Достоинства:

- удобство применения;
- [для трансфеминных людей] являются антиандрогенами;
- [финастерида] низкая стоимость.

#### Недостатки:

- имеются побочные эффекты;
- имеются противопоказания;
- [для трансмаскулинных людей] являются антиандрогенами;
- облысение возобновляется при отмене препарата;
- [дутастерида] высокая стоимость.

### Миноксидил

Изначально использовался для лечения повышенного давления, оказывая сосудорасширяющее действие. Точный механизм его положительного эффекта при выпадении волос недостаточно ясен. Предполагается, что, будучи сосудорасширяющим средством, он действует за счет стимуляции кровоснабжения фолликулов, способствуя их восстановлению и увеличению до прежних размеров. Для лечения алопеции выпускается в виде препаратов местного действия — лосьона, спрея или пены, которые наносятся на кожу 2 раза в день. Заметный эффект появляется, как правило, после нескольких месяцев применения препарата; наилучший результат достигается при недавнем начале облысения. Поскольку на причину возникновения андрогенной алопеции миноксидил не воздействует, его эффективность менее высока по сравнению с ингибиторами 5-альфа редуктазы, и некоторые люди используют последние в сочетании с миноксидилом. Подробную информацию о данном препарате предоставит врач.

Владельцам кошек важно учитывать, что зафиксированы случаи тяжелого отравления кошек этим препаратом; при попадании

в кошачий организм (в том числе при слизывании с шерсти) миноксидил способен вызвать сердечно-сосудистые и легочные нарушения, могущие привести к смерти. Для предотвращения несчастного случая рекомендуется не наносить препарат в помещении, где присутствуют кошки, мыть руки после нанесения, или смывать препарат с волос перед контактом с ними. Для собак данный препарат не является токсичным, но его применение для лечения выпадения волос у них недопустимо.

#### Достоинства:

- удобство применения;
- в зависимости от торговой формы препарата, невысокая стоимость;

#### Недостатки:

- меньшая эффективность по сравнению с финастериидом/дутастериидом;
- меньшая эффективность при продолжительном периоде облысения;
- необходимость применения дважды в день может быть обременительной;
- имеются противопоказания;
- имеются побочные эффекты;
- токсичен для кошек.

### Другие антиандрогены

Препараты, применяющиеся в качестве антиандрогенов при феминизирующей ГТ, также останавливают андрогенную алопецию и в некоторых случаях (при недавнем начале алопеции) могут способствовать восстановлению волос. (см. **Феминизирующая ГТ**)

### Препараты на основе растений, витамины, косметические средства для укрепления волос и домашние средства

В продаже существуют многочисленные препараты на основе экстрактов растений, а также витаминные препараты, обещающие помочь при облысении. Невозможно сделать однозначный вывод об их эффективности или неэффективности, поскольку в отношении этих средств (как правило, они не являются лекарственными препаратами) не существует жестких стандартов качества и требований проведения клинического тестирования.

Тем не менее, можно с достаточной уверенностью утверждать, что, поскольку их действие не направлено на причины и механизмы развития андрогенной алопеции, их эффективность при этом состоянии будет неудовлетворительной, и затраты на подобные средства будут

неоправданными. Аналогична ситуация и с косметическими средствами. При выборе подобных средств рекомендуется поиск информации касательно их состава, механизма действия, наличия исследований, доказывающих эффективность данного вещества в отношении андрогенной алопеции, а также возможных побочных эффектов; рекомендуется также обсудить возможность применения этих средств с врачом (трихологом).

То же самое касается домашних средств и рецептов, множество которых можно найти в интернете. При использовании народных средств рекомендуется предварительно изучить предполагаемый механизм их действия и возможные побочные эффекты, а также проконсультироваться с врачом-трихологом. Важно помнить о том, что многие растительные и иные вещества, часто входящие в состав подобных рецептов, способны вызвать негативную реакцию и/или аллергию, поэтому применять их необходимо с осторожностью.

### **Физиотерапевтические и косметологические процедуры**

Различные виды электростимуляции, воздействие лазерным излучением, криотерапия и массаж преследуют одну и ту же цель: стимуляция кровообращения кожи головы и улучшение кровоснабжения волоссянных фолликулов. Существует также мезотерапия — подкожные микроинъекции препаратов (миноксидила, витаминов и т. д.). Подобные процедуры могут приносить пользу, но не будучи направленными на причину возникновения андрогенной алопеции, они недостаточно эффективны в качестве самостоятельной лечебной меры, и не помогут достичь стойкого улучшения. Недостатком является необходимость регулярных процедур и их достаточно высокая стоимость.

### **Пересадка (аутотрансплантация) волос**

Перемещение собственных здоровых, не подверженных влиянию дигидротестостерона, волоссянных фолликулов с затылка и боковых частей головы (в некоторых случаях также с иных частей тела) в область выпадения волос. Обращение к этим методам целесообразно при неэффективности остальных методов, а также при облысении, существующем длительное время, при котором восстановление выпавших волос невозможно по причине зарастания фолликулов.

Ранее разработанные методы, такие как пересадка крупного лоскута, пересадка полоски шириной 3-4 см, пересадка квадратными

или круглыми мини-графтами размером 3-5 мм, а также подтяжка кожи головы с удалением облысевшего участка кожи все еще практикуются некоторыми хирургами, но они приводят к неудовлетворительным результатам и чреваты осложнениями, поэтому рекомендуется избегать их. Современные методики пересадки волос с использованием микрографтов (трансплантов, содержащих 1-3 фолликула), такие как FUT и FUE, позволяют достичь естественного результата. Выживаемость фолликулов при этих методах достигает 90% и выше. Эти методы используются для восстановления волос как на голове, так и в других местах: пересадка бороды и усов, бровей, ресниц, и т.д.

В зависимости от способа извлечения фолликулов, различают два современных метода пересадки волос: лоскутный или стрип-метод и бесшовный метод.

**Лоскутный или стрип-метод** (также метод пересадки фолликулярных объединений, FUT) – не путать с устаревшей пересадкой волос лоскутом – основан на пересадке естественно сформировавшихся при росте волос групп, состоящих из 1-4 фолликулов, со всеми их придатками – сальными железами, нервными окончаниями и мышечными волокнами. При выполнении этой процедуры полоска кожи с растущими волосами шириной около 1-1,5 см и длиной 15-30 см берется из донорской области на затылке и по бокам головы; длина волос при этом должна быть не меньше 1 см для возможности контроля направления будущего роста. Взятый лоскут препарируется под стереомикроскопом высокого разрешения и разделяется на микрографты (транспланты), содержащие по одному фолликулярному объединению; излишки кожи вокруг фолликулов удаляются, максимально уменьшая размеры гrafta. Для ускорения процесса и сокращения времени пребывания гraftов вне тела пациента процедура выполняется бригадой специалистов. После подготовки гraftы пересаживаются в микrorазрезы размером 0,7-0,8 мм на нужном месте; поскольку кожа в месте пересадки не удаляется, пересаженные гraftы тесно сидят в разрезах, что способствует их приживанию и минимизации рубцевания.

В донорском месте формируется шрам, который скрыт волосами и достаточно незаметен. В некоторых случаях возможно его растяжение со временем по причине недостаточной эластичности кожи головы; в таких случаях может производиться пересадка некоторого количества волос в ткань шрама для его скрытия.

#### Достоинства:

- результат выглядит естественно;

- метод менее трудоемок и требует меньшего количества процедур;
- максимально эффективное извлечение микрографтов без травмирования фолликулов;
- более низкая стоимость.

#### **Недостатки:**

- более долгий период восстановления;
- шрам на донорском месте, который может быть заметен при короткой стрижке или в случае сбривания волос.

**При бесшовном методе** (метод экстракции фолликулярных объединений, FUE, также метод ручного извлечения фолликулов, HFE) участок волос на затылке и по бокам головы сбивается. Микрографты извлекаются путем кольцевых микронадрезов вокруг отдельных фолликулярных объединений вручную с помощью микропанча (специальной трубы) или с применением специального оборудования, затем они пересаживаются в нужное место аналогично тому, как это происходит при лоскутном методе. Ранки на донорском месте распределены равномерно по всей его площади и достаточно малы (размер около 0,6-1 мм), чтобы зажить самостоятельно в течение недели. Этим же методом при необходимости волосы могут быть пересажены с других частей тела.

#### **Достоинства:**

- результат выглядит естественно;
- минимальный период восстановления;
- крупный шрам на донорском месте отсутствует.

#### **Недостатки:**

- метод трудоемок и требует большего количества процедур;
- требует высокого мастерства и опыта хирурга;
- более высокая вероятность повреждения фолликулов во время извлечения и меньшая их приживаемость;
- вероятность, что фолликулы, взятые с краев донорской области, окажутся чувствительными к дигидротестостерону;
- более высокая стоимость.

В зависимости от метода и объема пересадки процедура может длиться до нескольких часов и проводится под местной анестезией, госпитализация не требуется. Для предупреждения инфицирования назначаются антибиотики, а также, при необходимости,

обезболивающие препараты. Возвращение к привычной активности возможно уже на следующие сутки, легкие водные процедуры (мытье головы) также рекомендуются через 1-2 дня после операции для уменьшения образования корочек. В течение нескольких недель будет необходима защита области пересадки от солнечных лучей. Достаточно часто пересаженные волосы выпадают вскоре после пересадки; рост пересаженных волос, как правило, возобновляется через 4-6 месяцев. Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

#### Специфические риски и осложнения при пересадке волос:

- отеки кожи головы и лица;
- гибель пересаженных фолликулов;
- инфицирование;
- образование грубых рубцов;
- изменение/нарушение чувствительности;
- недостаточная густота волос в области пересадки;
- неестественное направление роста волос в области пересадки;
- затруднения при последующих пересадках волос из-за повреждения кожи в донорской области.

## ПРЕКРАЩЕНИЕ МЕНСТРУАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Трансмаскулинные люди могут испытывать потребность в достижении аменореи (прекращении месячных кровотечений) по разным причинам.

Эта потребность может возникать, если в силу индивидуальных особенностей организма маскулинизирующая ГТ оказывается недостаточной для подавления цикла, несмотря на адекватную дозировку и уровень тестостерона в пределах мужской физиологической нормы. Возникновение подобной ситуации более вероятно у людей с нарушениями менструального цикла в анамнезе (короткий цикл или очень обильные кровотечения) до начала ГТ, а также у людей с большим количеством жировых отложений, по причине ароматизации тестостерона в эстрadiол; в этих случаях желательно обследование для выяснения причин этих нарушений до начала маскулинизирующей ГТ, а также снижение веса. Скорость наступления аменореи может также зависеть от типа препарата: для достижения аменореи при использовании трансдермальных или пероральных препаратов тестостерона может потребоваться больший срок, в некоторых случаях может потребоваться переход на инъекционные формы.

В способах прекращения менструальных кровотечений или уменьшения их количества и интенсивности могут быть особенно заинтересованы трансмаскулинные люди, не принимающие или не планирующие принимать препараты тестостерона по личным или медицинским причинам. Люди также могут испытывать потребность в урегулировании, разрежении или избавлении от месячного цикла в связи с доставляемыми им практическими неудобствами или его негативным влиянием на самочувствие и качество жизни. При этом, избавление от месячных кровотечений, как и любая другая гендерно-аффирмативная процедура, не является обязательным, и его необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека.

Важно учитывать, что продолжающиеся маточные кровотечения при точном следовании составленному врачом графику ГТ, уровне тестостерона в пределах мужской нормы и низких уровнях ЛГ и ФСГ могут свидетельствовать о патологическом процессе, в связи с чем необходимо обследование.

## Как устроен менструальный цикл

Менструальный цикл (от лат. *menstruus* — (еже)месячный) представляет собой регулярные изменения во внутренних репродуктивных органах (матке и яичниках), направленные на осуществление функции зачатия и подготовку к беременности. Длина цикла (от начала очередного менструального кровотечения до начала следующего) составляет 21-35 дней. На протяжении fertильного периода (в среднем, с 12 до 50 лет) у человека происходит 400-500 менструальных циклов. Менструальное кровотечение длится в среднем 2-7 дней; во время менструации теряется от 10 до 250 мл жидкости (в среднем, 60-80 мл — это объем нескольких столовых ложек). Жидкость, теряемая при менструации, представляет собой смесь крови, секрета желез шейки матки и влагалища, а также ткани слизистой оболочки матки (эндометрия).

Цикл регулируется гормонально; часть гормонов, управляющих циклом, производится в головном мозгу — гонадотропин-рилизинг-гормон (ГнРГ, производится гипоталамусом), лютеинизирующий гормон и фолликулостимулирующий гормон (ЛГ и ФСГ, производятся гипофизом), а часть — в яичниках — эстрадиол, прогестерон; уровни этих гормонов изменяются на протяжении цикла и взаимно регулируются по принципу обратной связи.

Изменения, происходящие во время месячного цикла, делятся на три фазы:

- фолликулярная фаза: в начале цикла (которое совпадает с началом менструального кровотечения) выработка ГнРГ в пульсаторном режиме стимулирует секрецию ФСГ, который, в свою очередь, стимулирует созревание нескольких фолликулов (каждый из которых содержит незрелую яйцеклетку) в яичниках, а также заставляет их вырабатывать эстрадиол. Вскоре из созревающих фолликулов вскоре выделяется один, а остальные подвергаются обратному развитию. Повышающийся уровень эстрадиола вызывает утолщение (пролиферацию) эндометрия, подготавливая его к имплантации эмбриона; фаза длится в среднем 14 дней.
- овуляторная фаза: повышенный уровень эстрадиола вызывает скачок уровня ЛГ, под воздействием которого созревший фолликул разрывается, выпуская яйцеклетку (овуляция); после высвобождения яйцеклетка жизнеспособна приблизительно в течение суток; фаза длится около 3 дней.
- лuteиновая фаза: разорвавшийся фолликул превращается в т.н. желтое тело, которое продуцирует прогестерон и, в меньшем

количестве, эстрadiол. Если произошло оплодотворение, и эмбрион имплантируется, он начинает производить собственный гормон — хорионический гонадотропин (ХГЧ — именно его наличие обнаруживают тесты на беременность), который поддерживает функцию желтого тела по секреции прогестерона и эстрadiола до тех пор, пока эта функция не перейдет к развивающейся плаценте. Если оплодотворения не происходит, уровни прогестерона и эстрadiола снижаются; желтое тело разрушается, а функциональный слой эндометрия отслаивается: начинается менструальное кровотечение и новый цикл.

Циклические гормональные колебания отражаются на всем организме, в связи с чем на протяжении цикла могут возникать различные симптомы; в частности, в период, предшествующий менструации, обычны такие симптомы как боли в нижней части живота и спины, повышенная чувствительность молочных желез, отеки и колебания веса, увеличение сальности кожи и появление прыщей, кишечные нарушения, изменения аппетита, а также колебания настроения. Выраженные боли и другие негативные симптомы часто сопутствуют и самому менструальному кровотечению, могут серьезно сказываться на качестве жизни и препятствовать повседневной и профессиональной активности.

Подробная информация о менструальном цикле, связанных с ним симптомах, нарушениях и методах их коррекции выходит за рамки данной книги и доступна на многочисленных ресурсах.

## **Способы прекращения менструальных кровотечений**

Прекращения кровотечений можно достичь путем воздействия на отдельные элементы, участвующие в осуществлении менструального цикла; способы воздействия могут быть медикаментозными и хирургическими. Не все эти способы способны полностью устранить месячные кровотечения, а также иные нежелательные проявления менструального цикла.

Выбор способа прекращения месячных кровотечений зависит от гормонального статуса, состояния здоровья, возраста, личных предпочтений, целей, репродуктивных планов, а также финансовых возможностей человека. Перед принятием решения необходима консультация с врачом.

## Медикаментозные методы

- **Комбинированные контрацептивы** (таблетки, влагалищные кольца, пластири): эти препараты, содержащие эстроген и прогестаген, позволяют «управлять» месячным циклом путем воздействия на гормональный механизм его регуляции: они уменьшают пульсаторную секрецию ГнРГ, препятствуя секреции ФСГ и ЛГ, и предотвращают созревание фолликулов и овуляцию; также, они препятствуют набуханию слизистой оболочки матки. Таким образом, они не только препятствуют наступлению беременности, но и, по сути, «замещают» естественный месячный цикл (и могут снять или облегчить сопутствующие ему нежелательные симптомы).

Месячное кровотечение при стандартной схеме использования этих препаратов происходит во время недельного перерыва в приеме активных таблеток (ношении кольца или пластиря); это так называемое «кровотечение отмены» — оно не является истинной менструацией, поскольку при цикле на гормональных контрацептивах не происходит ни овуляции, ни подготовки маточной слизистой оболочки к беременности — напротив, последняя при их долгосрочном применении истончается и атрофируется. Ежемесячное «кровотечение отмены» не является необходимым для контрацептивного действия препаратов и не несет иной медицинской пользы: практика ежемесячной отмены препаратов была введена исключительно для внешней имитации «естественного цикла». Срок наступления кровотечения отмены, в теории, может быть любым — и можно его полностью «отменить».

Для прекращения кровотечений нужно принимать препарат непрерывно — в т.н. пролонгированном режиме: в случае оральных контрацептивов, после приема всех активных таблеток в упаковке нужно сразу же начать новую, не принимая плацебо (если они есть) и не делая недельного перерыва; из имеющихся типов КОК для этой цели подходят монофазные варианты. При использовании кольца, нужно оставить его внутри влагалища на четыре недели вместо трех, а затем без недельного перерыва заменить на новое; при использовании пластирей не нужно пропускать неделю. При приеме этих препаратов возможны периодические нерегулярные кровотечения, особенно в первые 3-6 месяцев приема.

В последние годы идея применения комбинированных контрацептивов в пролонгированном режиме для разрежения или полного избавления от месячных кровотечений вызывает все больший интерес; разработаны контрацептивы продленного цикла, предполагающие всего лишь 4 кровотечения в год, или даже рассчитанные на их полное прекращение. При этом, нужно учитывать, что вопрос о долгосрочной

безопасности непрерывного приема комбинированных контрацептивов продолжает изучаться, и в медицинском сообществе нет полного согласия в этом отношении; к примеру, предполагается, что отсутствие регулярной отслойки функционального слоя эндометрия со временем может приводить к его чрезмерному разрастанию. Рекомендуется обсудить возможность подавления цикла или облегчения его симптомов при помощи комбинированных контрацептивов с врачом.

Данный способ может быть рекомендован людям, не проходящим маскулинизирующую ГТ и не имеющим ничего против возможных феминизирующих эффектов контрацептивов, содержащих эстрогены; при прохождении ГТ способ не рекомендуется, поскольку эстрогены могут препятствовать маскулинизации или вызывать феминизацию. Прием контрацептивных препаратов, содержащих эстрогены, не рекомендован людям старше 35 лет, выкуривающим более 15 сигарет в день; существуют иные противопоказания, а также риски и побочные эффекты, могущие потребовать тщательного подбора препарата; более подробно о комбинированных контрацептивах см. **Виды контрацептивов**.

#### Достоинства:

- для применения не требуется медицинское вмешательство;
- вероятно облегчение симптомов, связанных с menstrualным циклом.

#### Недостатки:

- не совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- возможен феминизирующий эффект;
- возможны нерегулярные кровотечения (особенно в первые месяцы приема);
- (таблетки) ежедневный прием препарата может быть обременительным;
- стоимость может быть высокой в долгосрочной перспективе;
- существуют риски, возможны побочные эффекты;
- существуют противопоказания.

- **Гестагенные контрацептивы** (таблетки, инъекции, имплантанты и внутриматочные спирали): эффект прекращения менструаций при использовании контрацептивов, содержащих только прогестагены, зависит от типа препарата и дозировки: при низких дозировках он может достигаться за счет изменений во внутриматочной слизистой оболочке (при долговременном применении наблюдается ее атрофия); инъекционные препараты более сильного действия (например, медроксипрогестерона ацетат) уменьшают пульсаторную частоту выработки ГнРГ в гипоталамусе, приводя к снижению выработки ЛГ и ФСГ, тем самым

препятствуя созреванию фолликулов, овуляции и подготовке матки к беременности.

Полное прекращение менструальных кровотечений при использовании прогестагенов в качестве самостоятельной меры (без проведения маскулинизирующей ГТ) происходит не у всех людей, и предсказать эффективность препарата в этом отношении нельзя; инъекционные препараты наиболее эффективны в этом отношении. Тем не менее, уменьшение интенсивности и продолжительности кровотечений, а также облегчение других связанных с менструацией симптомов вероятно и при приеме низкодозированных препаратов. При этом, нередко наблюдаются нерегулярные кровотечения, связанные с сосудистыми изменениями в эндометрии (особенно в первые 3-6 месяцев после начала приема).

Гестагенные препараты могут быть рекомендованы для уменьшения/прекращения менструаций у людей, имеющих противопоказания к приему препаратов эстрогенов, в том числе и людей, проходящих маскулинизирующую ГТ. Существуют противопоказания и к применению гестагенов, а также риски и побочные эффекты — к примеру, длительный прием медроксипрогестерона ацетата связан со снижением плотности костной ткани. Рекомендуется обсудить возможность подавления цикла или облегчения его симптомов при помощи гестагенных контрацептивов с врачом. Подробно о гестагенных контрацептивах, см. Виды контрацептивов.

#### Достоинства:

- [таблетки] для применения не требуется медицинское вмешательство;
- меньше противопоказаний, чем у комбинированных контрацептивов;
- [спираль, имплант] действует 3-5 лет;
- [инъекция] действует 3 месяца;
- вероятно облегчение симптомов, связанных с menstrualным циклом.

#### Недостатки:

- [спираль, имплант, инъекция] для применения требуется медицинское вмешательство;
- [спираль, имплант, инъекция] разовая стоимость может быть высокой;
- [инъекция] без маскулинизирующей ГТ может вызывать симптомы менопаузы и приводить к снижению плотности костной ткани (остеопороз);
- [таблетки] ежедневный прием препарата может быть обременительным;
- [таблетки] стоимость может быть высокой в долгосрочной перспективе;
- [без ГТ] полное прекращение кровотечений может не наступить;
- возможны нерегулярные кровотечения (особенно в первые месяцы приема);

- существуют риски, возможны побочные эффекты;
- существуют противопоказания.

**- Аналоги ГнРГ** (внутримышечные инъекции): ГнРГ стимулирует секрецию половых гормонов (посредством стимуляции выработки ЛГ и ФСГ) только при выработке гипоталамусом в пульсаторном режиме; при его выработке в монотонном режиме секреция половых гормонов тормозится. Прием аналогов ГнРГ имитирует монотонную секрецию, эффективно подавляя выработку эндогенных половых гормонов; используется, помимо прочего, для приостановления пубертата у детей с ранним половым созреванием, а также, в зарубежной практике, у подростков с гендерной дисфорией, чей возраст не позволяет им дать согласие на начало маскулинизирующей/феминизирующей ГТ.

Данный способ может быть рекомендован людям, у которых маскулинизирующая ГТ не приводит к подавлению менструального цикла и снижению уровня эндогенных эстрогенов, несмотря на адекватную дозировку препаратов тестостерона и отсутствие патологии. Применение аналогов ГнРГ у людей, не проходящих ГТ, не рекомендовано, поскольку вызываемый при этом недостаток половых гормонов приводит к синдрому кастрации (менопаузы), связанному с многими негативными последствиями для организма, в том числе, снижением плотности костной ткани. Подробную информацию по использованию данных препаратов предоставит врач.

#### **Достоинства:**

- эффективно подавляет производство эндогенных эстрогенов;
- совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- 1 инъекция в 1, 3 или 6 месяцев.

#### **Недостатки:**

- высокая стоимость;
- для применения требуется медицинское вмешательство;
- прием без ГТ вызывает симптомы менопаузы и приводит к снижению плотности костной ткани [остеопороз].

**- Антиэстрогенные препараты** — ингибиторы ароматазы (таблетки): действие препаратов этой группы основано на снижении уровня эндогенных эстрогенов за счет блокирования ароматазы — фермента, благодаря которому андрогены в организме преобразуются в эстрогены (т.н. ароматизация). Ароматаза присутствует в различных

тканях организма, в частности в коже, головном мозгу, эндометрии, молочных железах, костной и жировой ткани. Для применения рекомендуются ИА третьего поколения — анастразол и летрозол.

Эти препараты могут быть рекомендованы для применения у трансмаскулиновых людей с большим количеством жировых отложений, проходящих маскулинизирующую ГТ, поскольку у этих людей тестостерон при повышении дозировки может ароматизироваться в эстрadiол. Применение ингибиторов ароматазы у людей, не проходящих ГТ, не рекомендовано по причине вызываемого синдрома кастрации (менопаузы), связанного со многими негативными последствиями для организма, в том числе, снижением плотности костной ткани. Подробную информацию по использованию этих препаратов предоставит врач.

#### Достоинства:

- для применения не требуется медицинское вмешательство;
- совместимо с маскулинизирующей ГТ.

#### Недостатки:

- стоимость может быть высокой в долгосрочной перспективе;
- ежедневный прием препарата может быть обременительным;
- применение без ГТ вызывает симптомы менопаузы и приводит к снижению плотности костной ткани (остеопороз).

### Хирургические методы

**- Абляция эндометрия:** уменьшение интенсивности или полное прекращение менструаций в ходе этой процедуры достигается за счет удаления слизистой оболочки матки (эндометрия); целостность самой матки при этом не нарушается. Нужно учитывать, что в результате этой процедуры устраняется только сам источник кровотечения — эндометрий: на другие аспекты месячного гормонального цикла, в частности, связанные с ним общие нежелательные симптомы, абляция эндометрия, теоретически, повлиять не должна. Тем не менее, согласно опросам, значительное число людей, подвергшихся этой процедуре, отмечают уменьшение негативной симптоматики в предменструальный и менструальный период.

Абляция эндометрия — малоинвазивная процедура, проводящаяся под общей или спинальной анестезией и длящаяся около часа. Может потребоваться госпитализация на 1-2 дня. Доступ происходит через влагалище, эндометрий может быть удален несколькими способами:

- лазерная абляция (прижигание при воздействии лазерным лучом);
- электрохирургическая абляция (прижигание или срезание эндометрия с помощью электродов различной формы);
- гидротермоабляция (контактное прижигание путем введение в полость матки силиконового баллона, наполненного горячей жидкостью);
- микроволновая абляция (прижигание путем микроволнового воздействия);
- криодеструкция (низкотемпературное воздействие путем введения в полость матки жидкого азота).

Период послеоперационного восстановления составляет 2-3 месяца. Операция может вызвать временную или постоянную неспособность к зачатию, а также осложнения, такие как: инфекции, маточные кровотечения, повреждения окружающих органов, спайки и сращения стенок матки — последние могут привести к хроническим болям. Возобновление месячных кровотечений не исключено, но они, как правило, становятся более скучными. Несмотря на то, что абляцию эндометрия проводят у людей, не планирующих беременность, выполнение этой процедуры не исключает возможность зачатия полностью; при этом, после абляции эндометрия повышается риск серьезных осложнений при беременности, поэтому использование контрацептивных средств необходимо.

Данный способ может быть рекомендован трансмаскулиным людям любого гормонального статуса.

#### Достоинства:

- физически удаляется источник менструальных кровотечений;
- совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- возможно облегчение симптомов, связанных с menstrualным циклом.

#### Недостатки:

- требуется медицинское вмешательство;
- стоимость может быть высокой;
- при отсутствии ГТ, возможно возобновление кровотечений;
- имеются риски;
- имеются противопоказания.

- **Удаление внутренних репродуктивных органов:** максимально эффективный и необратимый способ прекращения менструальных

кровотечений. При субтотальной (неполной) гистерэктомии удаляется сам источник менструальных кровотечений — матка: яичниковый цикл, со всеми сопутствующими ему симптомами, при этом сохраняется, могут сохраняться и связанные с ним негативные симптомы. При тотальной гистерэктомии удаляются также и яичники: таким образом, исчезает основной элемент месячного цикла, и цикл, вместе со всеми симптомами, становится невозможным.

Тотальная гистерэктомия может быть рекомендована трансмаскулинным людям, проходящим ГТ и не намеренным прекращать прием препаратов тестостерона. Удаление только матки с сохранением яичников может быть рекомендовано людям, не принимающим или не планирующим принимать препараты тестостерона, а также людям, планирующим прекратить маскулинизирующую ГТ: при этом важно учитывать, что при этом вмешательстве существует риск угнетения функции яичников по причине нарушения их кровоснабжения, в результате чего могут появиться симптомы менопаузы. Тотальная гистерэктомия не рекомендуется людям, не проходящим маскулинизирующую ГТ, поскольку вызываемый ей недостаток половых гормонов приводит к синдрому менопаузы, связанному с многими негативными последствиями для организма, в том числе, снижением плотности костной ткани. Для коррекции этого состояния, при нежелании принимать препараты тестостерона, может потребоваться прием препаратов эстрогенов. Подробно о процедуре и рисках, см. Удаление внутренних репродуктивных органов.

Важно также учитывать, что в настоящее время в России данная операция, являющаяся «органоуносящей», проводится только при наличии медицинских показаний или после постановки диагноза «Транссексуализм».

#### Достоинства:

- совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- полностью удаляется источник кровотечений, возобновление невозможно.

#### Недостатки:

- требуется медицинское вмешательство;
- при сохранении яичников гормональный цикл не прекращается;
- при сохранении яичников, возможно угнетение их функции и появление симптомов менопаузы;
- стоимость может быть высокой;
- имеются риски.

## Лактация для трансфеминных людей

Трансфеминные люди, ожидающие появления ребенка, могут быть заинтересованы в возможности грудного вскармливания. В зависимости от телесного статуса партнерки/партнера, способа зачатия и вынашивания ребенка, а также ситуации, эта потребность может иметь личные или объективные причины.

С точки зрения благополучия ребенка как в младенческом, так и в более старшем возрасте, грудное вскармливание имеет множество преимуществ по сравнению с искусственным: грудное молоко содержит антитела, обеспечивающие защиту ребенка от инфекций; оно лучше переваривается, чем искусственное питание; грудное вскармливание снижает риск внезапной детской смерти (смерть в возрасте до 1 года по необъяснимой причине); оно также снижает вероятность будущего развития многих заболеваний и нежелательных состояний, таких как излишний вес, аллергии, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания и лейкемия. В ситуации, если другой родитель или суррогатный родитель не может или не желает кормить ребенка грудью, или если трансфеминный человек является единственным родителем, самостоятельное кормление младенца может представляться альтернативой или дополнением к искусственному питанию.

Кроме этого, трансфеминные люди могут испытывать потребность в самостоятельном грудном вскармливании для достижения психологического комфорта, а также ощущения психологической и телесной связи с ребенком.

Кормление грудью для трансфеминных людей в принципе возможно, поскольку их молочные железы имеют такое же строение и проходят те же стадии развития, что и грудь цисгендерных женщин. Существуют личные свидетельства успешной стимуляции лактации и кормления, а в 2018 г. такой случай был впервые описан в медицинской литературе.

Трансфеминные люди не являются единственной группой, заинтересованной в возможности лактации без предшествующей беременности: люди, прибегающие к суррогатному материнству или удочерению/усыновлению, а также лесбийские пары могут испытывать потребность в стимуляции лактации и самостоятельном грудном вскармливании. Для подобных случаев существует протокол стимуляции лактации, основанный на имитации гормональных изменений, происходящих во время беременности и после родов. Эффективность стимуляции лактации как у цисгендерных женщин, так и у трансфеминных людей различается от достаточной до неудовлетворительной, и предсказать результат заранее

затруднительно.

Гормональный фон при беременности характеризуется высокими уровнями эстрогенов, прогестерона и пролактина - гормона, стимулирующего лактацию; при этом, высокий уровень эстрогенов при беременности препятствует началу лактации: лактация становится возможной, когда уровень эстрогенов и прогестерона резко снижается после рождения ребенка.

В рамках протокола эти гормональные изменения воспроизводятся с помощью непрерывного приема препаратов эстрогенов и прогестинов; тип, сочетание и дозировка препаратов зависят от срока проведения процедуры, который в свою очередь зависит от срока до ожидаемого появления ребенка. Дополнительно принимается домперидон (блокатор допаминовых рецепторов) — противорвотное средство, побочным эффектом которого является значительное повышение секреции пролактина. Подготовка к лактации также включает интенсивную стимуляцию молочных желез при помощи молокоотсоса - вакуумного устройства для сцеживания грудного молока - в режиме несколько раз в сутки (в идеале, каждые 3 часа, том числе хотя бы один раз на протяжении ночи); рекомендуется для этой цели использовать электронный молокоотсос, позволяющий воздействовать на обе молочные железы одновременно, поскольку мощности простого механического молокоотсоса может быть недостаточно, а регулярные процедуры могут быть утомительными.

В зависимости от ситуации, прием препаратов продолжается на протяжении нескольких месяцев или недель; наилучший эффект достигается при продолжительности 6-9 месяцев. Незадолго до появления ребенка прием препаратов прекращается, имитируя снижение уровней эстрогенов и прогестерона сразу после рождения ребенка, в то время как прием домперидона продолжается (в некоторых случаях установившаяся лактация продолжается и без него, и его можно отменить).

После достижения лактации количество продуцируемого молока зависит от интенсивности кормления: опустошение молочных желез стимулирует лактацию, поэтому для ее продолжения необходимо частое кормление или сцеживание молока.

Описанный протокол может быть адаптирован для стимуляции лактации у трансфеминных людей. В их случае дозировка препаратов эстрогенов повышается, и добавляется прогестин (если он не принимался до этого). Прием антиандrogenных препаратов (если необходимо) не прекращается.

Важно учитывать, что данная процедура на сегодняшний день

является экспериментальной, особенно при применении у трансферинных людей; точно не известно, какие именно ее элементы являются наиболее результативными: к примеру, предполагается, что регулярная интенсивная стимуляция молочных желез может сама по себе приводить к лактации. Дальнейшие исследования требуются для выяснения качества получаемого таким образом грудного молока, а также долгосрочного влияния потенциальных различий в составе молока, получаемого естественным способом, и при стимуляции, с точки зрения влияния на здоровье и развитие ребенка; домперидон и антиандрогенные препараты могут попадать в молоко в небольших количествах, оказывая патологическое влияние. Также, нужно иметь в виду, что (внутривенное) применение домперидона было связано с повышенным риском внезапной смерти в результате сердечной патологии.

Увеличивающая маммопластика, при благополучном исходе вмешательства, скорее всего, не будет препятствием к лактации и кормлению; более желательной с этой точки зрения является установка имплантов под грудную мышцу, поскольку при этом уменьшается риск повреждения ткани молочной железы.

Применение вышеописанной процедуры стимуляции лактации должно проводиться только после полного медицинского осмотра и сдачи всех необходимых анализов, под врачебным контролем: существуют риски, связанные с повышенным уровнем пролактина и эстрогенов (тромбообразование и др.). Рекомендуется обсудить возможность стимуляции лактации с эндокринологом.

Если лактация недостаточна или невозможна, существует возможность применения так называемой «системы докорма у груди» - приспособления, позволяющего кормить младенца у груди, используя сцеженное или донорское молоко или искусственное питание. Такая система состоит из емкости для молока и длинной тонкой трубки: можно приобрести готовую систему или изготовить ее самостоятельно. При кормлении конец трубки закрепляется у соска пластырем или вводится в угол рта сосущего младенца. Подобная процедура позволяет испытать близость с ребенком, а также способна стимулировать лактацию.

## ИНЫЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ ТРАНСГЕНДЕРНЫХ, НЕБИНАРНЫХ И ГЕНДЕРНО-НЕКОНФОРМНЫХ ЛЮДЕЙ

### УТЯГИВАНИЕ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ И ГЕНИТАЛИЙ

Многие трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди испытывают потребность в утягивании и/или скрытии молочных желез или гениталий. Как правило, это делается с целью уменьшения дисфории, для правильного восприятия идентичности человека окружающими, из соображений безопасности, а также для повседневного удобства (например, при ношении определенных предметов одежды). Для многих людей данная практика является временной альтернативой хирургической операции, в то время как некоторые люди, прибегающие к ней, не планируют выполнение хирургического вмешательства. При этом, как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, утягивание не является обязательным, и его необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека.

На данный момент практики утягивания гениталий и молочных желез исследованы крайне недостаточно, и врачебная осведомленность об их распространенности, рисках и последствиях низка. Внутри сообщества передается много противоречивой и малонадежной информации о методах утягивания, их эффективности и безопасности, и потенциально вредоносные практики распространены. При рассмотрении рисков, связанных с утягиванием, важен также факт, что люди, сталкивающиеся с теми или иными негативными последствиями утягивания, могут не искать врачебной помощи и/или совета, ожидая неприятния и непонимания со стороны медперсонала. Не последнюю роль играет и тот факт, что, как правило, даже столкнувшись с осложнениями при каких-либо способах утягивания, люди не готовы прекратить эту практику, и при этом не имеют возможности использовать более безопасные варианты.

В силу вышесказанного, мы понимаем, что иногда использование небезопасного способа утягивания может быть вашей единственной альтернативой; тем не менее, рекомендуется быть максимально осторожными при применении менее безопасных способов утягивания, относиться с крайним вниманием к своему самочувствию и любым негативным симптомам, по возможности минимизировать время

утягивания и перейти к более безопасным способам как можно скорее.

## Утягивание/скрытие груди

Трансмаскулинные люди могут испытывать потребность в утягивании и/или скрытии груди (молочных желез) для создания плоского контура грудной клетки. Приспособления для утягивания обычно называют «утяжками» или «биндерами» (от англ. binder, to bind – (здесь) перевязывать).

Выбор способа утягивания/скрытия груди зависит от размера молочных желез, фигуры и других особенностей тела, целей, потребностей и индивидуальных предпочтений, состояния здоровья, образа жизни и уровня физической активности, рода занятий, предпочитаемого стиля одежды, жизненных условий и финансовых возможностей человека. Не все эти способы одинаково безопасны, а некоторых из них, несмотря на популярность или доступность, настоятельно рекомендуется избегать.

При выборе способа утягивания груди необходимо быть готовыми к компромиссу; важно руководствоваться прежде всего степенью его безопасности и здравым смыслом, а потом уже его эффективностью. Использование некоторых методов, как и злоупотребление утягиванием, может иметь негативные последствия для общего здоровья и для результата будущей маскулинизирующей маммопластики, если вы ее планируете.

Важно понимать, что при крупном размере молочных желез создать идеально плоский контур грудной клетки не получится, и попытки добиться этого могут вызвать сильный дискомфорт и нанести серьезный ущерб здоровью; в подобных случаях может быть целесообразным дополнить утяжку свободной одеждой. При этом стоит учитывать, что контур грудной клетки у цисгендерных мужчин редко бывает полностью плоским: как правило, у них имеются развитые грудные мышцы и/или жировые отложения, которые могут создавать достаточно заметную выпуклость.

При утягивании груди особую осторожность следует проявлять при наличии хронических заболеваний. В подобных случаях рекомендуется использовать максимально щадящие способы утягивания, максимально сокращать время утягивания и при возможности, проконсультироваться с врачом. Если вы только начинаете утягивать грудь, рекомендуется постепенно увеличивать время ношения утяжки с одного часа. Прежде,

чем в первый раз выходить в утяжке на улицу, рекомендуется поносить ее дома, чтобы в спокойных условиях оценить уровень комфорта/дискомфорта, и исправить имеющиеся недостатки.

При утягивании груди важно соблюдать несколько правил безопасности:

- Утяжка не должна стеснять ваше дыхание: соблюдение данного правила особенно важно в жаркую погоду и при повышенной физической активности. Выбирая и примеряя утяжку, необходимо глубоко вдохнуть несколько раз, чтобы убедиться, что грудная клетка не сжата слишком сильно, и вы можете делать полноценные вдохи. Если для утягивания вы используете эластичные бинты (чего делать не рекомендуется, см. ниже) или утяжку с регулируемой степенью компрессии (например, неопреновый пояс или медицинский бандаж) то обматывать грудную клетку/закреплять утяжку нужно на полуудохе, а не на выдохе. Несоблюдение этого правила ведет к недостаточному поступлению кислорода в кровь и кислородному голоданию (гипоксии) тканей организма и, в частности, головного мозга.

Симптомы гипоксии:

- головная боль;
- учащенное сердцебиение;
- одышка;
- головокружение;
- потливость;
- бледность/покраснение кожи;
- рассеянность, дезориентация, ухудшение умственной деятельности;
- усталость, разбитость;
- агрессия, раздражение, необъяснимая смена настроения;
- нарушение речи, зрения;
- нарушение чувствительности кожи;
- судороги;
- спутанность или потеря сознания.

При появлении этих симптомов нужно немедленно снять утяжку, расстегнуть тесную одежду и обеспечить приток свежего воздуха; если

вы в помещении, желательно выйти на улицу и пройтись — движение усилит кровоток и поможет скорее ликвидировать кислородное голодание. Продолжительная гипоксия ведет к усугублению нарушений мозговой деятельности и, потенциально, к остановке дыхания и сердца.

- Нельзя утягивать грудь во время напряженной физической активности: данное правило безопасности вытекает из предыдущего, и его применение зависит от способа утягивания. При увеличении физической нагрузки потребности организма в кислороде возрастают, в связи с чем вы начинаете дышать чаще и глубже. В таких условиях утяжка, которая позволяет относительно свободно дышать в спокойном состоянии, может стать помехой для более интенсивных дыхательных движений и может привести к гипоксии (см. выше). При занятиях спортом создаваемые утяжкой кислородная недостаточность и ограничение движения также ведут к снижению выносливости и ухудшению результата, болям или травме. Поэтому, для занятий спортом и иных ситуаций, связанных с повышенной физической нагрузкой, рекомендуется использовать спортивный топ или компрессионную спортивную футболку; их размер, при этом, должен быть не меньше, чем вам физиологически необходимо.
- Нельзя обматывать клейкую ленту, упаковочную пленку или другой неэластичный материал вокруг грудной клетки: это правило также вытекает из первого правила. Обматывание любого не тянущегося материала вокруг грудной клетки недопустимо и чревато чрезмерным ограничением дыхания и движения, повреждением кожи, нарушением кровообращения, болью, и, в крайних случаях, переломом ребер. В случае последнего, вы не сможете утягивать грудь до полного восстановления, и преждевременное возобновление утягивания может привести к деформации грудной клетки и повреждению легких отломками кости. (Об эластичных бинтах и кинезиотейпах см. ниже).
- Нельзя сочетать два способа утягивания одновременно: если вы используете майки, специально предназначенные для утягивания, нельзя надевать две майки одновременно или дополнять майку другими приспособлениями. Нарушение этого правила может привести к чрезмерному ограничению дыхания и движения, повреждению кожи, нарушению кровообращения мягких тканей, боли, и, в крайних случаях, к перелому ребер. В случае последнего, вы не сможете

утягивать грудь до полного восстановления, и преждевременное возобновление утягивания может привести к деформации грудной клетки и повреждению легких отломками кости.

- Не рекомендуется утягивать грудь на протяжении более 8-10 часов: в зависимости от способа утягивания и размера груди, утяжка — это в большей или меньшей степени компромисс с точки зрения нагрузки на организм. Продолжительное ограничение свободы дыхания может приводить к скоплению жидкости в легких (поэтому полезно про-кашляться после снятия утяжки), а ограничение свободы движения торса может вызывать мышечные боли, нарушения осанки и проблемы с позвоночником. Продолжительное давление на мягкие ткани ухудшает кровоснабжение и может привести к образованию отеков и синяков. Продолжительное трение, в сочетании с потоотделением, может способствовать раздражению, повреждению кожи и развитию кожных инфекций (особенно это касается молочных желез крупных размеров) что, помимо прочего, способно сделать процедуру утягивания еще более дискомфортной — или же привести к невозможности утягивания на некоторое время. Соблюдение этого правила особенно важно для людей с крупными размерами груди: чем крупнее молочные железы и чем туже утяжка, тем короче должны быть периоды ее ношения; рекомендуется также, при возможности, делать небольшие перерывы в ношении утяжки на протяжении дня.
- При появлении боли нужно ослабить утяжку или снять/заменить ее: боль — естественный сигнал вашего организма о нарушении его функции, и его всегда нужно воспринимать серьезно для избежания травмы и иных краткосрочных и долгосрочных негативных последствий. Если ваш способ утягивания регулярно вызывает боль, это означает, что вы нарушаете технику утягивания, или же ваша утяжка слишком мала/туга, и ее нужно ослабить или заменить.
- Любую утяжку необходимо снимать на время сна, а также при болезни или плохом самочувствии, во время принятия алкоголя и иных веществ аналогичного воздействия: во сне, при плохом самочувствии или под влиянием алкоголя и т.п., вы можете не заметить дискомфорт, боль или ограничение дыхания, причиняемые утяжкой, и не сможете вовремя принять меры.

## Способы утягивания/скрытия груди

**Свободная одежда** (при необходимости, в несколько слоев): наиболее эффективно при маленьком размере груди. Рекомендуется при непереносимости иных видов утягивания и для «отдыха» от обычно используемого метода утягивания; также рекомендуется в жаркую погоду, когда ношение плотной прилегающей утяжки причиняет дискомфорт, при условии того, что одежда достаточно легкая и воздухопроницаемая. Каждый последующий слой одежды должен быть свободнее предыдущего; при этом, крупный рисунок на ткани, а также карманы на рубашке/жилете дополнительно способствуют скрытию очертаний тела и отвлечению внимания от нежелательных выпуклостей.

### Достоинства:

- если не сутулиться, максимальная безопасность для здоровья;
- физический комфорт;
- легко доступно;
- не требуется дополнительных приспособлений (может понадобиться умение правильно подбирать одежду);
- не препятствует дыханию при интенсивной физической активности;
- не считая стоимости одежды, бесплатно.

### Недостатки:

- менее эффективно при среднем или крупном размере груди;
- может вызывать психологический дискомфорт и желание сгорбиться, что способствует нарушениям осанки и проблемам с позвоночником.

**Спортивный топ** (поддерживающая/утягивающая майка-бюстгальтер): эффективно при груди маленьких или средних размеров. При более крупных размерах молочных желез возможно использовать два спортивных топа одновременно; поскольку эти топы не утягивают так сильно и не так плотны, как медицинское утягивающее белье, надеть два будет достаточно безопасно, но тем не менее, рекомендуется пользоваться здравым смыслом. Некоторые люди находят, что надевание второго топа задом наперед обеспечивает лучший поддерживающий и утягивающий эффект.

Спортивные топы изготавливаются в основном из синтетических материалов (встречаются и модели из хлопка); обычно они хорошо пропретиваются и впитывают влагу, часто имеют широкие лямки, а также бывают бесшовными. Топы могут быть поддерживающими (с чашкой) или утягивающими (без чашки): в качестве утяжки подходит вариант без

чашки. Также они различаются по степени утягивания, в зависимости от размера груди и уровня физической активности (низкий, средний и высокий), на который топ рассчитан.

Приобрести спортивные топы можно в магазинах товаров для спорта и интернет-магазинах. Перед покупкой топ(ы) желательно примерить — таким образом вы сможете определить уровень физического комфорта и контролировать визуальный эффект.

#### Достоинства:

- легкость применения;
- при правильном подборе, безопасность для здоровья;
- при правильном подборе, достаточный физический комфорт;
- при правильном подборе, не препятствует дыханию при интенсивной физической активности и повышает удобство занятий спортом.

#### Недостатки:

- может быть менее эффективно при среднем и крупном размере груди;
- цена качественного спортивного топа может быть высокой;
- если размер меньше, чем нужно, или превышается время ношения, особенно в жаркую погоду, может вызвать физический дискомфорт, боль и раздражение кожи

**Спортивные компрессионные футболки:** эффективно для утягивания груди маленьких размеров.

Спортивное компрессионное белье изготавливается из проветривающих и впитывающих влагу синтетических материалов, и предназначено для стимуляции кровообращения, поддержки мышц и связок во время тренировок, а также восстановления после тренировок.

Приобрести спортивную компрессионную футболку можно в магазинах спортивных товаров или интернет-магазинах. Перед покупкой футболку желательно примерить — таким образом вы сможете определить уровень физического комфорта и контролировать визуальный эффект.

#### Достоинства:

- легкость применения;
- при правильном подборе, безопасность для здоровья;
- при правильном подборе, достаточный физический комфорт;
- при правильном подборе, не препятствует дыханию при интенсивной физической активности.

**Недостатки:**

- менее эффективно при среднем и крупном размере груди;
- цена качественной спортивной футболки может быть высокой;
- если размер меньше, чем нужно, или превышается время ношения, особенно в жаркую погоду, может вызвать физический дискомфорт.

**Неопреновые спортивные пояса для похудения и поддерживающие бандажи:** может быть эффективным при груди любых размеров.

Данные изделия используются для стимуляции сжигания жировых отложений в области живота при тренировках, или же для поддержки и согревания поясничной области при нарушениях функции позвоночника. Они изготавливаются из неопрена — вспененной резины, обклеенной текстильным материалом с обеих сторон; этот материал легок, достаточно эластичен, водо-, воздухо- и теплонепроницаем. Эти свойства делают неопреновые бандажи неудобными для использования в качестве утяжки: они не проветриваются, сохраняют тепло и способствуют усиленному потоотделению (в этом, собственно, и состоит их функция), и могут при долгом ношении, особенно на голое тело, вызывать потертости, раздражение и волдыри. По этой причине рекомендуется носить неопреновые изделия поверх майки или футболки, которая могла бы впитывать образующуюся влагу; возможно также использование впитывающей присыпки (тальк или присыпка для младенцев, продается в аптеках) перед их надеванием. Для избежания чрезмерного давления и ограничения дыхания, закреплять неопреновые бандажи или пояса необходимо на полуудохе. Как правило, они имеют регулируемую застежку-липучку; в некоторых случаях пояс может быть необходимо подрезать в длину.

Приобрести неопреновые пояса или бандажи можно в аптеках, магазинах спортивных товаров или интернет-магазинах.

**Достоинства:**

- эффективно при практически любых размерах;
- легкость применения;
- относительно низкая цена.

**Недостатки:**

- вызывает усиленное потоотделение, не проветривается и не впитывает влагу, в связи с чем возможны кожные осложнения и требуются дополнительные меры;

- будет причинять дискомфорт в жаркую погоду;
- создаваемый контур груди не очень естественный («моногрудь»);
- из-за толщины может быть заметным;
- может препятствовать свободе движения;
- интенсивные физические нагрузки не рекомендуются;
- в силу отсутствия поддерживающих лямок, может сползать;
- в зависимости от телосложения, может натирать в области подмышек;
- если затягивается туже, чем нужно, или превышается время ношения, может вызывать физический дискомфорт, боль и раздражение кожи.

**Медицинские послеоперационные бандажи:** может быть эффективным при груди любых размеров.

Подобные бандажи изготавливаются из синтетических и натуральных материалов в различных сочетаниях и применяются для послеоперационной компрессии и ускорения восстановления. Они эластичны, воздухопроницаемы, впитывают влагу, рассчитаны на длительное ношение, а также на то, чтобы быть незаметными под одеждой. Бывают различных конфигураций; для утягивания груди подойдут бандажи для области грудной клетки и живота. Для избежания чрезмерного давления и ограничения дыхания, закреплять послеоперационные бандажи необходимо на полуудохе.

Приобрести их можно в аптеках и интернет-магазинах.

#### **Достоинства:**

- легкость применения;
- при правильном подборе размера и правильном использовании, достаточная безопасность, физический комфорт;
- достаточно незаметно под одеждой.

#### **Недостатки:**

- создаваемый контур груди может быть не очень естественным («моногрудь»);
- цена качественного бандажа может быть высокой;
- может причинять дискомфорт в жаркую погоду;
- модели без поддерживающих лямок могут сползать;
- может препятствовать свободе движения;
- интенсивные физические нагрузки не рекомендуются;
- в зависимости от телосложения и модели, может натирать в области подмышек;
- если затягивается туже, чем нужно, или превышается время ношения, может вызывать физический дискомфорт, боль и раздражение кожи.

## Утягивающие медицинские майки: эффективно при груди любых размеров.

Это белье было изначально разработано для трансгендерных мужчин с гинекомастией (увеличение молочных желез) и/или лишним весом в области груди и живота, а также для людей, восстанавливающихся после операций; позволяет эффективно утягивать грудь с минимальными негативными последствиями для здоровья. Утягивающие майки изготавливаются из воздухопроницаемых синтетических материалов. Материал может иметь сетчатую структуру; он достаточно жесток, но при этом эластичен; спереди может быть два слоя для максимальной компрессии.

На первый взгляд, утягивающие медицинские майки выглядят как обычные майки и, скорее всего, не привлекут внимания. Обычно они обеспечивают компрессию как в области груди, так и в области живота и верхней части таза, создавая более прямой силуэт, что может быть полезно для трансмаскулинных людей, но может причинять и неудобство, поскольку майка имеет тенденцию собираться в складки на поясе. Существуют также укороченные модели.

При выборе утягивающей майки важно определить подходящий размер. Нельзя приобретать утягивающую майку меньшего размера, чем нужно: майка подходящего вам размера рассчитана на то, чтобы оказывать значительное давление, и превышение этого давления, в случае ношения меньшего размера, будет причинять дискомфорт и может нанести вред вашему здоровью, притом что разница в утягивающем эффекте будет незначительна.

Первое время после приобретения майка может быть очень тесной, и ее может быть трудно надевать и снимать; трудности могут возникать и при надевании ее на влажную кожу. Надевать майку рекомендуется следующим образом: майка выворачивается наизнанку и переворачивается лямками вниз; в нее нужно вступить ногами и натянуть ее за нижний край до пояса; после этого нужно взять за лямки (которые пока находятся снизу) и подтянуть их вверх, выворачивая майку обратно налицо, пока вы не сможете продеть в лямки руки; в результате, лицевая сторона майки опять оказывается снаружи.

Приобрести утягивающую майку можно в интернет-магазинах, в том числе специализированных интернет-магазинах для трансгендерных людей и кроссдрессеров.

**Достоинства:**

- достаточно естественный контур груди;
- при правильном подборе, достаточная безопасность для здоровья;
- при правильном подборе, достаточный физический комфорт;
- достаточно незаметно под одеждой, напоминает обычную майку.

**Недостатки:**

- может быть труднодоступно;
- стоимость может быть высокой;
- первое время после приобретения, в жаркую погоду или после водных процедур, майку может быть трудно надеть;
- может собираться в складки на пояске;
- дополнительная компрессия в области живота может быть нежелательной;
- интенсивные физические нагрузки не рекомендуются;
- может причинять дискомфорт в жаркую погоду;
- если размер меньше, чем нужно, или превышается время ношения, может вызвать физический дискомфорт, а также, особенно при крупном размере груди и/или в жару, вызывать раздражение кожи.

**Другие утягивающие майки и топы:** предназначены для утягивания груди и разработаны для трансгендерных людей и кросдрессеров. Могут быть эффективны при утягивании молочных желез любых размеров.

Подобные майки и топы изготавливаются из различных материалов. Модели разнообразны: они могут иметь вид короткого или удлиненного топа с застежкой на крючках, на молнии или на липучке спереди или сбоку; есть модели, представляющие собой прилегающую или свободную майку из хлопка с вшитым внутри плотным эластичным топом на резинках.

Различается и качество. Перед приобретением подобных изделий важно узнать их состав, ознакомиться с размерной сеткой а также, при возможности, с отзывами. Приобрести подобные утяжки можно в интернет-магазинах для трансгендерных людей и кросдрессеров.

**Эластичные бинты:** данный способ не рекомендуется для утягивания груди, но, тем не менее, по причине легкодоступности, пользуется популярностью. Может быть эффективным при любом размере молочных желез; однако, он небезопасен, а также достаточно неудобен в применении и ношении.

Эластичные бинты изготавливаются из хлопка с вплетением эластичных нитей; они предназначены для компрессии и фиксации при травмах, занятиях спортом, варикозном расширении вен и нарушениях лимфооттока. Подобные бинты различаются по степени эластичности, ширине и длине в зависимости от назначения; как правило, они достаточно воздухопроницаемы и впитывают влагу; часто имеют застежку-липучку, или же к ним прилагаются клипсы-фиксаторы.

Для утягивания груди эластичные бинты обматываются вокруг груди, как правило, в несколько слоев. Этот способ небезопасен: степень давления при их использовании трудно контролировать, поскольку эластичные бинты специально разработаны для компрессии при движении; таким образом, при ношении они будут сильнее стягивать грудную клетку, чем это может изначально показаться при обматывании. Если вы все же решите их использовать, рекомендуется выбирать наиболее эластичный и широкий вариант, утягивать грудную клетку только на вдохе, а также перейти к более безопасному способу утягивания при возможности.

Приобрести эластичные бинты можно в аптеках, магазинах медицинских и спортивных товаров и интернет-магазинах.

#### Достоинства:

- легко доступно;
- достаточно низкая стоимость.

#### Недостатки:

- трудноконтролируемая степень утягивания, что может вызывать дискомфорт, боль, ограничение дыхания и движения, перелом ребер и иные негативные последствия для здоровья;
- процедура обматывания может быть обременительной;
- создаваемый контур груди может быть не очень естественным («моногрудь»);
- может разматываться и/или сползать;
- если для закрепления используется обычная булавка, она может расстегнуться и нанести повреждение;
- может быть заметно под одеждой;
- может препятствовать свободе движения;
- интенсивные физические нагрузки крайне не рекомендуются;
- может вызывать неудобство, а также, особенно при крупном размере груди и/или в жару, раздражение кожи.

**Кинезиотейпы:** может быть достаточно эффективным при груди

маленьких и средних размеров; при неправильной технике использования может быть небезопасным для здоровья.

Кинезиотейп — это высокоэластичная лента-пластырь одноразового применения, предназначенная для фиксации мышц и суставов и улучшения кровоснабжения во время спортивных тренировок, а также при травмах. Тейпы изготавливаются из хлопковой ткани, покрытой медицинским теплоактивируемым акриловым клеем с одной стороны. За счет того, что клей нанесен не равномерно, а с волнообразными промежутками, тейпы являются воздухо- и водопроницаемыми. С ними, как правило, можно принимать водные процедуры; их можно носить до 5 дней, не снимая.

Категорически нельзя обматывать тейпы вокруг грудной клетки: также, как и в случае с эластичными бинтами, степень компрессии трудно контролировать, поскольку они предназначены для использования при движении, и будут оказывать большее давление, чем может изначально показаться. При этом, при возникновении осложнений быстро удалить с кожи тейп нельзя, и попытка сделать это может привести к отрыву верхнего слоя кожи.

При использовании кинезиотейпов для утягивания груди необходимо применять особую технику; может потребоваться практика. Волосы с участка кожи, на который наклеивается тейп, необходимо заранее удалить; обязательно также защитить сосок (например, заклеив его обычными бактерицидными пластырями или прикрыв ватным диском) для избежания травмирования его более тонкой и чувствительной кожи.

Принцип утягивания груди тейпами: молочная железа слегка оттягивается набок и, в зависимости от размера и предпочтений, фиксируется одной или несколькими полосками тейпа (15-20 см в длину) к боковой части грудной клетки. Тейп наклеивается разглаживающим движением; крайние участки тейпа наклеиваются без натяжения, а средняя часть его слегка натягивается. Натяжение должно быть минимальным, в противном случае есть риск повреждения кожи и возникновения волдырей. Защитная бумажная полоска удаляется по мере наклеивания: не рекомендуется удалять ее сразу целиком, так как тейп может приклеиться сам к себе. Наклеить тейп на кожу можно только один раз: если вы наклеили полоску неудачно, придется выбросить этот фрагмент и взять новый. Кинезиотейп можно оставить на коже на срок до 3-5 дней: ежедневное наклеивание и удаление тейпа не рекомендуется и может привести к повреждению верхнего слоя кожи.

Для удаления тейпа на него необходимо нанести косметическое

средство на масляной основе или специальную жидкость для удаления тейпов, и подождать 10-15 минут, пока клей растворится, а затем осторожно снять полоску с кожи. Нельзя просто отрывать тейп, поскольку это может привести к отрыву верхнего слоя кожи; размачивать тейп в теплой воде также не рекомендуется: поскольку клей активируется теплом, это будет неэффективно.

Теоретически, любая клейкая лента или пластырь могут быть использованы для утягивания груди по вышеописанному принципу; тем не менее, крайне не рекомендуется использовать клейкие ленты, не предназначенные для наклеивания на кожу. Клей, нанесенный на подобные ленты, может вызывать аллергические реакции, раздражение и повреждение кожи, особенно при постоянном применении. Эти ленты не эластичны, что может вызывать дискомфорт, отклеиваться при движении и способствовать повреждению кожи. Также, они не являются воздухопроницаемыми, что будет препятствовать потоотделению и испарению влаги, и может привести к раздражению, образованию волдырей и кожным инфекциям. В отличие от кинезиотейпов, рассчитанных на ношение в течении нескольких дней и удаляющихся с помощью масляных косметических средств, другие клейкие ленты будет необходимо удалять ежедневно, что также быстро приведет к повреждению кожи.

Приобрести кинезиотейпы можно в спортивных и интернет-магазинах.

#### **Достоинства:**

- при правильной технике применения, достаточно безопасно для здоровья;
- при правильной технике применения, достаточный физический комфорт;
- незаметны под одеждой, в том числе, при ношении одежды с глубоким или V-образным вырезом;
- в зависимости от размера молочных желез, достаточно естественный контур груди;
- как правило, можно принимать водные процедуры (необходимо уточнить при приобретении);
- при правильной технике применения, не препятствуют интенсивной физической активности, могут повышать удобство занятий спортом;
- носятся несколько дней, не снимая;
- подходят для жаркой погоды.

#### **Недостатки:**

- может быть недостаточно эффективно при крупном размере молочных желез;
- стоимость может быть высокой (особенно в долгосрочной перспективе);

- требуется дополнительное косметическое средство для снятия;
- процедуры наклеивания и снятия могут быть обременительными;
- при неправильной технике применения или злоупотреблении, возможны повреждения и раздражения кожи;
- возможна аллергическая реакция на клей.

**Утяжки б/у:** многие трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди по различным причинам перестают использовать утяжки, которые все еще пригодны к использованию, или даже могут быть новыми. Если у вас нет возможности приобрести новую утяжку, вы можете обратиться за помощью к сообществу лично или через социальные сети; есть шанс, что вам повезет, и кто-то сможет безвозмездно отдать вам свою старую утяжку, или же они будут готовы продать вам не подошедшую новую по более низкой стоимости. Местные транс-инициативы могут организовывать фримаркеты-бараходки для трансгендерных людей, также существуют тематические интернет-группы и паблики с объявлениями, где вы, возможно, найдете то, что ищете.

Точно так же можете поступить и вы, если ваша утяжка все еще способна выполнять свою функцию, но больше не нужна вам, или же вы купили новую, но она вам не подходит, и нет возможности ее вернуть.

### Самодельные утяжки

При необходимости можно изготовить утяжку из утягивающих колготок или велосипедных шорт; ножная часть у них отрезается, а между ног прорезается дыра. Колготки переворачиваются вверх ногами, голова продевается в прорезанное отверстие, а руки — в отверстия от ног. Умение шить и фантазия может помочь вам смастерить утяжку из иных подручных материалов. Важно, чтобы ваша самодельная утяжка отвечала требованиям безопасности, то есть, не стесняла дыхание и движение, была эластичной, воздухопроницаемой и легкой в уходе. Не рекомендуется изготавливать утяжки из нетянущихся тканей, пластиковых пакетов и тому подобных материалов, использовать в качестве утяжки ремни и т. п.

### Риски утягивания груди:

- кислородная недостаточность, связанная с ней повышенная утомляемость;
- скопление жидкости в легких, респираторные нарушения и инфекции;

- изжога, нарушения пищеварения;
- повреждения кожи и кожные инфекции;
- нарушения осанки и функции позвоночника;
- повреждение и перелом ребер;
- нарушение кровообращения, отеки и синяки;
- физический дискомфорт и боль;
- потеря эластичности кожи молочных желез;

## Утягивание/скрытие гениталий

Трансфеминные люди могут испытывать потребность в утягивании или скрытии гениталий для создания плоского контура промежности.

Выбор способа утягивания/скрытия гениталий зависит от их размера и других особенностей тела, факта (не) прохождения феминизирующей ГТ, состояния здоровья, целей, потребностей и индивидуальных предпочтений, образа жизни и уровня физической активности, рода занятий, предпочтаемого стиля одежды, жизненных условий и финансовых возможностей человека. Не все эти способы одинаково безопасны, а некоторых из них, несмотря на популярность или доступность, настоятельно рекомендуется избегать.

При выборе способа утягивания гениталий необходимо быть готовыми к компромиссу; важно руководствоваться прежде всего степенью его безопасности и здравым смыслом, а потом уже его эффективностью: использование некоторых методов, как и злоупотребление утягиванием, может иметь негативные последствия для общего здоровья и для результата будущей вагинопластики, если вы ее планируете.

При утягивании гениталий особую осторожность следует проявлять при наличии хронических заболеваний. В подобных случаях рекомендуется использовать щадящие способы утягивания, максимально сокращать время утягивания и при возможности, проконсультироваться с врачом. Если вы только начинаете утягивать гениталии, рекомендуется постепенно увеличивать время ношения утяжки с одного часа. Прежде, чем в первый раз выходить в утяжке на улицу, рекомендуется поносить ее дома, чтобы в спокойных условиях оценить уровень комфорта/дискомфорта, и исправить имеющиеся недостатки.

Важно учитывать, что утягивание может повышать риск развития инфекций мочеполовой системы (см. Инфекции мочеполовой системы); это связано с повышенной влажностью области гениталий, сближением уретрального отверстия с анальным отверстием, что может способствовать инфицированию уретры, а также затруднениями или невозможностью посещения туалета (особенно это касается утягивания с использованием клейкой ленты).

Другой важный аспект утягивания — это его влияние на репродуктивную функцию. Учитывая, что феминизирующая ГТ сама по себе, как правило, вызывает бесплодие, это касается людей, не проходящих ее. Температура, необходимая для производства спермы, примерно на 2 градуса ниже температуры тела — именно поэтому яички находятся

вне брюшной полости, а не внутри нее. Регулярное приближение яичек к телу, а также помещение их в паховые каналы (см. ниже) при утягивании могут привести к нарушению сперматогенеза и бесплодию. Если вы планируете регулярно утягивать гениталии, но при этом заинтересованы в том, чтобы иметь генетических детей, рекомендуется обратиться к специалистам-репродуктологам.

Важно понимать, что при крупном размере гениталий, особенно если вы не проходите феминизирующую ГТ, создать идеально плоский контур промежности не получится, и попытки добиться этого могут вызвать сильный дискомфорт и нанести серьезный ущерб здоровью; в подобных случаях может быть целесообразным обдуманный подбор одежды.

### Паховые каналы

Многие трансфеминные люди находят удобным при утягивании помещать яички внутрь паховых каналов для того, чтобы уменьшить объем гениталий. Паховые каналы представляют собой косые сквозные проходы длиной около 4 см в нижней части передней брюшной стенки, соединяющие брюшную полость с мошонкой; их диаметр примерно соответствует диаметру пальца, и они могут растягиваться. Во время внутриутробного развития яички формируются в брюшной полости, и к окончанию этого срока они опускаются сквозь паховые каналы в мошонку. Как правило, заставить яички войти в эти каналы возможно и во взрослом состоянии. У некоторых людей это происходит самопроизвольно в определенных условиях (например, при интенсивных занятиях сексом, или когда очень холодно). В результате яички как бы «исчезают», и гениталии становится достаточно легко «упаковать», создавая естественно выглядящий контур плоской промежности. Будучи помещенными в паховые каналы, яички могут создавать небольшие выпуклости в нижней части живота, что может потребовать более внимательного подбора одежды.

Спрятать яички в паховые каналы можно следующим образом: вы соединяете два или три пальца и осторожно подталкиваете ими яичко вверх, пока оно не войдет в паховый канал, затем повторяете манипуляцию с другим яичком; со временем можно научиться прятать оба яичка одновременно. В процессе вы можете почувствовать сопротивление, которое необходимо аккуратно и без чрезмерных усилий преодолеть; некоторый дискомфорт и непривычные ощущения при этом нормальны. Тем не менее, если вы почувствуете боль, тошноту или сильный дискомфорт, необходимо прекратить попытку и расслабиться, а затем

попробовать еще раз. Боль может говорить о том, что вы делаете что-то не так и, возможно, необходимо изменить угол приложения усилий. Некоторые люди находят, что натягивание кожи мошонки кзади может помочь при выполнении этой процедуры; прохладный душ/ванна также могут быть полезны.

Чем чаще вы выполняете эту процедуру, тем более привычной она станет, и будет требовать меньше усилий. Тем не менее, в некоторых случаях, несмотря на все усилия, попытки выполнить эту манипуляцию оказываются безуспешными или вызывают слишком сильный дискомфорт или боль. В таких случаях рекомендуется прекратить попытки; «упаковывать» яички можно просто между ногами по сторонам от пениса с удовлетворительным эстетическим результатом (однако, подобный способ утягивания может вызывать дискомфорт в положении сидя).

Важно иметь в виду, что практика помещения яичек в паховые каналы связана с риском их повреждения, развития **паховой грыжи** и **перекрута яичка**.

Паховая грыжа, то есть, выпячивание органов брюшной полости через паховый канал (вплоть до выпадения их в мошонку), развивается при ослаблении мускулатуры брюшной стенки в этой области. В случае ущемления грыжи возникает риск прекращения кровообращения, некроза выпавших органов и развития инфекции; в подобных случаях требуется экстренная операция. Для снижения риска паховой грыжи рекомендуется укрепление мускулатуры брюшной стенки, профилактика запоров и осторожность при подъеме тяжелых грузов.

#### Симптомы паховой грыжи:

- более или менее болезненное выпячивание в паховой области; оно увеличивается при кашле и физической нагрузке, уменьшается в положении лежа;
- боли в паху разной интенсивности; ощущение жжения или давления;
- отек;
- симптомы в зависимости от выпавших органов (кишечник, мочевой пузырь) – запоры, боли в кишечнике, метеоризм, учащение мочеиспускания, боль в уретре и над лобком;
- (ущемление) грыжа резко болезненна, напряжена и не вправляется;
- (ущемление) тошнота и рвота;
- (ущемление) неотхождение газов и стула;
- (ущемление) повышенение температуры.

Перекрут яичка (семенного канатика) происходит, когда яичко, «подвешенное» внутри мошонки на семенном канатике, обеспечивающем его питание, несколько раз обращается вокруг своей оси, тем самым перекрывая кровоток. Чаще всего эта проблема возникает у людей, чьи яички по наследственным причинам недостаточно связаны с окружающей соединительной тканью; также, она может быть вызвана травмой мошонки или быстрым ростом яичек в подростковом периоде. В некоторых случаях проблема проходит сама собой (но ее повторение крайне вероятно); чаще всего, она требует немедленного хирургического вмешательства, поскольку нескольких часов нарушенного кровоснабжения достаточно для развития некроза яичка.

#### Симптомы перекрута яичка:

- внезапная резкая боль в мошонке;
- отек мошонки;
- боль в животе;
- тошнота, рвота;
- повышение температуры;
- болезненное мочеиспускание;
- одно из яичек расположено выше обычного или под необычным углом.

#### Способы утягивания

При утягивании/скрытии гениталий возможно три подхода: скрытие гениталий при помощи одежды, утягивание с применением клейкой ленты и утягивание без ее применения; возможно сочетание этих подходов.

**Свободная одежда, прикрывающая паховую зону:** данный подход, при возможности выбора одежды, может достаточно эффективно скрывать гениталии, при этом не причиняя физического дискомфорта и являясь максимально безопасным для здоровья. Его главным недостатком могут быть психологический дискомфорт, напряжение и беспокойство о том, что при неосторожном движении выпуклость промежности обнаружится, особенно в случае возникновения эрекции, с непредсказуемыми последствиями для трансфеминного человека.

**Достоинства:**

- физический комфорт;
- безопасность для здоровья;
- не требует дополнительных приспособлений;
- бесплатно.

**Недостатки:**

- возможен психологический дискомфорт и напряжение;
- форма гениталий может случайно стать заметной;
- может быть недостаточно эффективным в некоторых условиях (на сильном ветру, при намокании одежды в дождь и т. п.)
- может быть недостаточно эффективным при возникновении спонтанной эрекции

**Утягивание с применением клейкой ленты:** этот подход позволяет эффективно и надежно утягивать гениталии практически любого размера, притом что различные виды клейких лент легкодоступны. Поэтому, популярность данного способа велика, но он также связан с серьезными рисками для здоровья и может причинять значительный физический дискомфорт, особенно при неправильной технике выполнения, использовании неподходящих материалов или злоупотреблении. Данный способ не рекомендуется для ежедневного применения.

Для утягивания гениталий настоятельно рекомендуется использовать только клейкие ленты, предназначенные для наклеивания на кожу: медицинские пластыри, спортивные и кинезиотейпы (подробнее о кинезиотейпах см. **Утягивание/скрытие груди**). Крайне не рекомендуется применять скотч, упаковочные ленты и т.п.: покрывающий их клей может вызывать аллергию и раздражение, и его может быть трудно удалить с кожи без ее повреждения. Также, подобные ленты совсем не эластичны, поэтому они могут препятствовать движению или отклеиваться при движении, также приводя к нарушению кровообращения и целостности кожи; поскольку они не воздухо- и не водопроницаемы, они также будут способствовать образованию опрелостей, потертостей и развитию инфекций.

Учитывая сказанное, кинезиотейпы могут быть наиболее подходящим видом клейкой ленты для утягивания, поскольку они предназначены для использования на коже, их эластичность очень высока, а также они воздухо- и водопроницаемы. Особенно рекомендуется использовать кинезиотейпы при занятиях спортивными тренировками: менее эластичные медицинские пластыри могут отклеиваться при активных

движениях в тазобедренной области. Также, в силу водостойкости многих кинезиотейпов (необходимо уточнить при приобретении), рекомендуется использовать их, если вы планируете водные процедуры (бассейн, купание в море и т. п.).

Категорически нельзя обматывать клейкую ленту, особенно если она совсем неэластична, вокруг бедер или тазовой области: это может причинить сильный дискомфорт и боль, значительно ограничить движение в тазобедренных суставах, вызывать нарушение кровообращения и гематомы (синяки); при этом, процесс удаления ленты может быть долгим, обременительным и болезненным.

Процедура утягивания: необходимо подготовить несколько полосок пластиря или тейпа длиной 25-30 см. Кожа гениталий должна быть чистой и сухой; волосы необходимо удалить для избежания болезненных ощущений при последующем отклеивании. Рекомендуется обмотать пенис салфеткой, туалетной бумагой или хлопчатобумажной тканью для предупреждения повреждения кожи и развития опрелости; также может быть рекомендовано использования детской присыпки. При утягивании пенис обязательно должен быть в расслабленном состоянии.

Принцип заключается в следующем: после помещения яичек в паховые каналы (см. выше) гениталии аккуратно оттягиваются назад к анусу, не давая яичкам выскочить обратно; при желании, можно соединить пенис и опустевшую мошонку маленьким фрагментом пластиря/тейпа для большей надежности. Придав гениталиям необходимое положение и придерживая их одной рукой, нужно наклеить заготовленные полоски, закрепляя гениталии в том положении, которое вы им придали. Как правило, полоски наклеиваются вдоль промежности, один конец фиксируется к лобковой области, а другой — к внутренней части ягодиц. Важно избегать чрезмерного оттягивания пениса кзади, а также натяжения тейпа/пластиря при наклеивании: чрезмерное натяжение и сдавливание гениталий приведет к болезненным ощущениям, повреждению кожи и кровеносных сосудов, образованию потертостей, волдырей, нарушению кровообращения, отекам и гематомам, и, в крайних случаях, некрозу тканей. Рекомендуется поэкспериментировать, чтобы подобрать способ наклеивания, который наиболее комфортен и эффективен для вас. Кинезиотейпы с кожей нужно удалять только с помощью косметического средства на масляной основе или жидкости для удаления тейпов: просто так отрывать их от кожи нельзя; размачивание в воде также будет неэффективным.

Главный недостаток утягивания с помощью клейкой ленты состоит в том, что, пока гениталии утянуты этим способом, отправление

физиологических потребностей невозможно. Для похода в туалет необходимо полностью освободить промежность от ленты, и потом наклеить ее заново, что может быть нецелесообразным, обременительным или невозможным в некоторых ситуациях. В результате, многие люди, использующие клейкую ленту, воздерживаются от употребления жидкости и/или бывают вынуждены откладывать посещение туалета на протяжении долгого времени. Обе эти практики связаны со значительным физическим дискомфортом и серьезным риском для здоровья.

Недостаточное потребление жидкости, особенно в жаркую погоду и/или при высокой физической активности, приводит к обезвоживанию. Даже при легком обезвоживании (потеря жидкости около 1% от веса человека) наблюдается ухудшение физических и умственных показателей и самочувствия.

#### Симптомы обезвоживания:

- сильная жажда;
- сухость в рту;
- моча темного цвета, ее объем и количество мочеиспусканий снижены;
- утомление, слабость;
- головная боль;
- головокружение.

При появлении этих симптомов необходимо немедленно начать восполнение недостатка жидкости. Более серьезное и длительное обезвоживание, как и регулярное обезвоживание, может вызвать значительное нарушение функций организма.

Длительное сдерживание мочеиспускательного позыва, помимо физического дискомфорта, также способно привести к развитию инфекций мочевыводящих путей и нарушению функции почек; для трансфеминных людей, использующих в качестве антиандрогена препараты спиронолактона, оказывающего мочегонное действие, ограничение мочеиспускания может быть невозможным.

В силу всего вышесказанного, рекомендуется ограничивать применение данного способа утягивания короткими промежутками времени (максимум несколько часов) и использовать его только для ситуаций, когда вам необходима максимально надежная и плотная утяжка.

### Достоинства:

- большая эффективность при любых размерах гениталий;
- надежность в большинстве ситуаций;
- при использовании более дешевых лент, легкодоступность и низкая стоимость;
- при использовании кинезиотейпов, удобство при водных процедурах и спортивных тренировках.

### Недостатки:

- невозможность отправления физиологических нужд;
- может быть болезненным при возникновении спонтанной эрекции;
- риск обезвоживания;
- риск развития инфекций мочеполовой системы;
- процедура наклеивания и снятия ленты может быть обременительной;
- высокий риск повреждения кожи, особенно при использовании материалов, не предназначенных для наклеивания на кожу;
- необходимость постоянного удаления волос, что также может вызывать раздражение и повреждение кожи;
- стоимость кинезиотейпов может быть высокой [особенно в долговременной перспективе].

**Утягивание без помощи клейкой ленты:** этот подход предполагает использование готового утягивающего белья или самодельной утяжки, и позволяет достаточно эффективно утягивать гениталии, особенно при прохождении феминизирующей ГТ. Этот способ значительно безопаснее, а также более удобен в применении, поскольку не препятствует посещению туалета и не предполагает обременительной процедуры наклеивания и снятия ленты, поэтому он рекомендуется для ежедневного применения.

При утягивании этим способом выполняются те же манипуляции с гениталиями, что и при использовании клейкой ленты, с той разницей, что ленту заменяют плотные эластичные трусы или самодельная утяжка. В процессе утягивания рекомендуется надеть белье/утяжку до уровня верхней части бедер перед тем, как вы приладите нужное положение гениталиям: таким образом, утяжка будет наготове, и вам не придется надевать ее, одновременно удерживая гениталии. Рекомендуется поэкспериментировать, чтобы подобрать утяжку, которая максимально комфортна и эффективна для вас.

Из готового белья для утягивания могут использоваться:

- утягивающее **коррекционное белье**: это могут быть утягивающие

высокие трусы-бандаж, или боди/грация (белье, похожее на слитный купальник, обычно расстегивающееся между ног). Подобное белье разработано для цисгендерных женщин; оно предназначено для коррекции фигуры и придания ей большей «женственности», поддержки мышц брюшной стенки, а также послеоперационной/послеродовой реабилитации. Обычно оно изготавливается из плотного хлопка с добавлением эластичного материала, может быть бесшовным; как правило, оно хорошо проветривается и впитывает влагу. Существуют также колготки с утягивающим эффектом. Эффект утягивания живота и феминизации фигуры в дополнение к утягиванию гениталий при использовании такого белья может быть желательной функцией для трансфеминных людей.

Приобрести подобное белье можно в некоторых аптеках, магазинах ортопедических и медицинских товаров и интернет-магазинах.

- **нижняя часть спортивного купального костюма:** поскольку спортивные купальники для бассейна изготавливаются из плотной, прочной и эластичной синтетической ткани, нижняя часть такого купальника может эффективно выполнять функцию утяжки. Как правило, «низ» спортивного купального костюма можно приобрести отдельно от «верха». Перед приобретением купальный костюм желательно примерить, чтобы оценить визуальный эффект и удобство. Стоимость качественного спортивного купальника может быть достаточно высокой.

Приобрести спортивный купальный костюм можно в магазинах товаров для спорта или интернет-магазинах.

- **обычное нижнее белье меньшего размера:** в некоторых случаях, тугие трусы, или же пара трусов, надетых одновременно, могут эффективно играть роль утяжки; при необходимости, можно дополнить их утягивающими колготками, плотно облегающими джинсами или же свободной одеждой, прикрывающей паховую область.

Наряду с перечисленными готовыми вариантами, среди трансфеминных людей достаточно популярны **самодельные утяжки**; подобную утяжку можно легко и быстро изготовить из подручных материалов.

Для изготовления утяжки потребуется пара обычных колготок, высокий спортивный носок или гетра, а также ножницы. Вместо носка/гетры можно использовать нижнюю часть эластичных леггинсов. Рекомендуется поэкспериментировать с теми материалами, которые есть у вас, и которые вам не жалко испортить.

Утяжка изготавливается так: от колготок нужно аккуратно отрезать

резинку сверху, не разрезая ее при этом поперек: она должна сохранить замкнутую форму; если резинка очень широкая, можно осторожно обрезать ее вдоль. От носка/гетры также отрезается резинка: получается эластичная «трубка» 10-15 см в длину. Если вместо носка у вас леггинсы, то аналогичный имеющий форму трубки фрагмент 10-15 см отрезается от их нижней части.

Далее, резинку от колготок нужно продеть в полученный трубкообразный фрагмент носка: утяжка готова. Части резинки от колготок, выступающие по бокам из фрагмента носка, выглядят как петли: все вместе похоже на импровизированные трусы, и именно так и надевается. Фрагмент носка закрывает промежность и удерживает гениталии в нужном положении; петли выполняют функцию боковых частей трусов и поднимаются так высоко, как это необходимо (обычно, до талии); сзади они должны проходить между ягодицами, так что в надетом виде утяжка напоминает трусы-стринги.

Самодельную утяжку можно дополнить, при необходимости, любым из вышеперечисленных видов готовых утяжек, а также плотными джинсами или свободной одеждой.

#### **Достоинства:**

- достаточная эффективность при средних размерах гениталий; большая эффективность при долговременном прохождении феминизирующей ГТ;
- [в зависимости от вида и качества утяжки и индивидуальных особенностей] надежность в большинстве ситуаций;
- не препятствует отправлению физиологических нужд;
- меньше риск повреждения кожи и других осложнений;
- нет необходимости удаления волос;
- быстро и легко надевать и снимать;
- самодельная утяжка: минимальная стоимость;
- [в зависимости от вида и качества утяжки и индивидуальных особенностей] возможность водных процедур и спортивных тренировок.

#### **Недостатки:**

- может быть недостаточно эффективно при крупных размерах гениталий или без прохождения феминизирующей ГТ;
- может быть болезненным при возникновении спонтанной эрекции;
- может вызывать дискомфорт и кожные осложнения в жаркую погоду и при долгом ношении;
- риск развития инфекций мочевыводящих путей;
- стоимость готовой утяжки может быть высокой.

**Риски утягивания гениталий:**

- боль и дискомфорт;
- инфекции мочеполовой системы;
- обезвоживание;
- повреждения кожи;
- кожные инфекции;
- нарушение репродуктивной функции;
- нарушение кровообращения, гематомы, отеки и некроз гениталий;
- перекрут яичка;
- паховая грыжа;
- травма яичка;
- потеря эластичности кожи.

## ПАКЕРЫ И STP-УСТРОЙСТВА

Трансмаскулинные люди могут испытывать потребность в ношении так называемых «пакеров» (от англ. *to pack* – в данном контексте, «носить/иметь при себе») — приспособлений, имитирующих гениталии. Как правило, это делается с целью уменьшения дисфории, ради ощущения собственной телесной целостности, для правильного восприятия идентичности человека окружающими, из соображений безопасности в таких местах как спортзалы и плавательные бассейны, при ношении плотно облегающей одежды, из эстетических или иных соображений.

Многие по сходным причинам могут быть заинтересованы и в STP-устройствах (от англ. *stand to pee* – «писаю стоя»). Способность мочиться стоя может быть полезной в различных ситуациях: она может дать возможность использовать писсуары в общественных туалетах, тем самым сокращая время посещения и избавляя от необходимости дожидаться освобождения кабинки; в контексте посещения общественных туалетов это также может быть более гигиенично; эта способность избавляет от необходимости снимать и снова надевать одежду, что может быть важным как для экономии времени или в походных условиях.

Наконец, для трансмаскулинных людей может быть важна способность выполнять активную роль при проникающем сексе, для чего могут использоваться различные приспособления, некоторые из которых также могут играть роль пакера.

Как любая другая гендерно-аффирмативная процедура, ношение пакера или использование STP не являются обязательными, и их необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека. Для некоторых людей данные практики являются временной альтернативой хирургической операции; значительное количество людей, прибегающих к ним, не планируют выполнение хирургического вмешательства. Многие трансмаскулинные люди носят пакер постоянно и находят его неотъемлемым условием своего комфорта, или даже воспринимают как часть своего тела; многие делают это только при необходимости или в определенных ситуациях; некоторые считают пакеры и STP неудобными, негигиеничными или ненужными лично им, и не используют их вообще.

При выборе или изготовлении пакера/STP стоит принять во внимание следующие факторы: ваши цели, потребности и предпочтения, анатомические особенности (включая рост и телосложение), состояние здоровья и наличие выполненных операций на гениталиях, ваш предпочтаемый стиль одежды, ваш образ жизни и уровень физической

активности, занятия и финансовые возможности.

Если пакер/STP — это то, что вы собираетесь использовать каждый день, руководствуясь нужно в первую очередь такими критериями как: удобство и легкость в обращении, надежность и безопасность крепления, а также гигиеничность. Напротив, внешняя реалистичность самого пакера в большинстве повседневных ситуаций, скорее всего, будет играть очень маленькую роль, поскольку видеть его будете только вы. Важно также учитывать, что STP-устройство может быть как функцией пакера, так и отдельным приспособлением.

Чтобы иметь представление о том, как добиться реалистичного эффекта при помощи пакера, имеет смысл изучить анатомию гениталий, а также понаблюдать за тем, как выглядят другие люди в одежде и без. Самый безопасный и удобный способ сделать это, никого не смущая — использовать фотографии и фильмы. При этом, не рекомендуется в образовательных целях обращаться к порнографическому видео и изображениям, поскольку, как правило, размер пенисов порноактеров сильно отличается от среднестатистического, составляющего около 8 см в расслабленном состоянии. Желательно, чтобы размер вашего пакера гармонировал с размерами вашего тела.

## Виды пакеров

Роль пакера могут играть приспособления различной технической сложности — от свернутого носка до высокореалистичного протеза, способного выполнять функцию STP и устройства для проникающего секса.

### Отсутствие пакера

Вопреки субъективным ощущениям трансмаскулинных людей, испытывающих дисфорию в отношении формы своих гениталий и опасающихся, что окружающие заметят эти анатомические отличия, в реальности подобные переживания редко оправдываются.

Большинству людей не свойственно разглядывать промежности случайных встречных, задаваясь вопросом, трансгендерные эти люди или нет. Кроме этого — если только вы не предпочитаете очень облегающую одежду, или не находитесь в бассейне или на пляже, где отсутствие выпирающих гениталий трудно скрыть — крой большей части повседневной «мужской» одежды достаточно свободен для того, чтобы было непонятно, что у вас между ногами, и какого оно размера.

Достаточно понаблюдать за другими людьми, чтобы заметить, что форма и размер гениталий у людей часто не определяются.

Сексизм и гендерные стереотипы, в зависимости от вашего внешнего вида, могут также сыграть вам на руку: в нынешнем обществе телам и внешности «мужчин» не принято уделять много внимания; если вы внешне стереотипно выглядите как «мужчина», скорее всего, пристально разглядывать вас не будут. Так называемое «цисгендерное допущение» тоже сработает в вашу пользу. В нынешнем обществе люди «по умолчанию цисгендерны»: если внешность, одежда и манеры явно определяют вас как «мужчину», никому не придет в голову, что у вас в штанах ничего нет — люди «знают», что оно там есть, и при необходимости их воображение «дорисует» недостающее.

Учитывая вышесказанное: носить пакер имеет смысл, только если вам действительно это необходимо. В большинстве ситуаций, если ваша внешность достаточно маскулинна, и вы не носите пакер, высока вероятность, что никто этого не заметит; если вы не хотите носить пакер или находите его неудобным — вы можете отказаться от него без риска для восприятия вашей идентичности. С другой стороны, если вас не воспринимают однозначно как «мужчину», пакер — это не то, что вам поможет: одежда, прическа, голос и манеры сыграют гораздо более весомую роль.

#### **Достоинства:**

- физический комфорт и удобство (особенно при повышенной двигательной активности);
- гигиеничность;
- никаких приспособлений не требуется;
- бесплатно

#### **Недостатки:**

- может не подходить для ситуаций, когда форму гениталий трудно скрыть;
- для STP нужны дополнительные приспособления

### **Сложенный носок или аналогичный предмет**

Поскольку крой большинства предметов повседневной «мужской» одежды достаточно свободен, чтобы скрыть точную форму и размер содержимого трусов, использование подручных предметов для имитации гениталий пользуется неизменной популярностью среди транс-маскулинных людей, особенно в качестве первого пакера. Носки в этом

отношении удобны тем, что из них легко свернуть нечтo, по форме напоминающее гениталии, они дешевы и, как правило, всегда под рукой. Их легко закрепить на месте, пристегнув булавкой к нижнему белью (не забывая о мерах предосторожности); будучи из ткани, носок не имеет тенденции скользить и мало весит, а значит, вероятность, что он смеется или выпадет под действием собственной тяжести, низка. Все, что нужно для ухода за таким пакером — это регулярная (как для любого нижнего белья) стирка.

#### Достоинства:

- легко доступно;
- легкость применения;
- размер легко регулируется (например, количеством носков);
- не боится ударов и повреждений;
- при регулярной стирке, достаточно гигиенично;
- долговечно; легко заменить;
- низкая стоимость

#### Недостатки:

- при прикосновении не похоже на гениталии;
- пакер сам по себе не реалистичен на вид;
- может не держать форму;
- не принимает температуру тела;
- расстегнувшаяся булавка может привести к телесному повреждению;
- может не подходить для ситуаций, когда форму гениталий трудно скрыть;
- может не подходить для ситуаций, предполагающих водные процедуры;
- для STP нужны дополнительные приспособления.

### Самодельный пакер

Если вам требуется более реалистичный по форме и ощущениям пакер, но у вас нет возможности или желания приобретать готовый, можно изготовить его самостоятельно, используя несколько презервативов без смазки и гель для волос.

Изготовление пакера: презерватив частично наполняется гелем в зависимости от желаемого размера, затем плотно завязывается и помещается в другой презерватив, который также плотно завязывается, для большей надежности можно добавить третий. Презерватив не должен быть слишком туго надут гелем, поскольку пенис в спокойном состоянии — весьма мягкий орган. Аналогичным образом изготавливаются два

шарика для имитации яичек и вместе помещаются в еще один презерватив, который будет играть роль мошонки. Затем вы можете связать получившиеся «гениталии» вместе, и пакер готов. Для ношения рекомендуется поместить его в носок или носить его в специальном кармашке, поскольку резиновая поверхность презерватива может причинять дискомфорт и дергать за волосы.

Подобный самодельный пакер может прослужить до нескольких месяцев; есть риск его случайного разрыва, поэтому при ношении требуется осторожность. Для ухода за самодельным пакером из презервативов нужно регулярно аккуратно промывать его прохладной водой с мылом, затем промокать мягкой тряпкой. Важно учитывать, что натуральный латекс, из которого делается большинство презервативов, разрушается при контакте с любыми маслами (включая маслосодержащие косметические средства); нежелательно также его нагревание выше температуры человеческого тела (поэтому загорать или посещать сауну с таким пакером не стоит); наконец, латекс может вызывать аллергическую реакцию. У нас нет информации об использовании подобного пакера при водных процедурах, но можно предположить, что химические вещества, присутствующие в воде бассейнов, неблагоприятны для прочности латекса.

#### **Достоинства:**

- легко доступно;
- достаточная реалистичность формы и на ощупь;
- принимает температуру тела;
- размер контролируется при изготовлении;
- достаточно гигиенично;
- относительно низкая стоимость.

#### **Недостатки:**

- требует специального приспособления или тугого белья для фиксации;
- может порваться;
- пакер сам по себе не реалистичен на вид;
- сам пакер или крепление может причинять физическое неудобство;
- может причинять дискомфорт в жаркую погоду;
- достаточно недолговечен;
- может вызывать аллергию;
- для STP нужны дополнительные приспособления.

## Готовый пакер

В настоящее время есть возможность приобрести готовые пакеры с различным функционалом. Существуют как простые пакеры, единственной функцией которых является создание выпуклого контура гениталий, так и пакеры с функцией STP, а также пакеры, которые можно использовать для проникающего секса; есть пакеры с сочетанием этих функций. Готовые пакеры более или менее реалистично воспроизводят внешний вид, текстуру и плотность гениталий. Модели пакеров могут иметь линейку размеров, выпускаться в нескольких цветовых вариациях для людей с разным цветом кожи, а также имитировать обрезанные (с обнаженной головкой) и необрезанные пенисы. Более дорогие пакеры-протезы могут имитировать волосяной покров и быть сделанными на заказ с учетом вашего оттенка кожи и иных пожеланий. В дорогих пакерах может имитироваться внутреннее строение пениса, текстура и подвижность кожи и яичек в мошонке, их поверхность реалистично окрашивается стойкими красками.

Материалы, из которых изготавливаются пакеры, делятся на два типа: это мягкий 100% медицинский силикон, а также группа материалов типа «cyberskin». Материалы обоих типов способны создавать достаточно реалистичную имитацию гениталий как на вид, так и на ощупь. Однако, они различаются свойствами; выяснить, из какого материала сделан пакер, который вы собираетесь приобрести или уже приобрели, важно для гигиеничности, правильного ухода, а также максимального продления срока службы.

100% силикон: силиконовая резина — эластичный полимерный синтетический материал, который широко применяется благодаря долговечности и стойкости к химическим и температурным воздействиям. Медицинский 100% силикон протестирован на безопасность и используется для изготовления медицинских принадлежностей. Этот вид силиконовой резины часто используется для изготовления секс-игрушек: он достаточно мягкий и принимает температуру тела.

Пакеры из 100% силикона обладают некоторыми преимуществами: этот материал не пористый, а значит, не склонен к развитию в нем бактерий; он стоек к температурным и химическим воздействиям: его можно стерилизовать кипячением или в растворе отбеливателя; он более долговечен при аккуратном использовании и почти не теряет своих качеств со временем. 100% медицинский силикон также практически не вызывает аллергических реакций. При ношении пакеров из силикона важно избегать повреждения их поверхности: однажды появившись, небольшая трещинка в «коже» пакера может легко привести к разрыву. Изделия

из силикона также повреждаются при контакте с силиконосодержащими средствами: если вы используете такой пакер для секса, необходимо избегать смазки на силиконовой основе.

«Cyberskin» и аналоги: материалы типа «cyberskin» («softskin», «ultraskin» и др.), также встречающиеся под общим названием «(термопластический) эластомер» — это смеси синтетических полимеров (в их число может входить и некоторое количество силикона). Эти материалы очень мягкие; их поверхность хорошо имитирует человеческую кожу (отсюда их названия), они быстро принимают температуру тела и используются для изготовления секс-игрушек.

В отличие от изделий из чистого силикона, эти материалы более капризны: они плавятся при нагревании, более подвержены механическим и химическим повреждениям, быстрее изнашиваются, а их внешний вид и свойства заметно ухудшаются со временем. Подобные материалы также с большей вероятностью могут вызывать аллергические реакции. Они пористы, а значит, склонны к загрязнению и развитию бактерий. Если ваш пакер, сделанный из этих материалов, может применяться для проникающего секса, с ним необходимо использовать презерватив; можно использовать только смазки на водной основе (нельзя применять продукты на основе масел и силикона).

Стоимость пакеров, в зависимости от реалистичности, материала и функционала, может колебаться в широких пределах: если пакер без дополнительных функций можно приобрести за несколько тысяч рублей, то высококачественные, реалистичные и многфункциональные пакеры-протезы могут стоить несколько сот долларов. Как правило, пакеры из 100% медицинского силикона дороже пакеров из пористых материалов.

За рубежом в настоящее время имеется множество зарекомендовавших себя производителей пакеров и протезов, созданных специально для трансгендерных людей, и представленный ими ассортимент весьма велик; российский рынок подобных изделий совсем не развит. Единственными производителями пакеров и сопутствующих товаров в России являются представители трансгендерного сообщества, изготавливающие их самостоятельно; качество и функционал продукции могут различаться. Контакт с сообществом (лично или через социальные сети) — единственный способ связаться с этими производителями и приобрести их товар. Альтернатива этому — приобретение пакеров и сопутствующих товаров в зарубежных интернет-магазинах.

**Достоинства:**

- (в зависимости от модели, материала и качества) реалистичность формы и на ощупь;
- возможны многофункциональные устройства – пакер-СТР, пакер-устройство для секса, пакер 3 в 1;
- принимает температуру тела;
- (в зависимости от материала и качества) достаточно долговечно;
- достаточно гигиенично;
- подходит для ситуаций, когда форму гениталий трудно скрыть;
- подходит для ситуаций, предполагающих водные процедуры.

**Недостатки:**

- требует специального приспособления или тугого белья для фиксации;
- сам пакер или крепление может причинять физическое неудобство;
- может причинять дискомфорт в жаркую погоду;
- для СТР могут потребоваться дополнительные приспособления;
- может быть труднодоступно;
- стоимость может быть высокой.

**Уход за готовым пакером**

Силиконовый пакер нужно регулярно мыть с обычным мылом, затем промокнуть мягкой тканью и дать высохнуть; его также можно периодически стерилизовать кипячением в течении нескольких минут. Вода для очистки пакеров из термопластических эластомеров должна быть прохладной; рекомендуется использовать антибактериальное мыло; поскольку эти пакеры пористы, желательно мыть их после каждого употребления.

После очистки поверхность большинства пакеров (как силиконовых, так и сделанных из пористых материалов) будет липкой на ощупь и склонной собирать на себя пыль и мелкие частицы. Для того, чтобы поверхность пакера перестала быть липкой, нужно слегка приподурить его обычным крахмалом или специальным порошком для ухода за секс-игрушками. Талькосодержащие средства использовать не рекомендуется, поскольку по некоторым данным, их применение связано с развитием рака шейки матки.

Хранить пакеры нужно в темном, сухом и прохладном месте. Если у вас несколько пакеров из материалов типа Cyberskin, их нужно хранить по отдельности, поскольку при долгом соприкосновении они могут сплавиться друг с другом.

## Как носить пакер

Способ ношения пакера зависит от его характеристик, а также от возможностей, целей, условий и индивидуальных предпочтений человека.

Важно помнить, что если вы используете специальные приспособления для ношения пакера, их необходимо стирать так же часто, как и любое другое нижнее белье.

**Плотно облегающее нижнее белье:** пакер помещается на свое место, а облегающее нижнее белье удерживает его в этом положении. Для этой цели могут подходить такие виды белья как плавки/брифы, джоки (трусы, представляющие собой треугольник на резинках, оставляющие ягодицы открытыми), стринги и танга, поскольку они будут обеспечивать более надежную фиксацию, в отличие от моделей типа боксеров (шорт).

### Достоинства:

- легко доступно;
- не нужно дополнительных приспособлений;
- подходит для ношения STP

### Недостатки:

- выбор нижнего белья ограничен;
- плотно прилегающее нижнее белье может причинять дискомфорт;
- непосредственный контакт пакера с кожей может причинять дискомфорт;
- пакер может смещаться/выпадать при движении;
- не рекомендуется для занятий спортом и других ситуаций с повышенной двигательной активностью.

**Спортивная защита паха (ракушка, паховый бандаж):** при занятиях многими видами спорта и единоборствами используются приспособления для защиты гениталий от случайных повреждений, часто называемые или «ракушками». Некоторые из них могут подходить для ношения пакера.

«Ракушка» — это твердая выпуклая пластинка, прикрывающая гениталии, по форме несколько напоминающая половинку раковины двустворчатого моллюска. Некоторые «ракушки» имеют собственные завязки для ношения; другие не имеют завязок и носятся вложенными в кармашек на специальных креплениях, называемых джок(стрэп), или в некоторых моделях спортивных компрессионных шорт.

Приобрести приспособления для ношения «ракушки» можно в магазинах спортивных товаров или интернет-магазинах.

#### Достоинства:

- нет непосредственного контакта пакера с телом;
- выпадение пакера маловероятно;
- подходит для ситуаций повышенной физической активности.

#### Недостатки:

- может не подходить для STP-пакеров;
- может не подходить для очень крупных пакеров;
- пакер может несколько смещаться при движении;
- стоимость качественных моделей может быть высокой.

**Специальное белье для ношения пакера:** подобное белье, разработанное специально для трансмаскулиновых людей, на внутренней стороне имеет кармашек, в который помещается пакер. Модели различаются: это могут быть трусы-брифы, боксеры, джоки, и др. Некоторые модели позволяют использовать STP: они имеют кармашек с U-образным вырезом или прорезью, а также прорезь спереди; для использования STP трусы снимать не нужно.

Приобрести подобное нижнее белье можно в зарубежных специализированных интернет-магазинах. Обычное нижнее белье может быть адаптировано для ношения пакера по этому принципу.

#### Достоинства:

- нет непосредственного контакта пакера с телом;
- выпадение пакера маловероятно;
- подходит для ситуаций повышенной физической активности;
- можно сделать своими руками;
- [в зависимости от модели] может подходить для STP-пакеров.

#### Недостатки:

- [в зависимости от модели] может не подходить для STP-пакеров;
- стоимость может быть высокой;
- [адаптация обычного белья] требует навыков шитья.

**Накладная сумка-кармашек:** пакер помещается в небольшую сумку-кармашек, которая затем присоединяется к нижнему белью изнутри с помощью булавки, липучки или на магните. Готовую сумку-

кармашек можно приобрести в зарубежных специализированных интернет-магазинах; ее нетрудно изготовить и самостоятельно (например, из носка).

#### Достоинства:

- нет непосредственного контакта пакера с телом;
- выпадение пакера маловероятно;
- может подходить для ситуаций повышенной физической активности;
- нетрудно сделать своими руками.

#### Недостатки:

- может не подходить для STP-пакеров;
- сумка с пакером может смещаться при движении;

**Специальное набедренное крепление:** подобные крепления представляют собой различные варианты конструкций из эластичных ремней с кольцом или кармашком для ношения пакера; они аналогичны креплениям, используемым для секса с дилдо, но, как правило, крепления для ношения пакера более эластичны (некоторые подходят для обеих целей); некоторые устроены по принципу спортивного джока. Они могут быть универсальными или ориентированными на определенную модель пакера/STP. Носятся эти крепления на уровне бедер, обычно, под нижним бельем. Нужно учитывать, что фиксация продеванием через кольцо не рекомендуется для пакеров из очень мягких материалов — термопластических эластомеров типа cyberskin, softskin, и др., поскольку они могут повредиться.

Приобрести такие крепления можно в специализированных интернет-магазинах (как правило, зарубежных).

#### Достоинства:

- [в зависимости от модели] нет непосредственного контакта пакера с телом;
- выпадение пакера маловероятно;
- [в зависимости от модели] может подходить для ситуаций повышенной физической активности;
- [в зависимости от модели] может подходить для STP-пакеров

#### Недостатки:

- плотно прилегающее крепление может причинять дискомфорт;
- пакер может несколько смещаться при движении;
- стоимость может быть высокой.

**Самодельное набедренное крепление:** может быть копией готового изделия или иметь более простую конструкцию. Рекомендуется поэкспериментировать с подручными материалами, чтобы найти удобный вариант.

Простой вариант крепления может состоять из широкой резинки (например, от трусов), концы которой присоединены к пластиковому кольцу, примерно соответствующему толщине пакера (подойдет и тугая резинка для волос). Пакер продевается в кольцо; резинка от трусов будет удерживать его на месте, прижимая его тыльную часть к телу.

Другой вариант представляет собой сумку-кармашек для пакера, пришитую к широкой резинке. Недостаток обоих вариантов в том, что при движениях резинка может смещаться; это можно компенсировать плотно облегающим нижним бельем или дополнительными креплениями.

#### Достоинства:

- легко доступно;
- легко изготовить;
- минимальная стоимость.

#### Недостатки:

- фиксация продеванием через кольцо не рекомендуется для пакеров из очень мягких материалов – термопластических эластомеров типа cyberskin, softskin, и др., поскольку они могут повредиться;
- плотно прилегающее крепление может причинять дискомфорт;
- непосредственный контакт пакера с кожей может причинять дискомфорт;
- пакер может смещаться при движении;
- могут потребоваться навыки шитья.

**Медицинский клей для силиконовых протезов (только для пакеров из 100% силикона):** такой клей применяется при фиксации силиконовых протезов, например, протезов для коррекции дефектов тканей лица или накладной груди. Пакеры, предназначенные для фиксации с помощью клея, всегда сделаны из 100% силикона и имеют особую конструкцию: их основание в верхней части широкое и тонкое; при наклеивании это основание сливается с кожей, создавая естественный облик. Как правило, пакеры для ношения на клею – высокореалистичные, качественные и дорогие протезы. Тем не менее, теоретически, любой силиконовый пакер с достаточной площадью основания может быть наклеен таким образом; пакеры из термопластических

эластомеров не подходят для этой цели, поскольку разрушаются под воздействием клея и средств для его удаления.

Клей надежно фиксирует пакер на время ношения, как правило, даже при принятии водных процедур (необходимо уточнить при приобретении); носить пакер можно несколько дней. Перед наклеиванием рекомендуется сбрить волосы; кожа также должна быть сухой и чистой: остатки косметических средств, а также пот при ношении в жаркую погоду могут ослабить kleевое крепление.

Для наклеивания клей нужно нанести на обратную сторону протеза и дать ему высохнуть 2-3 минуты; затем нужно плотно прижать пакер к коже и подождать 1 минуту. Благодаря свойствам клея, который остается вязким даже после высыхания, после ношения пакер легко снять; после этого клей необходимо удалить с кожи специальным средством.

Приобрести клей для силиконовых протезов и средства для его удаления можно через специализированные интернет-магазины, в том числе и магазины товаров для трансгендерных людей.

#### Достоинства:

- надежная фиксация без дополнительных приспособлений;
- самый естественный и реалистичный вид и ощущения;
- пакер совсем не смещается при движении;
- подходит для большинства ситуаций, в т.ч. занятий спортом и водных процедур.

#### Недостатки:

- подходит только для пакеров из 100% силикона;
- для наибольшей надежности рекомендуется использовать с пакером особой конструкции;
- желательно удаление волос в области крепления;
- может вызывать аллергические реакции [перед использованием необходим тест на переносимость];
- может быть труднодоступно;
- высокая стоимость.

**Самоклеящиеся силиконовые листы:** силиконовые листы многоразового использования клеятся к основанию пакера и обеспечивают его фиксацию на теле: пакер достаточно плотно приложить к коже. Липкая поверхность этих листов сохраняет свои свойства в течении нескольких недель в зависимости от условий использования и индивидуальных особенностей. При загрязнении поверхности пылью для восстановления липкости достаточно промыть ее водой с мылом. Использованный лист

удаляется механически без повреждения поверхности пакера.

Приобрести самоклеющиеся силиконовые листы можно в некоторых зарубежных интернет-магазинах товаров для трансгендерных людей.

#### **Достоинства:**

- надежная фиксация без дополнительных приспособлений;
- естественный и реалистичный вид и ощущения;
- пакер совсем не смещается при движении;
- подходит для большинства ситуаций, в т.ч. занятий спортом и водных процедур.

#### **Недостатки:**

- подходит только для пакеров из 100% силикона;
- для наибольшей надежности рекомендуется для использования с пакером особой конструкции;
- желательно удаление волос в области крепления;
- может быть труднодоступно;
- высокая стоимость.

## **STP-устройства**

Приспособление для мочеиспускания стоя может быть как функцией пакера, так и дополнительным устройством; отдельное STP-устройство может быть многоразовым или одноразовым; его можно приобрести готовым, а также изготовить самостоятельно.

По принципу действия STP — это воронка; моча, вытекающая из уретры (мочеиспускательного канала), попадает в чашеобразный резервуар, из которого она затем отводится через трубку (как правило, не вертикально вниз, а несколько в сторону). При использовании STP чаша прикладывается к промежности, покрывая отверстие уретры.

Для максимально эффективного выполнения своей функции, особенно при регулярном использовании, устройство STP должно отвечать определенным требованиям, которые важно учитывать как при выборе готового STP, так и при самостоятельном изготовлении:

- простота, быстрота и удобство применения: чаша устройства STP должна быть широкой и покрывать достаточную площадь промежности; ее края должны плотно прилегать к промежности и быть гладкими, чтобы не травмировать кожу; желательно также, чтобы чаша была защищена от переливания выступом, проходящим по ее внутреннему периметру. Материал должен быть достаточно жестким,

чтобы держать форму при использовании. Трубка оттока должна иметь достаточную длину, чтобы жидкость не попадала на одежду. Если устройство – пакер, ему должно быть легко придать нужное для мочеиспускания положение. Если устройство отдельное, оно должно быть под рукой.

- хорошая пропускная способность: чаша должна иметь достаточный объем, а трубка и выходное отверстие – достаточный диаметр, и для оттока не должно быть никаких преград. Это требование к STP позволяет избежать переливания и протекания, а также способствует более комфортному использованию устройства, поскольку избавляет от необходимости сдерживать поток.
- удобство ношения: если это STP-пакер, важно, чтобы функция STP не создавала неудобств. Некоторые STP-пакеры, будучи надетыми, из-за особенностей конструкции выглядят крупнее, чем обычные пакеры того же размера; они могут «сидеть» не так удобно и естественно, делая ношение некомфортным. Полые пакеры-STP могут издавать «чавкающий» звук при сжатии; некоторые пакеры-STP из-за особенностей конструкции могут быть «упакованными» только пенисом вверх, что некоторые люди могут находить неудобным или неэстетичным, и т.д.
- гигиеничность и легкость в уходе: во избежание развития инфекций мочеполового тракта, в устройстве STP не должна оставаться жидкость после использования; материал и поверхность не должны способствовать развитию бактерий, то есть, были гладкими и не пористыми, а внутреннюю поверхность должно быть легко и просто очистить; желательно, чтобы устройство можно было простерилизовать; как альтернатива перечисленному, устройство может быть одноразовым.
- незаметность: если STP – отдельное устройство, важно, чтобы его было удобно незаметно носить при себе; оно должно иметь маленькие размеры или быть складным. Устройство должно легко и быстро доставаться/раскладываться, и так же убираться.

### Виды STP

**Пакер с функцией STP:** конструкции подобных пакеров разнообразны. Пакер-STP может быть полностью полым, с чашей, расположенной внутри части, имитирующей яички, или же над ними; трубка с воронкой может быть частью внутренней конструкции пакера или

дополнительным приспособлением, которое вставляется в пакер при необходимости; стоит иметь в виду, что наличие несъемной трубы для STP внутри пениса может делать его более плотным на ощупь и визуально крупнее. Некоторые пакеры допускают возможность использования с ними самостоятельных STP-устройств («женских портативных писсуаров» см. ниже).

Приобрести пакеры-STP или STP-устройства для использования с пакером можно на тех же ресурсах, что и обычные пакеры.

#### Достоинства:

- одно устройство вместо двух;
- STP всегда при себе и уже в нужном месте;
- внешнее сходство с пенисом позволяет безопасно пользоваться писсуаром;
- возможно, больший психологический комфорт, по сравнению с самостоятельными устройствами, не похожими на гениталии.

#### Недостатки:

- может быть менее удобно в ношении, чем простой пакер;
- может быть менее удобно в использовании, чем самостоятельное STP;
- может быть недостаточно гигиенично в течение дня, при отсутствии возможности вытереть или промыть устройство;
- стоимость может быть высокой (выше, чем для простого пакера).

### Готовые самостоятельные STP-устройства

**Портативные женские писсуары:** позиционируются на рынке как устройства, позволяющие цисгендерным женщинам мочиться стоя, что может быть практично и гигиенично при посещении общественных туалетов, в походах и т.п. Существуют многоразовые и одноразовые варианты. Многоразовые устройства более или менее похожи на воронку; они изготавливаются из твердого пластика или мягкого медицинского силикона, могут быть цельными или составными (трубка вставляется в воронку). К ним может прилагаться футляр для ношения, иногда, как дополнительная опция, доступна трубка-удлинитель. Одноразовые STP изготовлены из картона или плотной бумаги, и перед употреблением складываются в конусовидную коробочку с двумя отверстиями; могут иметь индивидуальные упаковки.

Несмотря на маркетинговое название, а также гендерированные цвета и упаковки многих подобных изделий, эти STP-устройства являются неплохим решением для тех, кто не хочет или не имеет

возможности использовать STP-пакер, и удобной альтернативой самодельным STP. Эти устройства разработаны с учетом анатомии людей с приписанным женским полом, изготовлены из гигиеничных, легко моющихся и стерилизуемых материалов; некоторые из них имеют специальную защиту от переливания. В зависимости от индивидуальных особенностей и навыка, подобными изделиями можно пользоваться, не снимая одежды и нижнего белья.

Приобрести портативные женские писсуары можно в интернет-магазинах.

#### Достоинства:

- достаточно просто в использовании;
- гигиенично;
- (в зависимости от модели) относительно низкая стоимость.

#### Недостатки:

- как правило, гендерированы;
- не похожи на гениталии и часто имеют яркие цвета, что может затруднять пользование общественными писсуарами;

**Фаллообразные STP-устройства:** ориентированы на использование трансмаскулинными людьми. Благодаря сходству с гениталиями, подобные устройства можно использовать в общественных писсуарах, но их конструкция, как правило, затрудняет или не позволяет применять их в качестве пакера. Как и пакеры, они могут иметь линейку размеров и выпускаться для людей с разными цветами кожи.

Некоторые подобные STP имеют воронкообразную конструкцию. Многие устроены таким образом, что резервуар-яички (иногда символические) и трубка для оттока (пенис) находятся более или менее в одной плоскости: конструкция скорее напоминает ложку, чем воронку. Некоторые из них совершенно не подходят как пакер, но при этом удобны тем, что легко сворачиваются в рулон и занимают мало места. Некоторые из этих устройств можно использовать как пакер при условии, что пенис будет направлен вверх. Провести четкую линию между пакерами-STP и фаллообразными STP затруднительно, поскольку разные люди могут использовать одни и те же устройства по-разному.

Приобрести фаллообразные STP можно на тех же ресурсах (как правило, зарубежных), что и обычные пакеры.

**Достоинства:**

- (в зависимости от модели) достаточно просто в использовании;
- достаточно гигиенично;
- (в зависимости от модели) достаточно похоже на гениталии для безопасного использования в общественных писсуарах.

**Недостатки:**

- стоимость может быть высокой.

**Самодельные STP:** в случае, если у вас нет желания или возможности пользоваться готовым STP, можно сделать его самостоятельно из подручных материалов; рекомендуется поэкспериментировать с материалом и формой.

- Диск из гибкого пластика, свернутый в подобие воронки или U-образно согнутый. Подобное STP можно сделать из крышки от большой банки йогурта, мягкой пластиковой бутылки, и т. п. Для избежания травмы рекомендуется сточить острые края диска мелкозернистой наждачной бумагой. Такой диск просто изготовить, удобно носить в кармане и споласкивать после применения, его стоимость минимальна.
- Медицинская ложка-дозатор: предназначена для отмеривания и приема жидких лекарств и представляет собой пластиковую трубку с делениями, запаянную с одного конца и имеющую воронкоподобное отверстие на другом. Для превращения ее в STP достаточно отпилить запаянный конец под углом 45° так, чтобы выступ находился снизу, когда ложка расположена отверстием вверх. При использовании отверстие прикладывается к промежности. Приобрести такую ложку можно в магазинах детских товаров и интернет-магазинах.
- Адаптация обычного пакера: STP изготавливается из гибкой виниловой или силиконовой трубы, соединенной с воронкой, которую можно сделать из мерной ложки (см. выше) или иных подручных материалов. В простом пакере проделывается канал для STP с помощью отвертки или аналогичного металлического инструмента; STP вставляется в канал. Нужно учитывать, что подобный пакер-STP может быть не очень удобен в ношении; также, если трубка STP очень тонкая, использовать его нужно будет осторожно для избежания переливания; если же трубка достаточного диаметра, сам пакер вместе с трубкой может иметь чрезмерную толщину и жесткость, и выглядеть неестественно.

## Как использовать STP

Перед использованием нового STP вне дома (даже если у вас до этого было другое STP устройство) необходимо попрактиковаться. Начинать рекомендуется в ванне/дуре без одежды, поскольку в первые несколько раз протекание весьма вероятно.

Рекомендуется встать в комфортной позе с немного раздвинутыми ногами; не ведущей рукой нужно раздвинуть половые губы. Ведущей рукой нужно поместить чашу устройства под уретрой, которая находится перед отверстием влагалища, затем можно приступать к действию. При использовании некоторых STP рекомендуется периодически приостанавливать поток для избежания переливания. Попрактиковавшись, вы поймете, насколько нужно контролировать поток мочи при использовании конкретного устройства, и сможете спокойно использовать его в одежде и вне дома.

Хорошо, если у вас есть возможность сполоскивать STP после каждого использования, но это не обязательно, если вы не позволяете жидкости накапливаться внутри него; хорошо, если ваше STP сделано из силикона: поверхность этого материала обладает водоотталкивающими свойствами. Для ухода за STP достаточно ежедневно мыть его с мылом. Силиконовые STP можно также периодически стерилизовать кратковременным кипячением.

## Пакеры для активного проникновения

Большинство пакеров, изготовленных из мягких материалов, предназначено для имитации гениталий в расслабленном состоянии при повседневном ношении, и не подходит для проникающего секса. Однако, некоторые модели могут сочетать в себе эти функции. Цена этих моделей значительно выше обычных. По размеру они, как правило, заметно крупнее стандартных пакеров, поскольку предназначены для имитации эрегированного пениса; это может сделать их неудобными для повседневного ношения, особенно учитывая тот факт, что среднестатистические размеры тела у трансмаскулинных людей несколько меньше, чем у цисгендерных мужчин. При ношении такого пакера имеет смысл не упаковывать его в плотное нижнее белье, а помещать член вдоль бедра справа или слева.

Как правило, твердость, необходимая для проникновения, достигается путем введения стержня в канал пакера, который также может быть использован как STP. Основание стержня может иметь ребристую

поверхность для стимуляции гениталий носящего; ребристой может быть и внутренняя поверхность самого пакера: для улучшения ощущений при сексе, на эту область рекомендуется наносить смазку.

Вставной стержень может быть полужестким, по аналогии с полужесткими эректильными имплантами; такой стержень состоит из отдельных сочлененных элементов, позволяющих придавать пенису разное положение: «эректированное», то есть вверх, и «расслабленное», то есть вниз. По личным свидетельствам, при изменении положения стержень может издавать щелкающие звуки, что может быть неприятным для некоторых людей. Также, нужно учитывать, что даже в «расслабленном» положении пакер со стержнем внутри будет иметь постоянную жесткость: это повлияет на реалистичность его положения, а также его реалистичность наощупь. Нахождение стержня внутри пакера также будет препятствовать его использованию в качестве STP. Для решения этих проблем можно вставлять стержень только непосредственно перед сексуальными взаимодействиями.

Существуют также модели пакеров для проникновения, в которых твердость достигается за счет использования более твердого типа силикона. Не все подобные пакеры могут быть использованы для повседневного ношения, и отделить их от дилдо, предназначенных только для проникновения, не всегда возможно.

Для использования пакера с целью активного проникновения, как правило, требуется более жесткое крепление, чем для повседневного ношения. При использовании пакеров для секса важно следовать общим рекомендациям по безопасному использованию секс-игрушек (см. **Сексуальное здоровье трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей**).

## ИЗМЕНЕНИЕ ГОЛОСА ДЛЯ ТРАНСГЕНДЕРНЫХ, НЕБИНАРНЫХ И ГЕНДЕРНО-НЕКОНФОРМНЫХ ЛЮДЕЙ

Голос и особенности его использования при взаимодействии с другими людьми являются одним из важнейших элементов образа человека в глазах окружающих.

Голос часто играет решающую роль при восприятии гендерной идентичности человека, особенно в ситуациях, когда влияние других признаков минимально или отсутствует, например, при телефону. Несовпадение свойств голоса и речевых привычек с внешностью и идентичностью человека может вызывать недоумение и негативную реакцию окружающих, способствовать раскрытию трансгендерного статуса, приводить к проблемам с поиском работы, а по телефону - препятствовать идентификации. Контраст между гендерным самоощущением человека и звучанием собственного голоса может негативно сказываться на психологическом благополучии, самооценке и готовности вступать в социальные взаимодействия, и таким образом, препятствовать успешной социализации и самореализации, в том числе профессиональной.

С другой стороны, раскрытие возможностей своего голоса и улучшение техники владения им может быть важным для гендерного самовыражения некоторых людей: они могут испытывать потребность в придании гендерно-неоднозначного звучания своему голосу, или в том, чтобы иметь разные «голоса» для использования в различных ситуациях.

В связи с этим, трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди могут быть заинтересованы в изменении звучания своего голоса путем тренировки, приема гормональных препаратов или хирургического вмешательства. Однако, как любая другая гендерно-аффirmативная процедура, изменение голоса не является обязательным, и эта необходимость диктуется индивидуальной потребностью человека.

Ситуация **трансмаскулинных людей**, планирующих принимать или уже принимающих препараты тестостерона, более «удачна» с точки зрения изменения голоса, поскольку снижение его высоты и изменение тембра являются одним из эффектов маскулинизирующей ГТ. Поэтому, для многих небинарных людей изменение голоса может быть основной или единственной целью прохождения ГТ. В большинстве случаев, воздействия маскулинизирующей ГТ на голосовой аппарат оказывается достаточно для комфорта повседневной и профессиональной

социализации и самореализации, и никаких дополнительных усилий для изменения голоса не требуется.

Обратной стороной этого «везения» трансмаскулиновых людей является недостаток исследований, материалов и методик, направленных на маскулинизацию голоса (путем тренировок или хирургическим путем), которые, тем не менее, могут быть востребованы в некоторые случаях.

У отдельных трансмаскулиновых людей значительного снижения высоты голоса не происходит в силу индивидуальных особенностей — или произошедшего снижения может быть недостаточно для желаемого восприятия идентичности человека в большинстве ситуаций. Некоторые люди могут быть не удовлетворены эстетическими характеристиками изменившегося голоса, или испытывать трудности при овладении им, сталкиваясь с такими проблемами как ограничение диапазона высоты и громкости, «непривычность» звучания голоса и связанный с ней психологический дискомфорт, а также недостаток контроля, хриплость, напряжение и болезненные ощущения при использовании голоса. Наконец, некоторые трансмаскулиновые люди по личным, профессиональным или медицинским причинам отказываются от прохождения маскулинизирующей ГТ, и могут добиться изменения голоса только путем тренировки или операции.

**Трансфеминным людям** с голосом «повезло» меньше в том смысле, что феминизирующая ГТ не оказывает существенного влияния на его характеристики, необратимая маскулинизация которых произошла под влиянием тестостерона в подростковом периоде. Поэтому, большинству трансфеминных людей, как правило, приходится прилагать дополнительные усилия для того, чтобы придать своему голосу желаемое звучание. С этой целью они могут прибегать к тренировке голоса самостоятельно или со специалист(к)ами, а также к хирургическим вмешательствам. В процедурах по феминизации голоса могут быть заинтересованы и люди с приписанным при рождении «женским» полом, желающие изменить звучание своего голоса, маскулинизированного в результате приема препаратов тестостерона или воздействия повышенного уровня эндогенных андрогенов.

Ввиду большей востребованности феминизации голоса, соответствующих материалов, исследований и методик достаточно много — включая информацию (часто непрофессиональную), исходящую от людей из рядов трансгендерного сообщества и основывающуюся на личном опыте.

Для осознанного выбора процедуры по изменению голоса важно понимать, что влияет на восприятие гендерной принадлежности голоса, как устроен человеческий голосовой аппарат, как в нем образуется голос, как можно изменить его звучание с технической стороны, и какими возможностями в этом отношении обладают методы, направленные на изменение голоса тем или иным путем.

Предоставление инструкций по самостоятельному изменению звучания голоса выходит за рамки данной книги; ниже предлагается краткий обзор принципов, возможностей и рисков, связанных с различными процедурами.

## Голос и гендер

Гендерные различия между голосами кажутся очевидными и основанными на таком «объективном» параметре как высота: всем известно, что «женщины» разговаривают высоким голосом, а «мужчины» - низким. Это распространенное заблуждение может вызывать глубокую безнадежность у людей, чьи голоса не соответствуют этому простому требованию – среди них могут быть не только трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди, но и цисгендерные люди с голосами нетипичной (для своей гендерной группы) высоты.

Однако, не все так просто. Как и восприятие внешнего вида человека, гендерное восприятие голоса не зависит от единственного решающего фактора; оно является продуктом взаимодействия множества элементов.

Звуковые характеристики голоса как такового – крайне важно отметить, что это не только его высота, но и тембр (см. ниже) – действительно имеют наибольшее значение при определении гендерной принадлежности говорящих. Но: только в случае, если высота и тембр однозначно определяют голос как «женский» или «мужской» – то есть, когда они близки к среднестатистическим, что для многих (в том числе цисгендерных) людей не соответствует действительности. Таким образом, прочие факторы, не относящиеся к голосовым характеристикам, имеют меньшую важность, но могут выходить на первый план в ситуациях, когда высота и тембр голоса оцениваются как гендерно-неоднозначные – что на практике встречается нередко.

Факторы, влияющие на гендерное восприятие голоса:

- **звуковые характеристики голоса:** высота и тембр (окраска);

- **речевые характеристики:** интонация (мелодический рисунок речи), громкость, диапазон частот (разница между самыми низкими и самыми высокими звуками при говорении), артикуляция (четкость произношения), скорость и ритм речи и др.;
- **языковые привычки:** использование грамматического рода (если применимо для языка общения), использование определенных местоимений, предпочтения в выборе слов и грамматических конструкций, стиль речи;
- **невербальное поведение:** мимика, направленность взгляда, жестикуляция и общая манера держать себя;
- **внешность и гендерное самовыражение.**

Статистические закономерности, а также социальные нормы и стереотипы существуют относительно всех перечисленных элементов:

- **голос:** «женские» голоса в среднем выше, и для их тембра характерно преобладание высоких обертонов над низкими: они воспринимаются более «чистыми», «прозрачными» и «светлыми»; «мужские» голоса в среднем ниже, и в их тембре преобладают низкие обERTоны: они воспринимаются более «шершавыми», «густыми», «темными» и «глубокими»; эти различия имеют анатомические причины (подробнее, см. ниже);
- **речь:** с «женской» речью ассоциируются: мелодичная интонация с тенденцией к «вопросительному» рисунку (движение тона вверх в конце фразы), широкий диапазон используемых частот, четкая артикуляция, «мягкость» звучания голоса, эмоциональность, многословность, обстоятельность и неуверенность; «мужская» речь стереотипно представляется более монотонной с тенденцией к «утвердительному» рисунку (движение тона вниз в конце фразы), с меньшим частотным диапазоном и небрежной артикуляцией, а также более «жестко» звучащей, эмоционально сдержанной, немногословной и уверенной;
- **язык:** «женщинам» предписывается использовать женский грамматический род и женские местоимения, говоря о себе; им приписываются определенные тенденции при выборе лексики и грамматических форм (к примеру, отказ от «грубых» выражений или частое использование уменьшительно-ласкательных форм); от «мужчин» ожидается использование мужского грамматического рода и мужских местоимений; им также «позволяется» большая свобода и небрежность в выборе слов и выражений; в некоторых языках и культурах нормы грамматики и словоупотребления для разных гендеров

- весьма обширны и строго регламентированы;
- **невербальное поведение:** с «женщинами» ассоциируются: подвижная мимика с преобладанием приветливого выражения, выраженные ответные мимические реакции, прямой взгляд в глаза (но избегание такового при конфронтации), активная жестикуляция, тенденция занимать меньшие пространства и направленность позы тела на собеседниц/собеседников; от «мужчин» ожидается сдержанная мимика с преобладанием серьезного выражения лица, минимальная ответная мимическая реакция, ограничение глазного контакта (но прямой взгляд в глаза при конфронтации), менее активная жестикуляция, тенденция занимать больше пространства и поза, отстраняющаяся от собеседниц/собеседников;
  - **внешность и гендерное самовыражение:** типичная феминная или маскулинная внешность и самовыражение могут способствовать восприятию нетипичного голоса как «женского» или «мужского» - и наоборот.

Таким образом, изменить восприятие гендерной принадлежности голоса можно путем воздействия на все или некоторые из перечисленных элементов. Приоритетными направлениями при этом будут изменение высоты и тембра голоса, остальные параметры будут иметь второстепенное значение, но могут приобретать большую важность при невозможности изменить тембр и высоту голоса в достаточной степени.

Хорошая новость для тех, чьи голоса часто воспринимаются окружающими в нежелательном гендере из-за нетипичной высоты, состоит в том, что путем небольших изменений по нескольким параметрам можно добиться значительного изменения общего эффекта в желаемую сторону. Менее хорошая новость заключается в том, что задача по работе над голосом может быть сложнее, чем ожидается, поскольку изменений только по одному или двум параметрам (например, изменение высоты или тембра) может быть недостаточно.

Помимо характеристик, относящихся к самим говорящим, на восприятие гендерной принадлежности говорящих могут оказывать влияние и внешние факторы:

- ситуативные факторы: условия общения (лично/по телефону, в тихом/шумном, хорошо/плохо освещенном месте и др.), контекст общения (деловое/неформальное общение и др.), степень знакомства и т.д.
- социокультурные факторы: восприятие феминности/маскульности

голоса и речевого поведения может различаться в разных культурах и социальных слоях, для людей разного возраста или говорящих на разных языках, и т.д.

- индивидуальный опыт и представления собеседниц/собеседников: в силу этих факторов разные люди могут по-разному воспринимать одни и те же голоса или речевые характеристики.

## Голосовой аппарат

Формирование голоса и речи происходит при помощи группы органов, структур и полостей тела, называемой голосовым аппаратом. В их число входят: мышцы брюшной полости, грудная клетка с легкими и дыхательными мышцами, бронхи, трахея, гортань (с находящимися в ней голосовыми складками), полость глотки, ротовая полость (с ее анатомическими структурами — твердым и мягким небом, языком, губами, зубами и др.), а также носовые пазухи.

По сути, голосовой аппарат функционирует как музыкальный инструмент, являющийся одновременно струнным и духовым: звук в нем появляется благодаря колебанию «струн» — голосовых складок, расположенных в гортани; при этом (как и в духовых инструментах), основным звучащим телом является воздух, заполняющий т.н. резонаторы — анатомические полости, находящиеся как ниже гортани (трахея и крупные бронхи), так и выше ее (глотка, ротовая полость и носовые пазухи, расположенные в черепе).

### Голосовые различия с анатомической стороны

Человеческий голос представляет собой звук, то есть, механические колебания, распространяющиеся в упругой среде. Процессы звукообразования, распространения звука и его восприятия сложны, и их подробное рассмотрение выходит за рамки данной книги; ниже предлагается очень упрощенное обобщение.

Звуковые свойства голоса, наиболее важные для определения гендерной принадлежности говорящих — его высота и тембр — определяются характеристиками голосового аппарата.

### Высота голоса

Источник звуковых колебаний — голосовые складки (часто некорректно называются голосовыми связками) — представляет собой два

симметрично расположенных друг напротив друга выступа слизистой оболочки гортани, внутри которых находятся голосовые мышцы. Складки присоединяются к хрящам, из которых состоит гортань, и формируют голосовую щель, сквозь которую проходит воздух при дыхании и фонации (голосообразовании). При дыхании голосовая щель полностью раскрыта; при фонации она смыкается, и давление поступающего из легких воздуха заставляет складки колебаться с определенной частотой, которая определяет высоту звука: чем частота колебаний больше, тем выше звук, и наоборот.

Частота — и, соответственно, высота голоса — зависит от размеров голосовых складок и степени их натяжения: более длинные, толстые и массивные или более расслабленные складки колеблются с меньшей частотой и производят более низкий звук; более тонкие и короткие или более напряженные складки колеблются с большей частотой и производят более высокий звук. Частота звуковых колебаний измеряется в Герц (Гц) — количестве колебаний в секунду.

Применительно к использованию голоса в повседневной жизни, важную роль играет понятие «основная речевая частота» (англ. *speaking fundamental frequency*) — средняя частота, используемая при обычной речи. При говорении голосовые складки, как правило, достаточно расслаблены, поэтому основная частота речи обычно близка к нижней границе диапазона частот, доступных голосу конкретного человека. От основной речевой частоты во многом зависит восприятие голоса как «женского» или «мужского».

Основная частота «женских» голосов в среднем выше, поскольку «женские» голосовые связки в среднем тоньше и короче (1,25 — 1,75 см); она может варьировать у разных людей от 145 до 310 Гц, в среднем составляя 220 Гц (нота «ля» малой октавы). «Мужским» голосам свойственна в среднем меньшая частота — от 80 до 180 Гц, в среднем — 120 Гц (нота «си» большой октавы), так как «мужские» голосовые связки более длинные (1,75 — 2,5 см), толстые и массивные.

При сравнении диапазонов основных частот «мужских» и «женских» голосов видно, что они накладываются друг на друга на промежутке от 145 до 180 Гц, который можно назвать «гендерно-нейтральным». При определении гендерной принадлежности голоса, чья частота лежит на этом промежутке, основную роль будет играть не его высота, а тембр, речевые и языковые факторы, а также прочие факторы, не относящиеся к голосу или речи.

## Тембр голоса

Звук, возникающий при колебании голосовых складок, сам по себе достаточно тих; эти колебания передаются воздуху, заполняющему полости дыхательного тракта (резонаторы), за счет чего громкость звука увеличивается; при этом голос приобретает определенный тембр.

Это происходит следующим образом: звук, производимый любым колеблющимся звучащим телом — в том числе и голосовыми складками — состоит не из одной, но из многих частот: основной частоты и т.н. обертонов — более высоких частот, кратных основной. Это сочетание частот разной высоты (основной частоты и обертонов) и определяет тембр звука — то, что можно описать как его характерную «окраску», «текстуру», «глубину» и т.п.: тембр — это то, что отличает два звука одинаковой громкости и высоты, происходящие из различных источников, друг от друга.

Голосовые резонаторы, в зависимости от своих характеристик — главным образом размера, а также формы, конфигурации, способа использования и состояния — поглощают или усиливают колебания тех или иных частот, производимые голосовыми складками: резонаторы более крупного размера усиливают более низкие частоты, поглощая более высокие, и наоборот. Получающееся в результате уникальное сочетание частот и образует индивидуальный тембр конкретного человеческого голоса.

Тембр голоса наравне с высотой играет важную роль при восприятии голоса как «мужского» или «женского»: особенно это касается голосов, чья основная частота попадает в «гендерно-нейтральный» промежуток от 145 до 180 Гц, где тембр, а не высота будет определяющим фактором. Однако, даже при воспроизведении более низких или более высоких частот (например, при пении) мы, как правило, легко отличаем высокие «мужские» голоса от низких «женских».

Эти различия в тембре объясняются следующим образом. Во-первых, «мужские» тела вообще — и «мужской» голосовой аппарат в частности — в среднем крупнее «женских», что способствует усилинию низких частотных компонентов звука. Во-вторых, «мужские» размеры основной части голосового аппарата — гортани и глотки — пропорционально крупнее, а также имеют несколько иную конфигурацию в связи с более интенсивным воздействием тестостерона в подростковом периоде: гортань, содержащая голосовые складки, в таких случаях расположена более низко и имеет больший объем — это также способствует усилинию более низких частотных компонентов. Таким образом, «мужской» тембр характеризуется усилением более низких частотных компонентов

звука, производимого голосовыми складками, и ослаблением более высоких; «женский» - ослаблением более низких частот, и усилением более высоких.

Подводя итог о различиях голосов с анатомической стороны:

- **«женский» голос:** в среднем более тонкие и короткие голосовые складки производят более высокий звук, более высокие частотные компоненты которого усиливаются голосовыми резонаторами, имеющими в среднем меньшие размеры, в то время как более низкие частотные компоненты поглощаются;
- **«мужской» голос:** в среднем более толстые и длинные голосовые складки производят более низкий звук, более низкие частотные компоненты которого усиливаются голосовыми резонаторами, имеющими в среднем большие размеры, в то время как более высокие частотные компоненты поглощаются.

Важно учитывать, что вышесказанное представляет собой очень упрощенное понимание процесса фонации и, в частности, формирования тембра и высоты голоса. На самом деле, эти характеристики взаимосвязаны, и их нельзя полностью разделить. Состояние, размер, степень смыкания и тип колебания голосовых складок (всей толщиной, частями или только поверхностью), а также соотношение между их размерами и степенью напряжения и размерами резонаторов, и, наконец, тип используемых резонаторов (грудные, головные) будут влиять как на воспринимаемую высоту, так и на тембр голоса. Более подробную информацию в этом отношении можно найти на ресурсах, посвященных различным разделам акустики, физиологии голосообразования, а также вокальному и ораторскому искусству.

### Как изменить звучание и восприятие голоса

Исходя из всего вышесказанного, для изменения звучания голоса и его восприятия другими людьми нужно:

1. Изменить высоту (основную частоту) голоса: при феминизации, ее нужно повысить как минимум до 145+ Гц (гендерно-нейтральный голос), при желании - до 180+ Гц («женский» голос); при маскулинизации, нужно добиться, чтобы она была ниже 180 Гц (гендерно-нейтральный голос), при желании - ниже 145 Гц («мужской» голос).

Сделать это можно двумя путями:

- изменить физический размер голосовых складок;

- изменить степень напряжения голосовых складок.

**2.** Изменить тембр голоса: при феминизации, тембр нужно изменить в сторону усиления высоких частот и ослабления низких; при маскулинизации, в сторону усиления низких частот и ослабления высоких.

Сделать это можно двумя путями:

- изменить физический размер резонаторов;
- изменить способ использования резонаторов.

**3.** Изменить речевые, языковые и невербальные характеристики: если достаточного изменения высоты и тембра достичь не удается, изменение этих факторов в сторону стереотипно феминных/маскулинных может принести желаемый эффект.

Процедуры по изменению голоса могут преследовать одну, некоторые или все эти цели.

## Процедуры по изменению голоса

Выбор процедуры по изменению голоса будет зависеть от потребностей, целей и предпочтений человека, индивидуальных характеристик и состояния голоса и голосового аппарата, в том числе факта (не) прохождения маскулинизирующей ГТ или планов по ее прохождению, факта выполнения хирургических операций на голосовом аппарате в прошлом, привычного образа и интенсивности использования голоса и речи, рода занятий и образа жизни, состояния здоровья, а также финансовых возможностей человека.

Также, при выборе нужно учесть возможности, особенности и риски конкретной процедуры:

- **универсальность процедуры:** влияние процедуры на различные аспекты звучания и восприятия голоса;
- **персонализируемость процедуры:** возможность адаптации процедуры к индивидуальным потребностям человека;
- **предсказуемость результата:** возможность заранее составить представление о том, как голос будет звучать впоследствии;
- **контролируемость процесса:** возможность направить/скорректировать изменения голоса в нужном направлении;
- **обратимость результата:** возможность возвращения к исходному состоянию; важно в случае эстетически или функционально неудовлетворительного результата, или же последующих изменений в собственных предпочтениях/потребностях.

### **Процедуры по феминизации/маскулинизации голоса:**

- тренировка по феминизации/маскулинизации голоса;
- маскулинизирующая гормональная терапия;
- операции по феминизации/маскулинизации голоса.

### **Тренировка голоса**

Тренировка голоса является наиболее универсальной, персонализируемой, предсказуемой, контролируемой, и, при правильном подходе, щадящей и обратимой процедурой по изменению голоса. Учитывая то, что эта процедура может быть выполнена самостоятельно, не предполагает медицинского вмешательства и имеет минимум противопоказаний, она является самым доступным способом изменения голоса для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей.

Для наибольшей результативности и предупреждения нанесения

вреда голосовому аппарату, рекомендуется профессиональное сопровождение тренировки. Подходящими специалист(к)ами для сопровождения тренировки голоса могут быть **логопеды**, специализирующиеся на коррекции дефектов голосообразования и речи; также, может быть полезной помочь преподавателя по ораторскому и/или вокальному искусству. Может потребоваться консультация или помочь **фониатра** — врача, специализирующегося на патологии голосового аппарата.

**В отношении феминизации голоса** тренировка доказала свою эффективность; она рекомендуется с этой целью в качестве первого выбора, в то время как хирургическое вмешательство стоит рассматривать как крайнюю меру, к которой прибегают при устойчивой безрезульватности занятий.

При феминизации голоса усилия направлены на развитие верхней части голосового диапазона; путем изменения привычной степени напряжения и типа колебания голосовых складок, корректно проводимая тренировка позволяет стабильно повысить основную речевую частоту голоса и его воспринимаемую высоту. Изменение привычного способа использования резонаторов, в сочетании с улучшением общей техники владения голосом (постановка дыхания и снятие мышечного напряжения) позволяет изменить тембр в сторону преобладания высоких частот. Последнее достигается за счет сокращения общего размера резонирующего пространства путем избирательного использования резонаторов (использование головных резонаторов вместо грудных), а также уменьшения их размера путем мышечного контроля (уменьшения объема глотки при удержании гортани в приподнятом состоянии, изменения объема и формы ротовой полости и др.).

Степень повышения основной речевой частоты голоса индивидуальна: как правило, удается достичь гендерно-нейтральной зоны 145–180 Гц, в некоторых случаях достигается и чисто «женская» частота 180+ Гц (что при формировании нужного тембра не всегда необходимо). Уделяется внимание феминизации прочих физиологических звуков, таких как шепот, кашель, смех и плач. Также, при необходимости, феминизируются речевые, языковые и невербальные характеристики.

**В отношении маскулинизации голоса** тренировка может быть полезным дополнением к маскулинизирующей ГТ или операции по маскулинизации голоса; ее эффективность в качестве самостоятельной меры, как правило, значительно ниже и будет зависеть от исходных характеристик и состояния голосового аппарата.

Без прохождения маскулинизирующей ГТ возможность понижения высоты голоса путем тренировки физически более ограничена по

сравнению с тренировкой, направленной на ее повышение. Повторяя вышесказанное: как правило, голосовые складки уже достаточно расслаблены при речи, в силу чего основная речевая частота обычно близка к нижней границе диапазона голоса. Дальнейшего ее понижения можно добиться только оперативным путем (см. ниже) или переключения на тип фонации, называемый «штробас» - колебание плотно сомкнутых и практически полностью расслабленных голосовых складок, создающее характерное «скрипящее» звучание, которое не слишком пригодно для активного использования в обычной речи (однако, при тренировке голоса этот тип фонации может использоваться для расслабления голосовых складок и улучшения звучания в нижней части диапазона). Высота голоса не может быть ниже частоты, которая соответствует расслабленному состоянию голосовых складок, и дальнейшего ее понижения можно добиться только оперативным путем (см. ниже). Кроме этого, качество звука — его громкость и звонкость — при понижении высоты голоса до нижнего предела, как правило, значительно страдают, в отличие от противоположной ситуации.

Голосовые связки многих трансмаскулинных людей недостаточно длинны и массивны для того, чтобы производимая ими максимально низкая частота достигла гендерно-нейтральной зоны 145-180 Гц, с сохранением качества звука и комфорта голосообразования. При этом, нередко, даже если это происходит, понижения высоты оказывается недостаточно для восприятия голоса иначе, чем как «низкого женского»: размеры резонаторов голосового тракта у трансмаскулинных людей зачастую слишком малы, чтобы в достаточной степени усиливать низкие частотные компоненты голоса, в результате чего воспринимаемый тембр голоса остается феминным. В этих ситуациях тренировка может помочь изменить привычный способ использования резонаторов: усиление грудного резонанса и увеличение объема глотки с помощью мышечного усилия, в сочетании с улучшением общей техники владения голосом (постановка правильного дыхания и снятие мышечного напряжения), могут улучшить ситуацию. Дополнительный эффект могут принести усилия по маскулинизации речевого, языкового и невербального поведения.

Эффект тренировки по маскулинизации голоса может быть более заметным у людей, чья основная частота голоса при речи значительно выше нижней границы диапазона из-за привычного мышечного напряжения: в результате тренировки это напряжение может быть снято, что позволит голосу звучать так низко, как это физиологически возможно. Также, отмечено, что слишком высокая (по отношению к нижней границе

диапазона) привычная основная речевая частота может быть причиной кажущейся недостаточности понижения голоса в результате маскулинизирующей ГТ: в этом случае тренировка может раскрыть максимальную глубину «нового» голоса.

### **Возможности и особенности тренировки голоса**

**1.** Тренировка является универсальной процедурой по изменению голоса: при правильном подходе она способна в той или иной мере изменить все аспекты, влияющие на звучание голоса и восприятие его гендерной принадлежности: в отличие от других процедур, при необходимости с ее помощью можно повлиять не только на высоту и тембр голоса, но и на речевые, языковые и невербальные характеристики.

**2.** Тренировка голоса персонализирована: в отличие от других процедур, тренировка голоса — это инструмент с возможностью «тонкой настройки»: она позволяет избирательно сфокусировать усилия на тех областях, которые требуют вмешательства. В рамках физиологических ограничений конкретного голосового аппарата, она позволяет моделировать звучание, приближая его к желаемому, а также улучшить функциональные характеристики голоса (диапазон высоты и громкости, выносливость к нагрузкам и т. п.).

**3.** Результат тренировки голоса в достаточной степени предсказуем: эта процедура предполагает тщательный анализ характеристик, возможностей и ограничений голосового аппарата конкретного человека. В рамках занятий с профессионалом, как правило, проводится полная диагностика состояния голосового аппарата, при необходимости, с участием фониатра; анализируются звуковые характеристики голоса и его диапазон (разница между самым низким и самым высоким звуком, которые может издать человек), голосовые и речевые привычки. В рамках самостоятельных занятий, как правило, происходит целенаправленное или стихийное исследование собственных голосовых и речевых возможностей. На основе данных, полученных тем или иным способом, можно составить примерное представление о том, как будет звучать голос в результате.

**4.** Изменение голоса и его состояния при (правильно организованной) тренировке легко поддается контролю: в отличие от других процедур, тренировка голоса представляет собой постепенный, осознанный и целенаправленный процесс. Регулярная аудиозапись с прослушиванием и анализом достигнутого, наблюдения за собственными физическими ощущениями, а также опыт использования голоса в повседневной жизни

дают человеку постоянную обратную связь о достигнутом прогрессе, необходимости изменения подхода или принятия мер по предотвращению вреда.

5. Тренировка голоса (при правильной организации) является щадящей процедурой с максимально обратимым результатом: в отличие от других процедур, тренировка не предполагает анатомических изменений голосового аппарата, будучи основанной на расширенном использовании возможностей, присущих ему изначально. При профессиональном подходе, она способна не только помочь в достижении желаемых изменений, но также улучшить технику владения голосовым аппаратом с точки зрения поддержания его в здоровом состоянии. Тренировка может помочь избавиться от вредных голосовых привычек, связанных с чрезмерным мышечным напряжением и способных не только негативно влиять на качество голоса, но и нанести вред голосовым складкам. При этом, поскольку изменения анатомических структур не происходит, результат правильно проводимой тренировки голоса полностью обратим; со временем, когда «новый» голос становится привычным, люди отмечают неудобство или даже затруднения при попытке вернуться к прошлому звучанию — однако, эти трудности не связаны с физиологическими изменениями и, при необходимости, легко преодолимы путем тренировки. Также, если результат не удовлетворителен, корректно проводимая тренировка голоса не только не окажет негативного влияния на исход последующего хирургического вмешательства, но, напротив, настоятельно рекомендуется до и после его проведения.

### Как работает тренировка голоса

Тренировка голоса для трансгендерных, небинарных и гендерно-не-конформных людей основана на осознанном контроле за процессами голосообразования и речи. С этой точки зрения, она имеет много общего с профессиональным владением голосом для людей актерских и вокальных профессий, а также, в некотором смысле, и с владением иностранными языками — и не исключено, что людям, имеющим подобный опыт, будет проще понять ее принципы и применить их на практике.

Голосообразование представляет собой моторный (двигательный) навык — доведенное до автоматизма умение использовать мышечные усилия с определенной целью. Процесс голосообразования осуществляется при помощи мышц гортани, глотки, ротовой полости, нижней челюсти и лица, а также диафрагмы, дыхательных мышц грудной клетки и брюшных мышц; регулируется этот процесс центральной нервной

системой. В этом качестве голосообразование мало чем отличается от других моторных навыков, в том числе тех, которые люди приобретают в течении жизни — письмо, игра на музыкальном инструменте, управление автомобилем, и др.

В отличие от многих других моторных навыков, люди научаются пользоваться голосом в очень раннем возрасте; на протяжении сознательной жизни использование голоса по большей части происходит автоматически, то есть, неосознанно, как это происходит и с другими рано приобретаемыми моторными навыками, такими как ходьба.

В процессе тренировки голоса эта ситуация меняется: люди приобретают способность пользоваться механизмами голосообразования осознанно и целенаправленно. В процессе тренировки развивается умение сознательно отслеживать состояние, конфигурацию и функционирование голосового аппарата, ориентируясь на собственные телесные ощущения. Получив представление о том, какие ощущения соответствуют тем или иным движениям мышц, задействованных в голосообразовании, и как эти движения отражаются на звучании голоса и речи, люди получают возможность целенаправленно формировать то или иное звучание. Таким образом, они научаются использовать голосовой аппарат способом, отличным от того, которому до автоматизма научились в детстве и к которому привыкли на протяжении всей своей сознательной жизни.

## Результаты

Как и восприятие голоса, его тренировка представляет собой сложный процесс, результат которого зависит от комплексного взаимодействия множества факторов, таких как:

- индивидуальные потребности, предпочтения и представления человека о гендерных характеристиках голосов вообще и собственного голоса в частности;
- индивидуальные особенности голосового аппарата и его состояние;
- индивидуальные психологические особенности (способность к раскрепощению, готовность экспериментировать, терпение и др.);
- индивидуальные способности к овладению моторными навыками и, в частности, навыками по владению голосом;
- выбранный подход;
- самостоятельно или со специалисткой/специалистом;
- профессионализм специалистки/специалиста;
- приверженность ежедневному режиму упражнений;

- жизненная ситуация и, в частности, наличие возможности практиковаться в использовании тренируемого голоса в повседневной жизни;
- соблюдение правил гигиены голосового аппарата (см. ниже);
- длительность тренировки.

Поскольку целью тренировки голоса является не его соответствие внешним требованиям к «женским»/«мужским» голосам, но достижение психологического и физиологического комфорта человека, степень убедительности «нового» голоса в качестве «женского» или «мужского» с точки зрения окружающих не может считаться критерием успешности тренировки.

Результат тренировки нужно оценивать по следующим параметрам:

- **степень удовлетворенности** самого человека **полученным результатом**: насколько собственные голос и речь соответствуют представлениям, потребностям и предпочтениям самого человека;
- **степень физиологического комфорта** при использовании голоса: отсутствие напряжения, хрипоты и болезненных ощущений в голосовом аппарате, способность использовать «новый» голос с необходимой интенсивностью и в необходимом объеме без усталости;
- **функциональные характеристики голоса**: диапазон высоты и громкости «нового» голоса, достаточные для повседневного и профессионального использования в любых ситуациях;
- **стабильность результата**: возможность уверенно пользоваться «новым» голосом в любых ситуациях и эмоциональных состояниях вне кабинета преподавателя или иной комфортной зоны, отсутствие тенденции «срываться» на «старый» голос в определенных ситуациях (например, при пробуждении или стрессе).

Потенциал человеческого голоса велик, и при правильном подходе и организации тренировки, достичь значительных изменений в звучании и восприятии голоса могут большинство людей. Однако, в зависимости от вышеперечисленных факторов, степень успешности тренировки может варьировать в широких пределах. Некоторые люди достигают значительного прогресса в течение нескольких недель или месяцев; у большинства на это уходит от года до нескольких лет. Некоторым удается добиться лишь минимального эффекта, несмотря на все усилия.

## Самостоятельная тренировка

При наличии времени, желания и ресурсов добиться изменения голоса самостоятельно возможно, о чем свидетельствуют многочисленные личные примеры (с ними можно ознакомиться на YouTube). Как уже было сказано, информации в этом отношении (главным образом, касательно феминизации голоса) достаточно много — хотя, к сожалению, не всегда на русском языке. Качество этой информации, впрочем, может различаться, и оценить ее пригодность человеку без профессиональной подготовки может быть затруднительно. Она может быть полезной, но может нанести и вред; более того, даже самые точные и верные инструкции могут привести к нежелательному результату, если их выполнять неправильно — и без профессионального контроля этот риск всегда присутствует.

В этом контексте нужно отметить, что в интернете можно найти множество рекомендаций и советов, основанных на собственном опыте людей из рядов трансгендерного сообщества; относиться к данному источнику сведений следует с осторожностью. Иногда на подобных ресурсах можно почерпнуть интересные, оригинальные и весьма полезные приемы и «лайфхаки», которые приходят только с личным опытом, и которые не всегда можно получить при занятиях со специалист(к)ами. Однако, за исключением случаев, когда авторы этих советов сами являются специалист(к)ами в данной области, безопасность исходящей от них информации находится под вопросом. Будучи экспериментальными и не одобренными профессиональным сообществом, рекомендуемые ими приемы могут иметь непредсказуемый результат, поэтому для новичков, еще не умеющих «отделить зерна от плевел», их применение может быть противопоказано.

Таким образом, перед самостоятельным применением любых инструкций по тренировке голоса, особенно исходящих от непрофессионалов, необходимо иметь ясное представление о предполагаемом принципе действия рекомендуемых приемов и уметь оценить их с точки зрения эффективности и безопасности. Для этого нужны как минимум базовые знания о функционировании голосового аппарата и правилах голосовой гигиены (см. ниже). Необходим также здравый смысл и способность отслеживать свои физические ощущения для того, чтобы суметь вовремя заметить дискомфорт.

Учитывая труднодоступность профессиональной помощи, вышеизданное не предназначено для того, чтобы отговорить вас от самостоятельной работы над голосом: однако, важно понимать, что голосовой аппарат функционирует по определенным законам, и нарушая их, можно

не только не добиться желаемых изменений, но и ухудшить ситуацию. Поэтому, мы настоятельно рекомендуем начинать самостоятельную тренировку голоса с приобретения базовых знаний по данной теме.

При наличии необходимого минимума знаний, самостоятельная тренировка голоса может быть увлекательным приключением. Часто она происходит более или менее стихийно и интуитивно, что, при соблюдении мер предосторожности, не является негативным фактором и, в отсутствие внешнего авторитета, может способствовать созданию аутентичного и индивидуального звучания. Непринужденное исследование своих голосовых возможностей, вокальные эксперименты, наблюдение за другими людьми, просмотр фильмов и прослушивание музыки, анализ услышанных голосов и попытки подражать им в речи и пении, запись собственного голоса, анализ успехов и отслеживание прогресса с течением времени могут быть захватывающими.

Недостаток самостоятельной тренировки голоса, как и любого другого вида самообучения, заключается в том, что существует риск потратить много времени и усилий на «изобретения велосипеда»: процесс самостоятельного постижения основ может быть долгим и неблагодарным. Также, без обладания структуризованными знаниями в нужной области и владения методикой обучения, трудно организовать процесс занятий и подобрать режим упражнений с точки зрения максимальной результативности. Без глубокого понимания физических и физиологических принципов, лежащих в основе голосообразования и методов изменения звучания голоса, существует риск нарушения техники выполнения упражнений, что может оказаться на их эффективности и безопасности. Иными словами, у вас может уйти несколько месяцев, или даже лет на то, чего с помощью грамотного специалиста вы могли бы достичь за недели, и при этом, вы можете нанести своем голосовому аппарату серьезный ущерб.

Таким образом, обращение к специалисту — логопеду или преподавателю по вокалу или ораторскому искусству — не обязательно, но весьма рекомендуется. При отсутствии возможности получать регулярную профессиональную помощь, настоятельно рекомендуется консультация со специалистом перед тем, как вы начнете тренировку голоса самостоятельно, в том числе и для оценки состояния голосового аппарата и обнаружения проблем, которые могут усугубиться при тренировке голоса или препятствовать ее успеху.

### Заблуждения о тренировке голоса

- *Обладательницам очень низких и маскулинных голосов никогда не добиться «женского» звучания с помощью тренировки.*

Многих трансфеминных людей подобное заблуждение может не только удерживать от тренировки голоса, но даже от совершения трансгендерного перехода. Цель может казаться недостижимой, если желаемая высота и тембр голоса далеки от тех, которые имеются сейчас. Несомненно, изначальная реалистичность требований необходима, и признание объективных физиологических ограничений — важное условие для удовлетворения конечным результатом тренировки. Однако, не менее важную роль для успеха играет отказ от черно-белого взгляда на голосовые различия и понимание, что гендерное восприятие голоса — не переключатель, имеющий только два положения, но уравнение с многими переменными.

На практике, реальные возможности собственного голоса зачастую превосходят ожидания многих людей. Важно понимать, что основная сложность — и основная задача тренировки — заключаются вовсе не в обнаружении способности своего голосового аппарата производить звук желаемой высоты и качества: как правило, обнаружить это достаточно несложно. Главная трудность и главная задача тренировки состоят в том, чтобы научиться автоматически использовать этот звук в естественно звучащей речи при ежедневном общении в различных ситуациях, при этом не подвергая голосовой аппарат чрезмерному напряжению — то есть, в достижении стабильного, надежного результата.

- *Для использования «нового» голоса будет необходим постоянный сознательный контроль.*

Это не соответствует действительности. Несмотря на то, что тренировка голоса начинается с сознательного контроля и максимального внимания к процессу голосообразования и речи, ее конечной целью является приобретение навыков — то есть, как уже было сказано, умений, доведенных до автоматизма. Действительно, в первые недели и месяцы тренировки сознательный контроль потребуется — точно так же, как он требуется в процессе обучения игре на гитаре или вождению — но, при правильной организации процесса обучения и регулярных занятиях, по мере того, как навык закрепляется, необходимость в пристальном контроле ослабевает и, наконец, исчезает совсем. В идеале, пользоваться голосом, успешно развитым

в результате тренировки, так же просто и привычно, как в свое время было пользоваться «старым» голосом до ее начала.

- *Голос, развитый в результате тренировки - «ненастоящий».*

Данное заблуждение поддерживает мысль о том, что трансгендерные и, в частности, трансфеминные люди якобы вводят окружающих в заблуждение.

Любой человеческий голос — музыкальный инструмент, обладающий широкими возможностями, и при этом, принадлежащий целиком и полностью конкретному человеку. Использование любой части этих возможностей и в любом объеме является одинаково «настоящим» с точки зрения данного голоса и личности, которой он принадлежит. Тренировка голоса представляет собой ничто иное как изменение способа «игры» на инструменте, которым является человеческий голос, и который сам при этом не меняется. Любой возможный способ игры на этом инструменте одинаково «настоящий»: единственным нежелательным способом игры на инструменте является тот способ, который способен нанести инструменту вред — и правильно организованная тренировка позволяет избежать этого.

Кроме этого, трансгендерные люди — не единственные, кто прибегает к тренировке голоса с целью изменения его звучания в повседневной речи: цисгендерные женщины с нетипично низкими голосами и цисгендерные мужчины с нетипично высокими голосами также могут прибегать к голосовой тренировке (и даже хирургическим операциям по изменению голоса), и маловероятно, что их усилия также будут расценены как «обман», а их изменившиеся голоса — как «ненастоящие».

## **Маскулинизирующая гормональная терапия и голос**

Прием препаратов тестостерона является эффективным способом снижения высоты голоса и изменения его тембра у трансмаскулинных людей. В подавляющем большинстве случаев основная частота голоса снижается до гендерно-нейтральной (менее 180 Гц) или «мужской» (менее 145 Гц), а тембр приобретает достаточно маскулинную окраску.

В отдельных случаях достаточного снижения высоты и/или изменения тембра не происходит. Это может объясняться генетическими причинами: основная частота голоса некоторых цисгендерных мужчин также приближается к типично «женской». На степень изменения

высоты и тембра голоса могут повлиять и особенности голосового аппарата трансмаскулинных людей также (см. ниже). Наконец, недостаток снижения высоты может иметь функциональные и/или психологические причины: привычное мышечное напряжение, недостаточная адаптация к изменившемуся образу функционирования голосового аппарата, а также психологический дискомфорт, связанный с резко изменившимися голосовыми характеристиками, могут препятствовать полноценному звучанию «нового» голоса. В последнем случае, тренировка голоса может значительно исправить положение. Наконец, недостаток снижения высоты может иметь патологические причины.

Важно учитывать, что маскулинизирующая ГТ не является специфической процедурой по изменению голоса, и голосовые изменения — только один из ее эффектов. Таким образом, подход к маскулинизирующей ГТ в этом качестве требует осторожности, тщательного изучения ее потенциальных эффектов и рисков, а также оценки доводов «за» и «против» (см. **Маскулинизирующая ГТ**). Если голосовые изменения являются единственной целью маскулинизирующей ГТ, в то время как остальные ее эффекты категорически нежелательны, может быть рекомендован альтернативный подход (см. **Андрогинность: низкие дозировки и альтернативные схемы ГТ**); также рекомендуется рассмотреть возможность тренировки голоса.

### Механизм развития голосовых изменений при маскулинизирующей ГТ

Голосовые изменения при маскулинизирующей ГТ происходят в результате физического увеличения размера голосовых складок и, в некоторых случаях, увеличения объема и изменения конфигурации гортани под воздействием тестостерона. Механизм этих изменений в целом соответствует тому, как эти изменения происходят в подростковом периоде у цисгендерных мужчин и трансфеминных людей — однако, имеются и некоторые отличия.

При прохождении пубертата у цисгендерных мужчин и трансфеминных людей увеличение голосовых складок происходит как в толщину, так и в длину, и сопровождается увеличением общих размеров гортани и изменением ее положения: гортань, имеющая форму треугольной коробки и состоящая из нескольких хрящей, расширяется в передне-заднем измерении, опускается и принимает иной угол. Часто при этом формируется типичный для «мужской» шеи заметный выступ на ее передней части, именуемый кадыком или Адамовым яблоком.

Образующееся в результате соотношение размера голосовых складок и размера гортани способствуют формированию более гармоничного и глубокого маскулинного тембра, богатого низкими обертонами.

В отличие от цисгендерных мужчин, воздействие высоких уровней тестостерона на голосовой аппарат у трансмаскулинных людей чаще всего начинается после завершения пубертатного периода, в некоторых случаях годы или десятилетия спустя. К этому времени формирование скелета и хрящевой ткани уже завершено, и возможность дальнейшего роста этих тканей и структур весьма ограничена; в частности, различные хрящевые компоненты гортани начинают оссифицироваться (окостеневать) в возрасте после 20 лет.

Таким образом, под воздействием тестостерона голосовые складки трансмаскулинных людей увеличиваются в толщину, но возможность их увеличения в длину зачастую ограничена уже сформировавшимися размерами и формой гортани. Помимо этого, окостенение хрящевой ткани является одним из эффектов тестостерона — таким образом, маскулинизирующая ГТ сама по себе может способствовать более быстрому окостенению хрящей гортани, препятствуя ее адекватному расширению.

В результате этого, несоответствие размера гортани размеру увеличившихся голосовых складок может приводить к формированию тембра недостаточной глубины и маскулинности, ухудшению его эстетических качеств, а также нарушению функциональности голоса — недостатку мощности и постоянной хрипоте — так называемый «запертый голос» (англ. *entrapped vocality*).

Данное осложнение не является неизбежным, но и предсказать его появление не представляется возможным. Сроки окостеневания хрящей гортани индивидуальны, и некоторые трансмаскулинные люди отмечают видимое увеличение ее размеров даже при возрасте начала маскулинизирующей ГТ 30+ лет. Было также высказано предположение о том, что более высокая скорость протекания голосовых изменений при стандартной маскулинизирующей ГТ (по сравнению с «мужским» пубертатом) может негативно влиять на адекватность расширения гортани — соответственно, для избежания «запертого голоса» предлагается ведение ГТ по видоизмененным схемам с более плавным началом и сниженными дозировками.

### Как происходит мутация голоса при маскулинизирующей ГТ

Как правило, период голосовых изменений при маскулинизирующей

ГТ, как и при «мужском» пубертате, характеризуется быстрым ростом и перестройкой соответствующих органов, и нередко сопровождается резкими изменениями в тембре и высоте голоса, а также временным ухудшением его функциональности и комфорта его использования.

В этом контексте часто используется термин «ломка» голоса; однако, правильным термином является «мутация голоса» (от лат. «изменение»): при этом, «ломкой» голоса можно назвать случаи острого течения этого процесса, сопровождающиеся характерными неконтролируемыми скачками высоты и тембра — однако, так бывает не во всех случаях, и у многих людей голос изменяется более плавно, и «ломки» как таковой не происходит.

Мутация голоса начинается с покраснения слизистой голосовых складок; далее развивается отек голосовых складок и гортани, сопровождающийся выделением слизи, хрипотой, першением в горле и кашлем; при прохождении ГТ эти симптомы могут появиться уже в первые недели после ее начала. Постепенно в голосовых складках накапливается коллаген, приводя к перманентному увеличению их длины и толщины.

Нарастающие изменения в голосовом аппарате и его отек могут приводить к неполному смыканию голосовой щели, асинхронному колебанию голосовых складок и нарушению координации мышц, участвующих в голосообразовании. Этим объясняется дискомфорт при использовании голоса и ухудшение его функциональных качеств. Обычно наблюдается сокращение диапазона голоса: доступ к верхней части диапазона может значительно ухудшиться или быть полностью потерян; также возможны затруднения при контроле громкости и высоты голоса.

Изменения высоты и тембра голоса при его мутации могут происходить равномерно или резко, в зависимости от индивидуальных особенностей. При этом, в трансгендерном контексте, может также иметь значение форма приема препаратов тестостерона. Нередко, трансмаскулинные люди отмечают соотношение между графиком инъекций и усилием/ослаблением интенсивности голосовых изменений: высота голоса может достаточно резко снижаться вскоре после инъекции, и некоторое обратное повышение может наблюдаться по мере падения уровня тестостерона в крови. Приему трансдермальных или оральных препаратов может соответствовать более ровный характер изменений; также в этом случае голосовые изменения могут происходить более медленно.

Постепенно негативные симптомы проходят; достигнутые высота и тембр голоса стабилизируются, и способность контролировать голос улучшается. Как правило, происходит восстановление широты диапазона — при этом, общий диапазон «сдвигается» в сторону более низких

частот. Нередко трансмаскулининые люди отмечают увеличение общей широты диапазона по сравнению с его размерами до начала ГТ – однако, его сокращение также возможно.

Интенсивность изменений, сроки их наступления и завершения, сроки формирования окончательной высоты и тембра голоса и восстановления его функциональности широко варьируются; этот период может занимать от нескольких месяцев до года и более. На скорость наступления изменений может повлиять дозировка препаратов; однако, нужно учитывать, что дозировка не влияет на окончательный результат – в этом случае на его достижение уйдет больше времени. В отдельных случаях мутация может происходить крайне быстро или растянуться на несколько лет; она может быть неполной – т.н. патологическая мутация, при которой прежняя высота голоса может сохраняться, в сочетании с общим ухудшением функциональных качеств голоса; в подобных случаях может потребоваться помочь фониатра.

### **Возможности и особенности маскулинизирующей ГТ**

- **Маскулинизирующая ГТ не является универсальной процедурой по изменению голоса:** в результате приема препаратов тестостерона изменяются только звуковые характеристики голоса – высота и тембр. Гормональная терапия не влияет на речевые, языковые и невербальные факторы; однако, она изменяет внешность человека, что также является важным фактором при восприятии гендерной принадлежности голоса.
- **Маскулинизирующая ГТ практически не может быть адаптирована к индивидуальным потребностям:** степень развития голосовых изменений зависит в основном от генетических и физиологических факторов, поэтому целенаправленно достигнуть определенной высоты, тембра и функциональных характеристик (диапазон высоты и громкости, выносливость к нагрузкам и т.п.) без дополнительных усилий по тренировке голоса невозможно.

Единственный, ограниченный способ целенаправленно повлиять на окончательный результат – если целью является не полная маскулинизация голоса, а его частичное снижение – это прекратить прием препаратов тестостерона после достижения желаемой высоты голоса, если в остальных эффектах ГТ вы не заинтересованы (см. **Андрогинность, низкие дозировки и альтернативные схемы ГТ**). При этом нужно учитывать, что долгий прием низких дозировок тестостерона хотя и сделает процесс изменения голоса более

медленным, со временем неумолимо приведет к той же окончательной высоте голоса, которая получилась бы в результате приема стандартных дозировок. Некоторое обратное изменение достигнутых голосовых характеристик после прекращения ГТ на ранних стадиях также не исключено.

- **Результат маскулинизирующей ГТ непредсказуем:** степень развития голосовых изменений при ГТ — генетическая лотерея. При этом, соотношения между изначальной высотой голоса и его окончательной высотой после прохождения маскулинизирующей ГТ не отмечено. Влияние ГТ на функциональные голосовые характеристики (диапазон высоты и громкости, выносливость к нагрузкам и т.п.) — которое может быть как положительным, так и отрицательным — также непредсказуемо. То, что в результате получится «мужской» голос — очень вероятно, но какими будут окончательные эстетические и функциональные качества этого голоса, узнать можно только по прошествии достаточно долгого времени.
- **Процесс развития изменений голоса при ГТ практически не поддается контролю:** голосовые изменения под воздействием тестостерона — физиологический процесс, который протекает по заданному биологическому «сценарию» и не зависит от воли человека; сроки, темп и характер наступления изменений также мало поддаются внешнему контролю. Предположительно, путем приема более низких дозировок тестостерона можно сделать этот процесс более медленным, плавным и менее драматичным с физиологической точки зрения. Соблюдение правил гигиены голосового аппарата также будет способствовать достижению оптимального результата и избежать осложнений.
- **Результат голосовых изменений при прохождении маскулинизирующей ГТ необратим:** восстановление исходных высоты и тембра при прекращении приема препаратов тестостерона невозможно; добиться повышения высоты и феминизации тембра в этом случае можно только путем тренировки голоса или хирургического вмешательства. По личным свидетельствам, некоторое обратное повышение высоты голоса возможно после прекращения маскулинизирующей ГТ на очень ранних стадиях — порядка нескольких недель или месяцев. Отдельные люди, прекратившие принимать препараты тестостерона на более поздних сроках (от 3 лет и выше), также свидетельствуют об обратных изменениях голоса (небольшой сдвиг общего диапазона вверх, увеличившаяся легкость при

использовании верхней части диапазона) — однако, степень достоверности этих сведений неизвестна, физиологического обоснования подобного эффекта нет, и рассчитывать на него не рекомендуется.

### **Гигиена голоса в период мутации**

Соблюдение базовых правил гигиены голосового аппарата (см.ниже) особенно важно в период мутации голоса: в это время состояние и функция голосового аппарата нестабильны, и он особенно подвержен инфекциям и повреждениям. Важно также учитывать, что привычный способ использования голоса в этот период теряет свою эффективность, и на адаптацию к изменившимся механизмам голосообразования требуется время, поэтому риск перенапряжения голоса или его повреждения в результате неправильного использования особенно велик.

В этот период голосовой аппарат особенно подвержен воспалительным процессам: предохранение от инфекций крайне важно, поскольку простудные заболевания могут негативно повлиять на ход мутационных изменений.

## **Хирургические вмешательства по изменению голоса**

На данном этапе развития хирургических методов изменения высоты голоса в медицинском сообществе нет согласия в отношении приемлемости этих процедур. Некоторые специалисты допускают обращение к подобным вмешательствам в качестве крайней меры, когда более консервативные методы были опробованы и не принесли желаемого результата. Другие отказываются рекомендовать данные процедуры, ссылаясь на множество причин.

### **Доводы в пользу фоноконсервативного вмешательства:**

- отсутствие доступа к профессиональной помощи по тренировке голоса (например, по географическим причинам) или иные причины, по которым тренировка голоса невозможна (занятость и т.п.)
- стойкое отсутствие удовлетворительных результатов тренировки голоса; индивидуальная невосприимчивость к тренировке голоса

- отсутствие удовлетворительного изменения голоса в результате маскулинизирующей ГТ [желательно, в сочетании с тренировкой]; нежелание проходить маскулинизирующую ГТ или медицинские противопоказания к ней
- избежание вреда, наносимого голосовому аппарату в связи с перенапряжением при постоянном использовании физиологически некомфортной [слишком низкой или высокой] речевой частоты голоса; нужно отметить, что правильно организованная тренировка призвана решить эту проблему
- избежание психологического дискомфорта в связи с опасением «срыва» на более низкий или высокий голос в некоторых ситуациях [например, при стрессе или пробуждении], а также при смехе, кашле, плаче и прочих физиологических звуках: хирургическое вмешательство, как правило, делает «срыв» физически невозможным; нужно отметить, что правильно организованная успешная тренировка предполагает отсутствие «срывов»
<b>Доводы против вмешательства по изменению высоты голоса:</b>
- новизна данных процедур: методы и техники несовершенны и находятся в процессе разработки
- исследований относительно эффективности и безопасности данных процедур мало; проведение качественных исследований в этой области затруднено ввиду малого количества людей, подвергающихся подобным хирургическим вмешательствам
- труднопредсказуемость результатов
- значительный риск серьезного и перманентного ухудшения эстетических и функциональных качеств голоса, а также практически неизбежное сокращение диапазона высоты и громкости голоса. Данный фактор может быть особенно важным для людей, активно использующих голос в профессиональных целях или для творческого самовыражения
- риск нарушения дыхательной и глотательной функций при некоторых процедурах

Подобное вмешательство также не является альтернативой тренировке голоса «для ленивых»: напротив, правильно организованная тренировка голоса настоятельно рекомендуется как до выполнения оперативного вмешательства, так и впоследствии. Изменившаяся конфигурация голосового аппарата потребует иного способа его использования; кроме этого, тренировка способствует достижению оптимального результата, а также поможет компенсировать недостатки и ограничения, связанные с фонохирургическими вмешательствами.

Важно понимать, что операция по изменению звучания голоса — это всегда компромисс: функциональные возможности голоса даже при

удачном исходе неизбежно уменьшаются в той или иной степени. К примеру, оперативное вмешательство по феминизации голоса призвано устраниить нижнюю часть частотного диапазона, но оно в большинстве случаев не приводит к расширению диапазона голоса в его верхней части: напротив, нередко верхняя граница диапазона также несколько снижается; таким образом, общий диапазон голоса сокращается. Достигаемые в результате операций укорочение голосовых складок, увеличение или уменьшение степени их натяжения, как правило, снижают максимальную громкость голоса; может уменьшиться и выносливость голоса - способность использовать его на протяжении долгого времени без болезненных ощущений и/или усталости. Тренировка голоса в послеоперационный период поможет скорректировать эти недостатки.

Выбор типа операции зависит от цели и пожеланий человека, индивидуальных особенностей голосового аппарата и его состояния, выполненных ранее процедур и хирургических вмешательств по изменению голоса, доступности хирурга, имеющего нужную квалификацию, а также предпочтений, навыков и опыта последнего. Важно помнить, что хирург, к которому вы обратитесь, не обязательно будет владеть всеми известными типами операций, или владеть ими в равной мере, а также может иметь предпочтения в отношении метода и техники операции. Поэтому, при выборе типа процедуры и хирурга рекомендуется подробно ознакомиться с принципами и технической стороной вмешательства и полным спектром возможных результатов – как удачных, так и неудачных; желательно рассмотреть несколько специалистов и ознакомиться с результатами их работы («до и после») а также, при возможности, с отзывами людей, прошедших через эти процедуры.

Необходимо также четко осознавать свои потребности и, исходя из них, обсудить со своим хирургом возможные в вашей ситуации варианты. Недостаточная коммуникация между пациентом и хирургом и нечеткое выражение своих потребностей и пожеланий может привести к неудовлетворению результатом вмешательства.

### **Возможности и особенности операций по изменению голоса**

- **Операции не являются универсальными методами изменения голоса:** в их результате изменяется только высота и, как правило, тембр голоса. Прочие факторы, влияющие на восприятие голоса – речевые, языковые и невербальные характеристики – остаются прежними.

- **Операции по изменению голоса мало персонализируемы:** в зависимости от потребностей и особенностей человека, может быть выбран тот или иной тип вмешательства, однако, само вмешательство представляет собой достаточно «грубый» инструмент: возможность направленного влияния на финальные звуковые качества голоса практически отсутствует.
- **Результат операций по изменению голоса практически непредсказуем:** технические принципы отдельных вмешательств позволяют создать ограниченное представление о том, как изменится голос, однако далеко не во всех случаях. Окончательные эстетические и функциональные характеристики голоса предсказать практически невозможно.
- **Процесс изменения голоса при выполнении операций мало контролируем:** квалифицированный хирург способен сделать все возможное для достижения оптимального эффекта в процессе выполнения операции — однако, после ее завершения все, что в силах как пациентки/пациента, так и хирурга — это ждать проявления окончательного результата: последнее, как правило, занимает многие месяцы. При этом, результат в значительной степени зависит от индивидуальных телесных и физиологических особенностей человека, а также от случайных факторов, имеющих место в процессе выполнения вмешательства и в послеоперационный период.
- **Результат большинства операций по изменению голоса необратим:** за исключением операций по фиксации хрящей или установке имплантов, результат которых, теоретически (но не всегда практически), обратим, данные процедуры вносят перманентные изменения в анатомию голосового аппарата, и восстановление прежних голосовых характеристик физически невозможно.

## Операции по феминизации голоса

Добиться повышения высоты и феминизации тембра голоса хирургически можно несколькими путями, в связи с чем имеется несколько видов операций, основанных на одном из следующих подходов или их сочетании:

- **увеличение степени натяжения голосовых складок;**
- **уменьшение толщины голосовых складок;**
- **уменьшение фактической или функциональной длины голосовых**

- складок;**
- изменение размеров резонаторов голосового аппарата.

Нужно отметить, что названия технически сходных процедур, выполняемых разными специалист(к)ами и в разных клиниках, могут различаться.

### Виды операций

**Перстнешитовидная фиксация (фиксация щитовидного и перстневидного хрящей, cricothyroid approximation, СТА, пластика щитовидного хряща 4 типа, type 4 (stretching) thyroplasty):** этот тип вмешательства является наиболее изученным, наиболее часто выполняемым, а также наименее инвазивным, относительно несложным для выполнения и относительно обратимым.

При этой операции высота голоса повышается путем увеличения натяжения голосовых складок при сближении щитовидного хряща, к которому крепится передний конец голосовых складок, с перстневидным хрящом – верхним хрящом трахеи (имеющим форму кольца).

При естественном голосообразовании натяжение голосовых складок осуществляется путем сокращения перстнешитовидных мышц, соединяющих перстневидный и щитовидный хрящи; последний при этом «наклоняется» вперед благодаря перстнешитовидному суставу. Таким образом достигается повышение высоты голоса, а также фальцетное звучание – тип фонации, при которой голосовые складки колеблются только своей поверхностью, с образованием характерного «прозрачного» и высокого звука. Фальцет часто слышится при интонационных подъемах в эмоциональной речи, при смехе и зевании, а также используется в некоторых вокальных техниках, однако обычной речи он может придавать более или менее неестественное звучание: фальцетный тембр, как правило, достаточно беден обертонами и звучит «с приподнятым» (из-за неполного смыкания голосовых складок), а голос в этом режиме фонации без тренировки трудно поддается контролю. Многие трансфеминные люди полностью или частично полагаются на этот тип фонации с целью сделать свой голос более «женским», некоторые делают это достаточно успешно. Однако, поддержание такого звучания требует постоянного мышечного напряжения.

Операция по фиксации перстневидного и щитовидного хрящей имитирует сокращение перстнешитовидных мышц: щитовидный хрящ принимает перманентно наклоненное положение, и голосовые складки

фиксируются в натянутом состоянии; подвижность в перстнешитовидном суставе и функция перстнешитовидных мышц при этом теряются. Необходимость в постоянном поддержании мышечного напряжения исчезает, и доступ к нижним частотам, теоретически, пресекается. Степень повышения голоса в результате зависит от индивидуальной конфигурации гортани; она варьируется от минимальной до весьма значительной (больше полной октавы). Получаемый тембр голоса может иметь фальцетную окраску.

Операция может проводиться под местной или общей анестезией. Доступ к гортани осуществляется через небольшой (5-7 см) разрез в кожной складке. Хрящи фиксируются друг к другу путем наложения швов или с помощью металлических пластин. Одновременно с этой процедурой может быть выполнена косметическая операция по удалению кадыка. При этом, важно учитывать, что данное вмешательство само по себе делает кадык более заметным, поскольку щитовидный хрящ фиксируется в положении наклона вперед: таким образом, ранее выполненное косметическое удаление кадыка, скорее всего, потребует дополнительной коррекции.

#### Достоинства:

- **Малоинвазивность и техническая простота:** поскольку в ходе данной операции затрагиваются только внешние структуры гортани, а сами голосовые складки остаются нетронутыми, ее можно считать щадящей хирургической процедурой; также, она может быть успешно выполнена даже относительно малоопытным хирургом.
- **Возможность «настройки»:** поскольку данное вмешательство может проводиться под местной анестезией, при необходимости, в ходе операции хирург может отрегулировать степень натяжения голосовых складок перед фиксацией хрящей, ориентируясь на производимый пациенткой звук. Однако, учитывая то, что высота голоса, достигнутая в результате этой операции, имеет тенденцию снижаться со временем, многие хирурги предпочитают изначально придавать складкам более натянутое положение, чем это может показаться необходимым.
- **[Относительная] обратимость:** в теории, восстановить исходное звучание можно, удалив созданное соединение между хрящами. Однако, на практике это может быть затруднительно: хрящи могут срастись друг с другом благодаря образованию рубцовой ткани; также, по прошествии времени может быть потеряна подвижность перстнешитовидного сустава, обеспечивающего ротацию щитовидного хряща, препятствуя возвращению последнего в исходную позицию.

### Недостатки:

- **Неустойчивость результата:** у некоторых людей достигнутая высота голоса имеет тенденцию снижаться со временем [в том числе и на достаточно ранних сроках] – вплоть до полного возврата к исходной высоте голоса. Причины этого не всегда объяснимы: высота может более или менее вернуться к исходной, несмотря на целостность соединения между хрящами и сохраняющееся натяжение голосовых складок. Возврат к исходной высоте голоса также возможен при расхождении швов, соединяющих хрящи.
- **Ухудшение функциональных характеристик голоса:** данное вмешательство может приводить к значительному сокращению диапазона высоты и громкости голоса.
- **Ухудшение контроля над функцией голосообразования:** это вмешательство приводит к потере подвижности в перстнечтитовидном суставе и невозможности использования перстнечтитовидных мышц, играющих важную роль в изменении высоты голоса. В результате, возможность изменения высоты и громкости голоса ограничивается, что может привести к монотонной интонации и неспособности к громкой фонации.
- **Ухудшение эстетических характеристик голоса:** тембр, достигаемый в результате успешно выполненной процедуры, может иметь более или менее неестественное звучание. Повышение высоты [в некоторых случаях, чрезмерное] и изменение тембра, достигнутые таким образом, не всегда приводят к восприятию голоса как «женского», и могут производить нежелательный или комичный эффект. Голос может приобрести и иные нежелательные характеристики, такие как постоянная хрипота.
- **Внешний шов.**
- **Риск нарушения глотательной функции [при употреблении жидкостей]:** по некоторым данным, он составляет почти 30%.
- **Увеличение выступа щитовидного хряща и ухудшение косметического результата ранее выполненного удаления кадыка.**

**Лазерная регулировка голоса (Laser Assisted Vocal Adjustment, LAVA):** при данном виде вмешательства высота голоса повышается за счет уменьшения толщины голосовых складок и увеличения их натяжения.

Как правило, данная процедура по отдельности не приводит к значительному повышению высоты голоса; чаще всего, она проводится в качестве дополнения к уже выполненным вмешательствам иных типов, если высота голоса изменилась недостаточно; может использоваться для коррекции асимметрии голосовых связок, возникшей в результате феминизирующей ларингопластики (см. ниже).

В ходе процедуры часть слизистой оболочки голосовых складок, а также, при необходимости, часть голосовых мышц удаляется при

помощи углекислотного лазера; таким образом, общая масса голосовых складок уменьшается. Образующаяся в результате процедуры рубцовая ткань приводит к усилению натяжения голосовых складок, также повышая частоту их колебания.

Операция проводится под общей анестезией; доступ осуществляется эндоскопически (через ротовую полость). Период невозможности использования голоса и его восстановления после данной процедуры может быть достаточно долгим, в зависимости от объема вмешательства (до 3 месяцев).

#### Достоинства:

- Отсутствие внешнего шва.
- Сохранение контроля над функцией голосообразования: функция мышц и подвижных хрящевых структур гортани не изменяется.

#### Недостатки:

- Эффективность в качестве самостоятельной процедуры может быть недостаточной.
- Ухудшение функциональных и эстетических характеристик голоса: как правило, вмешательство приводит к уменьшению диапазона высоты и громкости голоса; также, возможны иные нарушения качества голоса (хриплость).
- Долгий период восстановления.

**Создание перепонки (web glottoplasty, Wendler glottoplasty, сокращение голосовых складок и удлинение передней спайки, vocal folds shortening/retrodisplacement of anterior commissure, VFSRAC):** при данной операции повышение высоты голоса достигается за счет укорочения функциональной (колеблющейся) части голосовых складок путем создания перепонки, соединяющей их передние части и препятствующей участию последних в фонации.

Различные хирурги практикуют разные подходы к выполнению данной процедуры. Для соединения передних частей голосовых складок с них может удаляться слизистая оболочка при помощи ножниц или скальпеля; также, она может прижигаться при воздействии лазерного излучения; после этого, складки фиксируются друг к другу швами. Функциональная длина голосовых складок может сокращаться почти наполовину.

Операция проводится под общей анестезией; доступ осуществляется эндоскопически (через ротовую полость). Поскольку выполнение манипуляций таким образом затруднительно, проводящий операцию

хирург должен иметь достаточные квалификацию и опыт.

#### Достоинства:

- Отсутствие внешнего разреза.
- Сохранение контроля над функцией голосообразования: функция мышц и подвижных хрящевых структур гортани не изменяется.

#### Недостатки:

- Уменьшение голосовой щели: может привести к затруднениям при будущей интубации (введение эндотрахеальной трубы в трахею для обеспечения вентиляции легких), при необходимости общей анестезии или реанимационных мероприятий.

По этой причине, перед плановыми операциями необходимо известить анестезиолога о выполнении данного вмешательства (потребуется эндотрахеальная трубка меньшего диаметра).

- Ухудшение функциональных и эстетических характеристик голоса: как правило, вмешательство приводит к уменьшению общего диапазона высоты и громкости голоса; также, возможны иные нарушения качества голоса.

- Риск повреждения зубов в процессе операции: данное вмешательство предполагает значительное количество манипуляций, проводимых с доступом через рот.

- Неустойчивость результата: по некоторым данным, созданное соединение между голосовыми складками может растягиваться со временем (годы), приводя к обратному понижению высоты голоса; высота голоса может понизиться и в случае разрыва созданного соединения в ранний постоперационный период (например, при кашле).

**Феминизирующая ларингопластика (feminization laryngoplasty, laryngeal framework surgery):** целью данной операции является полное функциональное и косметическое воссоздание «женской» гортани. При данной операции высота голоса повышается за счет укорочения голосовых складок путем удаления их передней части; также уменьшается объем гортани, что оказывает влияние на тембр голоса. Для более эффективного изменения тембра голоса может быть дополнительно уменьшен объем глотки путем закрепления гортани в более высоком положении (thyrohyoid elevation, см. ниже).

Эта операция достаточно нова, а также является наиболее инвазивной по сравнению с прочими методами хирургического изменения голоса. В ее ходе удаляется вертикальный фрагмент передней части щитовидного хряща шириной в среднем около 1 см - таким образом, удаляется и кадык. До 50% длины голосовых складок удаляется, а их

оставшаяся часть натягивается и фиксируется к хрящу, отрезки которого соединяются друг с другом и фиксируются с помощью металлической пластины — таким образом, создается гортань меньшего диаметра и объема. При желании пациентки, металлическая пластина может быть удалена впоследствии, после полного заживления (но это потребует дополнительного разреза).

Вмешательство проводится под общей анестезией; доступ осуществляется через небольшой разрез в кожной складке.

#### Достоинства:

- Косметическое и функциональное воссоздание «женской» гортани и контура шеи.
- Сохранение контроля над функцией голосообразования: функция мышц и подвижных хрящевых структур гортани не изменяется.

#### Недостатки:

- **Инвазивная процедура с наибольшим риском осложнений;**
- **Уменьшение голосовой щели:** может привести к затруднениям при будущей интубации (введение эндотрахеальной трубы в трахею для обеспечения вентиляции легких), при необходимости общей анестезии или реанимационных мероприятий. По этой причине, перед плановыми операциями необходимо известить анестезиолога о выполнении данного вмешательства (потребуется эндотрахеальная трубка меньшего диаметра).
- **Риск послеоперационной асимметрии голосовых складок:** неодинаковая длина укороченных голосовых складок приводит к нарушениям фонации (диплофония, различие в частоте колебания правой и левой складки), что может значительно ухудшать качество голоса и потребовать коррекции.
- **Ухудшение функциональных и эстетических характеристик голоса:** как правило, вмешательство приводит к уменьшению общего диапазона высоты и громкости голоса. Теряется доступ к нижней части частотного диапазона; верхняя граница, как правило, остается прежней или незначительно снижается. Также, возможны иные нарушения качества голоса (хрипота).
- **Внешний шов.**

**Хирургическое поднятие гортани (thyrohyoid elevation):** целью данного вмешательства является придание гортани более высокого положения, типичного для гортани, не испытавшей влияние высокого уровня тестостерона в подростковый период. Таким образом, уменьшается объем одного из основных резонаторов - глотки, что способствует формированию более «женского» тембра голоса.

Данная процедура по отдельности воздействует только на тембр голоса, не повышая его высоту. Многие трансфеминные люди научаются удерживать горло в приподнятом положении при говорении: данная процедура может быть рекомендована этим людям, успешно изменившим свой голос в результате тренировки, но желающим прилагать меньше усилий для достижения желаемого звучания. Как правило, эта процедура выполняется в рамках операции по феминизирующей ларингопластике.

У большинства людей существует небольшое пространство между щитовидным хрящом и подъязычной костью: в ходе процедуры, в щитовидном хряще и подъязычной кости сверлятся отверстия, хрящ приподнимается и фиксируется к подъязычной кости. В случае, если пространство слишком мало или отсутствует, может быть удалена верхняя часть щитовидного хряща.

Операция проводится под общей или местной анестезией; доступ осуществляется через разрез в кожной складке.

#### Достоинства:

- Малоинвазивная, щадящая и обратимая процедура.
- Сохранение контроля над функцией голосообразования: функция мышц и подвижных хрящевых структур гортани практически не изменяется.

#### Недостатки:

- Эффективность в качестве самостоятельной процедуры может быть недостаточной.
- Внешний шов.

## Операции по маскулинизации голоса

Добиться снижения высоты и маскулинизации тембра голоса хирургически можно следующими путями:

- уменьшение степени натяжения голосовых складок;
- увеличение толщины голосовых складок.

Нужно отметить, что названия технически сходных процедур, выполняемых разными специалист(к)ами и в разных клиниках, могут различаться.

## Виды операций

**Пластика щитовидного хряща 3 типа (релаксирующая) (type III (relaxation) thyroplasty):** при данном вмешательстве снижение высоты голоса достигается путем ослабления натяжения голосовых складок за счет уменьшения размера гортани.

Практикуются различные подходы к данной процедуре: один или два боковых фрагмента щитовидного хряща могут быть удалены; также, два разреза могут быть выполнены близко к центральной линии щитовидного хряща, после чего центральный фрагмент хряща проталкивается внутрь гортани. Отрезки щитовидного хряща затем соединяются и фиксируются: таким образом, общий диаметр гортани сокращается, и натяжение голосовых складок уменьшается.

Операция проводится под местной анестезией для обеспечения контроля достигаемой высоты голоса: хирург ориентируется на производимый пациентом звук. Доступ осуществляется через разрез в кожной складке.

### Достоинства:

- Результат достигается (практически) сразу после выполнения вмешательства.
- Сохранение контроля над функцией голосообразования: функция мышц и подвижных хрящевых структур гортани не изменяется.

### Недостатки:

- Ухудшение функциональных и эстетических характеристик голоса: как правило, вмешательство приводит к уменьшению громкости голоса. Также, возможны иные нарушения качества голоса (хрипота).
- Нестабильность результата: по некоторым данным, по мере адаптации голосовых мышц к изменившемуся размеру гортани степень их натяжения может со временем возвращаться к исходной, приводя к повышению высоты голоса.
- Внешний шов.

**Эндоларингеальная микрохирургия:** при данном вмешательстве снижение высоты голоса достигается за счет увеличения толщины голосовых складок и/или уменьшения степени их натяжения.

Толщина голосовых складок может быть увеличена с использованием местных тканей, которые перемещаются с применением лазерной хирургии; ослабление натяжения голосовых складок может достигаться путем нанесения надрезов.

Операция проводится под общей анестезией. Доступ осуществляется

эндоскопически (через ротовую полость).

#### **Достоинства:**

- Результат достигается (практически) сразу после выполнения вмешательства.
- Сохранение контроля над функцией голосообразования: функция мышц и подвижных хрящевых структур гортани не изменяется.
- Нет внешнего шва.

#### **Недостатки:**

- Риск ухудшения функциональных и эстетических характеристик голоса; вероятно снижение диапазона громкости голоса; возможны и иные нарушения его качества.

**Имплантационная эндоларингеальная микрохирургия:** при данном вмешательстве снижение высоты голоса достигается за счет увеличения толщины голосовых складок.

В ходе вмешательства голосовые складки утолщаются при помощи имплантов; последние могут быть плотными или иметь форму жидких инъекционных препаратов. Используемые материалы для имплантации могут быть биодеградируемыми (препараты на основе коллагена, гиалуроновой кислоты, гидроксиапатита кальция или собственная жировая ткань) и небиодеградируемыми (силикон, тефлоновая паста, полиакриламидный гель). Материалы первой группы рассасываются со временем, по мере чего эффект ослабевает; скорость исчезновения эффекта зависит от типа препарата и индивидуальных особенностей пациента, обычно составляет несколько месяцев. Препараты второй группы не рассасываются в организме, и эффект сохраняется перманентно.

В зависимости от типа импланта и предпочтений хирурга, операция может проводиться под общей или местной анестезией. Доступ осуществляется через ротовую полость или (инъекции) сквозь кожу.

#### **Достоинства:**

- Результат достигается (практически) сразу после выполнения вмешательства.
- **Персонализация:** количество имплантируемого материала определяется индивидуальными особенностями и потребностями пациента.
- Сохранение контроля над функцией голосообразования: функция мышц и подвижных хрящевых структур гортани не изменяется.
- Нет внешнего шва.
- (небиодеградируемые материалы) постоянный эффект.
- (биодеградируемые материалы) обратимость.

### Недостатки:

- **Риск дыхательных нарушений:** при значительном количестве имплантируемого материала возможно чрезмерное сужение голосовой щели, препятствующее свободному прохождению воздуха; может усугубиться при значительном послеоперационном отеке.
- **Возможна аллергия на имплантируемые материалы и иные побочные эффекты.**
- **(биодеградируемые материалы)** эффект ослабевает со временем.

### Как проходит операция

В рамках подготовки к операции проводится тщательная оценка состояния и функции голосового аппарата. Измеряются и оцениваются диапазон громкости и высоты и прочие характеристики голоса в различных режимах фонации (спонтанная речь, чтение стандартизированного текстового фрагмента, произнесение гласных звуков и др.).

В зависимости от типа процедуры, фенохирургические вмешательства могут занимать от 45 минут до 2 часов. Операции этого типа не требуют госпитализации; тем не менее, для обеспечения послеоперационного наблюдения пациент(к)ам необходимо на протяжении нескольких дней оставаться поблизости от клиники. Для исключения инфекции назначаются антибиотики, а также, при необходимости, болеутоляющие препараты. Для расслабления голосовых мышц в послеоперационный период могут использоваться инъекции препаратов ботулотоксина, успокаивающие или миорелаксирующие (способствующие мышечному расслаблению) средства.

После большинства фенохирургических вмешательств назначается строгий режим молчания: голосом нельзя пользоваться даже шепотом. Длительность срока полного молчания зависит от типа процедуры и ее объема, а также от состояния голосового аппарата и особенностей течения послеоперационного периода, и может составлять от нескольких дней до 1 месяца.

Нередко на ранних сроках после операции по феминизации голоса его высота может не только не измениться, но даже снизиться из-за послеоперационного отека: отекшие голосовые складки колеблются с более низкой частотой, как это происходит, например, при ларингите. Могут присутствовать и иные сходные с ларингитом симптомы — боль в горле и затруднения при глотании. По мере угасания этих симптомов голос начинает приобретать новое звучание, а его функциональность увеличивается. Как правило, представление о «новом» голосе можно

составить по прошествии нескольких недель после операции, однако, до полного проявления его окончательных эстетических и функциональных характеристик проходит несколько месяцев.

В послеоперационный период крайне важно избежать простудных заболеваний, а также нагрузки на голосовые складки, связанной с кашлем. К работе, не предполагающей физическую активность или активное использование голоса, можно возвращаться уже через несколько дней. На протяжении первого месяца не рекомендуется подъем тяжестей и прочие занятия, связанные с физической нагрузкой. Также, рекомендуется отказаться от проведения плановых хирургических вмешательств с применением общей анестезии на протяжении не менее 3 месяцев после операции для избежания повреждения голосового аппарата при интубации.

Подробные рекомендации по послеоперационному уходу за швами, возможностью/объемом гигиенических процедур, применению ранозаживляющих, противоотечных и противорубцовых средств, дает хирург.

Риски и осложнения, общие для всех операций по изменению голоса:

- Перманентное ухудшение функциональных (громкость, диапазон, выносливость) и/или эстетических характеристик голоса
- Недостаточный эффект или его полное отсутствие
- Кровотечение
- Инфекция
- Отек и нарушение дыхательной функции (в послеоперационный период)

### **Пение и процедуры по изменению голоса**

Касательно пения, многих трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей могут волновать следующие (взаимосвязанные) вопросы:

- существует ли возможность петь голосом, соответствующим гендерной идентичности и самоощущению человека (если изначальные голосовые данные далеки от желаемых)?
- возможно ли сохранить способность петь после прохождения тех или иных процедур по изменению голоса (маскулинизирующая ГТ, операции по изменению высоты голоса)?

Для людей, уже занимающихся вокалом профессионально или в качестве хобби, опасение потерять способность петь может быть веским доводом против приема препаратов тестостерона или операций по изменению высоты голоса. С другой стороны, невозможность или нежелание использовать имеющийся голос для творческой самореализации (при наличии такой потребности) из-за его несовпадения с гендерной идентичностью и самоощущением может негативно сказываться на психологическом состоянии человека.

К сожалению, на оба заданных вопроса нельзя дать однозначные ответы по многим причинам.

- **ЧТО ЗНАЧИТ «ПЕТЬ»?** Говоря о «пении», разные люди могут иметь в виду разные вещи — поэтому и критерии «способности петь» и ее «потери» для них будут различаться. Для кого-то «пение» означает профессиональное выступление на классической (без усиления звука) или эстрадной (с микрофоном) сцене, запись музыкальных альбомов и возможность зарабатывать этими занятиями на жизнь. Для этих людей требования к эстетическим и функциональным качествам голоса могут быть очень высоки. Для кого-то «пение» — это исполнение любимых песен для собственного удовольствия или запись альбомов в музыкальных стилях, не требующих безупречного «профессионального» вокала — или даже просто способность воспроизвести мелодию голосом. Для этих людей может быть достаточной возможность самовыражения через голос и получения удовольствия от процесса. Таким образом, в зависимости от целей, потребностей и музыкальных вкусов, будут изменяться и ответы на заданные выше вопросы для отдельных людей.
- **КАКОЙ ГОЛОС МОЖНО СЧИТАТЬ ПРИЕМЛЕМЫМ?** индивидуальное восприятие гендерных характеристик голосов разными людьми различается; различается и индивидуальное понимание того, какое звучание «допустимо» для «женского» или «мужского» певческого голоса — в том числе и собственного. Люди, склонные применять к голосам жесткие критерии феминности и маскулинности, вероятно, найдут для себя приемлемым только типично «женский» или типично «мужской» голос, и воспримут его гендерную неоднозначность как неудачу. Люди, смотрящие на гендерные характеристики голосов более широко, возможно, останутся довольны, если их голос будет звучать хотя бы андрогинно, и не будет однозначно восприниматься как принадлежащий их приписанному при рождении полу. Некоторые люди могут целенаправленно стремиться к андрогинности звучания, или даже к возможности петь разными голосами,

обладающими разной гендерной окраской. Наконец, некоторые люди могут принимать свой голос таким, какой он есть, несмотря на его «полное несовпадение» с их гендерной идентичностью и самовыражением — последний подход могут избрать вокалистки и вокалисты, уже состоявшиеся профессионально и не готовые рисковать потерять этот ценный рабочий инструмент.

- **индивидуальные различия:** некоторые трансгендерные люди в силу особенностей голосового аппарата способны петь голосом, имеющим желаемые характеристики, без прохождения каких-либо процедур по изменению голоса. Некоторые способны достичь этого с помощью тренировки голоса и обучения вокалу. Некоторым для достижения желаемого результата тренировки и обучения может быть недостаточно; эти люди могут прибегать к маскулинизирующей ГТ по стандартной или альтернативной схеме, или к оперативным вмешательствам. Некоторым людям не удается достичь желаемого результата никакими усилиями (стоит отметить, что ожидания и цели могут различаться и быть изначально нереалистичными, а критерии «успеха» - завышенными или слишком строгими).
- **процедура по изменению голоса и сопутствующие обстоятельства:** выбор процедуры, ее техника, профессионализм сопровождающих процедуру специалисток/специалистов, реакция конкретного голосового аппарата на процедуру, а также возраст прохождения процедуры и различные факторы, имеющие место до, в процессе и после прохождения процедуры, тоже оказывают влияние на характеристики и возможности певческого голоса. По этой причине людям, для которых способность петь является важным фактором, необходимо подходить к выбору процедур, могущих повлиять на голос, с особой осторожностью, и не пренебрегать профессиональной помощью в процессе прохождения этих процедур и впоследствии.

Учитывая все это множество переменных, очевидно, что ответ на заданные вопросы можно дать только индивидуально, и нередко, только пост-фактум. Более того, даже в каждом конкретном случае этот ответ может не совпадать для различных заинтересованных лиц — например, самих обладателей голоса и тех, кто слышит их со стороны.

Риск полной или частичной потери способности петь в результате процедур по изменению голоса существует. **Потеря певческого голоса может иметь следующие причины:**

- **Анатомические изменения в самом голосовом аппарате** в результате неудачно выполненной операции и/или неблагоприятного

течения послеоперационного периода с развитием осложнений, или же неблагоприятного течения мутации голоса при прохождении маскулинизирующей ГТ. Последствиями процедур по изменению голоса могут стать паралич или асимметрия голосовых складок, их чрезмерное укорочение или, наоборот, недостаточное натяжение, образование рубцов и иные анатомические нарушения, негативно влияющие на качество и функциональность голоса; они могут проявляться в виде хронической хрипоты, нестабильности и слабости голоса, невозможности его контролировать, а также сильного сокращения диапазона высоты. В подобных случаях может потребоваться помочь фониатру, хирургическая коррекция и тренировка голоса. Ущерб, нанесенный голосовому аппарату и певческой способности, может быть непоправим.

- **Функциональные нарушения:** мышечная память и привычный мысленный образ собственного голоса могут не соответствовать изменившейся конфигурации голосового аппарата, приводя к неадекватной фонации и потере контроля над высотой, громкостью и качеством звука: ранее развитые певческие навыки теряют свою эффективность, и пользоваться «новым» голосом приходится учиться заново. Хроническое мышечное напряжение, вредные голосовые привычки, неадекватное использование резонаторов голосового аппарата, отсутствие правильного дыхания и несоблюдение правил голосовой гигиены также могут препятствовать раскрытию потенциала голоса. Помочь в решении этих проблем может обращение к фониатру, тренировка голоса и занятия с преподавателем по вокалу.
- **Психологические проблемы:** неготовность «принять» изменившийся голос, неудовлетворение его новой высотой или эстетическими качествами, непривычные телесные ощущения при звучании «нового» голоса, и др. могут привести к потере удовольствия от процесса пения и негативно сказаться на мотивации к продолжению этого занятия. Решением в данном случае могут быть, опять же, визит к фониатру и занятия с преподавателем, а также, возможно, психологическая поддержка.

**Применительно к трансмаскулинным людям, проходящим ГТ,** стоит отметить следующее: как было сказано выше, у большинства людей, начинающих ГТ после окончания пубертатного возраста, размеры и форма гортани не изменяются под влиянием тестостерона, как это происходит при «мужском» пубертате, или изменяются лишь

незначительно, по причине возрастного окостенения хрящевой ткани. Таким образом, утолщение голосовых складок без увеличения в длину и без адекватного расширения гортани может приводить к функциональным нарушениям и ухудшению эстетических характеристик голоса («запертый голос»), что для некоторых людей может означать ограничение певческой способности или ее полную потерю.

В решении этих проблем, в случае, если они уже возникли, могут помочь обращение к фониатру, тренировка голоса и занятия с преподавателем. Для их предупреждения может быть рекомендован особый подбор типа препаратов тестостерона и схемы их приема: например, может быть сделан выбор в пользу пероральных препаратов тестостерона, а также сниженных дозировок ГТ; желателен правильно организованный щадящий режим тренировки голоса на протяжении всего времени голосовых изменений. При этом, преподавательский подход к работе с трансмаскулинными вокалистами в первые месяцы и годы ГТ в целом аналогичен подходу к цисгендерным подросткам, переживающим мутацию голоса.

При оценке певческой способности после прохождения маскулинизирующей ГТ важными факторами, как было ранее упомянуто, являются музыкальный жанр и сфера применения голоса (классика/эстрада/др., профессионал/любитель), поскольку требования к качеству и функциональности голоса будут различаться. К примеру, даже при удачном течении маскулинизирующей ГТ, в среднем меньший размер резонаторов голосового аппарата, а также грудной клетки и легких может стать препятствием для трансмаскулинных людей, заинтересованных в профессиональном классическом («оперном») «мужском» вокале: однако, эта возможность не исключена: примерами могут быть Holden Madagame (меццо-сопрано/тенор), Demian Seesjärvi (сопрано/баритон). При занятиях классическим вокалом, вышеописанные особенности трансмаскулинного голосового аппарата и специфический тембр, свойственный трансмаскулинным голосам, могут потребовать особого подхода к занятиям, подбора репертуара и/или переноса музыкальных произведений, написанных для цисгендерных певцов, в другую тоальность. Нужно также учитывать, что для профессиональных классических певцов соблюдение графика приема препаратов тестостерона особенно важно, поскольку гормональные колебания могут отражаться на функциональности голоса; изменения схемы и типа препарата должны выполняться с особой осторожностью.

**У трансфеминных людей**, чей голос уже изменился под влиянием тестостерона, прохождение феминизирующей ГТ не окажет

существенного влияния на его певческие качества. Незначительные голосовые изменения, отмечаемые некоторыми людьми в результате приема препаратов эстрогенов, сравнимы с динамикой, имеющей место у цисгендерных женщин и других людей с приписанным «женским» полом, не проходящим маскулинизирующую ГТ, на протяжении месячного цикла. Поэтому, для трансфеминных людей, желающих петь голосом, воспринимаемым как «женский», ключевым методом достижения цели остается тренировка и занятия с преподавателем. У нас нет проверенных данных о том, как операции по феминизации голоса могут повлиять на способность петь: по личным свидетельствам из сети Интернет, возможен как положительный исход, так и потеря певческого голоса; рекомендуется подходить к этим процедурам с крайней осторожностью.

Подводя итог, можно сказать следующее:

- **Во-первых:** пение голосом, обладающим желаемыми гендерными характеристиками, на любительском и профессиональном уровне, для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, до или после прохождения процедур по изменению голоса, возможно; прохождение маскулинизирующей ГТ или фенохирургических вмешательств не является однозначным «приговором» для певческого голоса, в том числе профессионального. С многочисленными примерами трансфеминных и трансмаскулинных вокалисток/вокалистов можно ознакомиться на YouTube (в основном, в англоязычном секторе). Однако, как пойдет дело в каждом конкретном случае, предсказать затруднительно: множество индивидуальных, неизвестных и случайных факторов могут повлиять на исход; эстетически или функционально неудовлетворительный результат или полная потеря способности петь (что бы это ни значило лично для вас) также возможны.
- **Во-вторых:** никакая процедура, изменяющая конфигурацию уже сформированного голосового аппарата (фенохирургические вмешательства или маскулинизирующая ГТ), не может создать в вашем голосовом аппарате ранее не существовавшие предпосылки к успешной певческой самореализации - но она, скорее всего, в некоторой степени ухудшит уже имеющиеся. Голосовые изменения, как правило, происходят за счет частичной (иногда, значительной) потери в функциональности голосового аппарата - диапазоне высоты и громкости, устойчивости к нагрузкам; при этом, исходные вокальные данные обычно не позволяют предсказать будущий тип и качество голоса. Иными словами, пословица про «синицу в руках и журавля в небе»

хорошо подходит в данном контексте.

- **В третьих:** никакие медицинские вмешательства не могут заменить навыки владения голосом, поэтому в данном контексте особенно трудно переоценить пользу занятий под профессиональным руководством. Хотя правильно организованная тренировка голоса и занятия вокалом сами по себе не являются гарантией успеха, их возможности по раскрытию потенциала голоса весьма велики. Тренировка также не может дать вам голосовые данные, которых у вас не было ранее, но она может помочь вам «заглянуть» в такие уголки собственного голоса (как «старого», так и «нового»), о наличии которых вы не подозревали — а кажущаяся «неспособность» петь может оказаться банальным «неумением». К примеру, именно благодаря техническим навыкам владения голосом, а вовсе не благодаря его «的独特性», многие трансфеминные люди становятся обладательницами отличного «женского» вокала. При этом, некоторые люди интуитивно находят путь к нужному способу звукоизвлечения и достигают значительного прогресса самостоятельно, а некоторым для этого необходима профессиональная помощь. Помимо этого, правильно организованная тренировка способна решить многие функциональные проблемы голосового аппарата; при прохождении процедур, связанных с анатомическими изменениями в голосовом аппарате, она способствует успешной адаптации к «новому» голосу, его более эффективному и физиологически безопасному использованию.

**Наконец:** в контексте работы над певческим голосом не стоит забывать об изначальной реалистичности целей и ожиданий, а также о том, что лежит в их основе.

Значительную роль в данном контексте играют психологические установки и стереотипы, под влиянием которых трансгендерные и небинарные люди могут отказываться от вокального самовыражения из-за «неправильного» голоса, подвергать свой голосовой аппарат чрезмерным нагрузкам и даже идти на радикальные процедуры по изменению голоса, могущие привести к полной потере певческой способности. Однако, настоящая реальность певческого самовыражения значительно интереснее ее упрощенной стереотипной версии.

К примеру, многим людям мысль о мужчине, исполняющем партии сопрано (самый высокий «женский» голос в традиционной классификации), может показаться несуразной. Однако, традиция «мужских» партий, написанных специально для высоких голосов (обычно воспринимаемых как «женские»), достаточно развита в европейской классической

музыке; в современной классической музыкальной терминологии вокалисты, исполняющие подобные партии, называются «контратенорами». При этом, хотя большинство контратеноров имеют типично «мужские», то есть, низкие голоса, и полагаются на фальцетное звукоизвлечение для исполнения высоких партий, есть среди них и такие, чьи голоса способны исполнять эти партии, не прибегая к фальцету. Мысль о трансгендерных вокалистах, поющих очень высокими голосами без ущерба для своей мужественности, может быть вдохновляющей для трансмаскулинных людей, принявших решение отказаться от маскулинизирующей ГТ или имеющих к ней медицинские противопоказания. Трансфеминные люди, обладающие низкими голосами, могут, в свою очередь, быть заинтересованы в вокальной технике, используемой контратенорами.

Кроме стереотипов, на восприятие певческого голоса как «женского» или «мужского» могут оказывать влияние посторонние и ситуативные факторы — например, внешность, одежда, освещение или факт знания (предполагаемого) телесного статуса данного человека. Точно так же может происходить и восприятие собственного голоса: мысль о собственном приписанном поле может усиливать гендерную дисфорию, мешать адекватному восприятию и приводить к неудовлетворению объективно приемлемым результатом.

Для преодоления подобных трудностей рекомендуется ознакомиться с как можно более широким спектром певческих голосов. При этом, важно развить у себя привычку прислушиваться к голосовым характеристикам как таковым, абстрагируясь от гендера поющих: со временем вы неизбежно заметите, что многие вокалистки и вокалисты обладают более или менее нетипичными для своей гендерной группы или «андrogenными» голосами — что, однако, не препятствует их успешной творческой самореализации. Подобные наблюдения могут помочь расширить и размыть рамки вашего восприятия гендерной принадлежности певческих голосов, а также, возможно, достичь большего принятия собственного голоса или лучшего понимания того, чего в нем «недостает», и над чем нужно работать.

Разнообразие голосов, индивидуальных манер пения и технических вокальных приемов невероятно широко; взгляд на это разнообразие через призму строгого разделения на «м» и «ж» может беспощадно обеднить ваш музыкальный опыт. Анализ собственных психологических установок и предубеждений может помочь вам разобраться в том, зачем вам нужно, чтобы ваш певческий голос звучал каким-то определенным (и, возможно, потенциально недостижимым для вас) образом, а также найти наилучший компромисс между тем, чего хотелось бы, и тем, чем вы уже обладаете.

## Гигиена голосового аппарата

Физиологически адекватное использование голосового аппарата и поддержание его в здоровом состоянии важно для комфорта речевого взаимодействия в повседневной жизни; базовые знания о гигиене голосового аппарата не будут лишними ни для кого. Однако, для людей, чей голосовой аппарат регулярно подвергается повышенной нагрузке или же претерпевает физиологические или анатомические изменения, ценность этих знаний (и их применения на практике) повышается.

Трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди могут находиться в группе повышенного риска развития голосовых нарушений по многим причинам:

- **психологический дискомфорт**, вызываемый нежеланными характеристиками собственного голоса, может сам по себе приводить к хроническому напряжению мышц, прямо или косвенно участвующих в голосообразовании, и формированию вредных голосовых привычек, препятствующих здоровой фонации, ухудшая качество голоса и степень комфорта при его использовании.
- **неадекватные стратегии самостоятельного изменения голоса**: вредные голосовые привычки могут формироваться и целенаправленно: к примеру, с целью придать голосу желаемое звучание, люди могут прибегать к форсированному звукоизвлечению с перенапряжением голосовых складок и без опоры на дыхание, что ведет к хроническому механическому повреждению и, со временем, к образованию на голосовых складках узелков и полипов. Использование речевой частоты, лежащей у нижнего предела голосового диапазона, говорение с чрезмерно опущенной гортанью в сочетании с грубым началом фонации, могут нанести вред голосовым складкам трансмаскулинных людей, стремящихся к более маскульному звучанию. Также, некоторые люди могут целенаправленно прибегать к таким вредоносным методам воздействия на голосовые характеристики как табакокурение, с целью понизить высоту голоса.
- **прохождение процедур по изменению голоса**: период прохождения маскулинизирующей ГТ или восстановления после фенохирургических вмешательств характеризуется нестабильным и уязвимым состоянием голосового аппарата; в это время он более подвержен воздействию негативных внешних и внутренних факторов, а также повреждениям при нерациональном использовании.
- **тренировка голоса**: предполагает регулярное и активное использование голосового аппарата непривычным способом, как во время

занятий, так и при практике в повседневной жизни. В контексте тренировки могут часто возникать ситуации, когда голос используется на уровне, приближающемся к пределу его физиологических возможностей; это делает голосовой аппарат особенно уязвимым для нарушений, связанных с перенапряжением голосовых складок и ведущих к их повреждению.

Именно поэтому профессиональное сопровождение тренировки голоса так настоятельно рекомендуется: использование голоса вопреки здоровым механизмам голосообразования, в сочетании с регулярной повышенной нагрузкой и освоением непривычных режимов фонации, может не только сделать тренировку неэффективной, но и привести к ухудшению имеющихся голосовых характеристик, возникновению проблем, требующих медицинского (в том числе хирургического) вмешательства, и необходимости перерыва в тренировке. Тренировка голоса в профессиональном сопровождении создает условия для своевременной коррекции нежелательного голосового поведения и предупреждения формирования вредных привычек, а также может дать обучающимся необходимую базу знаний о голосовой гигиене и способствовать их практическому применению.

- **трудности с доступом к медицинской помощи:** при обнаружении негативных симптомов, связанных как непосредственно с голосовым аппаратом, так и с прочими системами организма, способными оказать влияние на его состояние (пищеварительная, сердечно-сосудистая, нервная системы и др.), трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди могут не обращаться за врачебной помощью или надолго откладывать визит к врачу, опасаясь неуважительного отношения, отказа в помощи, психологического и физического насилия, а также из-за финансовых затруднений. В результате, имеющаяся патология может усугубляться.
- **род занятий:** в связи с трудностями при получении образования и поиске работы, трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди могут быть вынуждены устраиваться на неквалифицированные рабочие места (торговый сектор, общепит, колл-центры и др.). Работа в сфере обслуживания часто предполагает интенсивное использование голоса, в том числе в шумных местах и без возможности перерыва на отдых, что может негативно сказываться на состоянии голосового аппарата.

В связи с этим, важность гигиены голосового аппарата для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей трудно переоценить.

**Принципы гигиены голосового аппарата:**

- избежание перенапряжения и неправильного использования голосового аппарата;
- создание условий, способствующих здоровой функции голосового аппарата;
- устранение внешних и внутренних факторов, негативно влияющих на состояние и функцию голосового аппарата;
- своевременное обращение за профессиональной помощью при обнаружении проблем.

### **Избежание перенапряжения и неправильного использования голоса**

- **осознанность и дискомфорт:** корректная фонация при речи, пении и тренировке не должна вызывать неприятных ощущений, уже не говоря о боли. Поэтому, основным инструментом заботы о голосовом аппарате должна стать осознанность — внимание к процессу голосообразования и отслеживание своих телесных ощущений. Основным правилом техники безопасности при тренировке, повседневном и профессиональном использовании голоса должно стать: «если это неприятно/больно, прекратите немедленно». Дискомфорт и боль — надежные знаки того, что, что бы вы сейчас ни делали, вы делаете это неправильно; они могут говорить об уже нанесенном вреде или высоком риске такового.
- **правильная техника владения голосом:** при говорении и пении она способствует наиболее эффективному использованию голосового аппарата при минимальной нагрузке.

Включает в себя:

- правильное (диафрагмальное) дыхание;
- отсутствие чрезмерного напряжения в мышцах, прямо или косвенно задействованных в процессе голосообразования;
- оптимальное положение гортани;
- физиологически комфортную высоту и громкость звука;
- правильное использование резонаторов, проекция (направленность) звука;
- комфортную скорость речи;
- достаточное количество пауз для взятия дыхания;
- плавную интонацию;

- мягкое начало фонации;
- четкую артикуляцию;
- др.

Предоставление инструкций по формированию правильной вокальной техники выходит за рамки данного издания; эта информация доступна на различных ресурсах, посвященных физиологии и гигиене голосового аппарата, а также вокальному и ораторскому искусству. Для оптимального результата рекомендуется тренировка голоса в профессиональном сопровождении.

- **адекватность нагрузки:** как и при занятиях спортом, степень нагрузки голоса должна соответствовать уровню его трениированности. Сложность исполняемых произведений и прочих задач, стоящих перед голосом, а также длительность и интенсивность занятий необходимо ограничивать в зависимости от имеющихся навыков.
- **использование голоса на пределе возможностей:** частое и интенсивное извлечение звуков, лежащих у нижней и верхней границы диапазона голоса, при разговоре и пении нежелательно; при пении рекомендуется избегать репертуара, не соответствующего диапазону голоса. При использовании экстремальных вокальных стилей (грууллинг, скриминг и др.), крайне важно соблюдать корректную технику; желательно избегать издания резких и грубых звуков.
- **продолжительное использование голоса:** ведет к перенапряжению голосовых складок и, будучи регулярным, а также при неправильной технике владения голосом, к механической травме и развитию патологии (узелки, полипы), ухудшая качество и функциональность голоса. Если это все-таки необходимо, рекомендуется делать перерывы в 10 минут полного молчания после каждого 2 часов использования голоса, а также, если возможно, при ощущениях усталости в голосе.
- **повышенная громкость:** повышение голоса вызывает перенапряжение голосовых складок и способно привести к их механической травме, особенно если громкий звук издается резко. Регулярное повышение голоса способствует развитию патологии (узелки, полипы), ухудшая качество и функциональность голоса. Рекомендуется избегать говорения в ситуациях, когда приходится «перекрикивать» окружающий шум (клубы и бары, транспорт, места большого скопления людей, при шумно работающей технике и др.); также не рекомендуется окликать людей, находящихся на расстоянии (лучше прибегнуть к альтернативным способам привлечения внимания - похлопать, свистнуть или подойти поближе); при разговоре желательно смотреть в лицо собеседницам/собеседникам; при выступлениях перед

- аудиторией желательно использовать звукоусилительную аппаратуру.
- **«разогревающие» упражнения:** крайне желательно начинать интенсивное использование голоса (тренировку, выступление и т.п.) с подготовки мышц, участвующих в голосообразовании, к предстоящей нагрузке - как это происходит при занятиях спортом. Примерами подобных упражнений могут быть: гудение/мычание с закрытым ртом, трели языком (звук «р») и сомкнутыми губами. Подобные упражнения позволяют «размять» голосовые мышцы, не перегружая их; при этом, желательно использовать весь диапазон голоса, даже если какая-то его часть вызывает у вас психологический дискомфорт. Подробная информация о «разогреве голоса» доступна на различных ресурсах, посвященных вокальному и ораторскому искусству.
  - **голосовой покой:** полное молчание позволяет голосовому аппарату восстановиться после нагрузки или избежать ее в случаях, когда она противопоказана (болезнь, травма, послеоперационный период). Голосовой покой рекомендуется после интенсивной нагрузки, при усталости и перенапряжении голоса, различных негативных симптомах, а также простудных заболеваний.
  - **шепот:** этот вид использования голоса, вопреки заблуждению, не является «щадящим», но, напротив, может нанести вред голосовому аппарату, и его следует ограничить. Поток воздуха при шепоте способствует высыханию слизистой оболочки голосовых складок; при этом, шепот может требовать большего напряжения голосовых складок, чем при обычной речи, и при регулярном использовании, может способствовать их повреждению. Шепот противопоказан при воспалительных явлениях в горле: в этих случаях желательно дать голосу полный отдых, а при необходимости, лучше говорить тихим, но озвученным голосом.
  - **разговор по телефону:** не рекомендуется зажимать телефон между плечом и ухом на протяжении долгого времени, поскольку это создает дополнительное напряжение мышц, участвующих в фонации: желательно использовать наушники.
  - **месячный цикл:** падение уровня эстрadiола и повышение уровня прогестерона во второй половине менструального цикла вызывает сухость и отек голосовых складок, чему могут сопутствовать неприятные ощущения, недостаток контроля над голосом, снижение верхней границы его диапазона и ухудшение его качества и выносливости. Возможность занятий вокалом и тренировки голоса в это время зависит от наличия и интенсивности этих симптомов; работа с голосом в предменструальный период и первые дни после начала

месячного кровотечения не противопоказана, но может требовать щадящего подхода.

### Условия, способствующие здоровой функции голосового аппарата

- **здоровый образ жизни:** поддержание всего организма в здоровом состоянии будет способствовать лучшему состоянию голосового аппарата, поддержанию иммунитета и предотвращению респираторных и прочих заболеваний. Здоровый образ жизни включает в себя правильное питание и режим дня, достаточное количество двигательной активности, отдыха и сна, устранения факторов, негативно влияющих на здоровье, а также психологическое благополучие и минимизацию стресса. Более подробные рекомендации в этом отношении доступны на многочисленных ресурсах.
- **жидкость:** достаточное количество влаги является одним из ключевых факторов здоровой работы голосового аппарата. Для адекватного колебания и предупреждения травмирования голосовых складок их поверхность должна быть покрыта оптимальным количеством слизи. Поэтому необходимо поддерживать баланс жидкости в организме, избегать обезвоживания, а также пересушивания поверхности голосовых складок.  
Потребность в жидкости различается от человека к человеку. Хорошим показателем увлажненности организма может быть цвет мочи: если она бледно-желтая, жидкости достаточно, если же она имеет темно-желтый цвет, влагу необходимо восполнить. В среднем, рекомендуется ежедневно употреблять объем жидкости, соответствующий 6-8 стаканам; при этом, учитывается и жидкость, содержащаяся в продуктах питания. В качестве питья рекомендуется употреблять чистую воду комнатной температуры. При этом, нет необходимости выпивать жидкость большими объемами сразу: рекомендуется иметь бутылку воды при себе и выпивать несколько глотков время от времени. Объем выпиваемой жидкости может быть увеличен при интенсивных физических нагрузках и в жаркую погоду. Важно учитывать, что напитки, содержащие кофеин — чай, кофе, кока-кола и др., а также алкоголь, способствуют выведению жидкости из организма и потребуют ее дополнительного восполнения.
- **увлажнение голосовых складок:** рекомендуется при нахождении в помещении с сухим воздухом или проживании в областях с сухим климатом. С этой целью могут применяться увлажнители для лица, паровые увлажнители воздуха, теплый влажный воздух

при принятии душа.

- **носовое дыхание:** способствует очищению, согреванию и увлажнению воздуха, проходящего сквозь голосовую щель. Дыхание через рот особенно нежелательно, если воздух холодный, сухой или загрязненный. При выходе на улицу в очень холодную погоду рекомендуется дополнительно защищать нос и рот шарфом. При наличии в воздухе большого количества пыли и загрязнений, рекомендуется носить маску.
- **правильная осанка:** прямая спина, расправленные плечи и отсутствие излишнего мышечного напряжения необходимы для обеспечения дыхательной опоры голоса и правильной фонации.

### **Внешние и внутренние факторы, негативно влияющие на состояние и функцию голосового аппарата**

- **курение:** вдыхание горячего дыма при курении оказывает раздражающее и высушивающее действие на слизистую оболочку голосового аппарата, вызывает ее хронический отек и воспалительные явления, а также может привести к образованию полипов голосовых складок — последнее чаще встречается у людей с приписанным при рождении «женским» полом. Также, курение нарушает процесс легочного газообмена и уменьшает функциональный объем легких, препятствуя полноценному дыханию, необходимому для опоры звука. Все эти явления могут отрицательно сказываться на качестве, функциональности и комфорте пользования голосом. Как правило, у курящих людей наблюдается хрипота и частое першение в горле, вызывающие потребность в прочищении горла или провоцирующие кашель — о вреде этих действий для голосовых складок см. ниже. Также, курящим людям свойственно сокращение верхней части вокального диапазона по причине отека слизистой. Последнее может быть нежелательно для людей, заинтересованных в использовании высокого голоса, но может быть «положительным» эффектом для трансмаскулинных людей, стремящихся к понижению высоты голоса — мы ни в коем случае не можем рекомендовать курение с этой целью. Поскольку при курении нарушается кровообращение, оно негативно влияет на процесс восстановления после фенохирургических вмешательств. Наконец, вещества, содержащиеся в дыме, обладают канцерогенным действием, и их вдыхание увеличивает риск развития рака ротовой полости, языка, гортани и легких, что может иметь крайне негативные последствия для голосообразования, вплоть до полной и необратимой потери голоса, а также привести

к смерти. По этим причинам, рекомендуется полностью отказаться от курения или хотя бы свести его к минимуму, а также избегать «пассивного курения» и нахождения в прокуренных помещениях. Особенно нежелательным для голосового аппарата является курение сигарет без фильтра, включая марихуану. Информация о прочих негативных эффектах курения, альтернативах и способах отказа от него доступна на многочисленных ресурсах; при трудностях с прекращением курения рекомендуется обратиться за врачебной помощью.

- **сухой и/или загрязненный воздух:** при возможности, желательно избегать продолжительного нахождения в местах с воздухом, загрязненным пылью, выхлопными газами, промышленными отходами и другими химическими веществами; нежелательно длительное нахождение в помещениях, оборудованных кондиционером или содержащих источники открытого пламени (печи и газовые горелки); при работе в пыльном помещении или при использовании химических веществ рекомендуется ношение маски и проветривание; внутри помещений при необходимости рекомендуется использовать увлажнители воздуха.
- **резкая смена температур:** после активного использования голосового аппарата нежелательно подвергать его воздействию низких температур — выходить на морозный воздух, пить холодные напитки и т.п. - необходимо подождать некоторое время. Также, не рекомендуется петь и громко разговаривать на холода.
- **фаринголарингеальный рефлюкс (ФЛР):** достаточно распространенное патологическое состояние, при котором содержимое желудка регулярно забрасывается через пищевод в глотку и гортань, повреждая чувствительную слизистую дыхательного тракта и вызывая в ней воспалительные явления, проявляющиеся в виде хрипоты (особенно по утрам), сокращения верхней части диапазона голоса и других голосовых нарушений, кашля и желания прочистить горло, боли и ощущения кома в горле, трудностей про глотании, и др. Впоследствии может приводить к образованию узелков, язв и рубцовых изменений в гортани, а также, предположительно, к прочим отоларингологическим нарушениям (синуситы, риниты, отиты). Наличие ФЛР диагностируется примерно у 50% людей с голосовыми расстройствами. Поскольку, вопреки стереотипу, в отличие от гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), ФЛР обычно не сопровождается изжогой, он часто остается незамеченным. При обнаружении вышеупомянутых симптомов рекомендуется обратиться к врачу. Лечение ФЛР может включать в себя прием средств, снижающих секрецию соляной кислоты, а также изменения питания и образа

жизни. Более подробные рекомендации в отношении лечения ФЛР предоставит врач.

- **кашель и прочищение горла:** эти действия могут вызвать механическое повреждение голосовых складок, и рекомендуется их максимально ограничить, особенно если они непродуктивны (не сопровождаются отхождением слизи). Потребность в кашле или прочищении горла может быть вызвана слишком густой слизью (когда слизистая пересушена, при обезвоживании, в конце менструального цикла), ее чрезмерным количеством (при простуде), а также раздражением слизистой (при курении, загрязненном воздухе, ФЛР и др.) и многих других нарушениях и заболеваниях. Лечение хронического кашля должно быть направлено на выяснение и устранение его причин, поэтому в подобных случаях необходимо обращение к врачу. Для разжижения густой слизи могут использоваться муколитики. Если прокашляться все-таки необходимо, рекомендуется сделать это следующим образом: сделать глубокий вдох, задержать ненадолго дыхание, а затем резко и практически беззвучно выдохнуть; такой кашель будет более эффективен и менее травматичен для голосовых складок. При потребности прочистить горло рекомендуется слегкнуть или выпить немного воды.
- **антигистаминные и противоотечные средства:** применяются при лечении аллергических реакций и простудных заболеваний; вызывают сухость слизистой голосовых складок — рекомендуется избегать их или ограничить использование.
- **средства для полоскания рта:** если они содержат большое количество спирта, они могут вызывать раздражение и обезвоживание голосовых складок; не должны использоваться для полоскания горла. Если подобные средства используются для борьбы и неприятным запахом изо рта, рекомендуется обратиться к врачу: запах может быть вызван проблемами стоматологического или пищеварительного характера.

### Когда желательно обратиться к врачу?

- ларингит, делящийся более недели
- хрипота, делящаяся более 2-3 недель
- боль в горле, челюсти, ухе, при глотании, делящаяся более суток
- изменения в качестве и функциональности голоса
- фонация требует усилий
- хриплый и низкий голос по утрам
- сокращение верхней части диапазона голоса (при пении)

## СЕКСУАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ТРАНСГЕНДЕРНЫХ, НЕБИНАРНЫХ И ГЕНДЕРНО-НЕКОНФОРМНЫХ ЛЮДЕЙ

Сексуальные потребности трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей не отличаются от тех же потребностей у людей цисгендерных. Предпочтения в отношении потенциальных партнерок/партнеров и их количества, моделей сексуальных отношений, сексуальных ролей и практик среди трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей столь же разнообразны. В силу этого, большинство соображений и рекомендаций касательно благополучия и безопасности сексуальной жизни являются общими для тех и для других.

Вопреки стереотипу, трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди любой идентичности и телесного статуса, совершающие, совершившие, планирующие или не планирующие совершить трансгендерный переход, могут быть заинтересованы в получении сексуального удовольствия наедине и с партнер(к)ами. Некоторые из них могут отказываться от тех или иных практик, не раздеваться во время сексуальных (взаимо)действий, или же вести более или менее асексуальный образ жизни из-за гендерной дисфории. Тем не менее, многие ощущают себя достаточно комфортно в своих тела при сексуальных (взаимо)действиях, вне зависимости от уже выполненных, планируемых или не планируемых медицинских вмешательств.

Использование имеющихся половых органов и эрогенных зон в соответствии с их возможностями, как и отказ от их использования, не может быть критерием «подлинности» гендерной идентичности/самоощущения человека. Решение участвовать или не участвовать в сексуальных (взаимо)действиях, а также выбор типа и способов этих (взаимо)действий зависит от индивидуальных особенностей, потребностей и предпочтений человека.

Непредвзятое самоисследование, эксперименты и внимательное наблюдение за своими желаниями, ощущениями и реакциями как наедине, так и с принимающими вашу идентичность партнер(к)ами, могут помочь вам в выяснении ваших потребностей, особенностей и предпочтений, и, в результате, достичь большего удовлетворения как для вас, так и для партнерок/партнеров. Учитывая, что для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей эта задача может быть сложнее, чем для цисгендерных, может быть рекомендовано психологическое консультирование.

Подробное описание всех возможных сексуальных практик и приспособлений, а также связанных с ними общих (не имеющих отношения к трансгендерному статусу участвующих) вопросов безопасности выходит за рамки данного издания и доступны на многочисленных ресурсах. Здесь мы ограничимся рассмотрением только тех аспектов благополучия сексуальной жизни, на которые может непосредственно повлиять трансгендерный статус человека. Мы выделяем 3 подобных аспекта:

- сексуальные практики в контексте трансгендерной телесности;
- предотвращение ИППП;
- репродуктивные возможности и предохранение от нежелательной беременности.

## СЕКСУАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В КОНТЕКСТЕ ТРАНСГЕНДЕРНОЙ ТЕЛЕСНОСТИ

Помимо индивидуальных потребностей и предпочтений, выбор сексуальных практик и способов взаимодействия, как и сопутствующие соображения безопасности, могут зависеть от телесного статуса участвующих, а также выполненных медицинских гендерно-аффирмативных процедур.

Можно выделить несколько областей, потенциально требующих особого подхода при сексуальных взаимодействиях с участием трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей.

### Утягивание

**Трансмаскулинные люди**, не подвергшиеся или не желающие подвергаться операции по маскулинизирующей маммопластике, могут по-разному относиться к эротической стимуляции груди или демонстрации ее партнер(к)ам. Поскольку грудь у многих людей обладает высокой чувствительностью, некоторые могут быть заинтересованы в удовольствии, приносимом ее стимуляцией, вне зависимости от испытываемого уровня дисфории. Возможность получения этого удовольствия, а также опасение потерять эту возможность могут удерживать некоторых людей от выполнения хирургического вмешательства, по причине существенного риска полной или частичной потери чувствительности, особенно если ввиду крупного размера молочных желез может быть показана операция с пересадкой сосков (см. **Маскулинизирующая маммопластика**).

Тем не менее, у многих трансмаскулинных людей использование молочных желез при сексуальных взаимодействиях или демонстрация их партнер(к)ам могут вызывать сильный психологический дискомфорт. По этой причине люди могут вступать в сексуальные взаимодействия, оставляя верхнюю часть тела скрытой под одеждой и, иногда, не снимая утяжку. Поскольку занятия сексом часто сопровождаются достаточно интенсивной физической нагрузкой, а также при некоторых практиках (например, связывании), это может быть небезопасным. Если утяжка слишком туга, или если используются такие рискованные способы утягивания, как эластичные бинты или клейкая лента, вызываемое давление и ограничение дыхания могут значительно снизить качество взаимодействия, привести к потере сознания или травме. При этом, учитывая специфику ситуации, есть вероятность, что вызываемый утяжкой

дискомфорт будет замечен не сразу, и меры не будут приняты вовремя.

При сексуальных взаимодействиях рекомендуется использовать такие щадящие способы утягивания как спортивные топы и майки физиологически подходящего вам размера; настоятельно рекомендуется использовать здравый смысл и внимательно прислушиваться к своим ощущениям. Также, стоит рассмотреть возможность ношения свободной футболки или рубашки вместо утягивания. Если вы практикуете связывание, при утягивании требуется особая осторожность; категорически нельзя допускать дополнительного стеснения в области грудной клетки.

**Трансфеминные люди**, не подвергшиеся или не желающие подвергаться операции по реконфигурации гениталий, могут по-разному относиться к эротической стимуляции этой зоны или демонстрации ее партнер(к)ам. Некоторые могут быть заинтересованы в удовольствии, приносимом стимуляцией гениталий, вне зависимости от испытываемого уровня дисфории.

Тем не менее, у многих трансфеминных людей использование гениталий при сексуальных взаимодействиях или демонстрация их партнер(к)ам могут вызывать сильный психологический дискомфорт. По этой причине, люди могут утягивать гениталии при сексуальных взаимодействиях. Некоторые могут с этой целью использовать утяжки, имитирующие половые губы и влагалище, с возможностью проникновения («накладные вагины» - см. [Утягивание гениталий](#)).

В зависимости от используемого метода утягивания, размера гениталий и срока прохождения феминизирующей ГТ (если таковая имеет место), утягивание во время сексуального возбуждения и взаимодействий может приводить к болезненным ощущениям и травме. При этом, учитывая специфику ситуации, есть вероятность, что вызываемый утяжкой дискомфорт будет замечен не сразу, и меры не будут приняты вовремя. В крайних случаях, перегиб эрегированного пениса может вызвать его перелом (разрыв белочной оболочки, покрывающей набухающие при эрекции пещеристые тела, может сопровождаться травмой уретры), при котором требуется немедленная медицинская помощь.

Симптомы перелома пениса:

- острая боль;
- хруст;
- исчезновение эрекции;

- гематома (синяк);

- отек;

- искривление пениса;

- вытекание мочи.

Если вы предпочитаете утягивать гениталии во время сексуальных взаимодействий, настоятельно рекомендуется использовать здравый смысл и внимательно прислушиваться к своим ощущениям. Если вы при этом практикуете связывание, необходимо избегать дополнительного стеснения области гениталий.

### Вагинальное проникновение в принимающей позиции

**Трансмаскулинные люди**, не подвергшиеся или не желающие подвергаться операции по реконфигурации гениталий, могут по-разному относиться к вагинальному проникновению в принимающей позиции и иным способам стимуляции этой зоны. При готовности к данному виду взаимодействия, если трансмаскулинный человек не проходит маскулинизирующую ГТ, особого подхода с технической стороны не требуется. Однако, после нескольких месяцев прохождения ГТ тестостероном, как правило, появляется сухость, связанная с уменьшением количества естественной смазки; она вызывается атрофическими изменениями слизистой влагалища и сопровождается истончением последней. В результате, проникновение может стать болезненным, повышается риск микротравм слизистой и заражения ИППП. В этой ситуации рекомендуется использование лубрикантов (смазки), а также барьера предохранения (см. ниже). Для решения этой проблемы возможно также местное применение препаратов эстрогенов (не на спиртовой основе): более подробные рекомендации в этом отношении вам даст врач.

У **трансфеминных людей** влагалище, формируемое в результате операции по вагинопластике, функционально отличается от влагалища цисгендерных женщин по некоторым параметрам.

Способность к естественному увлажнению влагалища при возбуждении индивидуальна, может варьироваться от удовлетворительной до отсутствующей, и зависит от метода и техники выполнения вмешательства (см. **Вагинопластика**). Увлажнение может происходить благодаря функционированию предстательной железы, бульбоуретральных желез

и семенных пузырьков, которые сохраняются при операции; если вагинопластика была выполнена сигмовидным путем, увлажнение происходит за счет свойств используемой слизистой кишечника. Тем не менее, как правило, для избежания болезненности и травматизации при проникновении, возникает необходимость в дополнительной смазке, также рекомендуется барьерное предохранение (см. ниже).

Влагалище у трансфеминных людей менее пластично и растяжимо, чем влагалище цисгендерных женщин, и может потребоваться повышенная осторожность при проникновении для избежания травмы. Сексуальные практики, предполагающие введение крупных предметов (например, фистинг), могут быть противопоказаны: в этом отношении рекомендуется проконсультироваться с хирургом. Также, поскольку положение влагалища может отличаться от такового у цисгендерных женщин, может потребоваться подбор подходящей позы.

Регулярность бужирования крайне важна для сохранения глубины, ширины и пластичности влагалища, вне зависимости от того, занимаетесь ли вы проникающим сексом, особенно в первые месяцы после вмешательства (см. [Вагинопластика](#)); в идеале, бужирование должно продолжаться пожизненно. По личным свидетельствам, бужирование непосредственно перед вагинальным проникновением может способствовать расслаблению и уменьшать болезненность.

Рекомендуемый срок вступления в сексуальные взаимодействия с вагинальным проникновением после выполнения операций по вагинопластике индивидуален и составляет, как правило, от трех месяцев; это касается и анального проникновения в принимающей позиции (при этом типе проникновения также есть риск повреждения зоны вмешательства); подробные рекомендации в этом отношении дает хирург. Чувствительность гениталий, особенно в первые месяцы после вмешательства, может быть измененной, и зависит от метода, техники, качества выполнения операции и индивидуальных особенностей пациентки. Клитор изначально может иметь повышенную чувствительность, и прикосновения к нему могут быть крайне неприятными (этот эффект проходит со временем). При этом важно учитывать, что для восстановления полной чувствительности в зоне вмешательства может потребоваться срок до одного года и более. Недостаточная чувствительность гениталий может повлиять на качество эротических ощущений, а также при неосторожности, привести к травме; в некоторых случаях полного восстановления чувствительности не происходит. В редких случаях возможна потеря способности испытывать эротические ощущения и оргазм.

## Активное проникновение

У трансмаскулинных людей подход к активному проникновению зависит от индивидуальных особенностей, факта и срока прохождения маскулинизирующей ГТ, выполненных хирургических вмешательств, а также финансовых возможностей.

Люди, не подвергшиеся или не желающие подвергаться операции по метоидио- или фаллопластике, могут использовать приспособления для активного проникновения (см. ниже).

Некоторые люди с выполненной операцией по метоидиопластике могут осуществлять активное проникновение без дополнительных приспособлений. Однако, как правило, длины, толщины и твердости получаемого таким способом фаллоса оказывается недостаточно для этой цели. Для улучшения проникающей способности может потребоваться использование особых поз; рекомендации для цисгендерных мужчин с членами маленького размера (микрофаллос) могут быть применимы в этой ситуации. После выполнения метоидиопластики также возможно ношение пустотелых страпонов (см. ниже).

Люди с выполненной операцией по фаллопластике, если она была произведена при помощи торакодорсального кожно-мышечного лоскута (см. Фаллопластика), иногда могут использовать свой фаллос для активного проникновения без дополнительных приспособлений, за счет так называемой «парадоксальной эрекции»: трансплантируемый мышечный фрагмент реиннервируется путем присоединения переносимого с ним грудино-спинного нерва к двигательному нерву бедра, что позволяет мышце сокращаться и достигать твердости. При выполнении операции этим и иными способами, проникновение может также осуществляться после установки полужестких или гидравлических эректильных имплантов (см. Фаллопротезы). Наконец, после выполнения фаллопластики также возможно использование пустотелых страпонов.

Время вступления в сексуальный контакт после выполнения операций по метоидио- и фаллопластике индивидуально и составляет, как правило, от двух месяцев; подробные рекомендации в этом отношении дает хирург. Чувствительность гениталий, особенно в первые месяцы после вмешательства, может быть измененной, и зависит от метода, техники, качества выполнения операции и индивидуальных особенностей пациента. При этом важно учитывать, что для восстановления чувствительности в зоне вмешательства может потребоваться срок до одного года и более. Недостаточная чувствительность может повлиять на качество эротических ощущений, а также при неосторожности,

привести к травме. Некоторые способы операции по фаллопластике предполагают наличия только тактильной, но не эротической чувствительности; в некоторых случаях полного восстановления чувствительности не происходит. В редких случаях возможна потеря способности испытывать эротические ощущения и оргазм.

У **трансфеминных людей**, не проходящих феминизирующую ГТ, особого подхода к активному проникновению с технической стороны обычно не требуется. Феминизирующая ГТ, как правило, приводит к прекращению производства спермы и исчезновению эякуляций, а также к ослаблению эрекций и уменьшению их количества, вплоть до полной потери этой способности (индивидуально). Несмотря на то, что для многих трансфеминных людей эти эффекты весьма желательны, некоторые могут испытывать потребность в сохранении способности к активному проникновению. Если достигнуть эрекции не получается, но активное проникновение желательно, возможно использование обычных и полых страпонов (см. ниже), а также вакуумных помп (см. ниже), эрекционных колец и медикаментов, предназначенных для лечения эректильной дисфункции.

Эрекционные кольца - приспособления, препятствующие оттоку крови из эрегированного пениса. Они изготавливаются из кожи, силикона, пластика, металла, резины и других материалов; могут иметь выступы для дополнительной стимуляции, сочетаться с другими игрушками и приспособлениями, а также быть безразмерными (надувными или на завязках). При надевании кольца пенис должен быть в (полу)расслабленном состоянии, рекомендуется использовать смазку. Кольцо не должно быть слишком тугим; желательно, чтобы его можно было легко снять (поэтому использовать металлические кольца рекомендуется с осторожностью). Нельзя носить эрекционное кольцо дольше 30 минут; его необходимо снять при малейшем появлении неприятных ощущений, онемении, покалывании и т. п. При сердечно-сосудистых заболеваниях перед применением колец нужно проконсультироваться с врачом.

#### **Риски при использовании эрекционных колец:**

- |  |
|--|
| - некроз пениса в результате нарушения кровоснабжения; |
| - гематома (кровоизлияние).                            |

Для достижения эрекции медикаментозным путем применяются препараты силденафила, варденафила, тадалафила и другие ингибиторы ФДЭ5; они принимаются орально в форме таблеток незадолго

до предполагаемого сексуального контакта и действуют за счет расслабления гладкой мускулатуры кровеносных сосудов, вызывая приток крови к тканям пениса и эрекцию. Несмотря на то, что действие данного типа препаратов на трансфеминных людей не исследовалось, нет оснований утверждать что прохождение феминизирующей ГТ может быть противопоказанием к их приему и, согласно личным свидетельствам, трансфеминные люди, принимавшие их, были удовлетворены результатом. Важно учитывать, что препараты этого типа действуют только при наличии сексуального возбуждения; таким образом, они не будут вызывать спонтанных эрекций; также, они не способны предотвратить атрофию и уменьшение размера половых органов в результате феминизирующей ГТ. Более подробную информацию по приему этих препаратов дает врач.

#### **Риски и противопоказания применения ингибиторов ФДЭ5:**

- головная боль;
- приливы жара к лицу;
- нарушения пищеварения;
- заложенность носа;
- нарушения зрения;
- продолжительная эрекция;
- сердечно-сосудистые нарушения;
- нужна осторожность при сердечно-сосудистых заболеваниях;
- нельзя принимать совместно с другими препаратами для лечения эректильной дисфункции;
- нельзя принимать совместно с нитратами (напр., нитроглицерин), это может вызвать критическое падение артериального давления;
- совместное применение с некоторыми препаратами для терапии ВИЧ может привести к усилению побочных эффектов.

#### **Вакуумные помпы**

Вакуумные помпы используются для воздействия на гениталии или грудь/соски с целью достижения эрекции или усиления ощущений (а также, предположительно, увеличения размера этих органов). Устройство представляет собой пластиковую или силиконовую колбу

(ее размер и форма зависит от области воздействия), которая плотно прикладывается к области воздействия (с добавлением смазки для герметизации и уменьшения трения); из колбы откачивается воздух при помощи механической (винтовой, грушевидной) или электронной помпы, создавая отрицательное давление и, таким образом, вызывая приток крови и увеличение органа в объеме. Важно учитывать, что увеличение органов при использовании вакуумных помп носит временный характер, и доказательств того, что эти устройства помогают достичь стойкого результата, нет.

### **Риски при (частом и/или чрезмерном) использовании вакуумных помп:**

- боль;
- механическое повреждение кожи;
- кровоизлияния;
- ухудшение кровообращения;
- повреждение тканей;
- повреждение нервных окончаний.

**Трансмаскулинные люди** могут использовать вакуумные помпы для клитора или сосков с целью усиления роста гениталий, происходящего под влиянием маскулинизирующей ГТ. Процедура проводится до 3 раз в день, с постепенным увеличением продолжительности воздействия от 15 до 30 минут, несколько раз в неделю. Некоторые зарубежные хирурги рекомендуют подобную практику перед выполнением операции по метоидиопластике (иногда, в сочетании с кремом, содержащим дигидротестостерон, см. **Метоидиопластика**). Однако, помимо личных свидетельств, доказательств эффективности этой процедуры нет.

**Трансфеминные люди** могут прибегать к вакуумным помпам для достижения эрекции, в случае потери этой способности в результате прохождения феминизирующей ГТ. Для усиления и поддержания эрекции могут использоваться эрекционные кольца (см. выше). Важно учитывать, что качество и ощущения от эрекции, достигнутой таким образом, могут отличаться от таковых при самостоятельной эрекции. Подробные рекомендации по применению вакуумных помп в сочетании с эрекционными кольцами для достижения эрекции дает врач.

Приобрести вакуумные помпы можно в специализированных магазинах и интернет-магазинах.

## Мастурбация

Для трансмаскулиновых людей, чьи гениталии изменились под влиянием маскулинизирующей ГТ, а также после выполнения метоидиопластики, доступны мастурбаторы, подходящие для данной анатомической конфигурации (аналогичные «искусственным вагинам» для людей с пенисами обычного размера). В принципе, они представляют собой полые трубы из мягкого силикона с запаянным концом и текстурированной внутренней поверхностью. Стимуляция увеличившегося клитора или неофаллоса, созданного в результате метоидиопластики, происходит за счет трения и вакуумного давления. При использовании этих устройств необходимо применять смазку. Приобрести подобные устройства можно на тех же ресурсах, что и пакеры и STP-устройства.

## Изменение чувствительности

Повышение чувствительности гениталий является достаточно частым эффектом феминизирующей ГТ; при этом, ГТ вызывает постепенную атрофию и уменьшение гениталий в размерах. В результате, эрекции (при сохранении этой способности), а также стимуляция пениса и мастурбация могут стать болезненными для трансфеминных людей, что может оказаться на качестве сексуальной жизни и потребовать изменения подхода и техники. Атрофические изменения тканей гениталий могут также повышать риск микротравм при стимуляции и активном проникновении, увеличивая риск заражения и передачи ИППП, поэтому рекомендуется применение смазки и барьерное предохранение (см. ниже).

## Приспособления для активного проникновения

Выбор приспособлений для активного проникновения — дилдо (фаллоимитаторов) — весьма велик. Они могут быть изготовлены из различных материалов: 100% медицинского силикона, латекса, термопластических эластомеров (CyberSkin и аналоги), различных видов резины, пластика, акрила, стекла, металла, дерева, керамики и др. Некоторые дилдо, так называемые страпоны (англ. strap-on, «(пристегивающийся) на ремне») могут фиксироваться на теле с помощью ременных креплений различного дизайна или специального нижнего белья с кармашком на внутренней стороне и отверстием спереди. Отдельные модели страпонов фиксируются без креплений, путем введения дополнительного дилдо

в вагинальное или анальное отверстие человека, осуществляющего проникновение. Существуют полые страпоны для ношения поверх пениса, что может быть рекомендовано при недостаточной эрекции или недостаточном размере фаллоса для проникновения; крепление страпона также может иметь дополнительную прорезь для пениса, делая возможным двойное проникновение или активное проникновение при недостаточной эрекции или недостаточном размере фаллоса.

Степень реалистичности фаллоимитаторов может различаться от малореалистичных секс-игрушек до высокореалистичных пакеров-фаллопротезов, разработанных специально для трансмаскулинных людей. Дополнительные виды стимуляции для проникающих и принимающих партнеров/партнерок, например, с помощью вставной вибропули (мини-вибратора) или ребристой поверхности у основания для воздействия на гениталии, могут быть доступны с некоторыми моделями; некоторые модели могут имитировать эякуляцию при помощи емкости, заполняемой лубрикантом. Различные модели могут применяться для разного типа проникновения (вагинального или анального); существуют также гибкие двусторонние дилдо, предназначенные для двойного или взаимного проникновения.

О базовых принципах безопасности при использовании аксессуаров для секса, см. ниже. Подробная информация по выбору, применению и уходу за страпонами и другими секс-игрушками выходит за рамки данной книги, и доступна на многочисленных ресурсах. Приобрести эти изделия можно в специализированных магазинах и интернет-магазинах.

### О безопасности секс-игрушек

При приобретении секс-игрушек нужно учитывать тот факт, что для товаров этого типа не существует единого законодательно установленного стандарта качества. Производители не обязаны указывать точный состав используемых материалов, и фактическое количество входящих в состав веществ может не соответствовать заявленному. К примеру, несмотря на то, что, технически, силиконовыми должны называться только изделия из 100% силикона, в реальности, так могут позиционироваться изделия, содержащие не более 10% этого вещества, что может влиять на потребительские свойства, долговечность и безопасность при их использовании. Секс-игрушки могут содержать вещества, признанные токсичными, такие как фталаты, используемые для размягчения пластика и способные вызывать местные аллергические реакции, а в больших количествах — поражения печени, легких и репродуктивной

системы, а также онкологические заболевания.

По этим причинам, рекомендуется приобретать изделия только от проверенных производителей и, по мере возможности, выяснить состав изделия, поскольку от этого зависят правила ухода за игрушкой и гигиены при ее использовании. При покупке рекомендуется осмотреть изделие на предмет наличия жирной пленки на его поверхности, а также выполнить так называемый «тест на запах»: наличие жирной пленки и сильного «химического» или «пластикового» запаха говорит об активном выделении потенциально вредных химических веществ. Игрушки также нужно осмотреть на предмет механических дефектов, могущих повредить чувствительные ткани при использовании.

Материалы, используемые при изготовлении игрушек для секса, делятся на **пористые** (резина, латекс, термопластические эластомеры, мягкий ПВХ пластик) и **непористые** (силикон, стекло, твердый АБС-пластик, акрил, керамика, металл).

С игрушками из пористых материалов настоятельно рекомендуется всегда использовать презерватив, поскольку наличие пор не позволяет полностью очистить поверхность от загрязнения и бактерий. Очищать такие аксессуары рекомендуется после каждого использования с помощью промывания в теплой воде; возможно использование антибактериального мыла, но полноценного очищения добиться невозможно; при этом, остатки мыла могут задерживаться в порах и вызвать раздражение при последующем использовании.

Очищенные или простерилизованные непористые игрушки можно использовать без презерватива, если вы не обмениваетесь ими и не используете их для разных видов проникновения. Для очищения после использования их можно мыть в теплой воде с антибактериальным мылом, а также, как правило, в посудомоечной машине; изделия из силикона и металла можно дезинфицировать кипячением в течении нескольких минут. Для наилучшего результата и продления срока службы рекомендуется следовать указаниям производителя по уходу за изделием.

## ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Инфекции/заболевания, передающиеся половым путем (ИППП/ЗППП, ранее «венерические заболевания» в честь Венеры — древнеримской богини любви) получили это название потому, что именно этим путем чаще всего происходит их распространение. При этом, влажная и теплая область гениталий представляет собой идеальное место для размножения микроорганизмов; однако, не все ИППП поражают область гениталий или только область гениталий: мишениями некоторых ИППП становятся иные органы, а в некоторых случаях, особенно при отсутствии лечения, страдает весь организм. Насчитывается более 30 бактериальных, вирусных и паразитарных ИППП.

Термины ЗППП и ИППП часто используются параллельно; однако, термин ИППП предпочтителен, поскольку, хотя все ЗППП развиваются в результате инфицирования, не все случаи инфицирования приводят к развитию симптомов заболевания. При этом, человек, не зная о своей инфекции и не предпринимая мер, может продолжать вступать в незащищенные сексуальные контакты и передавать инфекцию другим людям.

Ассоциация с сексуальной активностью, в условиях неоднозначного отношения к последней в массовом сознании, вызывает социальную стигматизацию носителей ИППП, которая в свою очередь приводит к стыду, замалчиванию, отрицанию серьезности риска, отказу от обследования, лечения и предохранения. Помимо этих факторов, трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди могут иметь трудности с доступом к медицинской помощи, сталкиваться с негативным отношением со стороны медперсонала и испытывать психологический дискомфорт в связи с определенными частями тела и соответствующими медицинскими обследованиями и процедурами; зачастую, их экономическое положение может быть более тяжелым, чем в среднем по населению, и они с большей вероятностью могут быть вынуждены прибегать к секс-работе как единственному доступному источнику дохода. В силу этих причин, риск ИППП у трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей повышен, и поэтому, важность предотвращения ИППП для этой группы людей особенно велика.

Важно понимать, что наличие или отсутствие ИППП — это нейтральный факт, который ничего не говорит о характере и моральных качествах человека. Свободное выражение своей сексуальности и участие

в добровольных сексуальных взаимодействиях является важной потребностью для большинства людей. При этом, особенность взаимодействий сексуального характера заключается в том, что они зачастую предполагают максимально тесный физический контакт между людьми. Эта особенность создает идеальные условия для распространения патогенных микроорганизмов. Но сексуальная активность как таковая не является причиной или единственным путем заражения.

Передача большинства ИППП происходит при попадании зараженных физиологических жидкостей одного человека — крови, спермы и предъякулята, вагинального секрета, грудного молока, слюны и др., в организм другого. Это может произойти как в сексуальном контексте, так и вне его, например, при обмене шприцами и инъекционными иглами, при прохождении некоторых медицинских или косметических процедур (если были нарушены правила антисептики), при выполнении профессиональных обязанностей (медики, косметологи и т.п.); также, возможно заражение ребенка при беременности, рождении и кормлении грудью. Некоторые возбудители ИППП быстро погибают вне организма носителя; также, их концентрация в определенных физиологических жидкостях (например, слюне или поте) может быть низка; поэтому передача этих инфекций контактно-бытовым путем маловероятна или невозможна. Однако, некоторые распространенные ИППП могут передаваться при кожном контакте; отдельные ИППП могут передаваться бытовым путем (через зараженное белье, одежду, и т. п.).

Отдельным важным фактором является то, что наличие одних ИППП увеличивает риск заражения и передачи других ИППП. Это объясняется тем, что вызываемые ИППП воспаление и нарушение целостности кожи и слизистых оболочек повышают вероятность кровотечения или попадания зараженных физиологических жидкостей внутрь организма.

От ИППП полностью не застрахован никто. Ответственный и последовательный подход к профилактике позволяет свести риск заражения и передачи ИППП к минимуму даже при активной сексуальной жизни и множестве партнеров; отсутствие предохранения и несоблюдение правил гигиены (и, в некоторых случаях, банальное невезение) может привести к заражению даже в условиях длительных моногамных отношений или полного отсутствия половых контактов.

При этом, в силу природы сексуальных взаимодействий, предотвращение ИППП не может быть односторонней задачей. Доверие между партнер(к)ами является важным условием сексуального удовольствия; доверительное обсуждение индивидуальных рисков и вопросов предохранения, принятие мер по предохранению, а также регулярное

тестирование для всех участвующих должны стать неотъемлемым элементом сексуальных отношений.

В трансгендерном контексте, выбор способа предохранения от ИППП зависит от телесного статуса участников взаимодействия: людям, не подвергшимся или не желающим подвергаться операциям по реконфигурации гениталий, нужно использовать способы предохранения, рекомендованные для цисгендерных людей того же телесного статуса. При (само)диагностике ИППП также необходимо ориентироваться на телесный статус человека: симптоматика у трансфеминных людей будет в целом соответствовать симптомам у цисгендерных мужчин, и наоборот. Однако, ИППП часто протекают бессимптомно, или симптомы могут быть неспецифическими (общими для многих заболеваний); именно поэтому сексуально активным людям, особенно практикующим немоногамные отношения, рекомендуется проходить тестирование регулярно, не дожидаясь появления явных симптомов, которых может не быть.

Некоторые ИППП могут проходить самостоятельно, но, как правило, требуется лечение, а отсутствие такового может привести к переходу инфекции в хроническую форму, утяжелению течения заболевания и появлению многочисленных осложнений, что в свою очередь может привести к серьезным страданиям, инвалидности и летальному исходу; наличие нелеченых ИППП также создает риск их передачи другим людям и повышает собственный риск заражения другими ИППП. Самолечение (в том числе с помощью народных средств) при этом является нежелательным: в лучшем случае, оно может быть неэффективным, в худшем, привести к утяжелению течения заболевания или переходу в атипичную форму, затрудняя диагностику. При этом, при своевременном начале лечения, большинство ИППП полностью излечимы; некоторые вирусные ИППП не могут быть полностью излечены, но с помощью своевременно начатой терапии их негативное влияние на качество жизни и ее продолжительность может быть минимизировано.

### **Виды инфекций, передающихся половым путем**

ИППП делятся на несколько типов (перечислены самые распространенные):

- бактериальные (хламидиоз, гонорея, сифилис, венерическая лимфогранулема, микоплазмоз и др.);
- вирусные (ВИЧ, герпес (несколько типов), гепатиты (А, В, С), вирус папилломы человека (ВПЧ), контагиозный моллюск и др.);

- паразитарные (трихомониаз, лобковый педикулез, чесотка).

## Хламидиоз

Вызывается хламидиями, одна из самых распространенных ИППП. Передается при контакте гениталий, вагинальном и анальном проникновении, оральном сексе, изредка при взаимной мастурбации (при несоблюдении правил гигиены) и бытовом контакте в теплых, влажных условиях (сауны, бани), а также при прохождении ребенка через родовые пути.

При хламидиозе страдает, как правило, мочеполовая система, но могут поражаться слизистая дыхательных органов и глаз, а также суставы. При отсутствии лечения хламидиоз может вызвать воспаление внутренних и наружных органов мочеполовой системы, приводящее к рубцовым изменениям, бесплодию и хроническим болям; при поражении других органов возможны слепота и другие осложнения; при хламидиозе также повышается риск заражения и передачи ВИЧ.

Лечится антибиотиками; курс лечения также необходимо пройти всем партнер(к)ам. После излечения возможно повторное заражение.

### Симптомы хламидиоза:

- [чаще всего] отсутствие симптомов;
- жжение при мочеиспускании;
- желтоватые слизистые или слизисто-гнойные выделения из влагалища [часто с неприятным запахом];
- легкие боли и зуд в области наружных половых органов;
- боли в области малого таза, усиливающиеся перед менструацией;
- межменструальные кровотечения;
- [пенис] стекловидные выделения из уретры;
- [пенис] помутнение мочи;
- [пенис] кровь при мочеиспускании или эякуляции;
- возможны симптомы общей интоксикации [повышенная температура, слабость].

## Гонорея:

Вызывается гонококком, одна из самых распространенных ИППП. Передается при контакте гениталий, вагинальном и анальном проникновении, оральном сексе, изредка при взаимной мастурбации (при несоблюдении правил гигиены), также возможно заражение ребенка при прохождении через родовые пути.

При гонорее поражается слизистая органов мочеполовой системы,

прямой кишки, полости рта и глотки, глаз. При отсутствии лечения, гонорея может вызвать воспаление внутренних и наружных органов мочеполовой системы, приводящие к рубцовыми изменениям и бесплодию, хронические боли, слепоту, артрит, менингит и другие серьезные осложнения; при гонорее также повышается риск заражения и передачи ВИЧ.

Лечится антибиотиками (при устойчивости бактерий к антибиотикам, может потребоваться несколько курсов); курс лечения также необходимо пройти всем партнер(к)ам. После излечения возможно повторное заражение.

#### **Симптомы гонореи:**

- частое и/или болезненное мочеиспускание;
- выделения из анального отверстия, зуд, боль, кровотечение, боль при дефекации;
- боль в горле, опухшие шейные лимфатические узлы;
- боль в глазах, светобоязнь, гноеподобные выделения из глаз;
- опухание и боль в суставах;
- желтые или зеленые гноеподобные выделения из пениса или влагалища;
- боль в яичках, мошонке;
- опухание половых губ;
- [вagina] боль при проникновении;
- [вagina] кровь после проникновения;
- межменструальные кровотечения;
- обильные менструальные кровотечения;
- боль во внутренних репродуктивных органах.

#### **Сифилис**

Вызывается бледной трепонемой, одна из старейших известных ИППП. Передается при контакте слизистой (рта, гениталий, прямой кишки) или поврежденной кожи с сифилитическими язвами (на коже или слизистых), а также при беременности и прохождении через родовые пути (врожденный сифилис). Контактно-бытовым путем сифилис не передается.

Сифилис — хроническое системное заболевание: он поражает кожу, слизистые оболочки, внутренние органы, кости и нервную систему. Болезнь проходит через четыре стадии, с каждой из которых связаны определенные симптомы.

### **1 стадия (первичный сифилис):**

Появление «твёрдого шанкра» - небольшой плотной, округлой, (почти) безболезненной некровоточащей язвы на месте проникновения возбудителя в организм; как правило, сопровождается безболезненным увеличением местных лимфатических узлов. Шанкр может возникать на коже или слизистой, в том числе в ротоглотке или на внутренних репродуктивных органах, где он может остаться незамеченным; проходит самостоятельно в течение 3-6 недель. Возможны атипичные проявления первичного сифилиса, а также отсутствие явных симптомов (например, при попадании возбудителя непосредственно в кровь).

### **2 стадия (вторичный сифилис):**

Возможно появление красноватых кожных высыпаний и/или кровоизлияний в кожу или слизистые; сыпь может распространяться на все тело, включая ладони и подошвы, она не чешется. Возможно общее недомогание и симптомы, сходные с обычной простудой, конъюнктивит (воспаление слизистой оболочки глаз), потеря веса, очаговое выпадение волос, воспаление лимфатических узлов, мышечные боли. Симптомы могут появляться и исчезать на протяжении долгого времени. На этой стадии также могут начаться проявления поражения нервной системы - нейросифилиса (сифилитический менингит). Не исключено отсутствие явных симптомов.

### **3 стадия (латентный/хронический сифилис):**

Протекает, как правило, бессимптомно, и может длиться более 10 лет. Дальнейшего развития заболевания может не происходить (даже ыбез лечения), но инфекция сохраняется и может передаваться другим людям. У 30% людей хронический сифилис переходит в следующую стадию.

### **4 стадия (третичный сифилис):**

Множественные поражения различных органов и систем – нервной, костно-мышечной, сердечно-сосудистой. На коже и внутри тела образуются «гуммы» - мягкие опухоли, представляющие собой очаги инфекции. Проявления нейросифилиса прогрессируют и включают воспаление оболочек мозга, нарушения мозгового кровообращения, параличи, атрофию зрительного нерва и ухудшение зрения, изменения поведения и личности, нарушение когнитивных функций и деменцию.

Сифилис лечится антибиотиками; при своевременном начале лечения происходит полное излечение. Курс лечения также необходимо пройти всем партнер(к)ам. После излечения возможно повторное заражение.

## Венерическая лимфогранулема

Вызывается некоторыми разновидностями хламидии (не той, которая вызывает хламидиоз). Передается при контакте гениталий, вагинальном и анальном проникновении, оральном сексе, а также кожном контакте с язвами и кожными повреждениями, вызываемыми заболеванием.

Венерическая лимфогранулема представляет собой хроническое заболевание лимфатической системы. Начинается с небольшой безболезненной язвы в зоне проникновения возбудителя (как правило, в области гениталий), которая проходит самостоятельно. Через несколько недель или месяцев начинается поражение местных лимфатических узлов, инфекция распространяется по лимфатической системе, вызывая воспаления внутренних репродуктивных органов и слизистой кишечника, что при отсутствии лечения может привести к ректовагинальным свищам (отверстиям между влагалищем и прямой кишкой), нарушению проходимости кишечника и бесплодию; воспаления лимфатических узлов заканчиваются рубцовыми изменениями, что приводит к нарушению лимфооттока и хроническим отекам (слоновости).

Лечится антибиотиками; курс лечения также необходимо пройти всем партнер(к)ам. После излечения возможно повторное заражение.

### Симптомы венерической лимфогранулемы:

- кровь или гной в стуле;
- боль при дефекации;
- диарея;
- боль в нижней части живота;
- отек и покраснение наружных половых органов и промежности;
- увеличенные и воспаленные паховые лимфатические узлы с одной или обеих сторон.

## Микоплазмоз

Вызывается микоплазмами. Передается при контакте гениталий, вагинальном и анальном проникновении, оральном сексе, изредка при взаимной мастурбации (при несоблюдении правил гигиены).

При микоплазмозе поражается слизистая органов мочеполовой системы, глотки и прямой кишки. Лечится антибиотиками (может осложниться распространением устойчивости бактерий к антибиотикам); курс лечения также необходимо пройти всем партнер(к)ам. После лечения возможно повторное заражение.

**Симптомы микоплазмоза:**

- [часто] отсутствие симптомов;
- жжение или боль при мочеиспускании;
- зуд во влагалище, боль при проникновении;
- [пенис] выделения из уретры.

**ВИЧ-инфекция**

Спектр состояний, вызываемых вирусом иммунодефицита человека (относится к ретровирусам; существует несколько подтипов ВИЧ). Передается при вагинальном и анальном проникновении, оральном сексе, а также попадании инфицированных физиологических жидкостей напрямую в кровоток (например, при обмене иглами для инъекций или переливании крови), при беременности, прохождении через родовые пути и кормлении грудью. Не все физиологические жидкости содержат достаточное количество вируса для передачи инфекции.

**ВИЧ может передаваться через:**

- кровь;
- лимфу;
- сперму;
- предэякулят (смазка);
- влагалищный секрет;
- грудное молоко;
- околоплодные воды;
- отделяемое из ран.

**Если в следующих жидкостях нет крови, ВИЧ не передается через:**

- слюну;
- носовой секрет;
- мокроту;
- пот;
- слезы;
- мочу;
- кал;
- рвоту.

ВИЧ не передается воздушно-капельным и контактно-бытовым путем, через пищу, воду, поцелуй (если нет ранок во рту), объятия и укусы насекомых. ВИЧ также не передается при неопределенной вирусной

нагрузке у человека с ВИЧ-положительным статусом (см. ниже).

ВИЧ поражает определенные клетки иммунной системы (CD4-лимфоциты), которые он использует для собственного размножения, приводя к их гибели; в результате, при отсутствии терапии, организм постепенно теряет способность сопротивляться возбудителям заболеваний и опухолям: развивается СПИД – синдром приобретенного иммунодефицита, который может привести к смерти. Средний срок от момента инфицирования ВИЧ до развития СПИДа без лечения составляет около 11 лет. Смерть при СПИДе вызывает не сама ВИЧ-инфекция, а вторичные бактериальные, вирусные, грибковые и паразитарные оппортунистические инфекции и злокачественные новообразования, от которых организм человека со здоровой иммунной системой способен защититься. Тип оппортунистических инфекций зависит от жизненных условий; они могут поражать любые органы.

Важно понимать, что на сегодняшний день инфицирование ВИЧ приводит к развитию СПИДа только при отсутствии лечения: при вовремя начатой, правильно подобранной и проводимой антиретровирусной терапии – АР(В)Т - количество вируса в организме может быть снижено настолько, что влияние инфекции на организм будет минимально, продолжительность жизни практически не сократится, и качество ее значительно не пострадает. Даже после проявления симптомов СПИДа (в зависимости от степени его прогресса), начатая терапия способна остановить дальнейшее развитие заболевания. Иными словами, ВИЧ-инфекция в настоящее время считается не смертельной болезнью, а хроническим состоянием (ВИЧ-положительный статус), поскольку у людей, получающих адекватную терапию, СПИД не развивается.

Полностью избавить организм от ВИЧ-инфекции пока что нельзя в силу того, что даже при эффективной терапии «спящий» вирус сохраняется в так называемых «резервуарах», на которые ныне имеющиеся препараты не воздействуют.

Для воздействия на ВИЧ используется так называемая высокоактивная антиретровирусная терапия (ВААРТ), представляющая собой комплекс из нескольких (3-4) препаратов, которые необходимо принимать ежедневно в соответствии со строгим графиком, на протяжении всей жизни. Терапия воздействует на механизмы воспроизведения ВИЧ, препятствуя его размножению, снижая количество вирусов (вирусную нагрузку) и позволяя иммунной системе восстановиться. Точное соблюдение графика приема препаратов, отсутствие перерывов в терапии (т. н. «приверженность»), регулярный контроль вирусной нагрузки и состояния иммунной системы являются ключевыми элементами

успешной терапии и борьбы с развитием резистентности ВИЧ к препаратам. Разработка более эффективных и удобных в применении антиретровирусных препаратов с меньшим количеством побочных эффектов продолжается. Также идет работа над вакциной против ВИЧ.

Помимо барьерного предохранения, являющегося наиболее надежным способом защиты от ВИЧ, в настоящее время существуют также способы медикаментозной профилактики ВИЧ:

- доконтактная (предэкспозиционная) профилактика (ДКП/ПрЭП): профилактический регулярный прием ВААРТ - постоянно или на протяжении определенного периода, когда риск инфицирования может быть повышен. Как правило, используется людьми, имеющими высокий риск инфицирования ВИЧ (партнерки/партнеры людей с ВИЧ-положительным статусом, секс-работники и мужчины, практикующие секс с мужчинами). При регулярном приеме может снижать риск инфицирования от 70% до 90%, не рекомендуется в качестве единственного метода защиты; недостатки состоят в некоторых побочных эффектах и очень высокой стоимости; в России препарат пока не предоставляется бесплатно. Рекомендуется обсудить возможность и целесообразность ДКП с врачом.
- постконтактная (экстренная) профилактика (ПКП): регулярный прием ВААРТ, начинаемый не позднее 72 часов (в идеале, в первые 1-2 часа) после предполагаемого инфицирования (к примеру, незащищенного сексуального контакта с человеком, чей ВИЧ-статус неизвестен, или травмы предметом, на котором была чужая кровь). Срок в 72 часа объясняется тем, что примерно столько времени проходит до того, как ВИЧ инфицирует клетки, в дальнейшем служащие «резервуарами» ВИЧ-инфекции, и полное его удаление из организма станет невозможным. ПКП продолжается в течение 28 дней; имеет некоторые побочные эффекты. Для получения ПКП необходимо как можно скорее после предполагаемого инфицирования обратиться в центр по профилактике и борьбе со СПИД. Терапия назначается врачом после выполнения экспресс-теста на ВИЧ, оценки степени ее целесообразности и риска заражения.
- терапия как профилактика: при эффективной антиретровирусной терапии вирусная нагрузка (количество вирусов в крови) у человека с ВИЧ-положительным статусом снижается; чем ниже вирусная нагрузка, тем меньше вероятность передачи инфекции. Доказано, что когда нагрузка снижается до так называемого «неопределенного» уровня, то есть, когда наличие вирусов не определяется

стандартными анализами крови на ВИЧ, передача ВИЧ другому человеку практически невозможна. В настоящий момент неопределенным считается количество менее 50 копий вируса на 1 мл крови. Для поддержания вирусной нагрузки в этих пределах требуется максимальная приверженность терапии и регулярный контроль вирусной нагрузки. Таким образом, приверженность терапии является важной мерой предотвращения распространения ВИЧ.

Несмотря на достигнутые успехи в терапии и профилактике ВИЧ в мире, эпидемиологическая ситуация с ВИЧ, а также с доступом к АРВТ в России оставляет желать много лучшего. АРВТ финансируется государством и ее можно получить через специализированные центры по профилактике и борьбе со СПИД. Однако, бесплатную терапию в России назначают гораздо позже, чем следует для ее максимальной эффективности; при этом, используются более дешевые препараты с большим количеством побочных эффектов, что вынуждает многих прервать лечение; нередки перебои с наличием препаратов: все это также негативно оказывается на эффективности терапии. В связи с этим, важность предохранения от ВИЧ в российских условиях нельзя переоценить.

### Симптомы ВИЧ

#### (острая фаза, до месяца после инфицирования, длится около недели):

(ввиду неспецифичности симптомов, их проблематично использовать для диагностики; тем не менее, распознать этот синдром важно, поскольку на этом этапе ВИЧ-положительный человек наиболее заразен):

- легкое повышение температуры;
- увеличение лимфатических узлов;
- боль в горле;
- кожные высыпания (крапивница);
- мышечные боли;
- общее недомогание;
- язвы во рту;
- язвы на гениталиях;
- головная боль;
- увеличение печени/селезенки;
- диарея;
- потеря веса;
- грибковая инфекция (кандидоз);
- ночная потливость;
- (иногда) никаких симптомов.

**Латентная стадия (от нескольких недель до 20 лет):**

- никаких симптомов;
- увеличенные лимфатические узлы.

**Симптомы СПИДа (терминальная стадия):**

- повышенная температура;
- озноб;
- ночная потливость;
- увеличенные лимфатические узлы;
- слабость;
- потеря веса;
- симптомы в зависимости от типа оппортунистической инфекции.

## Герпес

Вызывается двумя разновидностями герпесвируса, распространенная хроническая инфекция. Передается при контакте гениталий, вагинальном и анальном проникновении, оральном сексе, а также кожном контакте и при прохождении через родовые пути; источником инфекции может быть человек-носитель, не имеющий симптомов заболевания.

Попав в организм, герпесвирус встраивается в клетки нервной системы; инфекция проявляется в виде высыпаний, представляющих собой группы пузырьков на коже или слизистых оболочках. Высыпания обычно болезнены и могут сопровождаться общим недомоганием, повышением температуры, увеличением лимфатических узлов. Герпесвирус HSV-1 чаще всего вызывает поражения области лица и рта, в то время как HSV-2 обычно поражает анально-генитальную область, но не исключена и обратная ситуация, а также поражение других частей тела. Как правило, проявления герпеса повторяются периодически, с постепенно снижающейся интенсивностью и частотой приступов по причине развития иммунитета к вирусу. У людей со сниженным иммунитетом могут развиваться и более серьезные нарушения (поражения глаз и нервной системы).

Полностью избавиться от герпетической инфекции невозможно, вакцины от нее также пока не существует. Проявления лечатся симптоматически (прием обезболивающих и жаропонижающих средств), возможен также прием противовирусных препаратов.

### Симптомы герпеса:

- [часто] никаких симптомов на протяжении долгого времени после заражения;
- боль или зуд в месте проникновения инфекции;
- болезненные пузырькообразные высыпания;
- [генитальный герпес] боль при мочеиспускании;
- [генитальный герпес] выделения из влагалища;
- увеличенные лимфатические узлы;
- повышенная температура.

### Вирусные гепатиты А, В и С

Гепатит А обычно передается при нарушениях правил гигиены — через зараженную пищу или воду, при контакте с калом инфицированного человека; может передаваться при орально-анальном контакте. Гепатиты В и С передаются при вагинальном и анальном проникновении, оральном сексе, а также попадании инфицированных физиологических жидкостей напрямую в кровоток (при обмене иглами для инъекций, переливании крови, медицинских или косметических процедурах, обмене гигиеническими принадлежностями и т.п.), а также при беременности и прохождении через родовые пути. При этом, вирус гепатита В весьма устойчив к влиянию внешней среды, дольше сохраняется вне организма носителя и значительно более заразен, чем ВИЧ. Вирус гепатита С при половом контакте передается значительно реже, чем вирус гепатита В.

При вирусных гепатитах поражаются и погибают клетки печени, в связи с чем нарушаются ее функции; это, в свою очередь, приводит к интоксикации организма и различным нарушениям, в том числе мозговым (печеночная энцефалопатия), поскольку нервные клетки чувствительны к токсинам. При хроническом течении инфекции в тканях печени появляются рубцовые изменения (фиброз), а на поздних стадиях заболевания могут развиться цирроз и рак печени, появляются осложнения со стороны других систем организма.

Гепатит А протекает в острой форме, часто бессимптомно. Гепатит В, как правило, протекает остро, но в некоторых случаях приобретает хроническую форму. Гепатит С в большинстве случаев имеет хроническую форму и часто протекает бессимптомно, в результате чего патологические изменения печени обнаруживаются на достаточно поздней стадии. Не исключено одновременное заражение гепатитами В и С, что отягощает течение заболевания.

Гепатит А полностью излечивается самостоятельно, в некоторым

случаях требуется симптоматическое лечение; после выздоровления сохраняется пожизненный иммунитет; также доступна эффективная вакцина. Острый гепатит В также излечивается самостоятельно; избавить организм от хронического гепатита В полностью невозможно; противовирусная терапия применяется для предупреждения развития тяжелых последствий инфекции за счет снижения вирусной нагрузки; при этом, от гепатита В существует эффективная вакцина, а также протокол постконтактной (экстренной) профилактики. Против гепатита С применяются различные противовирусные препараты, в зависимости от генотипа вируса; наиболее эффективны современные противовирусные препараты прямого действия (ПППД), но это лечение может быть труднодоступно по причине высокой стоимости. Цирроз печени, вызванный гепатитом С, является одной из самых частых причин трансплантации этого органа; при этом, рецидивы цирроза пересаженной печени составляют почти 100%.

#### Симптомы вирусных гепатитов:

- потеря аппетита;
- утомляемость;
- легкое повышение температуры;
- боли в мышцах и суставах;
- тошнота, рвота;
- боль в животе;
- пожелтение кожи (желтуха);
- потемнение мочи;
- светлый стул.

#### Вирус папилломы человека

Очень распространенная ИППП. Передается при контакте гениталий, вагинальном и анальном проникновении, оральном сексе, а также кожном контакте, при прохождении через родовые пути и бытовым путем.

Существует значительное разнообразие папилломавирусов, и человек может быть носителем нескольких штаммов одновременно. Инфекция часто протекает бессимптомно; у некоторых людей она проявляется в виде остроконечных кондилом - небольших мягких или плотных выростов на коже различной формы и цвета, расположенных в области половых органов (в том числе внутри влагалища и на шейке матки) и анального отверстия. Возможен зуд и другие неприятные

ощущения. Некоторые штаммы ВПЧ вызывают рак половых органов, в частности, шейки матки.

Как правило, ВПЧ-инфекция проходит самостоятельно в течение 1-2 лет, и методов, направленных на ее излечение, нет. Сами кондиломы, особенно в случае их обилия, могут быть удалены различными методами — хирургическим, химическим, методом лазерной или электроагуляции или криодеструкции. Против некоторых онкогенных (вызывающих рак) штаммов ВПЧ существует эффективная вакцина.

### Контагиозный моллюск

Вызывается одним из вирусов группы оспы. Передается при кожном контакте с высыпаниями и бытовым путем (через одежду, полотенца и т.п.); заражающая способность (контагиозность) вируса велика. Характерно распространение по телу путем самозаражения — переноса вируса с одной части тела на другую самим человеком.

Поражает кожу; в месте заражения на поверхности кожи образуются небольшие (1-5 мм) безболезненные округлые наросты, похожие на бородавки, иногда заполненные белым веществом.

Высыпания проходят самостоятельно, не оставляя видимых следов, в течении от нескольких месяцев до 1 года, в отдельных случаях до нескольких лет. Удаление высыпаний помогает предотвратить их распространение, может производиться различными методами — хирургическим, химическим, методом лазерной или электроагуляции или криодеструкции. После излечения возможно повторное заражение.

### Трихомониаз

Вызывается одноклеточным микроорганизмом влагалищной трихомонадой; одна из самых распространенных ИППП. Передается при контакте гениталий (без проникновения) и вагинальном проникновении.

При трихомониазе поражается мочеполовая система; проявления могут быть сходны с хламидиозом и гонореей. Может иметь негативные последствия при беременности (недоношенность). При трихомониазе также повышается риск заражения и передачи ВИЧ.

Лечится антибиотиками. Курс лечения также необходимо пройти всем партнер(к)ам. После излечения возможно повторное заражение.

#### Симптомы трихомониаза:

- [часто] отсутствие симптомов;
- раздражение и зуд в области гениталий;

- жжение и дискомфорт при мочеиспускании и эякуляции;
- пенистые желто-зеленые выделения с рыбным запахом из влагалища;
- (вagina) боль при проникновении.

### Лобковый педикулез (фтириаз)

Вызывается лобковыми вшами. Передается при тесном контакте, а также через постельное белье, полотенца, одежду. Передача через места общего пользования (например, туалет) маловероятна.

Лобковая вошь имеет размеры 1-1,5 мм, по форме напоминает краба, серо-коричневого цвета; ее хватательные органы приспособлены для обитания и перемещения среди толстых волос, растущих на теле (лобок, подмыщечные впадины, живот, грудь и т.п.) и лице (борода, усы, брови и ресницы); на волосистой части головы этот тип вшей не обитает. Питается кровью; при размножении прикрепляет яйца к основанию волос. Укусы могут сопровождаться сильным зудом (аллергическая реакция на продукты жизнедеятельности вшей) и расчесыванием пораженных мест, что может вызывать кожные осложнения и присоединение вторичной инфекции; при поражении глаз возможны воспаления век (блефарит), слизистой оболочки (конъюнктивит) и роговицы (кератит).

Лечится противопедикулезными средствами (шампуни, лосьоны, кремы, аэрозоли); также проводится стерилизация белья и одежды (кипячением); предметы, которые нельзя кипятить, запечатываются на 3 суток в пластиковые пакеты: за это время попавшие на них вши успеют погибнуть. Сбривание волос в качестве лечебной меры может быть неэффективным, поскольку вши могут откладывать яйца у самого основания волос (под кожей); выщипывание или ваксинг (удаление воском) могут быть более эффективны. Курс лечения также необходимо пройти всем партнер(к)ам. После излечения возможно повторное заражение.

#### Симптомы лобкового педикулеза:

- сильный зуд в пораженных местах, может усиливаться ночью;
- голубоватые пятна на коже (из-за распада гемоглобина под действием слюны вшей);
- темно-коричневый или черный порошок на коже (помет вшей);
- сами вши;
- овальные желтоватые яйца вшей, прикрепленные к основаниям волос.

### Чесотка

Вызывается микроскопическим **чесоточным клещом**; передается

при кожном контакте; очень контагиозна. Передача через предметы бытового обихода маловероятна.

Чесоточные клещи создают ходы в толще кожи, растворяя ее и питаясь элементами ее распада. Как правило, поражаются области с повышенной температурой (складки кожи, области между пальцами, внутренние сгибы суставов, гениталии и т.п.). Клещи активны ночью: в это время они выходят на поверхность кожи для спаривания и перемещения, поэтому ночью вероятность заражения чесоткой выше. Симптомы представляют собой аллергическую реакцию на продукты жизнедеятельности клещей, и при первичном заражении появляются через 2-6 недель после инфицирования. Расчесывание может вызывать повреждения кожи и присоединение бактериальных инфекций. При ослабленном иммунитете и отсутствии лечения возможно развитие более тяжелых форм чесотки, а также различных осложнений со стороны кожи, лимфатической системы, в том числе пневмония и сепсис.

Лечится специфическими препаратами (скабицидами) по определенной схеме; также проводится стерилизация белья и одежды (кипячением). Курс лечения необходимо пройти всем партнер(к)ам и лицам, контактировавшим с инфицированным человеком. После излечения возможно повторное заражение.

#### Симптомы чесотки:

- сильный зуд, усиливающийся в ночное время;
- сыпь, похожая на крапивницу, комариные укусы, узелки, пузырьки или угри;
- извилистые беловатые ходы, проделанные клещами [сам клещ виден как черная точка в конце хода];
- кожные расчесы, ранки и гнойники.

## Предотвращение ИППП

В контексте предотвращения ИППП часто используется термин **безопасный секс**. Однако, ни один метод (в том числе и полное воздержание от сексуальных взаимодействий) не может гарантировать 100% защиту от всех ИППП во всех ситуациях: целесообразнее говорить не о безопасном сексе, а о **снижении риска** передачи и заражения ИППП.

При этом, разным типам сексуальных взаимодействий соответствуют разные уровни риска; степень риска также зависит от вида ИППП, индивидуальных особенностей и телесного статуса людей, условий

взаимодействия, конкретных практик и ролей, наличия повреждений кожи/слизистой, уже имеющихся ИППП и других заболеваний, соблюдения правил гигиены и использования методов защиты.

Типы сексуальных взаимодействий с точки зрения риска передачи/заражения ИППП:

- **Риск отсутствует:** полное воздержание, фантазии, разговоры, секс по телефону и сети Интернет;
- **Риск практически отсутствует:** мастурбация;
- **Очень низкий риск:** обятия, взаимодействия в одежде и/или без физического контакта;
- **Низкий риск:** поцелуи, взаимная мастурбация, использование индивидуальных секс-игрушек;
- **Средний риск:** орально-генитальный контакт; трибадизм (взаимодействие вульва-вульва)
- **Достаточно высокий риск:** проникновение пениса во влагалище; использование общих секс-игрушек без индивидуальных средств защиты;
- **Высокий риск:** проникновение пениса в анус.

Сексуальные практики, телесные статусы людей, жизненные ситуации и условия сексуальных взаимодействий, а также сами ИППП, отличаются изменчивостью и разнообразием. Поэтому, предотвращение ИППП — это комплексная и непрерывная задача, в которой должны быть задействованы все участующие. Важно понимать, что, как в случае с цепью, которая не может быть крепче своего самого слабого звена, ваша личная защита от ИППП не может быть сильнее защиты ваших партнерок/партнеров; если кто-то из участующих пренебрегает мерами предосторожности или скрывает правду о своем ИППП статусе или рисках, то безопасность снижается для всех.

Также, необходимо понимать, что любой способ предотвращения ИППП будет максимально эффективным только в случае постоянного и правильного применения: периодическое пренебрежение мерами предохранения или их неправильное применение также снижает уровень защиты.

Поэтому, максимально снизить риски передачи ИППП можно, действуя одновременно в нескольких направлениях: если в вашей системе предохранения от ИППП обнаружится брешь, вы и ваши партнерки/партнеры не окажетесь полностью незащищенными.

## Способы предотвращения ИППП

- **Осознанность:** Осознанность в отношении ИППП является одним из основных инструментов защиты от этих инфекций. Осознанность – это понимание природы ИППП, путей их распространения, вероятности заражения, необходимости регулярного тестирования, знание их симптомов, методов и потенциального исхода лечения, а также методов профилактики. Повышению осознанности также способствует преодоление общественной и внутренней стигматизации, готовность уделять внимание этим вопросам, открыто и непредвзято обсуждать их.

- **Воздержание:** отказ от сексуальных (взаимо)действий; может быть полным, частичным (отказ от определенных видов взаимодействия), постоянным, времененным (на определенный срок или в определенных ситуациях).

Воздержание обеспечивает очень высокую защиту от ИППП, передающихся через физиологические жидкости, значительно снижает риск передачи ИППП, передающихся при кожном контакте, но не может обеспечить достаточную защиту от ИППП, передающихся бытовым путем.

Частичное/временное воздержание может быть рекомендовано в определенных ситуациях, когда риск передачи ИППП может быть повышен:

- при обнаружении ИППП у вас или партнерок/партнеров до полного излечения инфекции;
- после предполагаемого заражения ВИЧ, до получения надежных результатов анализа;
- при появлении периодических высыпаний у людей с герпетической инфекцией;
- в состоянии алкогольной или наркотической интоксикации;
- при снижении иммунитета или болезни;
- при недоступности барьерного предохранения с парнер(к)ами, чей ИППП статус неизвестен или положителен;
- с партнера(к)ами, которые отказываются использовать барьерное предохранение.

- **Взаимная/групповая верность:** договоренность об отказе от сексуальных взаимодействий за пределами устоявшихся моно- или полигамных отношений для всех участниц/участников. Эффективно только после предварительного неоднократного тестирования (и, при необходимости, лечения) для всех участвующих, а также при условии полной честности

и строгого соблюдения договоренности всеми участвующими.

Взаимная/групповая верность обеспечивает высокую защиту от ИППП, передающихся через физиологические жидкости, значительно снижает риск передачи ИППП, передающихся при кожном контакте, но не может обеспечить достаточную защиту от ИППП, передающихся бытовым путем, а также от уже имеющихся неизлечимых вирусных ИППП.

- **Меньшее количество сексуальных партнерств:** уменьшение общего количества партнерок/партнеров снижает вероятность заражения и передачи ИППП; это касается не только людей, одновременно имеющих несколько партнеров/партнерок, но и людей, практикующих так называемую «серийную моногамию», то есть, периодически меняющих постоянную партнерку/постоянного партнера.

- **Барьерное предохранение:** создание не пропускающего микроорганизмы механического барьера между физиологическими жидкостями людей, вступающих в сексуальный контакт.

Важно учитывать, что не все виды барьера предохранения, используемые для предотвращения нежелательной беременности, защищают и от ИППП: таким действием обладают только **внутренние и наружные презервативы** (см. ниже). Для предупреждения распространения ИППП при видах секса, не предполагающих возможность зачатия, используются **латексные салфетки и латексные и нитриловые перчатки**.

Барьерное предохранение этих видов, при постоянном и правильном использовании, обеспечивает высокую защиту от ИППП, передающихся через физиологические жидкости, несколько снижает риск передачи ИППП, передающихся при кожном контакте, но не может обеспечить достаточную защиту от ИППП, передающихся бытовым путем.

Сексуальный контакт с правильным использованием барьера предохранения называется защищенным. Незащищенным считается контакт без барьера предохранения, а также если оно используется неправильно, или если его целостность нарушается в процессе. Подробнее о барьере предохранении, см. ниже.

Барьерное предохранение настоятельно рекомендуется:

- при (предполагаемом) риске или наличии ИППП или заболеваний мочеполовой системы у кого-то из участвующих;
- при случайном сексе;
- при немоногамных отношениях;

- при последовательном сочетании разных типов проникновения (оральное/вагинальное/анальное);
- при обмене секс-игрушками;
- при использовании пористых секс-игрушек.

- **Лубриканты (смазка):** средства, уменьшающие трение и обеспечивающие скольжение при сексуальных взаимодействиях. Сами по себе лубриканты не защищают от ИППП, но снижают риск их передачи за счет избежания микротравм. Лубриканты могут быть особенно необходимы в трансгендерном контексте в связи с недостатком естественной смазки, истончением слизистой и повышенной чувствительности гениталий.

Настоятельно рекомендуется всегда использовать достаточное количество смазки при анальном проникновении, применении барьерного предохранения и приспособлений для активного проникновения (дилдо). Также рекомендовано применение смазки при интенсивных и длительных сексуальных взаимодействиях, поскольку в этих случаях вероятность микротравм повышается. Приобрести лубриканты можно в специализированных магазинах, интернет-магазинах и аптеках.

Помимо обеспечения скольжения, лубриканты могут иметь дополнительные функции. Они могут оказывать контрацептивный эффект (обездвиживают сперматозоиды, не позволяя им достигнуть яйцеклетки – не рекомендуются к применению), снижать чувствительность, продлевая половой акт и снижая болезненность при анальном проникновении, а также оказывать антибактериальное действие. Существуют ароматизированные и приятные на вкус лубриканты, предназначенные для орального секса, а также лубриканты с более густой текстурой для использования при анальном сексе.

#### Виды лубрикантов:

- на водной основе: как правило, содержат глицерин, наиболее распространены и более дешевы. Они безопасны для любых видов барьерного предохранения и секс-игрушек и не оставляют трудновыводимых следов на тканях и других поверхностях (достаточно промыть водой). Их недостаток в том, что они впитываются и испаряются при использовании, а поэтому требуют неоднократного нанесения или добавления слюны/воды. Непригодны для секса в воде. Не рекомендуется использовать лубриканты, содержащие спермицид ноноксинол-9, поскольку они вызывают раздражение слизистой и повышают риск передачи и заражения ИППП, а также негативно

влияют на баланс влагалищной микрофлоры. Было также обнаружено, что некоторые лубриканты на водной основе повышают риск передачи ВИЧ.

- на силиконовой основе: не содержат воды, не впитываются и не испаряются, поэтому не требуют повторного нанесения и эффективны даже в малом количестве и при сексе в воде. Большинство лубрикантов на силиконовой основе безопасны для использования с любыми презервативами. Однако, подобные лубриканты разрушительно влияют на секс-игрушки из силикона и термопластических эластомеров. Удаляются с тканей и поверхностей с помощью мыла. Стоимость лубрикантов на силиконовой основе значительно выше.
- на масляной основе: натуральные (в том числе пищевые) и синтетические масла; их свойства могут различаться. Недостаток масляных лубрикантов в том, что они разрушительно воздействуют на презервативы из латекса и некоторые секс-игрушки, а также оставляют трудновыводимые следы. Лубриканты, содержащие синтетические масла, могут раздражать слизистые.

- **Соблюдение правил личной гигиены:** некоторые аспекты персональной гигиены могут снизить или повысить риск заражения и передачи ИППП:

- **Мытье рук:** необходимо перед сексуальными взаимодействиями, (особенно включающими интенсивную мануальную стимуляцию, но не только), а также в процессе (при переходе от стимуляции одной зоны к другой) и после;
- **Чистка зубов и использование зубной нити:** не рекомендуется заниматься оральным сексом вскоре после выполнения этих процедур, поскольку они могут вызывать микротравмы слизистой ротовой полости и тем самым повышать риск передачи и заражения ИППП.
- **Обмен гигиеническими принадлежностями (зубные щетки, бритвы) и принадлежностями для инъекций (иглы, шприцы):** физиологические жидкости могут сохраняться в малом количестве на этих предметах после использования; при этом некоторые возбудители ИППП, такие как вирус гепатита В, способны долгое время сохраняться во внешней среде, и в частности, на гигиенических и медицинских принадлежностях, если на них попала кровь инфицированного человека.
- **Влагалищное спринцевание:** введение жидкости (растворы соды,

соли, настои трав, антисептические препараты) во влагалище в качестве лечебной или гигиенической процедуры. Должно применяться только по врачебным показаниям и не рекомендуется в качестве гигиенической процедуры и с целью защиты от ИППП. Нарушая кислотно-щелочной баланс и баланс микрофлоры влагалища, спринцевание повреждает его защитный механизм, может приводить к раздражению и увеличивать подверженность ИППП; также может способствовать «проталкиванию» возбудителей ИППП вглубь репродуктивного тракта, ухудшая течение заболевания.

- **Анальное спринцевание:** введение жидкости в прямую кишку в качестве лечебной меры, в качестве гигиенической процедуры (очищение кишечника при подготовке к анальному сексу в принимающей позиции), или же в качестве сексуальной практики. Если анальное спринцевание выполняется перед сексом, оно может предупреждать распространение кишечных паразитов и инфекций; однако, оно имеет и риски: вымывая полезную кишечную микрофлору, спринцевание может способствовать размножению патологических микроорганизмов; также, оно может вызывать раздражение слизистой и приводить к микротравмам; наконец, поскольку внутренняя поверхность прямой кишки малочувствительна, возможно ее повреждение, которое не будет замечено вовремя. Все эти факторы могут увеличивать риск распространения ИППП, поэтому злоупотребление спринцеванием нежелательно. Важно знать, что в норме большую часть времени полость прямой кишки пуста и заполняется только непосредственно перед дефекацией, поэтому спринцевание может не быть необходимостью; для улучшения отхождения каловых масс с пищей рекомендуется потреблять достаточное количество клетчатки. При выполнении процедуры важно проводить дезинфекцию инструментов до и после процедуры, а также соблюдать технику и использовать лубрикант; не рекомендуется приступать к сексу ранее, чем 30-60 минут после спринцевания — за это время защитные свойства слизистой кишечника успеют восстановиться. При регулярном спринцевании в качестве эротической процедуры рекомендуется использование презерватива.

- **Регулярная сдача анализов:** проверка на различные типы ИППП даже при отсутствии симптомов, с периодичностью, которая зависит от уровня риска для конкретного человека. Повышает вероятность своевременного обнаружения бессимптомно протекающих ИППП и, таким образом, снижает риск заражения или передачи ИППП партнер(кам) и/или нерожденному ребенку, а также позволяет вовремя

начать лечение.

Анализы на ИППП, в зависимости от типа, представляют собой забор крови, мочи или взятие мазков из половых органов; некоторые ИППП диагностируются только при визуальном осмотре.

Сдать анализы на ИППП можно бесплатно по полису ОМС в городских поликлиниках, женских консультациях, некоторых больницах, кожно-венерологических диспансерах, платных клиниках, а также центрах по профилактике и борьбе со СПИД, мобильных лабораториях и других организациях; часто возможна анонимная сдача анализов.

Рекомендуемая периодичность:

- минимум 1 раз в жизни: тест на ВИЧ для любого человека;
- минимум 1 раз в год: при наличии более или менее активной сексуальной жизни, при отсутствии дополнительных рисков;
- минимум 1 раз в 3-6 месяцев: при наличии повышенного риска ИППП (секс-работницы/работники, мужчины, практикующие секс с мужчинами, люди, практикующие незащищенный случайный/анонимный/секс, люди, имеющие много партнерок/партнеров, и т.п.).

Дополнительно:

- через некоторое время после получения первичного отрицательного результата анализа на ВИЧ после предполагаемого инфицирования (зависит от типа анализа, уточняется врачом);
- при обнаружении симптомов ИППП;
- после прохождения курса лечения от ИППП (время сдачи анализа уточняется врачом);
- перед запланированной беременностью;
- при обнаружении незапланированной беременности, которую вы хотите сохранить;
- после незащищенного сексуального контакта с человеком, чей ИППП-статус неизвестен, или иной ситуации, которая могла привести к заражению ИППП;
- при обнаружении ИППП у партнерок/партнеров;
- при обнаружении сексуальной неверности партнерок/партнеров;
- перед вступлением в новые сексуальные отношения (для всех участujących).

**- Терапия как профилактика:** своевременное лечение обнаруженных ИППП является важным элементом предупреждения их распространения. Это также важно ввиду того, что наличие ИППП повышает риск

инфицирования другими ИППП. При лечении важно точно и до конца следовать назначенному врачом схеме: нельзя прерывать курс терапии при исчезновении явных симптомов заболевания. После прохождения курса лечения необходима повторная сдача анализов (как правило, 3 месяца после завершения лечения). Приверженность терапии при ВИЧ также способствует снижению вирусной нагрузки и риска передачи инфекции (см. ВИЧ).

- **Прививки:** в настоящее время доступны прививки от гепатитов А и В и некоторых штаммов ВПЧ (вызывающих онкологические заболевания). Вакцинация от гепатита В – бесплатна, остальные платные.

- **Коммуникация:** открытое, честное и недвусмысленное обсуждение с партнер(к)ами любых вопросов, могущих иметь отношение к безопасности сексуальной жизни. Подобная практика развивает ответственность среди участвующих в отношениях, а также способствует своевременному обнаружению рисков и принятию мер. Важно понимать, что разговоры о сексуальном здоровье и предотвращении ИППП не являются оскорблением или показателем недоверия к партнер(к)ам: напротив, совместное обсуждение этих тем свидетельствует о взаимном доверии, уважении и заботе.

Среди вопросов для обсуждения могут быть:

- ИППП статус всех участвующих;
- общее здоровье;
- телесный, гормональный и репродуктивный статус;
- здоровье мочеполовой системы;
- репродуктивные планы;
- количество нынешних и предыдущих партнерок/партнеров и их ИППП-статус;
- нынешний и прошлый опыт приема внутривенных наркотиков;
- сдача анализов и результаты;
- предохранение;
- желаемые и приемлемые сексуальные практики, границы допустимого;
- верность и сексуальные контакты вне отношений.

- **Здоровые отношения:** психологический климат и баланс власти в отношениях играет важную роль при принятии решений касательно сексуальной жизни и влияет на риск передачи и заражения ИППП. Отсутствие любых форм неравноправия, зависимости, принуждения

(в том числе сексуального и репродуктивного), насилия, манипуляции, лжи, недоверия и запретных тем для обсуждения, а также свобода в любой момент отказаться от любой нежелательной практики или покинуть отношения для всех участвующих, являются признаками психологически здоровых, зрелых и благополучных отношений.

Трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди могут находиться в зоне повышенного риска различных форм насилия со стороны партнерок/партнеров. Если вам кажется, что в ваших отношениях есть проблемы, может быть рекомендовано психологическое консультирование, а также, при необходимости, обращение в ЛГБТИК+ организации, кризисные центры и иные организации, оказывающие помочь пережившим насилие.

- **Здоровый образ жизни:** хорошее физическое состояние и сильный иммунитет позволяют организму более эффективно противостоять патогенным микроорганизмам, вызывающим ИППП.

Среди элементов здорового образа жизни могут быть:

- рациональное питание;
- достаточная физическая активность;
- достаточный и своевременный отдых;
- следование правилам личной гигиены;
- регулярные профилактические медицинские осмотры и своевременное решение возникающих проблем со здоровьем;
- минимизация или отказ от курения;
- отказ от злоупотребления алкоголем и наркотическими веществами;
- минимизация стресса и рациональная организация времени.

- **Психологическое благополучие:** психологическое благополучие играет важную роль как при поддержании физического здоровья, так и при принятии решений касательно сексуальной жизни. Некоторые психологические состояния и ментальные заболевания могут способствовать рискованному сексуальному поведению, попаданию в нездоровые отношения и ситуации, чреватые сексуальным насилием, тем самым повышая риск передачи и заражения ИППП. В таких случаях рекомендуется психологическое консультирование, может потребоваться психотерапия и психиатрическая помощь.

- **Воздержание от алкоголя и наркотических веществ:** употребление алкоголя и наркотиков негативно влияет на способность принимать информированные решения и следовать ранее принятым решениям относительно сексуального здоровья и безопасности; оно

также повышает вероятность случайного, нежелательного или насильтственного сексуального контакта (который с высокой вероятностью будет незащищенным). Состояние алкогольного или наркотического опьянения также может помешать правильному применению барьерного предохранения и способствовать неосторожности при взаимодействии, что может повысить риск передачи ИППП или привести к травме.

### Барьерное предохранение для предотвращения ИППП

- **Презерватив:** чехол одноразового применения, надеваемый на пенис или секс-игрушку (внешний, «мужской» презерватив), или же помещаемый во влагалище или анус (внутренний, «женский» презерватив) перед сексуальными (взаимо)действиями. Изготавливаются из натуральных и синтетических материалов:

- Латекс: натуральный материал на основе млечного сока растения бразильская гевея. Используется для изготовления внешних и внутренних презервативов. Обладает высокой прочностью, а также большой эластичностью: размер таких презервативов легче подобрать, они менее склонны соскальзывать при использовании. Эффективны для защиты от ИППП. Презервативы из латекса также наиболее распространены и имеют самую низкую стоимость. К недостаткам латекса относятся: наличие запаха, меньший срок хранения по сравнению с синтетическими материалами, большая минимальная толщина, а также способность вызывать аллергию. Несовместимы с лубрикантами на масляной основе.
- Овечья кишка (ламбскин): используется для изготовления внешних презервативов. Предположительно, эти презервативы обеспечивают более «естественные» ощущения; подходят людям с аллергией на латекс; совместимы со всеми видами лубрикантов. Однако, презервативы из этого пористого материала не обеспечивают достаточной защиты от ИППП и не рекомендуются с этой целью. Презервативы из ламбскина мало распространены и значительно дороже латексных.
- Полиуретан: синтетический полимер, используется для изготовления внешних и внутренних презервативов. Прочен, позволяет изготовить презервативы со стенками минимальной толщины. Полиуретановые презервативы дольше хранятся и менее прихотливы к условиям хранения. Совместимы со всеми видами лубрикантов. Эффективны для защиты от ИППП. Их недостаток в том, что они менее эластичны, а поэтому легче соскальзывают, также возможны большие трудности

с подбором размера, особенно у людей с нестандартной формой пениса; их стоимость выше, чем у латексных.

- Полиизопрен: синтетический каучук, используется для изготовления внешних презервативов. По свойствам сравним с натуральным латексом, но менее склонен вызывать аллергические реакции. Полиизопреновые презервативы не совместимы с масляными лубрикантами. Эффективны для защиты от ИППП. Более высокая стоимость по сравнению с латексными и полиуретановыми презервативами.

Общие правила использования презервативов:

- для максимальной эффективности презерватив нужно надеть до начала взаимодействия с участием гениталий;
- презерватив любого типа пригоден только для однократного акта проникновения или орального секса: повторное использование любых презервативов, даже в рамках одного и того же взаимодействия, недопустимо - презерватив необходимо заменить при переходе к другому виду проникновения или стимуляции;
- одновременное использование двух презервативов любого типа недопустимо: это не увеличивает степень защиты — напротив, это создает дополнительное трение, повышая риск соскальзывания и разрыва презервативов;
- при использовании любого презерватива для проникающего секса необходимо использовать лубрикант: это необходимо для снижения трения, могущего привести к нарушению целостности презерватива, привести к его сминанию и соскальзыванию, а также к повреждению тканей влагалища/заднего прохода;
- использовать презерватив с истекшим сроком годности не рекомендуется — их прочность может значительно снижаться со временем;
- нежелательно использовать презерватив с поврежденной упаковкой;
- презервативы нужно хранить в прохладном, сухом месте; недопустимо хранить их в местах, где они могут подвергаться воздействию высоких температур (внутри автомобиля, на открытом солнечном свете, у батареи и т.п.) и механическому воздействию (в кармане, кошельке и т.п.).
- любой презерватив лучше, чем его отсутствие: если у вас нет «идеального» презерватива, использование того, что доступно, поможет снизить риск заражения/передачи ИППП и нежелательной беременности, по сравнению с полностью незащищенным сексом;
- по опыту многих людей, необходимость прерывать начавшееся

взаимодействие для надевания презерватива может «портить настроение» и приводить к потере эрекции, что может побуждать людей к отказу от их использования; вместо отказа от презервативов рекомендуется использовать фантазию для того, чтобы превратить надевание презерватива из «необходимого зла» в приятную часть самого взаимодействия.

### Типы презервативов

**Внешние («мужские») презервативы:** распространенный, легкодоступный, удобный в использовании и эффективный тип барьерного предохранения для проникающего и орального секса. Представляет собой эластичный чехол с резервуаром на конце, по размерам примерно соответствующий эрегированному пенису - около 18 см в длину и около 5 см в ширину (размер M); существует линейка размеров от S до XXL.

Толщина стенок внешних презервативов варьируется от 0,03 до 0,09 мм: этот фактор может влиять на ощущения участвующих в сексуальном взаимодействии, а также на прочность презерватива и его пригодность к определенному виду секса. Доступно широкое разнообразие цветов, форм («классическая» и анатомическая — с расширением в области головки пениса), текстур (гладкие, рельефные) и дополнительных функций (ароматизированные/со вкусом для орального секса, с анестетиком для отсрочки эякуляции, со спермицидом для предотвращения беременности, светящиеся, и др.). Подробная информация об ассортименте внешних презервативов доступна на многочисленных ресурсах.

Приобрести внешние презервативы можно в супермаркетах, аптеках, специализированных магазинах и интернет-магазинах; нередко их можно получить бесплатно в организациях, занимающихся вопросами сексуального здоровья и предотвращения распространения ВИЧ, а также ЛГБТ+ организациях.

#### Факторы при выборе презерватива:

- **материал:** важен с точки зрения качества ощущений, а также сочетаемости с используемой смазкой, поскольку от этого зависит надежность предохранения. Смазка на масляной основе может нарушить целостность презервативов из латекса (то есть, большинства из представленных на рынке) и полизопрена, поэтому лучше всего ее избегать.
- **размер:** от него будет зависеть удобство, полнота ощущений, целостность презерватива и надежность защиты. Слишком широкий презерватив будет иметь тенденцию к соскальзыванию; слишком узкий

может причинять дискомфорт, привести к потере чувствительности и исчезновению эрекции, а также будет больше склонен к разрыву. Слишком длинный презерватив может собираться в складки у основания пениса, оказывая на него давление, и может стать причиной потери эрекции — или же он может соскользнуть; слишком короткий не сможет покрыть пенис на всю его длину и может соскользнуть в процессе, оставшись внутри влагалища или ануса. При выборе рекомендуется соотнести размеры пениса/игрушки с таблицей размеров презервативов (доступны в сети Интернет).

- **толщина:** презерватив с более тонкими стенками будет меньше влиять на чувствительность и ощущения во время секса; презервативы из более толстого материала могут быть предпочтительны при большей нагрузке, например, при анальном сексе. Однако, правильный подбор размера презерватива и количество лубриканта будут иметь большее значение с точки зрения прочности презерватива, по сравнению с его толщиной.
- **ароматизаторы и вкусовые добавки:** ароматизированные презервативы и презервативы со вкусом не рекомендуется использовать для вагинального проникновения, поскольку эти химические вещества могут негативно воздействовать на уровень кислотности и баланс микрофлоры влагалища, а также вызывать раздражение и аллергические реакции, повышая подверженность инфекциям.
- **спермицид:** презервативы со спермицидом (ноноксинол-9) не рекомендуются к использованию, поскольку они могут вызывать раздражение слизистой влагалища и негативно воздействовать на влагалищную микрофлору, повышая риск передачи и заражения ИППП.

Для употребления внешний презерватив надевается на эрегированный пенис или игрушку; большинство внешних презервативов продаются уже покрытыми лубрикантом - однако, зачастую этого количества оказывается недостаточно (особенно при малом количестве естественной смазки или анальном сексе), и смазку приходится добавлять. Презервативы, продающиеся без смазки, могут использоваться для орального секса, а также подходят для людей, предпочитающих самостоятельно добавлять определенный тип лубриканта.

Техника использования внешнего презерватива:

- убедиться, что у вас под рукой есть запасные презервативы, на случай, если что-то пойдет не так, и презерватив придется заменить;
- проверить срок годности и целостность упаковки;

- осторожно вскрыть упаковку руками; ножницы или зубы использовать не рекомендуется, во избежание повреждения презерватива;
- не раскатывая презерватив, определить его внутреннюю и внешнюю стороны, осмотреть на предмет целостности и отсутствия видимых дефектов;
- поместить презерватив внутренней стороной на головку эрегированного пениса или конец секс-игрушки; при необходимости, перед этим можно нанести на внутреннюю сторону презерватива немного лубриканта;
- зажав кончик презерватива (резервуар), выдавить из него весь воздух: воздух, оставшийся внутри надетого презерватива, может привести к его соскальзыванию или разрыву;
- если вы по ошибке попытались надеть презерватив не той стороной, использовать его уже нельзя (на его внешнюю сторону могли попасть физиологические жидкости или микроорганизмы): необходимо заменить его на новый;
- раскатать презерватив по стволу пениса или секс-игрушки;
- при необходимости, нанести лубрикант на внешнюю поверхность;
- после этого можно приступить к проникновению/оральному сексу;
- презерватив, соскользнувший в процессе сексуального взаимодействия, в том числе при потере эрекции, рекомендуется заменить на новый: уже растянутый презерватив трудно снова правильно надеть, его надежность будет снижена;
- после завершения проникновения необходимо извлечь пенис из влагалища/ануса до того, как эрекция полностью исчезнет: иначе презерватив может соскользнуть, а его содержимое — выплыснуться; при извлечении необходимо придерживать презерватив за кольцо у основания;
- осторожно снять презерватив и выбросить в мусорное ведро; нельзя выбрасывать его в унитаз, поскольку это может привести к засору.

**Внутренние («женские») презервативы:** менее распространенный, более дорогой и несколько менее эффективный и удобный в использовании тип барьера предохранения для проникающего секса. Представляет собой трубкообразный мешочек с жесткими кольцами на обоих концах, около 18 см в длину и 8 см в диаметре (несколько шире

внешнего презерватива). Изготавливается из латекса или синтетического каучука (нитрил), ранее также из полиуретана. При употреблении помещается внутрь влагалища или анального отверстия; при этом, кольцо у его закрытого конца предназначено для удерживания презерватива на месте, а кольцо у открытого — для предотвращения проскальзывания внутрь.

Внутренние презервативы применимы для вагинального и анального проникновения; однако, они могут причинять больший дискомфорт принимающим партнер(к)ам, по сравнению с внешними презервативами. Их конструкция предрасполагает к перекручиванию и сминанию, а также к проскальзыванию пениса между презервативом и стенкой влагалища/заднего прохода; таким образом, их эффективность несколько ниже, чем у внешних, и их использование требует большей степени контроля, что может снизить удовольствие от процесса. Помимо этого, некоторые люди находят отталкивающим внешний вид презерватива, выступающего из влагалища или анального отверстия.

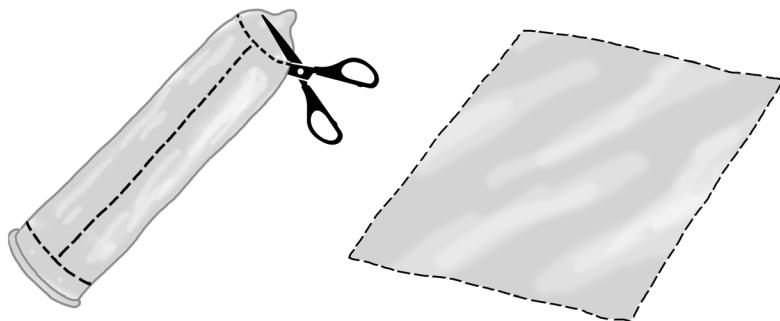
Приобрести внутренние презервативы можно, как правило, в специализированных и интернет-магазинах.

Техника использования внутреннего презерватива:

- убедиться, что у вас под рукой есть запасные презервативы, на случай, если что-то пойдет не так, и презерватив придется заменить;
- проверить срок годности и целостность упаковки;
- осторожно вскрыть упаковку руками; ножницы или зубы использовать не рекомендуется во избежание повреждения презерватива;
- убедиться в целостности презерватива и отсутствии видимых дефектов;
- расслабиться и принять удобное положение (в зависимости от места введения);
- внутренние презервативы продаются покрытыми лубрикантом; при необходимости, можно добавить еще лубриканта на внутреннюю и внешнюю поверхность презерватива;
- сжать кольцо, находящееся у закрытого конца презерватива, и боком ввести его во влагалище (аналогично введению тампона) или анальное отверстие;
- протолкнуть кольцо настолько глубоко во влагалище или задний проход, насколько это получится; при этом важно убедиться, что презерватив не перекрутился;
- кольцо большего размера и прилегающая к нему часть презерватива должны остаться снаружи, прикрывая зону вокруг

- влагалища/ануса;
- после этого можно приступать к проникновению;
  - при введении пениса важно убедиться, что он вводится внутрь презерватива, а не между его стенкой и стенкой влагалища/прямой кишки; это нужно контролировать на протяжении всего процесса;
  - после окончания проникновения презерватив нужно перекрутить, чтобы не позволить содержимому пролиться, осторожно вытянуть его из влагалища/ануса и выбросить его в мусорное ведро; нельзя выбрасывать его в унитаз, поскольку это может привести к засору.

- **Латексные салфетки:** тонкие прямоугольники из резины (15x15 см), изначально разработанные для использования при стоматологических процедурах. Поскольку эти изделия могут быть труднодоступны, их можно изготовить самостоятельно из презерватива, медицинской перчатки (без пудры) или пищевой пленки.



Изготовление латексной салфетки из презерватива.

Рекомендуется применять латексные салфетки или их аналоги при орально-вагинальной (кунилингус), орально-анальной (аналингус, римминг) и вагинально-вагинальной стимуляции. При использовании они накладываются на гениталии или анальную область, с использованием лубриканта; стимуляция происходит сквозь салфетку, в процессе рекомендуется придерживать ее руками. При использовании салфетки важно не допустить ее переворачивания на другую сторону: для этого рекомендуется сделать отметку маркером на одной из сторон (например, стороне, обращенной ко рту) и следить за тем, чтобы она оставалась сверху. Латексные салфетки можно использовать только один раз;

их необходимо заменять при переходе к стимуляции другой зоны.

- **Медицинские перчатки:** рекомендуются для использования при мануальной (ручной) стимуляции гениталий и анальной области, а также мануальном проникновении (фистинге); при наличии длинных ногтей рекомендуется оборачивать их кусочками ваты для предотвращения разрыва перчатки и травмирования партнерки/партнера. Необходимо использовать лубрикант. Перчатку можно использовать только один раз; ее необходимо заменить при переходе к стимуляции другой зоны.

## Прочие инфекции мочеполовой системы

Помимо ИППП, существуют заболевания мочеполовой системы, вызываемые т.н. «условно-патогенной» микрофлорой. «Условно-патогенными» некоторые микроорганизмы (бактерии, грибы, простейшие, вирусы) называются потому что в норме они присутствуют в организме большинства людей в небольшом количестве, обитая на поверхности кожи и слизистых оболочек и не причиняя вреда здоровью; однако, они способны вызывать заболевания при снижении сопротивляемости организма и наличии благоприятных условий для своего активного размножения. Иными словами, их способность вызывать заболевания (патогенность) зависит не от присутствия возбудителя как такового, но от общего состояния здоровья и иммунной системы.

В здоровом организме чрезмерному размножению условно-патогенной микрофлоры препятствуют иммунная система, а также достаточное количество полезных микроорганизмов, формирующих нормальную микрофлору кожи, слизистых оболочек и кишечника, и необходимых для функционирования организма. Условия для активного размножения условно-патогенной микрофлоры могут создаваться такими факторами как: нездоровьй образ жизни, нерациональное питание, злоупотребление курением, алкоголем и антибиотиками, нарушение правил личной гигиены, острые инфекции, хронические заболевания, гормональные колебания, иммунодефицит, прием иммунодепрессантов, чрезмерные физические и психические нагрузки, переохлаждение, травмы, хирургические вмешательства, воздействие химических веществ или радиации и др. Эти факторы могут способствовать нарушению баланса микрофлоры - гибели полезных микроорганизмов и беспрепятственному размножению условно-патогенных.

К условно-патогенным микроорганизмам, чаще всего вызывающим заболевания мочеполовой системы, относятся, главным образом, бактерии: кишечная палочка (около 86% случаев), клебсиеллы, гарднереллы, стафилококки, стрептококки, энтерококки, протей и др., а также грибы рода *Candida*. В норме эти микроорганизмы обитают в кишечнике, на коже промежности и половых органов, в небольшом количестве могут встречаться и среди влагалищной микрофлоры.

Ниже перечислены факторы, способствующие размножению условно-патогенной микрофлоры в органах мочеполовой системы; из этого списка можно сделать вывод, что гендерно-аффирмативные вмешательства и практики, а также обстоятельства жизни многих

трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей являются факторами риска развития мочеполовых инфекций, вызываемых условно-патогенной микрофлорой. Ввиду трудностей доступа трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей к врачебной помощи, предупреждение инфекций мочеполовой системы для этих людей очень важно, поскольку при отсутствии своевременного и качественного лечения эти заболевания могут не только стать источником хронического дискомфорта, но и представлять серьезную угрозу для здоровья и жизни.

Факторы, способствующие развитию инфекций мочеполовой системы:

- **конфигурация мочеполовой системы:** близкое расположение уретры к анальному отверстию и ее меньшая длина способствуют попаданию микроорганизмов в мочеиспускательный канал и быстрому восхождению инфекции вглубь организма. Таким образом, люди с приписанным при рождении «женским» полом и трансфеминные люди, перенесшие операцию по вагинопластике, более подвержены этим инфекциям. У людей, имеющих пенис, инфекции мочеполовой системы, как правило, связаны с увеличенной простатой или иными анатомическими нарушениями, затрудняющими отток мочи, и могут протекать более тяжело; поэтому, обращение к врачу в этих случаях необходимо для своевременной диагностики и лечения.
- **сексуальная активность:** способствует проникновению кишечной и вагинальной бактериальной флоры в уретру; данный фактор представляет больший риск для людей, имеющих влагалище, особенно при наличии дисбаланса его микрофлоры — однако, для людей, использующих пенис для проникающего секса, этот риск существует при отказе от барьерного предохранения (презервативов). Дополнительными факторами риска в данном контексте может быть смена партнерки/партнера или их большое количество, а также использование спермицидов (см. ниже).
- **нарушения оттока мочи:** неполное освобождение мочевого пузыря (при беременности, удерживании мочи, увеличении простаты или наличии врожденных/приобретенных анатомических нарушений) может способствовать размножению условно-патогенной микрофлоры в мочевом пузыре и уретре. Перенаполнение мочевого пузыря при удерживании мочи (произвольном или непроизвольном) может вызывать обратный отток мочи к почкам, что может приводить к их повреждению и усугублению инфекции. Трансгендерные люди,

не имеющие возможности безопасно посетить туалет или прибегающие к утягиванию гениталий, а также столкнувшиеся с осложнениями после операций по реконфигурации гениталий, могут быть подвержены инфекциям мочеполовой системы.

- **гормональные колебания:** изменения гормонального фона (при гормональных нарушениях, беременности, менопаузе, начале приема оральных контрацептивов, прохождении ГТ, переходе на другой гормональный препарат) могут негативно влиять на баланс микрофлоры мочеполовой системы, делая ее более подверженной инфекциям. Особенно это касается людей с приписанным при рождении «женским» полом, поскольку кислотность влагалища, несущая функцию защиты от инфекций, связана с уровнем эстрогенов.
- **медицинские и хирургические вмешательства в области мочеполовой системы:** увеличивают риск развития инфекций мочеполовой системы по многим причинам. Само вмешательство может способствовать попаданию микроорганизмов внутрь мочеполовой системы; установка катетера для оттока мочи, часто выполняемая при данных процедурах, значительно повышает риск развития инфекции; хирургическое повреждение нервных окончаний и общая анестезия могут приводить к проблемам с опорожнением мочевого пузыря (непроизвольное удержание мочи, неполное опорожнение, отсутствие позывов к мочеиспусканию и др.); период послеоперационной неподвижности и трудности с осуществлением гигиенических процедур также могут увеличивать риск развития мочеполовых инфекций. Все эти факторы касаются людей, подвергающихся операциям по реконфигурации гениталий — учитывая, что эти операции часто предполагают многократные хирургические вмешательства и, в некоторых случаях, относительно длительную катетеризацию.
- **послеоперационные осложнения:** образование свищей — патологических отверстий, соединяющих полости тела, которые в норме не должны сообщаться (например, влагалище, мочевой пузырь и кишечник) в результате случайного травмирования органов или неблагоприятного течения послеоперационного периода - может способствовать попаданию микроорганизмов в мочеполовую систему. Хирургическое изменение конфигурации уретры и нарушение ее проходимости при рубцевании могут приводить к недостаточному опорожнению мочевого пузыря и застою мочи, способствуя размножению микроорганизмов.
- **прием антибиотиков:** препараты, принимаемые для профилактики и борьбы с инфекциями, в том числе и инфекциями мочеполовой

системы, могут нарушать баланс микрофлоры, вызывая гибель не только патогенных, но и полезных микроорганизмов; таким образом, возможно образование «порочного круга» в лечении инфекций мочеполовой системы, при котором инфекция возвращается после кратковременного улучшения.

- **личная гигиена:** некоторые гигиенические процедуры и практики (или их отсутствие) могут способствовать распространению условно-патогенных микроорганизмов, создавать условия для их размножения и губительно действовать на полезную микрофлору. Среди этих практик могут быть: неправильное подтиранье после посещения туалета; слишком редкое, частое или интенсивное подмывание; ношение тесного, синтетического или грязного нижнего белья; редкая замена предметов менструальной гигиены; вагинальное спринцевание; использование парфюмированных средств интимной гигиены и т.п.
- **кишечные расстройства:** трудности с опорожнением кишечника (запоры) могут приводить к чрезмерному размножению условно-патогенной микрофлоры в прямой кишке и способствовать распространению микроорганизмов в направлении мочеполовой системы. Также, скопление каловых масс может оказывать давление на мочевой пузырь, препятствуя его полному опорожнению. Жидкая консистенция стула также может способствовать распространению содержащихся в нем бактерий по коже. Невозможность безопасно посетить туалет и необходимость удерживать каловые массы может иметь значение в этом контексте.
- **мочекаменная болезнь:** наличие камней в почках и мочевом пузыре может препятствовать оттоку мочи; кроме этого, сами камни могут представлять собой очаги инфекции.
- **сахарный диабет:** люди с диабетом, не получающие адекватного лечения, особенно подвержены мочеполовым инфекциям; инфекции мочеполовой системы у этих людей могут протекать более тяжело, быть более устойчивыми к лечению и вызывать большее количество осложнений. Диабет приводит к ослаблению иммунной системы, делая организм менее способным противостоять инфекциям. Повышенный уровень глюкозы в крови и моче, наблюдаемый при диабете, может способствовать активному размножению микроорганизмов; нарушения кровоснабжения, вызываемые этим заболеванием, могут негативно сказываться на состоянии органов и слизистых, делая их более уязвимыми; диабетическое поражение нервных окончаний может приводить к непроизвольной задержке

мочи или неполному опорожнению мочевого пузыря.

- **спермициды:** частое использование спермицидов, содержащих ноноксинол-9 (гели, кремы, суппозитории, лубриканты, некоторые презервативы и др.), может способствовать развитию инфекций мочеполовой системы; предположительно, это вещество губительно действует на полезную вагинальную микрофлору, приводя к размножению условно-патогенных микроорганизмов; также, ноноксинол-9 может оказывать раздражающее действие на слизистую влагалища и вызывать микротрешины, увеличивая ее подверженность инфекциям.
- **обезвоживание:** в норме, мочеиспускание способствует вымыванию микроорганизмов из мочевого пузыря и уретры, препятствуя их размножению: при обезвоживании и недостаточном количестве мочи этот механизм нарушается; при этом, более концентрированная моча при обезвоживании может оказывать раздражающее действие на слизистые, делая их более подверженными инфекции. Этот фактор риска касается трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, стремящихся потреблять меньше жидкости с целью избежать посещения небезопасных туалетов, а также трансферминных людей, прибегающих к утягиванию гениталий.
- **стресс:** может снижать сопротивляемость организма инфекциям, а также приводить к ухудшению питания, недостаточному потреблению жидкости, пренебрежению личной гигиеной и иным негативным изменениям образа жизни, становясь косвенной причиной развития инфекций мочеполовой системы. Повышенный уровень стресса, часто присутствующий в жизни трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, может делать их более подверженным этим заболеваниям.

Важно понимать, что хотя заболевания мочеполовой системы, вызываемые условно-патогенной микрофлорой, не являются ИППП, симптомы этих инфекций и многих ИППП (хламидиоз, гонорея, трихомониаз) схожи, поэтому при их обнаружении необходимо обращение к врачу и сдача анализов, а самолечение нежелательно. Также, хотя эти инфекции, как правило, не передаются от человека к человеку, их наличие увеличивает риск заражения и передачи ИППП, поэтому временное воздержание от секса или барьерное предохранение необходимы.

Наконец: эти заболевания, как правило, хорошо поддаются лечению — однако, как и при ИППП, важно его своевременное начало, а также полное завершение назначенного курса лечения, даже при исчезновении симптомов: приверженность назначенному курсу лечения

поможет предотвратить возвращение инфекции, а также развитие ее резистентности к антибиотикам. В некоторых случаях, при хорошем общем состоянии, организм может справиться с инфекцией самостоятельно, без применения медикаментов; однако, исчезновение симптомов необязательно означает полное излечение, поэтому врачебный контроль необходим. Несвоевременное или неадекватное лечение при цистите, уретрите или простатите может привести к распространению инфекции на другие органы мочеполовой системы, ее течение может усугубляться, приводя к различным осложнениям, в том числе переходу инфекции в хроническую форму, бесплодию, почечной недостаточности и сепсису (попадание инфекции и токсинов в кровь), представляющим угрозу для жизни.

### Инфекции мочеполовой системы

- **уретрит:** воспаление уретры - мочеиспускательного канала, соединяющего мочевой пузырь с внешней средой. Лечится кратким курсом антибиотиков; уретрит часто возникает при ИППП, и появление его симптомов требует сдачи анализов на эти инфекции.

Симптомы уретрита:

- жжение, боль при мочеиспускании;
- трудность при начале мочеиспускания;
- частое мочеиспускание;
- гноеподобные выделения из уретры;
- покраснение, слипшиеся края мочеиспускательного отверстия;
- боль при занятии сексом;
- кровь в моче или сперме;
- (мочеполовая система по «женскому» типу) возможно отсутствие симптомов.

- **цистит:** воспаление мочевого пузыря; как правило, причиняет незначительный дискомфорт и может проходить без лечения, однако, может приобретать хроническое течение. Обращение к врачу необходимо, если симптомы интенсивны, не исчезают в течении 3 дней, а также при наличии мочеполовой системы по «мужскому» типу (в последнем случае цистит может быть симптомом более серьезных нарушений). Лечится кратким курсом антибиотиков и, при необходимости, симптоматически (прием болеутоляющих, обильное питье).

Симптомы цистита:

- частые, сильные позывы к мочеиспусканию (при малом количестве

мочи);

- жжение, боль при мочеиспускании;
- мутная моча, иногда с примесью крови;
- неприятный запах мочи;
- боль, давящее ощущение в нижней части живота;
- боль при занятии сексом;
- небольшое повышение температуры;
- общее недомогание.

- **простатит:** воспаление предстательной железы. Появление симптомов острого простатита требует немедленного обращения за медицинской помощью. Может требовать госпитализации; может приобретать хроническую форму. Лечится курсом антибиотиков и симптоматически на протяжении до 4 недель.

Симптомы простатита:

- жжение, боль при мочеиспускании и эякуляции;
- боль в нижней части живота или спины, паху, гениталиях, заднем проходе;
- затрудненный отток мочи;
- трудности при начале мочеиспускания;
- нарушение сексуальной функции;
- моча и сперма с примесью крови;
- неприятный запах мочи;
- дискомфорт, боль и затруднения при опорожнении кишечника;
- повышение температуры;
- общее недомогание.

- **орхит/эпидидимит:** воспаление яичка/придатка яичка. Появление симптомов орхита требует немедленного обращения за медицинской помощью. Может требовать госпитализации. Может приобретать хроническую форму, приводить к потере яичка и бесплодию. Лечится антибиотиками и симптоматически.

Симптомы орхита/эпидидимита:

- сильная боль в яичке, покраснение, отек;
- увеличение паховых лимфатических узлов на пораженной стороне;
- боль в паху;
- боль при мочеиспускании;
- боль при опорожнении кишечника;

- моча и сперма с примесью крови;
- повышение температуры;
- тошнота, рвота;
- общее недомогание.

- **пиелонефрит:** воспаление почек; обычно возникает при восхождении инфекции из уретры, мочевого пузыря, простаты по мочеточникам, в редких случаях (при наличии других очагов инфекции в организме) инфекция может попадать в почки через кровь. Появление симптомов воспаления почек требует немедленного обращения за медицинской помощью; может потребоваться госпитализация. Пиелонефрит может приобретать хроническую форму; многократные рецидивы заболевания могут приводить к образованию рубцовых изменений в тканях почек и их необратимому повреждению с нарушением функции; в крайних случаях, возможно образование абсцессов, развитие почечной недостаточности, сепсис и летальный исход. Пиелонефрит лечится приемом антибиотиков и symptomатически, как правило, на протяжении не менее 2 недель.

Симптомы пиелонефрита:

- боль в животе, боку, спине;
- частые, сильные позывы к мочеиспусканию;
- жжение, боль при мочеиспускании;
- мутная моча, иногда с примесью крови;
- неприятный запах мочи;
- озноб, повышение температуры выше 38°
- потливость;
- тошнота, рвота;
- общее недомогание;
- спутанность сознания.

- **бактериальный вагиноз (БВ):** распространенное заболевание, характеризующееся нарушением кислотно-щелочного баланса влагалища и баланса населяющей его микрофлоры, а также в сотни или тысячи раз увеличенным общим числом присутствующих в нем микробов. Данное состояние, помимо свойственных ему неприятных симптомов, увеличивает риск заражения и передачи ИППП, а также неблагоприятного течения беременности и развития инфекций мочеполовой системы. Поскольку одним из факторов риска развития БВ являются гормональные колебания и снижение уровня эстрогенов,

данное состояние может быть побочным эффектом маскулинизирующей ГТ.

В норме, влагалище является кислой средой с уровнем pH 3,5-4,5, а до 95% населяющей его микрофлоры составляют лактобактерии, которые способствуют поддержанию такого уровня кислотности благодаря продукту своей жизнедеятельности — молочной кислоте. Производя кислоту и перекись водорода, лактобактерии играют важную роль в сдерживании размножения патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, для которых подобная среда неблагоприятна. Однако, под влиянием внешних и/или внутренних факторов число лактобактерий может резко снизиться, в связи с чем баланс кислотности сдвигается в щелочную сторону (более 4,5), а в микрофлоре начинают преобладать иные микроорганизмы (гарднерелла, анаэробные бактерии).

Бактериальный вагиноз не относится к ИППП, однако, заражение от партнера/партнерки не исключено; особенно это касается сексуальных пар, в которых у обоих людей имеется влагалище. Лечение БВ направлено на устранение нежелательной микрофлоры (антибиотики, орально или местно) и восстановление здоровой микрофлоры (пробиотики — препараты, содержащие лактобактерии — и пребиотики — препараты, создающие питательную среду для лактобактерий). В некоторых случаях возможно самоизлечение. У многих людей БВ приобретает хроническое рецидивирующее течение.

Симптомы бактериального вагиноза:

- (часто) отсутствие симптомов;
- обильные, иногда пенистые, сероватые или желтоватые выделения из влагалища;
- характерный «рыбный» запах из влагалища, может усиливаться после секса или перед менструацией;
- зуд, жжение, покраснение влагалища;
- жжение при мочеиспускании;
- боль, появление крови при вагинальном проникновении.

- **кандидоз («молочница»):** инфекция, вызываемая дрожжеподобными микроскопическими грибками кандида; заболевание получило свое народное название из-за образующегося при этой инфекции белого налета. При кандидозе мочеполовой системы может развиваться вульвовагинит — воспаление влагалища и наружных гениталий, а также баланит/баланопостит — воспаление головки пениса и/или крайней плоти. Кандидоз может поражать и другие части организма (кожу, ногти,

ротовую полость).

Кандидоз не относится к ИППП, однако, предполагается, что заражение от партнерки/партнера не исключено. Лечится противогрибковыми средствами (орально или местно), как правило, на протяжении нескольких дней. В некоторых случаях приобретает хроническое рецидивирующее течение. При сильно сниженном иммунитете кандида может распространяться на другие органы (пищеварительную, дыхательную системы) и даже приводить к сепсису.

Симптомы кандидоза:

- жжение, зуд в области половых органов (вульва, влагалище, головка пениса);
- покраснение слизистой оболочки половых органов;
- белый творожистый налёт во влагалище, на головке пениса и под крайней плотью;
- белые творожистые выделения без запаха;
- боль при сексе и мочеиспускании.

## Предотвращение инфекций мочеполовой системы

Поскольку развитие заболеваний, вызываемых условно-патогенной микрофлорой, связано с внешними и внутренними факторами, ослабляющими иммунитет и создающими благоприятные условия для размножения микроорганизмов, их предотвращение направлено на поддержание организма в здоровом состоянии и устранение этих негативных факторов.

- **здоровый образ жизни:** хорошее физическое состояние способствует сильному иммунитету и препятствует чрезмерному размножению условно-патогенных микроорганизмов.
- **регулярный врачебный контроль:** необходима своевременная диагностика и коррекция заболеваний и анатомических аномалий, могущих прямо или косвенно повлиять на уровень иммунитета или функцию мочеполовой системы.
- **обеспечения адекватного оттока мочи:**
  - своевременное мочеиспускание;
  - обеспечение доступа к безопасному туалету;
  - решение медицинских проблем, препятствующих оттоку мочи;

- предупреждение запоров;
- минимизация или отказ от использования клейких лент для утягивания гениталий;
- адекватный подбор устройства для мочеиспускания стоя (STP).

**- предупреждение обезвоживания:**

- рекомендуется выпивать 6-8 стаканов жидкости в сутки; цвет мочи используется для определения степени увлажненности организма: если моча бледно-желтая, жидкости достаточно, если она темно-желтая — жидкость необходимо восполнить;
- регулярное ограничение потребления жидкости крайне нежелательно.

**- стабильный гормональный фон:**

- своевременная коррекция гормональных нарушений;
- адекватный подбор и схема приема гормональных препаратов;
- приверженность схеме приема гормональных препаратов.

**- сексуальная активность:**

- желательно помочиться сразу после сексуальных (взаимо)действий с участием гениталий: попавшие в уретру микробы будут вынесены наружу. Для упрощения этой задачи нужно избегать обезвоживания; можно выпить некоторое количество воды незадолго до сексуального контакта;
- принятие душа, подмывание и мытье рук всеми участвующими перед вступлением в сексуальный контакт и после него также поможет снизить риск развития инфекции; это касается и мастурбации; вагинальное спринцевание после секса не рекомендуется;
- рекомендуется воздержание на время лечения имеющейся инфекции;
- барьерное предохранение, особенно при анальном сексе или уже имеющейся инфекции; при этом надо учитывать, что местные медикаменты, используемые для лечения инфекций, могут содержать масла и нарушать целостность презервативов;
- ограничение количества партнерок/партнеров;

- отказ от средств контрацепции, основанных на использовании спермицидов.

**- нижнее белье:**

- должно быть достаточно свободным, проветриваемым и, желательно, изготовленным из хлопка; синтетическое белье может препятствовать испарению влаги и вызывать раздражение;
- рекомендуется избегать тесного белья и моделей типа стрингов: они могут вызывать раздражение, а также способствовать распространению бактерий из зоны анального отверстия по направлению к влагалищу и уретре;
- нижнее белье нужно менять ежедневно; не рекомендуется спать в белье, которое вы носили весь день; касается в том числе утяжек для гениталий и приспособлений для ношения пакеров и STP-устройств, а также самих этих устройств.

**- личная гигиена при наличии влагалища:**

- после посещения туалета необходимо подтираться спереди назад (по направлению к анальному отверстию); после опорожнения кишечника желательно подмыться;
- наружные половые органы желательно подмывать проточной водой 1 раз в сутки (при менструации - чаще), при необходимости используя мягкое моющее средство без отдушек (не обычное мыло — его высокий pH может нарушить кислотно-щелочной баланс влагалища); струя должна быть направлена спереди назад; нужно избегать попадания моющих средств внутрь влагалища, промывать само влагалище не нужно; чрезмерные усилия, а также использование мочалок не рекомендуется для избежания повреждения кожи и слизистой; желательно использовать отдельное полотенце для гениталий, при этом влагу нужно не вытираять, а промокать;
- использование парфюмированных средств интимной гигиены (гелей, присыпок, спреев, тампонов, прокладок и др.) не рекомендуется: содержащиеся в них химические вещества могут нарушать кислотно-щелочной баланс влагалища, а также вызывать раздражение

и аллергические реакции; также нежелательно использовать антисептики и антибактериальное мыло — они губительно воздействуют на полезную микрофлору;

- одноразовые средства менструальной гигиены нужно менять не реже, чем каждые 3-4 часа (прокладки) или 4-8 часов (тампоны); менструальная чаша может находиться в организме до 12 часов;
- ежедневные прокладки использовать без крайней необходимости не рекомендуется: они могут способствовать скоплению влаги, вызвать раздражение, а также быть благоприятной средой для размножения микроорганизмов;
- вагинальное спринцевание (введение жидкости во влагалище) допустимо только при наличии медицинских показаний по назначению врача; с целью «очищения» и избавления от «неприятного» запаха оно крайне не рекомендуется. Спринцевание изменяет кислотно-щелочной баланс влагалища и вымывает полезные микроорганизмы, необходимые для его защиты; в результате, влагалище становится уязвимым для инфекций. Спринцевание также может способствовать распространению возбудителей заболеваний вглубь репродуктивных органов.
- важно понимать, что влагалище не «грязное», и обладает функцией самоочищения: загрязнения удаляются из него благодаря влагалищному секрету. Наличие прозрачных или беловатых выделений практически без запаха, в объеме до 1 чайной ложки в сутки, является показателем нормальной работы самоочистительной функции влагалища; их объем и консистенция могут меняться на протяжении месячного цикла. При этом, в норме влагалище обладает специфическим легким запахом - избавляться от него не только не нужно, но и не представляется возможным. Патологией является появление резкого, непривычного и по-настоящему неприятного запаха, а также выделений необычного цвета или консистенции, особенно если они сопровождаются раздражением, зудом, жжением.
- **у трансфеминных людей, перенесших операцию по вагинопластике**, кислотный баланс, микрофлора и

функция влагалища отличаются от таковых у цисгендерных женщин. Достоверная информация о функционировании влагалища и рекомендации по его гигиене на отдаленных сроках после вмешательства на сегодняшний день достаточно скучны, и требуются дальнейшие исследования. Согласно имеющимся исследованиям, если вагинопластика была выполнена методом пенальной или скротопенальной инверсии, влагалище, как правило, населяется микроорганизмами, в норме обитающими на коже промежности и в кишечнике, и его микрофлора во многом сходна с микрофлорой, наблюдаемой при бактериальном вагинозе; pH составляет 5-7. Если при вагинопластике использовался сигмовидный метод, то его микрофлора, как правило, соответствует исходной микрофлоре сигмовидной кишки, при меньшем общем числе микроорганизмов; pH также соответствует кишечному и составляет около 8 (щелочная среда). В исследованиях также отмечается частое развитие неприятного запаха, не связанного с приверженностью гигиеническим практикам. При этом, личные свидетельства людей, прошедших через вагинопластику, зачастую говорят об обратном, утверждая о полном соответствии функции и запаха созданного влагалища таковым у цисгендерных женщин; достоверность этих сведений сомнительна.

- у нас нет информации касательно рекомендаций в отношении наиболее адекватного ухода за влагалищем, созданным в результате вагинопластики. Некоторые специалисты, выполняющие эти операции, рекомендуют спринцевание в послеоперационный период, но не после заживления. Однако, маловероятно, что влагалище, созданное в результате операции, может обладать функцией самоочищения, поскольку его поверхность, выполненная из кожи пениса и мошонки, не обладает свойствами слизистой влагалища, способной выделять секрет. Для того, чтобы узнать, какой режим интимной гигиены подойдет в конкретном случае, рекомендуется обратиться к медицинским специалист(к)ам (хирургам, выполняющим операции по вагинопластике, или гинекологам).

- состояние влагалища у **трансмаскулинных людей, проходящих ГТ**, может приближаться к таковому у цистгендерных женщин после наступления менопаузы: слизистая истончается, уменьшается ее увлажненность, кислотность влагалищной среды и число лактобактерий — при этом, влагалище становится более подверженным раздражению, травмам и инфекциям. Возможно использование лубрикантов и специальных увлажняющих средств; также, не исключено использование местных препаратов эстрогенов (по назначению врача).

**- личная гигиена при наличии пениса:**

- половые органы и область промежности нужно обмывать один раз в день проточной водой, при необходимости, с использованием мягкого моющего средства;
- при наличии крайней плоти, необходимо отодвинуть ее и промыть пространство под ней; если этого не делать регулярно, возможно накопление смегмы («творожок») - беловатого вещества, состоящего из сального секрета, необходимого для скольжения крайней плоти по головке пениса, и отмерших клеток кожи. Скопившаяся смегма может способствовать размножению микроорганизмов, становясь причиной неприятного запаха, а также приводя к раздражению и воспалительным явлениям (баланит).
- использование присыпок и дезодорантов не рекомендуется; особенно следует избегать их попадания под крайнюю плоть.

**- антибиотики:**

- принимать эти препараты допустимо только по назначению врача;
- при назначении необходимо до конца принять весь курс препарата в соответствии с предписаниями и графиком приема: нарушение схемы лечения или его раннее прерывание способствуют формированию устойчивости инфекции к антибиотикам.

## РЕПРОДУКТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И КОНТРАЦЕПЦИЯ В КОНТЕКСТЕ ГЕНДЕРНО-АФФИРМАТИВНЫХ ПРОЦЕДУР

Трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди любой идентичности и телесного статуса могут быть заинтересованы в том, чтобы стать родителями, в том числе и генетическими, а также в том, чтобы этого избежать. Однако, в свете трансгендерного опыта «сами собой разумеющиеся» телесные репродуктивные функции могут восприниматься как неприемлемые или стать недоступными, привычные репродуктивные роли могут терять свою однозначность, а процесс появления на свет нового человека может значительно усложняться. Трансгендерный статус также может создавать вопросы в отношении необходимости контрацепции и приемлемых методов предохранения от нежелательной беременности.

### Репродуктивные возможности

Вопреки распространенному заблуждению, трансгендерный статус человека не означает заведомую невозможность иметь генетическое потомство - то есть, детей, зачатых с использованием половых клеток самого человека. Учитывая многообразие трансгендерного опыта, а также современные репродуктивные технологии, в данном вопросе все далеко не однозначно. Тем не менее, упомянутое заблуждение не совсем беспочвенно.

Вопрос сохранения репродуктивного потенциала в контексте трансгендерной телесности до относительно недавнего времени находился вне фокуса внимания медицинских специалистов и самих представителей трансгендерного сообщества. Потеря возможности иметь генетическое потомство по умолчанию воспринималась как своего рода жертва, на которую люди должны были пойти ради шанса «стать собой», и возможность принятия целенаправленных мер по сохранению fertильности (репродуктивной способности) не рассматривалась. При этом, нежелание использовать собственные репродуктивные органы для занятия сексом или получения потомства нередко считалось «критерием подлинности» гендерной идентичности человека. Предотвращение развития онкологических заболеваний репродуктивной системы под влиянием феминизирующей/маскулинизирующей ГТ долгое время было веским медицинским аргументом в пользу удаления этих органов, даже

если сам человек желал их сохранить. Наконец, удаление репродуктивных органов еще недавно, как правило, являлось - а в некоторых странах по прежнему является - обязательным условием для юридического признания гендерной идентичности человека.

Однако, как среди медицинского, так и среди трансгендерного сообщества подобные взгляды становятся все более устаревшими. По мере того, как видимость трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей в обществе увеличивается, а их права получают все большее признание, невозможность иметь генетических детей перестает быть данностью.

Согласно опросам, проведенным в зарубежных странах, значительная доля трансгендерных и небинарных людей уже являются родителями, или планируют (повторно) стать родителями в будущем, и заинтересованы в сохранении своего репродуктивного потенциала. В свою очередь, люди, в прошлом лишившиеся fertильности в результате гендерно-аффирмативных процедур, нередко высказывают сожаление о том, что перед прохождением процедур медицинские специалисты не предоставили им информации об имеющихся репродуктивных альтернативах. Отказ от пользования собственной репродуктивной системой перестал повсеместно считаться «критерием допуска» к гендерно-аффирмативным процедурам. С появлением новых научных данных, медицинское сообщество отказывается от рекомендаций по профилактическому удалению репродуктивных органов у людей, проходящих гормональную терапию, признавая подобные вмешательства с этой целью медицински неоправданными. Требование об обязательном удалении репродуктивных органов для изменения гендерного маркера в документах не только теряет свою актуальность, но и начинает рассматриваться как нарушение прав человека (в частности, в России такого требования сейчас нет).

Заблаговременное обсуждение репродуктивных планов и потребностей человека с лечащим врачом до прохождения гендерно-аффирмативных процедур, могущих повлиять на fertильность, настоятельно рекомендуется Международным эндокринологическим сообществом и Всемирной профессиональной ассоциацией трансгендерного здоровья.

В свете этих положительных изменений увеличивается также осведомленность о многообразии опыта и потребностей трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, а в соответствии с этим — и признание многообразия сценариев трансгендерного перехода. Если ранее это мероприятие воспринималось

как путевка «все включено» с билетом в один конец, то в рамках современного подхода оно более похоже на инструмент с множеством опций, настраиваемый в соответствии с потребностями конкретного человека. Временное или перманентное прекращение гормональной терапии, в том числе и с целью сохранения генетического материала или вынашивания ребенка, а также отказ от хирургических вмешательств, изменяющих конфигурацию гениталий и необратимо лишающих человека fertильности, более не представляются уделом «ненастоящих трансгендеров», но видятся как личный выбор людей, осознанно действующих в интересах максимизации своего благополучия.

Наконец, вспомогательные репродуктивные технологии продолжают развиваться, их эффективность, безопасность и доступность увеличивается. Уже сейчас такая процедура как криоконсервация гамет с целью их будущего использования является стандартной практикой с доказанной эффективностью; криоконсервация тканей половых желез пока что считается экспериментальной процедурой, но ее применение уже привело к успешному зачатию и рождению детей. Исследования ведутся в отношении возможности получения репродуктивных клеток из соматических клеток организма; в будущем, подобная технология сможет дать шанс на получение генетического потомства людям, не имеющим функционирующих половых желез.

Таким образом, для людей с трансгендерным опытом необратимое бесплодие и бездетность являются лишь одним репродуктивным сценарием из нескольких. Помимо него, существуют и другие сценарии, в рамках которых эти люди могут не только стать родителями, но и иметь со своими детьми генетическую связь.

Однако, говоря о репродуктивных возможностях в трансгендерном контексте, нельзя отрицать тот факт, что помимо препятствий медицинского и юридического характера, реализации репродуктивного потенциала трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей могут мешать экономические, социальные и психологические факторы, которые могут быть прямо или косвенно связаны с трансгендерным статусом человека.

Основной путь сохранения репродуктивного потенциала для людей, планирующих пройти гендерно-аффирмативные процедуры, влияющие на fertильность, и при этом не намеревающихся завести ребенка в ближайшем будущем, - это криоконсервация генетического материала; различные виды вспомогательных репродуктивных технологий могут быть необходимыми для зачатия и вынашивания ребенка в дальнейшем. Эти процедуры, будучи доступными

теоретически, далеко не всегда доступны на практике по финансовым причинам — особенно учитывая сложности, которые трансгендерные, небинарные и гендерно-неконформные люди могут испытывать при поиске работы. К тому же, вопрос о сохранении генетического материала нередко встает перед людьми в тот момент, когда они не готовы всерьез задуматься о своих будущих репродуктивных потребностях, но при этом крайне мотивированы поскорее приступить к гормональной терапии: в результате, вероятность того, что меры по сохранению репродуктивного потенциала будут приняты, снижается.

Среди трудностей социально-психологического характера можно назвать отношение трансгендерных и небинарных людей к репродуктивным функциям собственного тела, связанным с ними социальным ролям и важности генетической связи с ребенком: в трансгендерном сообществе восприятие этих аспектов может различаться от человека к человеку.

Для некоторых людей появление генетического ребенка является приоритетом, в то время как способ достижения этой цели менее важен. Главным образом, данный вопрос касается людей трансмаскулинного спектра, поскольку с точки зрения затрат биологических и временных ресурсов, основной репродуктивный груз лежит на человеке, способном выносить ребенка. При этом, для трансмаскулинных людей вынашивание ребенка предполагает не только значительную затрату ресурсов, но также длительный период выполнения биологической/социальной функции, однозначно определяемой обществом и медицинским сообществом как «женская». Некоторые трансмаскулинные люди могут принять решение выносить ребенка самостоятельно, даже если оно входит в конфликт с их самоощущением и идентичностью. Для других трансмаскулинных людей мысль об использовании своих репродуктивных органов для зачатия и вынашивания ребенка, а также о медицинских и социальных аспектах этого мероприятия, может быть категорически неприемлемой. Нежеланию самостоятельно вынашивать ребенка может способствовать и стигматизация трансмаскулинных людей, решившихся на этот шаг, внутри трансгендерного сообщества.

Нельзя обойти вниманием и тот факт, что, несмотря на все доступные варианты, трансгендерные и небинарные люди могут находить свои репродуктивные возможности ограниченными с точки зрения своего самоощущения и психологического комфорта. Для трансмаскулинных людей пока что не существует возможностей зачатия ребенка при помощи собственной спермы в «естественному» половом акте. Возможность пережить опыт беременности

для трансфеминных людей теоретически маячит на горизонте, но пока остается недоступной на практике. С другой стороны, использование репродуктивных возможностей собственного организма сопряжено с сохранением или возвращением нежелательных внешних признаков и физиологических функций, что может вызывать сильный психологический дискомфорт.

Препятствовать реализации репродуктивных потребностей может также недостаток врачебной осведомленности об особенностях оказания медицинской помощи трансгендерным и небинарным людям в репродуктивном контексте. Отсутствие транс-инклюзивности в медицинских учреждениях, занимающихся репродуктивными вопросами, а также уже испытанное или ожидаемое негативное отношение со стороны медперсонала и других пациенток/пациентов может вызывать у многих людей нежелание прибегать к услугам этих учреждений и заставлять их отказываться от своих репродуктивных планов.

Помимо этого, во врачебной среде и обществе в целом, включая властные структуры, могут бытovать предубеждения против трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей в качестве потенциальных родителей, что может вылиться в отказ от предоставления помощи и услуг по сохранению и реализации репродуктивного потенциала; в крайних случаях возможны преследования трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, уже являющихся (приемными или генетическими) родителями, и даже попытки лишения их родительских прав. При планировании родительства или в случаях, если трудности уже возникли, рекомендуется обращаться за правовой поддержкой в ЛГБТИК+ организации.

Репродуктивные альтернативы в трансгендерном контексте определяются взаимодействием нескольких факторов, при этом не все возможные варианты предполагают генетическое родительство. Среди факторов могут быть:

- тип репродуктивной системы самого человека;
- уже пройденные или планируемые гендерно-аффirmативные процедуры, затрагивающие гормональный фон и/или репродуктивную систему;
- наличие партнерки/партнера;
- тип репродуктивной системы партнерки/партнера;
- (транс)гендерный статус партнерки/партнера;
- уже пройденные или планируемые гендерно-аффирмативные процедуры, затрагивающие гормональный фон и/или репродуктивную

- систему партнерки/партнера;
- наличие близких родственников, могущих стать донор(к)ами половых клеток;
- наличие родственников или знакомых, готовых выносить ребенка (стать суррогатными родителями);
- состояние здоровья;
- финансовые возможности;
- др.

### **Генетическое родительство в трансгендерном контексте**

Необходимый минимум для того, чтобы человек мог стать генетическим родителем — это наличие жизнеспособных половых клеток - гамет (ооцитов или сперматозоидов); для получения гамет нужны функционирующие половые железы — гонады (яичники/яички) и гормональный фон, соответствующий типу репродуктивной системы. Таким образом, у трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей возможность генетического родительства зависит от состояния репродуктивной системы и прохождения гендерно-аффирмативных процедур, затрагивающих репродуктивные органы и/или гормональный фон.

**- люди, никогда не проходившие феминизирующую/маскулинизирующую гормональную терапию, с сохраненными внутренними репродуктивными органами и гонадами:** в данной ситуации способность к оплодотворению/зачатию и вынашиванию ребенка не отличается от этой способности у цисгендерных людей того же телесного статуса; соответственно, если человек планирует завести ребенка в ближайшем будущем, выбор репродуктивных подходов будет аналогичным таковому у цисгендерных людей:

- зачатие и/или вынашивание ребенка без медицинской помощи, в соответствии с типом репродуктивной системы;
- зачатие ребенка с помощью вспомогательных репродуктивных технологий; выносить ребенка может сам человек, партнер(ка) или суррогатный родитель.

Если зачатие ребенка планируется в отдаленном будущем, и при этом человек намеревается пройти гендерно-аффирмативные процедуры, негативно влияющие на fertильность, можно прибегнуть к криоконсервации генетического материала - гамет или тканей гонад, в дальнейшем — к зачатию ребенка с помощью вспомогательных репродуктивных технологий; выносить ребенка может партнер(ка) или суррогатный родитель.

Трансмаскулинные люди, перенесшие гистерэктомию без удаления яичников, при сохранности функции последних, могут прибегать к вспомогательным репродуктивным технологиям с использованием собственных гамет; выносить ребенка при этом может партнер(ка) или суррогатный родитель.

- **люди, проходящие феминизирующую/маскулинизирующую гормональную терапию, с сохраненными внутренними репродуктивными органами и гонадами:** способность к оплодотворению/зачатию у этих людей (при продолжающейся ГТ), в целом значительно снижена, но может быть частично сохранена и, предположительно, падает с увеличением срока прохождения ГТ. Фертильность может восстанавливаться при отмене гормональных препаратов; срок ее восстановления индивидуален и может составлять несколько месяцев или даже лет после прекращения ГТ.

Необходимо отметить, что данных о влиянии долгосрочного прохождения ГТ на фертильность мало; в связи с этим, установить срок, после которого человек, проходящий ГТ, становится полностью стерильным, то есть, неспособным иметь генетическое потомство даже после прекращения ГТ, не представляется возможным. При этом, потеря фертильности наступает быстрее и более склонна иметь необратимый характер у трансфеминных людей (может зависеть от дозировки ГТ): по некоторым данным, необратимая потеря фертильности может иметь место уже на сроке от 3 месяцев после начала приема препаратов эстрогенов. Напротив, зарегистрированы многочисленные случаи беременности у трансмаскулинных людей, прекративших принимать препараты тестостерона после нескольких лет прохождения маскулинизирующей ГТ.

Исходя из сказанного, в данной ситуации возможны следующие варианты:

- зачатие ребенка с помощью вспомогательных репродуктивных технологий, с использованием ранее криоконсервированных гамет или ткани гонад; выносить ребенка может партнер(ка) или суррогатный родитель;
- отмена/перевыв ГТ, ожидание восстановления фертильности, зачатие и/или вынашивание ребенка без медицинской помощи, в соответствии с типом репродуктивной системы;
- отмена/перевыв ГТ, ожидание восстановления фертильности, зачатие ребенка с помощью вспомогательных репродуктивных технологий; выносить ребенка может сам человек, партнер(ка) или суррогатный родитель;

- (если зачатие ребенка планируется в отдаленном будущем) отмена/перевыв ГТ, криоконсервация генетического материала, в дальнейшем зачатие ребенка с помощью вспомогательных репродуктивных технологий; выносить ребенка может сам человек, партнер(ка) или суррогатный родитель.

Нужно отметить, что выполнение гендерно-аффирмативных процедур и хирургических вмешательств, не затрагивающих репродуктивную систему (пластика лица и тела), никак не повлияет на возможность зачатия, течение беременности и послеродовой период — или повлияет незначительно. К примеру, после выполнения маскулинизирующей маммопластики, в зависимости от объема и техники вмешательства, лактация, скорее всего, будет невозможна или ограничена.

Необходимо подчеркнуть, что самостоятельное вынашивание ребенка трансмаскулинными людьми предполагает прекращение ГТ за несколько месяцев до предполагаемого зачатия, на весь срок беременности и кормления (если таковое планируется). Гормональная терапия тестостероном недопустима во время беременности и кормления по причине высокой вероятности негативного влияния на плод и течение беременности, а также из-за способности тестостерона подавлять лактацию. При обнаружении беременности, в зависимости от ее срока и репродуктивных планов человека, необходимо прекращение приема препаратов тестостерона или прерывание беременности. Данных о негативном влиянии приема препаратов тестостерона, имевшем место до наступления беременности, на течение беременности и здоровье будущего ребенка, нет.

Нужно также учитывать, что беременность и рождение ребенка трансмаскулинными людьми, чья внешность настолько маскулинизовалась под влиянием тестостерона, что они однозначно воспринимаются в обществе как «мужчины», может сопровождаться трудностями при взаимодействии с медицинским персоналом и другими пациент(к)ами. Этот процесс может также быть осложнен, если паспортный пол человека был уже изменен на «мужской». При возникших затруднениях рекомендуется обращаться за правовой поддержкой в ЛГБТИК+ организации.

**- люди, прекратившие феминизирующую/маскулинизирующую гормональную терапию, с сохраненными внутренними репродуктивными органами и гонадами:** в зависимости от индивидуальной реакции репродуктивной системы на ГТ и ее прекращение, см. предыдущий пункт.

- люди любого гормонального статуса, с удаленными внутренними репродуктивными органами и гонадами: на данном этапе развития медицины эти люди считаются стерильными, и если ранее не были приняты меры по сохранению гамет или тканей гонад, получение генетического потомства в их случае невозможно.

## Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ)

Для появления на свет ребенка (упрощенно) требуются следующие элементы:

- ооцит («женская» гамета);
- сперматозоид («мужская» гамета);
- инструмент их доставления к месту встречи;
- место, где они могут встретиться и соединиться;
- орган для вынашивания плода;
- подходящие условия на каждом этапе процесса;
- подходящий гормональный фон на каждом этапе процесса.

Проблемы при зачатии и вынашивании ребенка могут возникать в связи с одним или несколькими этими элементами, вне зависимости от (транс)гендерного статуса людей; они могут быть связаны с заболеваниями, врожденными или приобретенными анатомическими изменениями, индивидуальными особенностями функционирования репродуктивной системы или возрастом человека.

Вспомогательные репродуктивные технологии направлены на коррекцию или замещение тех или иных элементов, если они отсутствуют или непродуктивны; при этом, некоторые или все этапы зачатия и развития эмбриона при ВРТ происходят вне тела родителя.

В зависимости от конкретной ситуации, любой из вышеперечисленных элементов, или все они могут стать проблематичными в трансгендерном контексте; для многих трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей ВРТ являются единственным способом стать родителями. При этом, нужно отметить, что люди, принадлежащие к трансгендерному сообществу, могут иметь медицинские проблемы с fertильностью и прибегать к ВРТ по причинам, не связанным с трансгендерным статусом.

В России возможно получение квоты на некоторые ВРТ по ОМС, после прохождения обследования и комиссии, при наличии

задокументированных медицинских показаний (бесплодие). Право на получение квоты имеют пары, состоящие в официальном браке, а также люди, не имеющие (официально признанного) партнера.

Поскольку ВРТ широко востребованы трансгендерными людьми, подробная информация о них доступна на многочисленных ресурсах; ниже предлагается краткий обзор процедур и их элементов, могущих быть востребованными в трансгендерном контексте.

### ВРТ в трансгендерном контексте

- **взятие генетического материала:** при этой процедуре от человека получают гаметы для дальнейшего использования в соответствии с репродуктивными планами человека; взятие генетического материала может производиться с целью криоконсервации, непосредственно перед искусственной инсеминацией или процедурой ЭКО, а также при донорстве генетического материала.

В трансгендерном контексте взятие генетического материала (с последующей криоконсервацией) может производиться перед прохождением гендерно-аффирмативных процедур, влияющих на fertильность — феминизирующей/маскулинизирующей ГТ или операциями по реконфигурации гениталий. Получение генетического материала, как правило, возможно и после прерывания ГТ (при сохранных гонадах); однако, (полное) восстановление функции гонад после ГТ не может быть гарантировано, а сама процедура в этом случае может растянуться на больший срок, потребовать больших усилий и затрат, а также иметь больше рисков. При этом, помимо влияния ГТ на функцию гонад, на эффективности процедуры могут сказываться и возрастные изменения, поэтому раннее взятие генетического материала всегда является предпочтительным.

Возраст является важным фактором при взятии генетического материала. Для людей с любой репродуктивной системой оптимальным возрастом для этой процедуры считается возраст до 35 лет.

Однако, для сохранения репродуктивного потенциала у людей с репродуктивной системой по «женскому» типу возраст играет решающую роль. После 35 лет количество и качество ооцитов начинает резко снижаться, а вероятность появления хромосомных нарушений у потомства увеличивается; для обеспечения fertильности после достижения этого возраста может потребоваться неоднократная стимуляция яичников и взятие большего количества ооцитов, поскольку значительная часть из них может оказаться непригодной. В возрасте после 42 лет шанс

на получение достаточного количества качественных ооцитов настолько мал, что использование собственного генетического материала обычно не рекомендуется.

Количество, качество и подвижность сперматозоидов у людей с репродуктивной системой по «мужскому» также снижаются после 35 лет; некоторые из этих проблем могут быть преодолены медицинским путем (пункция/биопсия яичка, ЭКО ИКСИ). Зачатие с использованием спермы от людей более старшего возраста также было ассоциировано с увеличенным риском генетических нарушений у потомства. Тем не менее, fertильность у людей с этой репродуктивной системой может сохраняться до весьма пожилого возраста.

**Взятие ооцитов:** половые клетки людей с репродуктивной системой по «женскому» типу в естественных условиях не покидают тела и созревают в количестве 1-2 в месяц: в силу этих особенностей, для получения достаточного количества генетического материала требуется относительно продолжительная, инвазивная и дорогостоящая процедура, имеющая некоторые риски, а также предполагающая многократные визиты в клинику и регулярные гинекологические манипуляции.

Для реализации будущих репродуктивных потребностей человека одного-двух созревающих в естественном цикле ооцитов недостаточно: оптимальным числом считается 11-15 ооцитов; по этой причине перед взятием ооцитов обычно практикуется стимуляция яичников с целью вызывания т.н. суперовуляции, то есть, созревания большого количества ооцитов одновременно. Суперовуляция достигается в условиях подавления естественного цикла при помощи сочетания нескольких гормональных препаратов. Существует несколько протоколов стимуляции яичников, длиящихся от 3-4 недель до нескольких месяцев; после обследования схема приема препаратов подбирается в зависимости от возраста, состояния здоровья и репродуктивной системы человека, и реакция организма отслеживается путем сдачи анализов. Процесс увеличения фолликулов (пузырьков, в которых созревают ооциты) регулярно отслеживается при помощи УЗИ (фолликулометрия).

Когда зреющие фолликулы достигнут определенного размера, выполняется пункция и аспирация их содержимого с доступом через стенку влагалища; вмешательство длится 15-20 минут и выполняется под общей или местной анестезией. Извлеченные ооциты переносятся в лабораторию, где наиболее качественные из них отбираются и используются в соответствии с репродуктивными планами человека.

В некоторых случаях для получения достаточного количества ооцитов может потребоваться несколько циклов стимуляции.

При противопоказаниях к стимуляции яичников забор ооцитов может проводиться в естественном цикле.

#### Риски при взятии ооцитов:

- **синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ):** относительно частое (от 0,5 до 33%) осложнение гормональной стимуляции яичников; возникает из-за изменения проницаемости стенок сосудов под действием сложных гормональных механизмов, провоцируемых введением препаратов для подавления естественного месячного цикла и увеличенным числом зрелых фолликулов. При СГЯ происходит перераспределение жидкости из кровяного русла, в результате чего она скапливается в тканях и полостях организма, вызывая отеки и нарушения функции различных органов (в т.ч. сердца и легких); этому сопутствует уменьшение объема крови, ее сгущение и увеличение свертываемости (что может привести к тромбообразованию), нарушение баланса электролитов, падение артериального давления, нарушение почечной функции и др. Тяжелый СГЯ может угрожать жизни.
- **кровотечение при пункции яичников;**
- **инфекция.**

**Взятие спермы:** благодаря устройству репродуктивной системы по «мужскому» типу — при условии ее хорошего состояния - процедура взятия генетического материала проста, неинвазивна, безопасна и относительно недорога.

Перед процедурой человек проходит обследование, включая анализы на ИППП, а также воздерживается от эякуляции в течении нескольких дней. Сперма получается путем мастурбации в стерильных условиях, в предназначеннной для этого комнате. После этого эякулят направляется в лабораторию, его качество исследуется, фракция жизнеспособных сперматозоидов отделяется, очищается и используется в соответствии с репродуктивными планами человека. При недостаточном количестве или низком качестве сперматозоидов может потребоваться повторение процедуры.

Если получить достаточное количество генетического материала путем эякуляции не представляется возможным, сперматозоиды могут быть извлечены непосредственно из яичка или его придатка путем пункции или открытой биопсии. Эти процедуры могут выполняться под общей или местной анестезией, их длительность составляет 10-20 минут. При пункции в яичко или его придаток вводится игла для биопсии, содержимое аспирируется. При открытой биопсии на мошонке выполняется разрез длиной до 3 см, генетический материал извлекается микрохирургическим путем. В некоторых случаях может потребоваться повторная процедура.

Риски при биопсии/пункции яичка:

- отек
- боль
- кровоизлияние, скопление крови внутри яичка
- воспалительная реакция
- инфекция
- рубцовые изменения
- атрофия

**- криоконсервация генетического материала (греч. *кρύο* – холод и лат. *conservatio* – сохранение):** при этой процедуре гаметы или полученные с помощью ЭКО эмбрионы сохраняются на длительный срок при воздействии низких температур, с целью последующего использования для ЭКО, искусственной инсеминации или имплантации в матку человека, который будет вынашивать плод.

Благодаря сохраненному генетическому материалу человек может стать генетическим родителем после необратимой потери репродуктивной способности; таким образом, эта процедура может быть востребована при высоком риске серьезного ухудшения или потери фертильности. К криоконсервации генетического материала могут прибегать перед предстоящими медицинскими вмешательствами,ющими негативно повлиять на фертильность, или для сохранения фертильности у людей, занимающихся опасными профессиями. Она может также выполняться с целью отложить рождение ребенка на более удобное для человека время, когда естественная фертильность может быть снижена из-за возрастных изменений. Процедура криоконсервации часто используется и при донорстве генетического материала.

В трансгендерном контексте эта процедура может быть рекомендована перед прохождением гендерно-аффирмативных процедур, влияющих на фертильность – феминизирующей/маскулинизирующей ГТ или операций по реконфигурации гениталий.

Использование низких температур при сохранении биологического материала останавливает процессы, ведущие к разрушению клеток, создавая условия для долгосрочного хранения. Хотя данная технология пока не позволяет сохранить жизнеспособность целых тел или органов человека, отдельные клетки или тканевые фрагменты могут переживать заморозку и восстанавливать свою функцию после оттаивания. Для

обеспечения выживания клеток используются криопротекторы — вещества, не допускающие повреждения клетки в результате образования кристаллов льда внутри и снаружи нее.

При криоконсервации отобранные гаметы или эмбрионы помещаются в микроконтейнеры, помеченные личными данными человека и датой заморозки, а затем охлаждаются до температуры -196°C (точка кипения жидкого азота); алгоритмов достижения этой температуры существует два. В рамках более ранней технологии, при т.н. медленном программируемом замораживании, клетки охлаждаются со скоростью около 1°C в минуту. При более современном методе используетсяультрабыстрое охлаждение: достигается т.н. витрификация (лат. vitrum — стекло), при которой жидкость переходит в стекловидное состояние. Последний метод более эффективен с точки зрения выживания клеток, полностью исключая формирование опасных ледяных кристаллов, но требует большего количества криопротектора, который может быть токсичным.

После заморозки клетки помещаются в т.н. криобанк, где они хранятся в емкостях, заполненных жидким азотом. Перед использованием они проходят процесс контролируемого размораживания, освобождаются от криопротектора и доводятся до температуры около 37°C. При необходимости, возможна повторная заморозка не пригодившихся клеток — однако, их качество при этом может снижаться.

На данный момент эффективность использования криоконсервированного генетического материала при ЭКО сравнима с использованием свежевзятых ооцитов или спермы. Эта процедура также считается безопасной с точки зрения здоровья будущего потомства: повышенного риска развития отклонений у детей, рожденных с использованием замороженного генетического материала, не выявлено; предполагается, что эта процедура может способствовать отбору наиболее качественных и жизнеспособных гамет и эмбрионов, поскольку материал, имеющий дефекты, с большей вероятностью не переживет ее.

В стоимость процедуры криоконсервации входит взятие и заморозка генетического материала, а также регулярные взносы (ежемесячно или ежегодно) за его хранение.

**- криоконсервация тканей гонад:** при этой процедуре ткани гонад сохраняются под воздействием низких температур; в дальнейшем они могут быть использованы для получения гамет путем обратной подсадки в организм, или же (в будущем) для культивирования и получения гамет в лабораторных условиях.

Данный вид технологий в целом является экспериментальным

на сегодняшний день. Целевая группа населения при их разработке — люди с онкологическими заболеваниями, рискующие потерять фертильность в результате лечения. Фрагмент ткани половых желез извлекается перед началом лечения, а после его завершения он может быть ретрансплантирован человеку с восстановлением функции.

В трансгендерном контексте криоконсервация тканей гонад может быть рекомендована перед прохождением гендерно-аффirmативных процедур, влияющих на фертильность — феминизирующей/маскулинизирующей ГТ или операций по реконфигурации гениталий. Может быть выполнена одновременно с проведением операций по реконфигурации гениталий или удалением внутренних репродуктивных органов.

В настоящее время технология криоконсервации и обратной пересадки ткани гонад была успешно разработана только для людей с репродуктивной системой по «женскому» типу. Фрагмент коркового вещества яичника, содержащего незрелые фолликулы, извлекается при лапароскопическом вмешательстве, разрезается на мелкие фрагменты и подвергается заморозке. Когда человек готов приступить к осуществлению репродуктивных планов, размороженный фрагмент ткани яичника подсаживается обратно в организм; после приживания из этой ткани можно получить ооциты в естественном или стимулированном цикле с последующим ЭКО. Стоит отметить, что данная технология, теоретически, позволяет сохранить значительное число (незрелых) ооцитов за одно вмешательство, без прохождения длительной процедуры стимуляции яичников.

Аналогичная технология для людей с репродуктивной системой по «мужскому» типу находится на стадии разработки; то же касается и технологии получения гамет из ткани половых желез в лабораторных условиях (то есть, без ретрансплантации в организм). Ведутся исследования и в отношении получения гамет из тканей незрелых гонад, взятых до вступления в пубертатный период. Несмотря на то, что пока данные методики не применимы на практике, криоконсервация ткани яичек и незрелых гонад может быть рекомендована в надежде на то, что технология будет разработана к тому времени, когда человек пожелает стать родителем.

Поскольку процедура криоконсервации тканей гонад является экспериментальной, она может быть доступна не во всех репродуктивных центрах.

**- использование донорского генетического материала:** люди, не производящие собственных гамет, а также люди, чьи гаметы непригодны для зачатия из-за низкого качества или высокого риска

передачи наследственных заболеваний, могут стать родителями благодаря использованию донорских гамет или эмбрионов; при этом, будущий ребенок не будет иметь с ними генетической связи.

В трансгендерном контексте к использованию донорского генетического материала могут прибегать люди, полностью лишившиеся fertильности в результате гендерно-аффирмативных процедур и ранее не сохранившие свой генетический материал, а также пары, в которых оба человека обладают репродуктивной системой одного типа.

Донором гамет может стать физически и психически полностью здоровый человек в возрасте от 18 до 35 лет, без внешних дефектов, прошедший всестороннее медико-генетическое обследование; если речь идет о донорстве ооцитов, требуется наличие у донора как минимум одного здорового генетического ребенка, рожденного в результате «естественнých» зачатия и беременности; требование о наличии собственных детей может касаться и доноров спермы.

При сдаче генетического материала доноры подписывают соглашение об отказе от родительских прав по отношению к детям, зачатым с использованием их гамет. После взятия замороженный донорский генетический материал проходит карантин в течении 6 месяцев для избежания передачи инфекций, которые могли быть не обнаружены при первичном тестировании: по истечении этого срока донор проходит повторное тестирование, и при отрицательном результате генетический материал может использоваться.

Донорство генетического материала может быть анонимным или неанонимным.

В случае анонимного донорства человек или пара, желающие стать родителями, получают доступ к донорскому генетическому материалу через репродуктивную клинику, не будучи знакомыми с донором лично. Выбор подходящего донора осуществляется путем знакомства с анонимными профилями, содержащими информацию о группе крови и резус-факторе (важно для благоприятного течения беременности), а также общую информацию о внешности доноров, их интеллектуальном, профессиональном и социальном статусе.

При неанонимном донорстве человек или пара, желающие стать родителями, самостоятельно находят донора среди знакомых или родственников. В последнем случае, теоретически, существует возможность генетического родства будущего ребенка с обоими родителями: к примеру, если близкий генетический родственник трансмаскулинного человека станет донором спермы, а ребенка выносит партнерка, чей ооцит будет также использоваться при зачатии, то этот ребенок

будет генетически связан с обоими родителями. При этом, недопустимо близкое родство между донором и вторым генетическим родителем ребенка: в той же паре трансмаскулинный человек + цисгендерная женщина, донором спермы не может стать брат или отец последней. Нужно отметить, что близкое знакомство или родство с донором генетического материала может стать причиной психологических трудностей или конфликтов в дальнейшем, в случае если донор пожелает участвовать в жизни ребенка.

Донорские эмбрионы могут быть получены при ЭКО с использованием гамет от выбранных доноров; также, человек или пара, желающие иметь ребенка, могут воспользоваться неиспользованными эмбрионами, переданными для донорства другими людьми, ранее прошедшими процедуру ЭКО.

- **искусственная внутривлагалищная/внутриматочная инсеминация:** при данной процедуре свежая или размороженная после криоконсервации сперма вводится во влагалище или матку человека, который будет вынашивать ребенка; к этой процедуре могут прибегать при некоторых видах бесплодия, а также при использовании донорской спермы. Искусственная инсеминация представляет собой простую, малоинvasiveную, безопасную и относительно недорогую процедуру.

В трансгендерном контексте данная процедура может применяться в случаях, если партнер(ка) трансмаскулинного или трансфеминного человека готов(а) выносить ребенка; в первом случае может быть использована донорская сперма, во втором – донорская сперма, а также свежая или криоконсервированная сперма трансфеминного человека.

Выбор типа искусственной инсеминации зависит от предпочтений, ситуации, состояния внутренних репродуктивных органов, качества спермы и прочих факторов; процедура может проводиться в естественном цикле или со стимуляцией яичников (в последнем случае существует риск СГЯ и многоплодной беременности).

Искусственная инсеминация эффективна только в период овуляции – во время, когда созревший ооцит покидает яичник; поскольку срок жизни выделившегося ооцита не превышает 24 часов, важно точно определить время наступления овуляции; это делается с помощью измерения уровней гормонов или ректальной температуры, а также путем УЗИ (фолликулометрия).

**Внутривлагалищная инсеминация:** более дешевый, но и менее эффективный способ; предполагает использование неочищенной свежей или размороженной спермы. После обследования, сдачи анализов и определения наступившей овуляции сперма вводится во влагалище близко

к шейке матки при помощи пластикового шприца; таким образом, процедура имитирует попадание спермы во влагалище при половом акте. Это может быть выполнено как на гинекологическом кресле, так и самостоятельно дома; при правильном выполнении процедура безболезненна.

**Внутриматочная инсеминация:** более дорогой и эффективный способ; применим при низком качестве и малой подвижности спермы, поскольку при этой процедуре сперматозоиды вводятся вглубь внутренних репродуктивных органов, минуя барьер, образованный слизью шейки матки. Сперма, используемая при этой процедуре, может быть как размороженной, так и свежей; в последнем случае, требуется ее лабораторная очистка, поскольку содержащиеся в ней вещества могут вызывать аллергическую реакцию и сокращения маточной мускулатуры, приводя к резким болезненным ощущениям и выбросу введенной спермы из полости матки во влагалище. Из-за необходимости очистки спермы, а также ввиду более сложной манипуляции, внутриматочная инсеминация выполняется только в медицинском учреждении. После обследования, сдачи анализов и определения наступившей овуляции сперма вводится внутрь матки с помощью тонкого пластикового катетера. При необходимости, сперма может вводиться еще глубже, в фалlopиевые трубы, где сперматозоиды встречаются с ооцитом при «естественному» оплодотворении.

- **экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО):** (лат. *extra* - вне и *corpus* - тело): процедура, при которой слияние гамет происходит в лабораторных условиях, а полученный эмбрион помещается в матку человека, который будет вынашивать ребенка. К ЭКО прибегают при невозможности «естественног» зачатия (в том числе с помощью искусственной инсеминации), а также если планируется заместительное вынашивание.

В трансгендерном контексте к ЭКО могут прибегать люди, лишившиеся fertильности, но ранее сохранившие свой генетический материал, при использовании донорских гамет, а также при отсутствии внутренних репродуктивных органов и необходимости заместительного вынашивания.

Гаметы, используемые при ЭКО, могут быть взяты непосредственно перед оплодотворением; также, могут использоваться гаметы, размороженные после криоконсервации. При ЭКО может использоваться собственный или донорский генетический материал.

В зависимости от количества и качества используемых гамет, процедура ЭКО может выполняться двумя способами:

**ЭКО:** применяется при достаточном количестве гамет хорошего качества. Отобранные и обработанные сперматозоиды и ооциты смешиваются в инкубаторе, содержащем питательную среду; условия в инкубаторе максимально приближены к условиям внутри фаллопиевых труб, где происходит «естественное» оплодотворение. Для оплодотворения требуется несколько часов. После оплодотворения на протяжении 5-7 дней наблюдают за ростом и делением созданных эмбрионов.

**ЭКО ИКСИ (инъекция сперматозоида в цитоплазму ооцита):** применяется при малом количестве гамет и, в частности, при недостатке или низком качестве сперматозоидов. При этом методе выбранный сперматозоид вводится внутрь ооцита при помощи полой микроиглы. В дальнейшем, процедура протекает аналогично простому ЭКО.

Как правило, после оплодотворения и инкубации следует перенос отобранных нормально развивающихся эмбрионов в матку при помощи пластикового катетера. Оптимальным количеством для переноса считается 2, в некоторых случаях 3 эмбриона; при перенесении большего количества повышается риск многоплодной беременности; при переносе одного эмбриона высок риск того, что беременность не наступит, если он не приживется. Процедура переноса эмбрионов безболезненна и занимает около 20 минут. Для обеспечения имплантации эмбриона используются гормональные препараты (препараты прогестерона).

Оставшиеся после ЭКО эмбрионы могут быть заморожены для дальнейшего использования (в том числе, если беременность не наступит при первой попытке); также они могут быть переданы другим людям в качестве донорских.

ЭКО является достаточно дорогой процедурой; в его стоимость, помимо ЭКО как такового, может входить стимуляция яичников и взятие ооцитов, разморозка криоконсервированных гамет, использование донорского генетического материала и некоторые другие процедуры.

- **заместительное вынашивание («суррогатное материнство»):** вынашивание ребенка человеком, не являющимся его родителем, по юридически оформленному договору на платной или безвозмездной основе. Применяется при невозможности самостоятельного вынашивания или наличии медицинских противопоказаний к беременности.

В трансгендерном контексте заместительное вынашивание может быть востребовано в случае, если ни один родитель не имеет матки (от рождения или в результате гендерно-аффирмативных процедур).

Будущий ребенок, рожденный в результате заместительного вынашивания, может быть генетически родственным обоим родителям, одному

из родителей, или же быть полностью зачатым с применением донорского генетического материала. При этом, согласно российскому законодательству, суррогатный родитель, вынашащий ребенка, не может одновременно быть его генетическим родителем (то есть, донором ооцитов); таким образом, в России заместительному вынашиванию всегда предшествует процедура ЭКО (с использованием собственных гамет родителей или донорских гамет). Также, согласно законодательству, родители ребенка могут быть записаны в свидетельстве о рождении в качестве таковых только при письменном согласии суррогатного родителя, выносившего ребенка.

Оказать услугу по заместительному вынашиванию может физически и психически полностью здоровый человек в возрасте от 20 до 35 лет, после полного медицинского обследования, выносивший и родивший минимум одного здорового ребенка без осложнений и применения кесарева сечения. Если человек состоит в официальном браке, требуется письменное разрешение супруга/супруги.

Суррогатный родитель может быть подобран при помощи репродуктивной клиники; в таком случае, услуга будет оказана на платной основе. При этом в стоимость, помимо гонорара за заместительное вынашивание, будут входить все медицинские и юридические расходы, а также ежемесячное содержание суррогатного родителя. Общая стоимость услуг по заместительному вынашиванию высока; при этом, гонорар за заместительное вынашивание выплачивается в случае любого исхода беременности.

Будущие родители ребенка также могут найти подходящую кандидатуру среди знакомых или родственников; оплата в таких случаях может быть договорной, или помочь по вынашиванию ребенка может быть оказана безвозмездно. Нужно отметить, что близкое знакомство или родство с суррогатным родителем может стать причиной психологических трудностей или конфликтов в дальнейшем, в случае, если этот человек пожелает участвовать в жизни ребенка.

Необходимо отметить, что с этической точки зрения заместительное вынашивание воспринимается многими людьми как проблематичная или однозначно негативная практика. Оно может рассматриваться как репродуктивная эксплуатация или торговля людьми, унижающая человеческое достоинство и чреватая различными злоупотреблениями; также, по мнению многих людей, его психологические последствия для суррогатного родителя и будущего ребенка неприемлемы. В связи с этими соображениями, данная практика законодательно запрещена во многих странах; в некоторых странах разрешено только заместительное вынашивание на безвозмездной основе.

## Контрацепция

Контрацепция, то есть, предохранение от нежелательной беременности, может быть актуальна для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей любого телесного и гормонального статуса, при сохранных внутренних репродуктивных органах и половых железах. Однако, заблуждения о сексуальности и фертильности в трансгендерном контексте могут распространяться и на вопросы контрацепции: для представителей трансгендерного сообщества, а также для их сексуальных партнерок/партнеров и даже медицинских специалистов необходимость предохранения от нежелательной беременности в контексте гендерно-аффирмативных процедур может быть неочевидной. Неверные представления о необходимости контрацепции в трансгендерном контексте, а точнее, об отсутствии такой необходимости, могут иметь несколько причин.

Учитывая, что значительное число представителей трансгендерного сообщества прибегают к феминизирующей/маскулинизирующей ГТ, одним из эффектов которой является снижение или потеря фертильности, может показаться закономерной мысль о том, что ГТ сама по себе является надежным методом предохранения от нежелательной беременности, и что дополнительных методов защиты не требуется.

В действительности же, влияние препаратов эстрогенов/тестостерона на фертильность конкретного человека трудно предсказать: несмотря на то, что ГТ в принципе подавляет функцию гонад, приводя к угнетению сперматогенеза (производства спермы) и препятствуя овуляции (созреванию ооцитов), степень ее влияния на эти процессы зависит от индивидуальных особенностей человека и различных факторов, в том числе случайных и неизвестных. Нерегулярность приема гормональных препаратов и перерывы в гормональной терапии, неадекватная дозировка, изменение дозировки или смена препарата (например, переход с инъекционной формы на трансдермальную) могут негативно отразиться на эффективности подавления сперматогенеза и овуляции. Таким образом, ГТ не может считаться надежным способом контрацепции; предохранение от нежелательной беременности/оплодотворения при сексуальной активности, могущей привести к зачатию, для людей, проходящих ГТ, необходимо.

Отмечены случаи незапланированной беременности у трансмаскулинных людей, принимавших препараты тестостерона в течение нескольких лет; ситуации подобного рода осложняются тем, что отсутствие месячных кровотечений при маскулинизирующей ГТ может препятствовать своевременному обнаружению беременности, приводя

к продолжительному влиянию тестостерона на развивающийся плод. Важно учитывать, что гормональная терапия тестостероном недопустима при беременности из-за высокой вероятности негативного влияния на плод и течение беременности. Высокий уровень тестостерона во время беременности может привести к сниженному росту и весу ребенка, а также представляет особую опасность для плода с репродуктивной системой по «женскому» типу, вызывая его маскулинизацию; при высоком уровне тестостерона увеличивается вероятность осложнений течения беременности, таких как выкидыши, сахарный диабет и гипертензия беременных – последнее осложнение может представлять серьезную угрозу для здоровья и жизни. При обнаружении беременности, в зависимости от ее срока и репродуктивных планов человека, необходимо прекращение приема препаратов тестостерона или прерывание беременности.

Аnekdotические сведения о незапланированной беременности у партнерок/партнеров трансфеминных людей, после нескольких лет прохождения непрерывной феминизирующей ГТ последними, также существуют.

Мысль о том, что трансгендерным людям не нужна контрацепция, может быть связана и со стереотипными представлениями об их сексуальных практиках и предпочтениях. Существует мнение, что все люди, совершающие трансгендерный переход, гетеросексуальны (или совершают его, чтобы «стать гетеросексуальными») – то есть, что трансмаскулинные люди будут вступать в сексуальные отношения только с цисгендерными женщинами, а трансфеминные люди будут выбирать себе партнеров только среди цисгендерных мужчин – и в обоих вариантах вероятность случайной беременности исключена. При этом предполагается, что трансгендерные люди будут избегать секса, предлагающего контакт гениталий (во всяком случае, до «операции»).

В действительности же, как и у цисгендерных людей, предпочтения в отношении сексуальных партнеров/партнерок у трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей могут быть любыми. Ситуации, когда партнером трансмаскулинного человека является цисгендерный мужчина, а партнеркой трансфеминного человека становится цисгендерная женщина, нередки; не исключена и ситуация, когда в сексуальные отношения вступают трансмаскулинный и трансфеминный человек; при всех этих комбинациях возможность незапланированной беременности существует. Разнообразие сексуальных практик в трансгендерном сообществе столь же широко, как и среди цисгендерных людей, и далеко не все трансгендерные и небинарные

люди испытывают отвращение к собственным гениталиям; учитывая, что операции по реконфигурации гениталий совершают меньшинство людей, во всех этих потенциально фертильных парах может практиковаться секс, могущий привести к зачатию.

Из всего вышесказанного можно вывести правило: вне зависимости от гормонального статуса, самоощущения и идентичности, если вы и партнер(ка) обладаете репродуктивными системами разного типа, у вас обоих сохранены половые железы, и при этом вы занимаетесь видами секса, предполагающими контакт гениталий, шанс на возникновение незапланированной беременности существует, и предохранение необходимо.

Выбор контрацептивного метода зависит от типа репродуктивной системы и ее состояния, целей и потребностей человека, ближайших и отдаленных репродуктивных планов, факта прохождения гормональной терапии, возраста и состояния здоровья, ситуации и финансовых возможностей, и др. Существует несколько видов контрацепции; они различаются по своим действующим механизмам, длительности действия, степени надежности, возможности самостоятельного использования, удобству и стоимости, а также по сроку восстановления фертильности в случае отмены; в силу функциональных различий между репродуктивными системами, большая часть контрацептивных методов предназначены для людей с репродуктивной системой по «женскому» типу.

#### **Виды контрацепции:**

- гормональная контрацепция (комбинированные и гестагенные контрацептивы различного типа);
- барьерная контрацепция (презервативы, колпачки, диафрагмы);
- химическая контрацепция (спермициды);
- внутриматочная контрацепция (гормональные и негормональные ВМС);
- физиологическая контрацепция (методы отслеживания фертильных дней менструального цикла);
- поведенческая контрацепция (прерванный половой акт, воздержание);
- экстренная контрацепция (применяется после незащищенного секса);
- хирургическая контрацепция (стерилизация).

Поскольку методы контрацепции широко востребованы цисгендерными людьми, подробная информация о них доступна на

многочисленных ресурсах; ниже предлагается их краткий обзор в трансгендерном контексте.

Важно учитывать, что все нижеописанные контрацептивные методы предназначены только для предотвращения нежелательной беременности, и не способны защитить от заражения и передачи ИППП; способностью защиты от ИППП обладают только методы барьера предохранения, описанные выше (см. Барьерное предохранение для предотвращения ИППП).

### **Контрацепция в трансгендерном контексте**

- **гормональная контрацепция** является одним из наиболее эффективных методов предотвращения нежелательной беременности. Однако, эффективность гормональных контрацептивов зависит от корректности использования - которая, в свою очередь, зависит от типа препарата/устройства: некоторые гормональные контрацептивы требуют регулярного ежедневного приема, и вероятность пропуска дозы и снижения эффективности достаточно высока; другие гормональные контрацептивы действуют на протяжении долгого времени, не требуя никакого вмешательства со стороны человека — в этих случаях риск нарушений мал, чем объясняется их высокая эффективность. При этом нужно отметить, что эффективность оральных гормональных контрацептивов может зависеть от состояния пищеварительной системы: рвота вскоре после их приема или сильная диарея могут значительно снизить контрацептивный эффект.

Помимо высокой эффективности, важное преимущество гормональных контрацептивов состоит в том, что их применение не приурочено к факту занятия сексом — что повышает их удобство и приверженность использованию: они не будут отвлекать от процесса и никак не влияют на ощущения людей во время секса; отсутствует риск, что о предохранении случайно забудут.

В настоящее время этот тип контрацептивов доступен только для людей с репродуктивной системой по «женскому» типу: разработка гормональных контрацептивов для людей с «мужской» репродуктивной системой, основанных на подавлении сперматогенеза, продолжается.

Действие контрацептивных средств этого типа основано на вмешательстве в гормональные механизмы, лежащие в основе менструального цикла и управляющие овуляцией и подготовкой матки к беременности. Срок восстановления fertильности после отмены гормональных

контрацептивов зависит от типа и дозировки препарата, а также от времени и обстоятельств прекращения их использования; он варьируется от нескольких дней или недель до одного года и более. Контрацептивы этого типа оказывают системное воздействие на организм, и поэтому имеют наибольшее количество побочных эффектов и противопоказаний.

Перед применением гормональных контрацептивов необходима консультация с врачом для оптимального подбора препарата и выявления возможных рисков и противопоказаний. Для обеспечения их максимальной эффективности необходимо тщательно ознакомиться с инструкцией по их применению; это может быть особенно важно в ситуациях, когда их действие может быть недостаточным и необходима дополнительная защита (в начале использования, при пропуске приема препарата, переходе с одного препарата на другой и т.п.).

Гормональные контрацептивы подразделяются на две группы: **комбинированные и гестагенные**.

**Комбинированные контрацептивы:** содержат синтетические аналоги половых гормонов - эстрогены и прогестагены. При их применении происходит угнетение пульсаторной секреции ГнРГ (гонадотропин-рилизинг-гормон), что в свою очередь препятствует секреции гонадотропинов – ФСГ (фолликулостимулирующего гормона) и ЛГ (лютеинизирующего гормона) – гормонов, стимулирующих развитие яичниковых фолликулов и овуляцию; таким образом, овуляция не наступает. Помимо этого, комбинированные контрацептивы сгущают слизь шейки матки, затрудняя прохождение сквозь нее сперматозоидов, а также препятствуют утолщению верхнего слоя слизистой матки (эндометрия), необходимому для имплантации эмбриона. Восстановление fertильности при их отмене наступает на сроке от нескольких дней до нескольких недель после прекращения использования.

Комбинированные контрацептивы всех типов могут приниматься по стандартной или пролонгированной/непрерывной схеме. Стандартная схема ориентирована на 28-дневный месячный цикл и предполагает ежемесячную «имитацию менструации» - т.н. кровотечения отмены. Эти кровотечения не являются менструацией как таковой и не несут медицинской пользы, но могут оказывать позитивное психологическое воздействие, имитируя природный цикл и говоря об отсутствии наступившей беременности. Пролонгированная/непрерывная схема может использоваться, если кровотечения отмены не нужны или нежелательны.

**Комбинированные оральные контрацептивы, (КОК) (таблетки):** наиболее распространенный вид комбинированных контрацептивов.

В зависимости от содержания действующего вещества, они делятся на монофазные (самые распространенные), где все таблетки содержат одинаковое количество гормонов, а также двух- и трехфазные, в которых содержание гормонов варьируется, имитируя месячные гормональные колебания. Их безопасность и контрацептивная эффективность примерно одинакова; только монофазные КОКи пригодны для использования по пролонгированной схеме. Существуют также КОКи, специально выпускаемые для приема по пролонгированной или непрерывной схеме.

КОКи требуют регулярного ежедневного приема, желательно, в одно и то же время. Как правило, они выпускаются в блистерах с календарной разметкой, содержащих 21 или 28 таблеток, рассчитанных на месяц приема. При этом, только 21 (иногда 24) из 28 таблеток в упаковке «активны», то есть, содержат гормоны, а остальные являются плацебо (не содержат действующего вещества): они нужны для поддержания привычки к регулярному приему препарата и уменьшают вероятность случайного пропуска; препараты в упаковке на 21 таблетку предполагают 7-дневный перерыв в приеме перед началом новой упаковки. Контрацептивное действие препарата при приеме по 28-дневной схеме сохраняется и в дни приема плацебо или запланированного 7-дневного перерыва, когда возникает кровотечение отмены.

Менее распространенный тип комбинированных контрацептивов — вагинальные кольца и трансдермальные пластиры. По принципу действия и схеме использования они мало отличаются от КОКов, за исключением того, что препарат не нужно принимать каждый день: это снижает риск случайного пропуска и делает кольца и пластиры более удобными в применении; также, их использование связано с меньшим риском побочных эффектов.

*Контрацептивное вагинальное кольцо:* гибкое пластиковое кольцо около 5 см в диаметре, помещаемое вглубь влагалища и рассчитанное на месяц использования. Во время нахождения во влагалище кольцо непрерывно выделяет гормоны. Как правило, оно не ощущается и не причиняет неудобств при занятии сексом; если неудобство при сексе все же возникает, его можно удалить на время взаимодействия, а после секса промыть и ввести снова (это не повлияет на эффективность). В соответствии со стандартной схемой, кольцо находится во влагалище на протяжении 3 недель, затем следует неделя без ношения кольца, во время которой происходит кровотечение отмены; по истечении четвертой недели во влагалище помещается новое кольцо. При использовании кольца по пролонгированной схеме срок его ношения

продлевается до 4 недель, после чего оно заменяется на новое без перерыва.

*Контрацептивный пластырь:* квадратный пластырь телесного цвета, наклеиваемый на чистую неповрежденную кожу в местах, где он не будет причинять неудобств и не будет заметен (плечо, живот, ягодицы); 3 пластиря рассчитаны на месяц использования. Пластырь совместим с водными процедурами. В соответствии со стандартной схемой, пластырь заменяется один раз в неделю на протяжении 3 недель, после чего следует одна неделя без ношения пластиря, во время которой происходит кровотечение отмены; по истечении четвертой недели на кожу наклеивается новый пластырь. При использовании по пролонгированной схеме новый пластырь наклеивается каждую неделю без пропуска. При ношении контрацептивного пластиря необходимо регулярно проверять его наличие на месте. Может вызывать местные кожные реакции.

При использовании комбинированных контрацептивов могут возникать побочные эффекты, и имеются риски, в основном связанные с действием эстрогенов. Некоторые из побочных эффектов могут быть желательными (облегчение предменструальных симптомов, улучшение роста волос на голове, уменьшение акне, снижение риска развития некоторых видов онкологии); среди нежелательных можно отметить тошноту, головные боли, отеки, набухание и болезненность молочных желез, а также нерегулярные маточные кровотечения (особенно в начале использования). Основным риском при использовании комбинированных контрацептивов является риск тромбообразования; людям с высоким риском сердечно-сосудистой патологии, а также курящим людям старше 35 лет применение комбинированных контрацептивов противопоказано.

В трансгендерном контексте комбинированные гормональные контрацептивы могут быть рекомендованы для предотвращения беременности у трансмаскулинных людей, не проходящих маскулинизирующую ГТ; эти препараты могут быть особенно востребованы в связи с возможностью «отменить» месячные кровотечения. При прохождении ГТ прием этого вида контрацептивов будет контрпродуктивным: эстрогены могут препятствовать маскулинизации или вызывать феминизацию. Подробнее о прекращении месячных кровотечений, см. соответствующий раздел.

Комбинированные контрацептивы доступны в аптеках. Стоимость вагинальных колец и пластирей несколько выше, чем средняя стоимость КОКов.

### Достоинства:

- применение не коррелирует с сексом;
- не прерывают процесс и не влияют на ощущения при сексе;
- возможность избавления от месячных кровотечений и облегчение связанных с ними симптомов;
- быстрое восстановление фертильности при отмене;
- доступная стоимость.

### Недостатки:

- системное воздействие на организм, наличие противопоказаний, побочных эффектов и рисков;
- не совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- [КОКи] регулярное ежедневное применение;
- [КОКи] эффективность зависит от состояния пищеварительной системы;
- [пластырь] может вызывать кожные реакции;
- стоимость может быть высока в долгосрочной перспективе.

**Гестагенные контрацептивы** содержат только один вид гормонов — прогестагены, и поэтому не имеют рисков, побочных эффектов и противопоказаний, связанных с приемом эстрогенов. Механизм контрацептивного действия этих препаратов, а также срок восстановления фертильности после их отмены зависят от их вида и дозировки. Главным образом, контрацепция происходит за счет сгущения слизи шейки матки, препятствующего прохождению сперматозоидов, а также за счет истончения слизистой матки, не допускающего имплантации эмбриона; у части людей, а также при более высоких дозировках (инъекции) предотвращаются рост фолликулов и овуляция за счет угнетения пульсаторной выработки ГнРГ, препятствующего выработке ФСГ и ЛГ.

Гестагенные контрацептивы предназначены для непрерывного приема; они не предполагают использования плацебо или перерывов при начале новой упаковки.

**Мини-пили:** оральные гестагенные контрацептивы (таблетки), несколько менее эффективны по сравнению с КОКами; при этом, для достижения контрацептивного эффекта их необходимо принимать не просто каждый день, но строго в одно и то же время, что может быть обременительным и не всегда возможно. Мини-пили выпускаются в упаковках на 28 дней использования. Восстановление фертильности после их отмены может наступать практически немедленно.

*Контрацептивные импланты, гормональные внутриматочные спирали и контрацептивные инъекции* относятся к обратимым контрацептивам длительного действия: их контрацептивный эффект может длиться от 3 месяцев до нескольких лет. Их основное преимущество и залог высокой эффективности в том, что после их введения, выполняемого (как правило) медицинским специалистом, не требуется никаких действий со стороны человека, что минимизирует вероятность снижения эффекта из-за некорректного применения. Их основным недостатком является высокая разовая стоимость.

*Контрацептивный имплант:* гибкий пластиковый стержень длиной 4 см, по форме и размеру похожий на спичку; вводится под кожу в месте с низкой механической нагрузкой и низким риском травмирования (как правило, в области предплечья), на срок от 3 до 5 лет - но может быть удален в любое время по желанию человека. Находясь под кожей, имплант непрерывно выделяет небольшую дозу гормона. Установка и удаление контрацептивного импланта выполняются медицинским специалистом под местной анестезией; процедура занимает около 5 минут. Восстановление fertильности после удаления импланта может занимать от одного до трех месяцев.

*Гормональная внутриматочная спираль* (ВМС) также относится к гестагенным контрацептивам. Подробнее, см. ниже.

*Контрацептивная инъекция* (медроксипрогестерона ацетат): выполняется внутримышечно в объеме 1 мл и обеспечивает защиту от нежелательной беременности на срок 11-14 недель. Инъекция может выполняться медицинским специалистом или самостоятельно. Восстановление fertильности после прекращения контрацептивных инъекций может занять от нескольких месяцев до года и более. Побочным эффектом инъекций медроксипрогестерона ацетата может быть снижение плотности костной ткани (восстанавливается после отмены), в связи с чем использовать этот препарат на протяжении более 2 лет не рекомендуется.

В трансгендерном контексте гестагенные контрацептивы могут быть рекомендованы для предотвращения беременности у всех трансмаскулинных людей, включая людей, проходящих маскулинизирующую ГТ, а также людей, имеющих противопоказания к приему препаратов эстрогенов. Гестагенные контрацептивы могут быть особенно востребованы в связи с тем, что их побочным эффектом является уменьшение интенсивности или полное прекращение месячных кровотечений. Подробнее о прекращении месячных кровотечений, см. соответствующий раздел.

Гестагенные контрацептивы доступны в аптеках и некоторых клиниках, предоставляющих услугу по их установке.

#### **Достоинства:**

- применение не коррелирует с сексом;
- не мешают и не влияют на ощущения при сексе;
- совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- меньше противопоказаний, побочных эффектов и рисков по сравнению с комбинированными контрацептивами;
- возможно уменьшение интенсивности или полное прекращение месячных кровотечений и облегчение связанных с ними симптомов;
- (импланты, ВМС, инъекции) длительный эффект;
- (мини-пили, импланты, ВМС) достаточно быстрое восстановление фертильности при отмене;
- (мини-пили, инъекции) доступная стоимость;
- (импланты, ВМС) может быть выгодно в долгосрочной перспективе.

#### **Недостатки:**

- системное воздействие на организм, наличие противопоказаний, побочных эффектов и рисков;
- (мини-пили) регулярное ежедневное применение в строго определенное время;
- (мини-пили) эффективность зависит от состояния пищеварительной системы;
- (мини-пили) стоимость может быть высока в долгосрочной перспективе;
- (импланты, ВМС) высокая разовая стоимость;
- (инъекции) риск снижения плотности костной ткани;
- (инъекции) длительное восстановление фертильности после отмены.

- **барьерная контрацепция:** средства, входящие в эту категорию, могут быть достаточно эффективными для предотвращения нежелательной беременности. Однако, в отличие от гормональных контрацептивов, их эффективность может значительно колебаться в зависимости от внешних факторов: их доступности в момент готовности к сексу, мотивации к их использованию, а также правильного и своевременного выполнения манипуляций, связанных с их применением.

Действие барьерных контрацептивов основано на создании физической преграды на пути сперматозоидов во внутренние репродуктивные органы. Их использование приурочено к сексуальному взаимодействию: их применяют непосредственно в процессе или при подготовке к нему. Барьерные контрацептивы разработаны для людей с обоими типами репродуктивной системы.

Некоторые из барьерных контрацептивов способны не только эффективно предотвращать нежелательную беременность, но и защитить от заражения и передачи ИППП: к ним относятся внутренние и внешние презервативы, описаны выше (см. Барьерное предохранение для предотвращения ИППП). Прочие барьерные контрацептивы не обладают такой способностью, поскольку не препятствуют непосредственному контакту между физиологическими жидкостями людей (который является основным путем распространения ИППП).

Барьерные контрацептивы не оказывают системного воздействия на организм, а поэтому практически не имеют побочных эффектов, рисков и противопоказаний; кроме этого, они никак не влияют на fertильность. Также, поскольку вне сексуального контекста они не нужны, отсутствует необходимость регулярного приема препаратов или иных мер. Наконец, они легко доступны.

Однако, именно в необходимости постоянного применения при сексе состоит и главный недостаток барьерных контрацептивов: если люди находят их досадным отвлекающим фактором, если им не нравятся ощущения от секса с контрацептивом, или если контрацептива случайно не оказалось под рукой, или он поврежден, то он (с высокой вероятностью) не будет использован, в результате чего, защиты не будет совсем. Недостаток практики в пользовании барьерными контрацептивами, неумение определить временные рамки для их применения, незнание правил хранения и ухода за ними также могут снижать их эффективность.

Также, некоторые виды барьерных контрацептивов сами по себе недостаточно эффективны и рекомендуются к использованию в сочетании с химическими контрацептивами — спермицидами. Использование спермицидов, таких как ноноксинол-9, связано с риском раздражения гениталий, заражения или передачи ИППП, негативного воздействия на микрофлору влагалища и развития инфекций мочеполовой системы.

*Презерватив:* закрытый чехол, примерно соответствующий по размерам влагалищу или пенису; презерватив любого типа принимает в себя весь эякулят и предэякулят, полностью исключая попадание сперматозоидов во влагалище. Внешние и внутренние презервативы являются предпочтительным видом контрацепции ввиду их высокой эффективности против нежелательной беременности и ИППП одновременно. Использование презервативов в качестве дополнительной меры защиты настоятельно рекомендуется при высоком риске передачи или заражения ИППП или наличии иных заболеваний мочеполовой системы,

даже если вы пользуетесь иным контрацептивным методом. Подробнее о презервативах и их использовании см. **Барьерное предохранение для предотвращения ИППП**.

**Диафрагма:** многоразовый куполообразный колпачок с жестким кольцом по краям, диаметром 5-9 см, изготовленный из латекса или силикона; размер подбирается врачом после осмотра. Диафрагма помещается вглубь влагалища, где она покрывает шейку матки, перекрывая сперматозоидам путь; вводится перед сексуальным контактом на максимальный срок до 30 часов. Используется в сочетании со спермицидом: он наносится на внутреннюю поверхность диафрагмы перед ее введением, а также дополнительно во влагалище. После секса диафрагму необходимо оставить во влагалище на срок не менее 6 часов. Использование диафрагмы связано с повышенным риском развития инфекций мочеполовой системы и бактериального вагиноза, а также осложнений, связанных с использованием спермицида. Превышение срока пребывания диафрагмы во влагалище, а также ее использование по время менструального кровотечения связано с риском развития синдрома токсического шока (быстро развивающейся и потенциально смертельной реакции организма на бактериальные токсины, попавшие в кровоток).

**Шеечный колпачок:** сходное с диафрагмой силиконовое устройство в два раза меньшего размера (размер подбирается врачом после осмотра); может иметь кольцо или петлю для извлечения. Устанавливается на шейку матки, плотно прилегая к ней и перекрывая сперматозоидам путь; вводится перед сексуальным контактом на максимальный срок до 48 часов. Используется в сочетании со спермицидом. Принцип использования, риски и осложнения аналогичны таковым при использовании диафрагмы.

В трансгендерном контексте барьерные контрацептивы могут быть рекомендованы людям вне зависимости от телесного и гормонального статуса. Однако, манипуляции по введению диафрагмы или колпачка во влагалище могут быть неприятными для некоторых трансмаскулинных людей.

Барьерные контрацептивы доступны в аптеках, супермаркетах, специализированных и интернет-магазинах; презервативы могут быть доступными бесплатно в ЛГБТ+ организациях и организациях, занимающихся вопросами сексуального здоровья.

**Достоинства:**

- отсутствие системного воздействия, меньше противопоказаний, рисков и побочных эффектов по сравнению с гормональными контрацептивами;
- отсутствие влияния на fertильность;
- совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- нет необходимости ежедневного/регулярного приема препаратов;
- (презервативы) защита от ИППП;
- (диафрагма, колпачок) низкая стоимость в долгосрочной перспективе;
- доступная стоимость;
- (презервативы) могут быть доступными бесплатно в ЛГБТ+ организациях и организациях, занимающихся вопросами сексуального здоровья.

**Недостатки:**

- меньшая эффективность по сравнению с гормональными и некоторыми другими контрацептивами;
- эффективность зависит от внешних факторов;
- может мешать процессу или снижать качество ощущений при сексе;
- (диафрагма, колпачок) требует использования спермицида;
- (диафрагма, колпачок) риск развития синдрома токсического шока;
- (изделия из латекса) возможны аллергические реакции;
- (диафрагма, колпачок) возможны трудности при подборе размера, установке и извлечении;
- (презервативы) стоимость может быть высокой в долгосрочной перспективе.

- **химическая контрацепция:** контрацептивные вещества этой группы называются спермицидами (лат. sperma и -cidere – убивать). Их контрацептивный эффект основан на создании химического барьера на пути сперматозоидов во внутренние репродуктивные органы; благодаря губительному воздействию этих веществ на сперматозоиды, продвижение последних замедляется или прекращается. Действующим веществом большинства спермицидов является ноноксинол-9 или хлорид бензалкония. Помимо разрушения сперматозоидов, спермициды могут также создавать физический барьер на их пути за счет густой консистенции, покрывая слизистую влагалища и шейки матки плотным слоем. Средства химической контрацепции предназначены для людей с репродуктивной системой по «женскому» типу.

Если спермициды используются в качестве самостоятельного средства защиты, их эффективность даже при корректном применении достаточно низка; как правило, они используются в дополнение к другим контрацептивам (презервативам, колпачкам и диафрагмам).

Как и в случае с барьерными контрацептивами, эффективность спермицидов подвержена влиянию внешних факторов: их физической доступности, мотивации к их использованию и знания правил их корректного применения.

Спермициды не оказывают системного воздействия на организм, имеют мало противопоказаний и не влияют на fertильность. Также, их губительное воздействие направлено не только на сперматозоиды, но и на возбудителей инфекций — на этом основана их предполагаемая эффективность в отношении ИППП. При этом, они просты в применении, и большинство из них недороги.

К недостаткам спермицидов, помимо низкой контрацептивной эффективности, относится способность вызывать аллергические реакции, а также раздражать кожу и слизистую оболочку гениталий; последнее может негативно влиять на ощущения при сексе, а также, особенно при регулярном использовании, приводить к повышению риска заражения и передачи ИППП за счет создания микроповреждений. Также, спермициды губительно действуют на полезную вагинальную микрофлору и при частом использовании могут способствовать развитию бактериального вагиноза и инфекций мочеполовой системы. Запах и вкус спермицидов может быть неприятным, поэтому не рекомендуется использовать их, если планируется оральный секс.

Для использования спермициды вводятся вглубь влагалища, максимально близко к шейке матки, и должны покрыть ее плотным слоем. Их действие сохраняется от одного до нескольких часов после введения (срок зависит от конкретного продукта и действующего вещества); одна доза предназначена для защиты на протяжении одного акта проникновения; для каждого последующего акта проникновения, а также если допустимый срок после введения превышен, вводится новая доза. Поскольку для оптимального воздействия спермицида требуется время, он должен оставаться во влагалище на срок не менее 6 часов после секса; промывание или спринцевание влагалища после использования спермицидов не требуется и не рекомендуется. Перед использованием спермицида в сочетании с барьерными контрацептивами необходимо убедиться, что вещества, входящие в его состав, не нарушают их целостность.

*Спермицидные гели, кремы, желе:* вводятся вглубь влагалища максимально близко к шейке матки при помощи дозированного аппликатора и действуют немедленно; имеют густую консистенцию и могут нести дополнительную функцию в качестве лубрикантов; спермицидным лубрикантом могут быть снабжены и некоторые презервативы.

*Спермицидные таблетки и суппозитории (свечи):* помещаются

во влагалище близко к шейке матки за 15-20 минут до планируемого сексуального взаимодействия, поскольку требуется время на их растворение и переход в активную форму. По мере впитывания вагинального секрета растворяются, образуя пену. Могут иметь более жидкую консистенцию, чем гели и кремы, могут быть склонны к вытеканию.

*Спермицидная пена:* по консистенции и форме выпуска напоминает мусс для укладки волос; вводится вглубь влагалища максимально близко к шейке матки при помощи дозированного аппликатора и действует немедленно.

*Вагинальная контрацептивная пленка:* полупрозрачный тонкий квадрат размером 5x5 см, вводимый во влагалище близко к шейке матки за 15-20 минут до секса. По мере впитывания вагинального секрета растворяется, образуя густой гель.

*Контрацептивная губка:* одноразовая губка окружной формы из полиуретановой пены диаметром 5 см, снабженная петлей для извлечения и пропитанная спермицидным составом; оказывает одновременно барьерное и химическое контрацептивное действие. Перед употреблением смачивается водой для активации спермицидных свойств, а затем вводится вглубь влагалища, перегораживая доступ к шейке матки. После завершения секса должна оставаться во влагалище на срок не менее 6 часов.

В трансгендерном контексте спермициды могут использоваться людьми вне зависимости от телесного и гормонального статуса. Однако, учитывая их побочные эффекты, а также повышенный риск развития инфекций мочеполовой системы у многих трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, частого использования контрацептивов этой группы стоит избегать. Манипуляции по введению спермицидов во влагалище также могут быть неприятными для некоторых трансмаскулинных людей.

Спермициды доступны в аптеках, специализированных и интернет-магазинах.

#### Достоинства:

- отсутствие системного воздействия, меньше противопоказаний, рисков и побочных эффектов по сравнению с гормональными контрацептивами;
- отсутствие влияния на fertильность;
- совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- нет необходимости ежедневного/регулярного приема препаратов;
- может повышать эффективность средств барьерной контрацепции;

- легкость применения;
- как правило, не влияет на ощущения во время секса;
- доступная стоимость.

#### **Недостатки:**

- меньшая самостоятельная эффективность по сравнению с гормональными и барьерными контрацептивами;
- эффективность зависит от внешних факторов;
- возможно раздражение гениталий, в том числе во время секса;
- возможны аллергические реакции;
- может способствовать распространению ИППП;
- негативное влияние на здоровье мочеполовой системы;
- может быть невыгодно в долгосрочной перспективе.

**- внутриматочная контрацепция:** устройства, называемые внутриматочными спиралями (ВМС), относятся к методам обратимой контрацепции длительного действия и являются одними из наиболее эффективных и удобных контрацептивов. Их высокая эффективность связана с тем, что после введения, выполняемого медицинским специалистом, не требуется никаких действий со стороны человека, что исключает возможность некорректного применения. Их применение не приурочено к факту занятия сексом и никак не влияет на ощущения во время секса.

Современные ВМС, как правило, имеют Т-образную форму; название «спираль» сохранилось из-за спиралевидной формы внутриматочных контрацептивных устройств ранних поколений. Т-образная форма способствует удержанию устройства внутри матки, примерно соответствуя форме ее полости. ВМС изготавливается из гибкого пластика; у основания она имеет «усики», необходимые для контроля за ее местонахождением и для извлечения; усики выступают из полости матки во влагалище и в норме никак не ощущаются, в том числе и во время секса. Находясь внутри матки, спираль не вызывает никаких ощущений. Вопреки распространенному заблуждению, ВМС может использоваться как рожавших, так и у нерожавших людей. Установка и удаление ВМС выполняются медицинским специалистом после осмотра, при необходимости используется местная анестезия; как правило, процедура занимает около 5 минут.

При установке ВМС существует небольшой риск инфицирования, риск выпадения спирали (особенно в первые месяцы после установки), а также небольшой риск перфорации матки; в последнем случае может

потребоваться хирургическое вмешательство для ее удаления. Сразу после установки спирали возможны болезненные ощущения в области малого таза.

ВМС делятся на *гормональные и негормональные*, имеющие разный механизм действия; эффективность обоих типов примерно одинаковая, но риски, противопоказания, побочные эффекты и стоимость различаются.

*Гормональная ВМС* относится к гестагенным контрацептивам (см. выше), и имеет тот же механизм действия, те же риски, противопоказания и побочные эффекты. Находясь в полости матки, она постоянно выделяет небольшую дозу гормона. Гормональная ВМС может вводиться на срок от 3 до 7 лет (в зависимости от конкретного продукта) — однако, она может быть удалена в любое время по желанию человека. Восстановление фертильности после удаления гормональной ВМС может занимать от одного до трех месяцев.

*Негормональная (медьсодержащая) ВМС* по механизму действия является химическим контрацептивом. На ее пластиковом корпусе имеется медная обмотка, выделяющая в полость матки медь в количестве, меньшем по сравнению с дневным потреблением меди с пищей. Медь оказывает губительное действие на гаметы (сперматозоиды и ооциты), препятствуя их слиянию. Медьсодержащая ВМС также является наиболее эффективным методом экстренной контрацепции (см. ниже). Преимущества негормональной ВМС состоят в отсутствии системного воздействия на организм и очень длительном сроке действия; однако, частым побочным эффектом ее использования являются более интенсивные и болезненные менструальные кровотечения. Действует до 12 лет без замены, но может быть удалена в любое время по желанию человека. Восстановление фертильности после удаления негормональной ВМС происходит немедленно.

В трансгендерном контексте ВМС могут использоваться у трансмаскулинных людей любого гормонального статуса; предпочтение может быть отдано гормональной ВМС (гестагенный контрацептив) в силу ее способности уменьшать интенсивность менструальных кровотечений или полностью прекращать их — учитывая, что негормональная ВМС способна делать эти кровотечения более обильными. Гинекологические манипуляции, связанные с установкой ВМС, могут быть неприятными для некоторых трансмаскулинных людей.

ВМС доступны в аптеках; стоимость гормональной ВМС значительно выше по сравнению с негормональной. Установка производится

медицинским специалистом и может быть платной (доступна по ОМС).

#### **Достоинства:**

- высокая эффективность;
- длительное действие;
- применение не коррелирует сексом;
- не мешает и не влияет на ощущения при сексе;
- совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- (негормональная ВМС) отсутствие системного воздействия, меньше противопоказаний, рисков и побочных эффектов по сравнению с гормональными контрацептивами;
- (гормональная ВМС) возможно уменьшение интенсивности или полное прекращение месячных кровотечений и облегчение связанных с ними симптомов;
- быстрое восстановление fertильности при отмене;
- может быть выгодно в долгосрочной перспективе.

#### **Недостатки:**

- (гормональная ВМС) системное воздействие на организм, наличие противопоказаний, побочных эффектов и рисков;
- высокая разовая стоимость (особенно касается гормональной ВМС);
- (негормональная ВМС) возможно увеличение интенсивности и болезненности менструальных кровотечений;
- риск выпадения ВМС;
- риск повреждения матки;

**- физиологическая контрацепция (методы отслеживания fertильности):** эта группа методов предохранения от нежелательной беременности основана на изучении особенностей собственного месячного цикла и определении дней, когда оплодотворение наиболее вероятно, путем отслеживания определенных физиологических признаков fertильности. Данные методы могут также применяться для достижения беременности или наблюдения за состоянием здоровья и развития контакта с собственным телом. Методы предназначены для людей с репродуктивной системой по «женскому» типу.

Методы физиологической контрацепции могут предполагать полный или частичный отказ от контрацепции как таковой, а также воздержание от видов секса, могущих привести к зачатию, в дни, когда fertильность достигает максимума; вместо (частичного) воздержания в эти дни могут использоваться барьерные, химические или поведенческие (не гормональные) методы контрацепции.

Эффективность физиологических методов контрацепции зависит, главным образом, от корректного следования правилам их выполнения, для чего требуется мотивация, терпение и самодисциплина. Внешние и внутренние факторы, могущие повлиять на месячный цикл и физиологические признаки fertильности, — стресс, болезнь, путешествия, образ жизни, гормональные колебания и т.п. - также способны снизить надежность этих методов. В связи с этим, эффективность физиологической контрацепции может широко варьироваться и в среднем не очень высока.

Физиологические методы предполагают минимум финансовых затрат, отсутствие системного или местного влияния на организм, отсутствие медицинских рисков и побочных эффектов.

Однако, они также предполагают ежедневные меры по отслеживанию и записи физиологических показателей, а также длительный период наблюдения за организмом, проходящий до того, как на эти методы можно будет с уверенностью рассчитывать; они требуют готовности регулярно воздерживаться от секса или использовать иные методы контрацепции на протяжении примерно половины цикла, а также готовности регулярно контактировать с собственными репродуктивными органами.

Методы физиологической контрацепции применимы не у всех людей: они подходят только людям с регулярными месячными циклами, не переживающим период гормональных колебаний (подростковый возраст, недавняя беременность, недавнее прекращение ГТ и т.п.), не имеющим заболеваний внутренних репродуктивных органов и не пользовавшимся гормональной контрацепцией (включая экстренную контрацепцию) в недавнем прошлом.

В трансгендерном контексте эти методы могут применяться у трансмаскулинных людей, не проходящих маскулинизирующую ГТ и не имеющих вышеуказанных ограничений.

*Температурный метод:* основан на том факте, что температура тела повышается на 0,2-0,5°C после наступления овуляции и сохраняется на этом уровне до наступления менструации. Поскольку выделившийся при овуляции ооцит живет не более 24 часов, вскоре после овуляции fertильность резко снижается. Измерение температуры каждое утро сразу после пробуждения термометром, градуированным до десятых долей градуса, позволит определить начало этого периода, когда занятия сексом, скорее всего, не приведут к беременности.

*Цервикальный метод:* основан на регулярных изменениях в количестве, цвете и консистенции слизи шейки матки (цервикальной слизи)

в зависимости от фазы месячного цикла. Для определения качества слизи можно наблюдать за выделениями на нижнем белье; слизь также можно извлечь непосредственно из влагалища, поместив в него чистый палец. Результаты наблюдений записываются в таблицу. Максимальное количество слизи с высокой прозрачностью и низкой густотой соответствует наиболее фертильным дням цикла.

*Симптомтермальный метод:* является сочетанием двух вышеописанных, и несколько более эффективен.

*Календарный метод:* основан на высчитывании фертильных дней определенным способом, после длительного наблюдения за длиной цикла; для эффективности требуется проанализировать как минимум 6 циклов; метод не подходит людям, чей цикл всегда короче 27 дней. Способ менее эффективен по сравнению с предыдущими.

#### Достоинства:

- отсутствие воздействия на организм, никаких рисков и побочных эффектов;
- бесплатно;
- применимо для контрацепции и достижения беременности;
- не мешает процессу и не влияет на ощущения при сексе;

#### Недостатки:

- низкая эффективность в среднем;
- требует мотивации, терпения и самодисциплины;
- требует регулярных действий;
- в качестве единственного метода контрацепции предполагает регулярные периоды воздержания;
- на эффективность влияют внешние и внутренние факторы;
- применимо не у всех людей;
- не совместимо с маскулинизирующей ГТ;
- требует внимания к функциям репродуктивной системы (может вызывать психологический дискомфорт).

- **поведенческая контрацепция:** методы этого типа основаны на недопущении попадания спермы во влагалище; могут использоваться при недоступности иных видов контрацепции или нежелании их использовать.

Эффективность поведенческой контрацепции зависит от выбранного способа, а также от мотивации, самоконтроля и корректности выполнения действий; она может полностью гарантировать отсутствие зачатия, или быть относительно неэффективной.

В трансгендерном контексте эти методы могут применять все люди.

*Воздержание:* отказ от секса является наиболее эффективным методом контрацепции из имеющихся. Воздержание может быть полным (отсутствие любых сексуальных контактов) или частичным (отсутствие видов секса, могущих привести к зачатию), временным (только в фертильные дни цикла, только при недоступности барьера контрацепции) или постоянным. Воздержание также эффективно для предотвращения распространения ИППП. У некоторых людей необходимость воздержания может вызывать психологический дискомфорт.

*Метод прерванного полового акта:* метод предназначен для людей с репродуктивной системой по «мужскому» типу. Заключается в том, чтобы извлечь пенис из влагалища до того, как произойдет эякуляция, не допустив попадания эякулята на гениталии партнера/партнерки. Эффективность метода достаточно низка; даже при корректном выполнении, содержащиеся в предъякуляте (смазке) сперматозоиды могут попасть во внутренние репродуктивные органы и привести к оплодотворению. Также, своевременное извлечение пениса из влагалища требует мотивации, высокой степени самоконтроля и знания своего тела, его физиологических реакций и особенностей. Некоторые люди могут ощущать дискомфорт от мысли, что предотвращение беременности полностью зависит от действий партнера/партнерки; у некоторых людей попытки пользоваться этим методом могут вызывать напряжение и снижать удовольствие от процесса. Для улучшения техники, перед тем как положиться на этот метод, рекомендуется попрактиковаться с использованием презерватива.

#### Достоинства:

- отсутствие воздействия на организм, никаких рисков и побочных эффектов;
- бесплатно;
- [воздержание] 100%-ная эффективность и защита от ИППП;
- [метод прерванного полового акта] не влияет на ощущения при сексе;

#### Недостатки:

- [метод прерванного полового акта] низкая эффективность;
- эффективность полностью зависит от «человеческого фактора»;
- требуется мотивация и самоконтроль;
- возможен психологический дискомфорт;

- **экстренная контрацепция:** контрацептивы этой группы предназначены для предотвращения беременности после уже произошедшего незащищенного полового акта. Их эффективность зависит, главным образом, от времени, прошедшего после секса: предотвращение беременности с помощью этих средств возможно на сроке до 3-5 суток после незащищенного секса, однако, они наиболее результативны непосредственно после сексуального контакта. По этой причине, людям, занимающимся сексом, могущим привести к зачатию, и не планирующим беременность, рекомендуется иметь данные препараты в пределах доступности.

Действие средств экстренной контрацепции основано, главным образом, на предотвращении или отсрочке овуляции или оплодотворения; механизм действия может быть гормональным или химическим. Данных о способности этих средств предотвращать имплантацию уже возникшего эмбриона недостаточно. Эти средства не предназначены для прерывания беременности, и если имплантация эмбриона произошла, они не будут иметь эффекта. Эффективность отдельных препаратов также связана с текущей фазой menstrualного цикла.

Препараты, разработанные специально для экстренного предотвращения беременности, не пригодны для рутинной контрацепции; они должны применяться только в случае, если иные контрацептивные меры были неэффективны: был пропущен прием орального контрацептива, нарушена целостность барьерного контрацептива, выпала ВМС и т.п., а также если сексуальный контакт был насилиственным. Эти препараты не рекомендуется использовать многократно на протяжении одного menstrualного цикла; они способны вызывать нарушения menstrualного цикла, и злоупотреблять ими не следует; при этом, их эффективность ниже плановых контрацептивов, а стоимость делает частое применение невыгодным. Прием этих препаратов также часто сопровождается неприятными побочными эффектами, такими как тошнота, рвота, головная боль, недомогание, маточное кровотечение и задержка менструации. Рвота в ближайшие 2-3 часа после приема препарата может лишить его эффективности и требует повторного приема.

Некоторые из вышеописанных плановых контрацептивов также могут применяться в качестве экстренных, однако способ их применения в этом случае отличается от стандартного.

*Гестагенные препараты:* только для экстренной контрацепции предназначены препараты, содержащие в увеличенной дозе синтетический прогестаген левоноргестрел, который также входит в состав некоторых комбинированных и гестагенных контрацептивов; их действие основано на предотвращении овуляции. Доза может приниматься

однократно или разбиваться на два применения с промежутком в 12 часов. Оптимальным сроком приема препарата считаются первые 3 суток после незащищенного секса, однако, при возможности, принять его нужно как можно раньше. При приеме на сроке от 3 до 5 суток после секса препарат менее эффективен; он также менее эффективен при приеме во вторую половину цикла (в день овуляции и позже). У полных людей эффективность препаратов левоноргестрела может быть снижена (индекс массы тела выше 25) или практически отсутствовать (индекс массы тела выше 30). Прием препаратов левоноргестрела для экстренной контрацепции не защищает от беременности при последующих сексуальных взаимодействиях; использование любых плановых гормональных или негормональных контрацептивов возможно сразу же после приема.

*Антигестагенные препараты:* только для экстренной контрацепции предназначены препараты, содержащие блокаторы рецепторов прогестерона — улипристала ацетат (труднодоступен в России) или мифепристон; их действие основано на предотвращении или отсрочке овуляции, возможно также предотвращение имплантации эмбриона. Принимаются однократно. Эффективность этих препаратов выше по сравнению с препаратами левоноргестрела, и может сохраняться на сроке до 5 суток после незащищенного секса. У людей с индексом массы тела выше 35 эффективность может быть снижена. Препараты мифепристона в более высокой дозировке также применяются при медикаментозном аборте; дозировка, используемая для экстренной контрацепции, не способна прервать уже наступившую беременность; однако, в случае неэффективности экстренной контрацепции рекомендуется прерывание беременности из-за возможного токсичного влияния мифепристона на развивающийся плод. Прием антигестагенных препаратов не защищает от беременности при последующих сексуальных контактах; использование плановых гормональных контрацептивов может снижать их эффективность и рекомендуется не раньше, чем через 6 дней после приема антигестагенного препарата - до этого можно использовать только негормональные методы контрацепции.

*Комбинированные оральные контрацептивы:* в соответствии с т.н. методом Юзпе, для экстренной контрацепции могут приниматься КОКи, содержащие этинилэстрадиол и левоноргестрел, в увеличенной дозировке, разбитой на два применения. Этот метод является менее эффективным и имеет больше побочных эффектов, поэтому считается устаревшим; может применяться при недоступности более эффективных препаратов.

*Негормональная (медьсодержащая) ВМС:* это плановое контрацептивное средство является наиболее эффективным методом экстренной контрацепции, если оно устанавливается (медицинским специалистом) на сроке до 5 дней после незащищенного секса. Действует за счет предотвращения оплодотворения благодаря токсичному воздействию на гаметы; возможно также предотвращение имплантации уже возникшего эмбриона. Эффективно у людей с любым индексом массы тела. Установка медиа содержащей ВМС не способна прервать уже наступившую беременность. Этот метод экстренной контрацепции может быть рекомендован людям, заинтересованным в использовании ВМС для контрацепции в дальнейшем.

В трансгендерном контексте все методы экстренной контрацепции могут использоваться у трансмаскулиных людей, не проходящих маскулинизирующую ГТ. Люди, принимающие препараты тестостерона, могут прибегнуть к установке ВМС в качестве экстренной контрацептивной меры. У нас нет данных о возможности применения гестагенных и антигестагенных препаратов экстренной контрацепции у людей, проходящих маскулинизирующую ГТ: рекомендуется консультация с врачом (эндокринологом, гинекологом).

- **хирургическая контрацепция (стерилизация):** контрацептивные методы этого типа наиболее эффективны и удобны, а также наименее обратимы из имеющихся. Они основаны на создании непроходимости на путях движения гамет по направлению к месту оплодотворения. Этот способ контрацепции практически не подвергает организм системному воздействию, и после выполнения хирургического вмешательства не требует никаких действий с стороны человека; он не влияет на процесс сексуальных взаимодействий и на качество ощущений во время секса. Методы хирургической контрацепции разработаны для людей с обоими типами репродуктивной системы.

Методы хирургической контрацепции иначе называются «стерилизацией», однако, необходимо уточнить: эти вмешательства не делают людей полностью неспособными иметь генетическое потомство, поскольку люди продолжают продуцировать гаметы; помимо непроходимости фалlopиевых труб или семявыносящих протоков, их репродуктивная система продолжает функционировать как обычно. Эти вмешательства никак не влияют на функцию половых желез, уровни половых гормонов, месячный цикл, способность к менструации, эрекции, сексуальному возбуждению и прочие функции репродуктивной системы, включая вынашивание ребенка. Все, что теряется при хирургической

контрацепции — это способность к зачатию/оплодотворению в результате «естественног» полового акта. После выполнения этих вмешательств человек все еще может стать генетическим родителем при помощи вспомогательных репродуктивных технологий.

В теории, хирургическая контрацепция является обратимой процедурой: для восстановления fertильности нужно восстановить проходимость фаллопиевых труб или семявыносящих протоков, для чего потребуется дополнительное хирургическое вмешательство. Однако, операция по восстановлению проходимости этих путей сложнее, чем изначальная операция по их блокированию, ее успех зависит от метода стерилизации и количества здоровой ткани на месте вмешательства, и не может быть гарантирован. Эффективность и уместность операции по восстановлению проходимости фаллопиевых труб/семявыносящих протоков также зависят от возраста человека и срока, прошедшего со временем стерилизации.

В России операции по стерилизации доступны для людей старше 35 лет, людей, имеющих двух или более детей, а также по медицинским показаниям.

*Перевязка фаллопиевых труб:* операция по стерилизации у людей с репродуктивной системой по «женскому» типу. Фаллопиева труба — парный орган, соединяющий яичник с маткой; после овуляции в нее попадает выделившийся ооцит, и в ней же, при встрече со сперматозоидом, происходит оплодотворение; образовавшийся эмбрион следует по фаллопиевой трубе в матку, где происходит имплантация и наступает беременность. Для предупреждения встречи сперматозоида с ооцитом в обоих фаллопиевых трубах создается непроходимость: они пережимаются клипсами, перевязываются, прижигаются, перерезаются (иногда с удалением фрагмента), и т.п.. Вмешательство выполняется под общей анестезией, лапароскопическим или мини-лапаротомическим путем, с восстановительным периодом 1-2 недели; невозможность зачатия наступает немедленно. Непроходимость фаллопиевых труб может также достигаться путем блокирования изнутри: в трубы помещаются устройства, вокруг которых в дальнейшем образуется рубцовая ткань, нарушая проходимость труб. Процедура выполняется с доступом через влагалище, без внешнего разреза; зачатие становится невозможным по прошествии около 3 месяцев.

### Риски при перевязке фаллопиевых труб:

- кровотечение
- повреждение соседних органов (кишечник, мочевой пузырь)
- инфекция
- внематочная беременность
- самопроизвольное восстановление проходимости фаллопиевых труб и fertильности

**Вазэктомия:** операция по стерилизации у людей с репродуктивной системой по «мужскому» типу. При этом вмешательстве создается непроходимость в семявыносящих протоках (лат. vas deferens), соединяющих яички с уретрой, в результате чего семенная жидкость, выделяемая при эякуляции, перестает содержать сперматозоиды; продуцирование спермы в яичках продолжается, но образующиеся сперматозоиды рассасываются организмом, не имея выхода. Как правило, непроходимость семявыносящих протоков достигается путем их перерезания, прижигания или перевязывания (иногда, с удалением фрагмента); доступ осуществляется через небольшие разрезы или проколы по обеим сторонам мошонки. Процедура минимально инвазивна, выполняется под местной анестезией, с восстановительным периодом около 10 дней. Полное отсутствие сперматозоидов в семенной жидкости наступает на сроке около 3 месяцев после вмешательства; для определения успешности процедуры выполняется анализ спермы.

### Риски при вазэктомии:

- отек
- кровотечение, гематома
- инфекция
- хронический болевой синдром, могущий влиять на качество жизни, в том числе и сексуальной
- спермальная грануллема (киста в мошонке, содержащая скопление сперматозоидов)
- самопроизвольное восстановление проходимости семявыносящих протоков и fertильности

**Достоинства:**

- высокая эффективность;
- системное влияние на организм невелико;
- перманентно;
- применение не коррелирует сексом;
- не мешает и не влияет на ощущения при сексе;
- совместимо с маскулинизирующей и феминизирующей ГТ.

**Недостатки:**

- риски, связанные с хирургическим вмешательством и анестезией;
- имеются риски и побочные эффекты;
- восстановление fertильности затруднительно или невозможно;
- высокая стоимость.

## ИСТОЧНИКИ

**Стандарты и клинические рекомендации:**

<https://www.wpath.org/publications/soc>

<https://academic.oup.com/jcem/article/102/11/3869/4157558>

[https://www.researchgate.net/publication/286423757\\_The\\_Demographics\\_of\\_the\\_Transgender\\_Population](https://www.researchgate.net/publication/286423757_The_Demographics_of_the_Transgender_Population)

**Транс-специфическая медицинская информация:**

<https://www.kamolhospital.com/en>

<http://www.thetranscenter.com>

<https://www.genderconfirmation.com>

<http://transhealth.ucsf.edu/trans?page=guidelines-home>

<https://www.rainbowhealthontario.ca/resources>

<http://www.trans-health.com>

<https://transcare.ucsf.edu>

<http://www.ftmsurgery.net>

<https://www.mtfsurgery.net>

<https://transguys.com>

<http://transhealth.phsa.ca>

<http://www.drofacialsurgery.com>

<http://www.transgender-surgery.london>

<http://marcibowers.com>

<http://tmedi.ru>

<https://www.amsa.org/wp-content/uploads/2015/04/CareOfThePatientUndergoingSRS.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4229793>

[https://www.jprasopen.com/article/S2352-5878\(15\)00049-2/pdf](https://www.jprasopen.com/article/S2352-5878(15)00049-2/pdf)

<https://research.vumc.nl/ws/portalfiles/portal/698809/complete+dissertation.pdf>

[https://www.rainbowhealthontario.ca/wp-content/uploads/woocommerce\\_uploads/2014/08/FTM%20Erectile%20Implants%20Results%20in%20129%20Patients.pdf](https://www.rainbowhealthontario.ca/wp-content/uploads/woocommerce_uploads/2014/08/FTM%20Erectile%20Implants%20Results%20in%20129%20Patients.pdf)

**Общая медицинская информация:**

<https://www.mayoclinic.org>

<http://www.healthline.com>

<https://www.verywellhealth.com>

<https://www.webmd.com>

<https://aidsinfo.nih.gov>

<https://www.plannedparenthood.org>

<https://www.plasticsurgery.org>

<http://plasticinform.com>

<http://infoplastika.ru>

<http://medcosmetologiya.com>

<http://www.operabelno.ru>

<http://www.ginekolog-i-ya.ru>

<https://www.cosmetolog-expert.ru>

<http://www.onarkoze.ru>

<http://hairbug.ru>

<https://www.wikipedia.org>

#### **Прочая транс-специфическая информация:**

<https://mavenroundtable.io/transgenderuniverse>

<http://www.ftmguide.org>

<http://ftm-guide.com>

<https://www.susans.org>

<http://transgender.ru>

<https://www.youtube.com>

#### **Утяжки, пакеры:**

<https://bindinghealthproject.wordpress.com/results>

<https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/trgh.2018.0017>

[https://broadly.vice.com/en\\_us/article/7xpzxx/chest-binding-health-project-inside-landmark-overdue-transgender-study](https://broadly.vice.com/en_us/article/7xpzxx/chest-binding-health-project-inside-landmark-overdue-transgender-study)

[https://www.reddit.com/r/ftm/comments/4n7y6l/kt\\_tape\\_binding\\_recommendations\\_straight\\_from\\_kt](https://www.reddit.com/r/ftm/comments/4n7y6l/kt_tape_binding_recommendations_straight_from_kt)

<https://www.theratape.com/education-center/wp-content/uploads/2013/10/Applying-and-Removing-Kinesiology-Tape.pdf>

<https://www.genderconfirmation.com/breast-binding>

<https://smartsexresource.com/health-providers/blog/201610/addressing-tucking-transgender-and-gender-variant-patients>

<https://www.buzzfeed.com/meredithtalusan/all-the-questions-you-had-about-tucking-but-were-afraid-to-a>

<https://www.healthline.com/health/transgender/tucking>

[https://broadly.vice.com/en\\_us/article/d3ggjj/how-to-tuck](https://broadly.vice.com/en_us/article/d3ggjj/how-to-tuck)

<https://www.youtube.com/channel/UCRj7HXvKV3AXGTbGeOX5Wzw>

<https://www.youtube.com/channel/UCmVkyrUJUerhJDjt0-6gJyQ>

<http://www.tranzwear.net>  
<https://transthetics.com>  
<http://jetp.net/index.html>

**Пересадки органов:**

<https://www.independent.co.uk/life-style/men-pregnant-womb-transplant-dr-richard-paulson-transgender-a8037201.html>  
<https://www.healio.com/endocrinology/reproduction-androgen-disorders/news/print/endocrine-today/%7Bd55bcb93-33b3-4338-8717-4c801dc47f97%7D/should--and-could--uterine-transplantation-be-an-option-for-transgender-women>  
<https://www.livescience.com/60873-men-pregnant-uterus-transplant.html>  
<https://www.popsci.com/blog-network/ladybits/everything-you-need-know-about-uterus-transplants>  
<https://www.scientificamerican.com/article/how-a-transgender-woman-could-get-pregnant>  
[https://www.nytimes.com/2016/05/17/health/thomas-manning-first-penis-transplant-in-us.html?\\_r=0](https://www.nytimes.com/2016/05/17/health/thomas-manning-first-penis-transplant-in-us.html?_r=0)  
<https://splinternews.com/doctors-can-now-transplant-penis-what-does-this-mean-1793856833>  
<https://www.bioedge.org/bioethics/worlds-first-total-penis-and-scrotum-transplant-raises-ethical-questions/12670>

**П:**

<https://eje.bioscientifica.com/view/journals/eje/164/4/635.xml>  
<http://www.teni.ie/attachments/9ea50d6e-1148-4c26-be0d-9def980047db.PDF>  
<https://vinepair.com/articles/does-hormone-therapy-make-transgender-people-metabolize-alcohol-differently>  
<https://www.out.com/out-exclusives/2016/9/20/hormone-therapy-lifesaving-why-no-one-studying-its-long-term-effects>  
<https://eje.bioscientifica.com/view/journals/eje/159/3/197.xml>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5226129>  
<https://www.sciencedaily.com/releases/2016/05/160530190141.htm>  
[https://www.reddit.com/r/transhealth/comments/1pfizw/cycling\\_hormones](https://www.reddit.com/r/transhealth/comments/1pfizw/cycling_hormones)  
<https://theestablishment.co/yes-trans-women-can-get-period-symptoms-e43a43979e8c>  
[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(16\)55271-6/pdf](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(16)55271-6/pdf)  
[https://www.bd.com/documents/in-service-materials/syringes-and-needles/MPS\\_HY\\_Principles-of-injection-technique\\_IM\\_EN.pdf](https://www.bd.com/documents/in-service-materials/syringes-and-needles/MPS_HY_Principles-of-injection-technique_IM_EN.pdf)  
<https://academic.oup.com/jes/article/1/8/1095/3988127>  
[https://www.researchgate.net/publication/6656360\\_Subcutaneous\\_administration\\_of\\_testosterone\\_A\\_pilot\\_study\\_report](https://www.researchgate.net/publication/6656360_Subcutaneous_administration_of_testosterone_A_pilot_study_report)  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5023004>  
<http://nursing.edu.ru/element/klinicheskaya-sestrinskaya-praktika/bezopasnaya-tehnika-inektcij/>

[https://fenwayhealth.org/wp-content/uploads/2015/07/COM-1880-trans-health\\_injection-guide\\_small\\_v2.pdf](https://fenwayhealth.org/wp-content/uploads/2015/07/COM-1880-trans-health_injection-guide_small_v2.pdf)  
[https://www.testopel.com/\\_assets/pdfs/PostTreat\\_TipConside.pdf](https://www.testopel.com/_assets/pdfs/PostTreat_TipConside.pdf)  
<https://eje.bioscientifica.com/view/journals/eje/165/2/331.xml>  
<https://fitfan.ru/pharma/effects/4396-povyshenie-temperatury.html>  
<https://theoutline.com/post/2494/can-herbal-hormone-therapy-help-the-transgender-community>  
<https://www.self.com/story/menstrual-cycle>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5685207/pdf/trgh.2017.0023.pdf>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5684657>

**«Небинарный» переход:**

<http://transehealth.ucsf.edu/trans?page=guidelines-gender-nonconforming>  
<https://www.scottishtrans.org/wp-content/uploads/2016/11/Non-binary-GIC-mini-report.pdf>  
<https://www.teenvogue.com/story/non-binary-transitioning>  
<https://janitorqueer.com/category/testosterone-2>  
<https://aboyandherdog.com/2015/06/02/pro-and-con-low-dose-testosterone/#more-3350>  
<https://drugssexpolitics.wordpress.com/2016/09/15/the-low-down-on-low-dose-t>  
<https://www.beyounetwork.org/articles/portrait-2-nathans-experience-with-transition-as-a-non-binary-person#>  
<https://www.intomore.com/you/transitioning-further-gender-queered-experiences-with-testosterone-and-multiple-transitions>  
<https://letsqueerthingsup.com/2016/08/13/am-i-the-only-transgender-person-sick-of-transitioning>  
<https://www.them.us/story/nonbinary-medical-transition>  
<https://www.them.us/story/nonbinary-testosterone-hormones>  
<https://medium.com/the-establishment/testosterone-helped-me-feel-like-myself-heres-why-i-stopped-taking-it-b91f720f968a>  
<https://genderqueer.me/tag/testosterone>  
<https://genderqueer.me/2017/10/13/fv-top-5-questions-about-hormones>  
<https://stopping-t.livejournal.com>  
<https://www.youtube.com/channel/UCnAN9A6vkV2CruxnV8hAXg>  
<https://www.youtube.com/channel/UCnLu3StU9CSjSAouZhh1khQ>  
<https://www.youtube.com/user/JohannDrivesMyBus>  
[https://www.youtube.com/channel/UCeB8-cM5j\\_wx7CdP1ZEgSAA](https://www.youtube.com/channel/UCeB8-cM5j_wx7CdP1ZEgSAA)  
<https://www.youtube.com/channel/UCoV4vbrQ0euR6dKi0FgZgeQ>  
<https://www.youtube.com/channel/UCtvGpYSHftG67ZHDWE5kmIA>  
<https://www.youtube.com/channel/UCobLPOgCMMWwkwOjcDOHqjw>  
<https://www.youtube.com/channel/UCffLz04USieOa0HBINLDEow>

[https://www.youtube.com/channel/UCisfvqoeomBFjtz\\_QL-85Ag](https://www.youtube.com/channel/UCisfvqoeomBFjtz_QL-85Ag)

<https://www.youtube.com/channel/UCQJc8EroXVDK4tQSccLL0QQ>

**Секс и ИППП:**

[http://assets2.hrc.org/files/assets/resources/Trans\\_Safer\\_Sex\\_Guide\\_FINAL.pdf](http://assets2.hrc.org/files/assets/resources/Trans_Safer_Sex_Guide_FINAL.pdf)

<https://genderjam.org.uk/wp-content/uploads/2015/09/TYSHGuide.pdf>

<https://wikipedia.org>

[http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\[stis\]](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-[stis])

<https://medlineplus.gov/sexuallytransmitteddiseases.html#summary>

<https://www.thestdproject.com>

<http://www.ashasexualhealth.org/stdsstis>

<http://medportal.ru/mednovosti/news/2017/12/01/101hiv>

<http://www.ohtn.on.ca/Pages/Knowledge-Exchange/Rapid-Responses/Documents/RR33-2010-TransMen-HIV.pdf>

<https://arvt.ru>

<https://spid.center/ru>

<http://www.hiv-spb.ru/lxn/pkp.html>

<http://betablog.org/start-and-continue-hiv-meds-as-soon-as-you-can>

[http://www.hiv-spb.ru/%D0%9F%D0%9A%D0%9F\\_17\\_%D0%B1%D1%80%D0%BE%D1%88%D1%8E%D1%80%D0%B0%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2.pdf](http://www.hiv-spb.ru/%D0%9F%D0%9A%D0%9F_17_%D0%B1%D1%80%D0%BE%D1%88%D1%8E%D1%80%D0%B0%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2.pdf)

<https://www.cdc.gov/std/prevention/screeningreccs.htm>

[https://www.vice.com/en\\_uk/article/59zq3x/gay-guys-youre-douching-wrong](https://www.vice.com/en_uk/article/59zq3x/gay-guys-youre-douching-wrong)

<https://www.healthline.com/health-news/herpes-vaccine-treatment>

<https://www.precisionvaccinations.com/hsv-2-vaccine-candidate-vcl-hb01-late-stage-clinical-trial>

[http://www.factsaboutcondoms.com/pdf/Condom\\_Effectiveness\\_FINAL\[JS02111\].pdf](http://www.factsaboutcondoms.com/pdf/Condom_Effectiveness_FINAL[JS02111].pdf)

<http://www.aidsmap.com/Female-condoms-for-anal-sex/page/1746303>

[https://www.thebrunswickcentre.org.uk/uploads/files/Condoms\\_-\\_Thin\\_Thick\\_or\\_Thicker.pdf](https://www.thebrunswickcentre.org.uk/uploads/files/Condoms_-_Thin_Thick_or_Thicker.pdf)

<https://www.bespokesurgical.com/prevention/anal-lubrication-practices>

<https://www.verywellhealth.com/condoms-lubricated-3132697>

<https://badvibes.org/safe-shopping-list>

<https://www.kinkly.com/the-care-and-cleaning-of-quality-sex-toys/2/17104>

<https://www.kinkly.com/2/920/passion-play/sex-toys/sex-toy-safety-a-guide-to-materials>

<https://www.mysteryvibe.com/blog/ultimate-guide-sex-toy-materials>

[https://www.beyonddelights.com/blogs/blog/guide-to-adult-toys-the-importance-of-choosing-body-safe-materials?utm\\_source=Kinkly&utm\\_medium=article&utm\\_campaign=Kinkly](https://www.beyonddelights.com/blogs/blog/guide-to-adult-toys-the-importance-of-choosing-body-safe-materials?utm_source=Kinkly&utm_medium=article&utm_campaign=Kinkly)

<https://awcanadianpharmacy.com/blog/viagra-and-transgenders>

**Прочие мочеполовые инфекции:**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2695466>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC266414>  
<http://www.scireslit.com/Urology/AJUR-ID21.pdf>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5715594>  
<https://www.newyorkurologyspecialists.com/uti/urethritis/men/uti-anal-sex>  
<https://www.stoputiforever.com>  
<https://probakterii.ru/prokaryotes/species/uslovno-patogennaya-flora.html>  
[http://vmede.org/sait/?id=Urologiya\\_komyakov\\_2012&menu=Urologiya\\_komyakov\\_2012&page=11](http://vmede.org/sait/?id=Urologiya_komyakov_2012&menu=Urologiya_komyakov_2012&page=11)  
<https://mkb.guru/bolezni-mochevogo-puzyrya/cistit/kakie-infekcii-vyzvyayut.html>  
<https://williamsinstitute.law.ucla.edu/wp-content/uploads/Herman-Gendered-Restrooms-and-Minority-Stress-June-2013.pdf>  
[https://www.researchgate.net/publication/8017359\\_Impact\\_of\\_Sex\\_Reassignment\\_Surgery\\_on\\_Lower\\_Urinary\\_Tract\\_Function](https://www.researchgate.net/publication/8017359_Impact_of_Sex_Reassignment_Surgery_on_Lower_Urinary_Tract_Function)  
<https://www.webmd.com/sex/birth-control/news/19991121/spermicide-use-may-contribute-to-womens-urinary-tract-infections>  
<https://www.verywellhealth.com/urinary-tract-infection-uti-after-surgery-3156849>  
<https://www.verywellhealth.com/kidney-problems-after-surgery-3156875>  
[https://www.medicinenet.com/sexual\\_and\\_urologic\\_problems\\_of\\_diabetes/article.htm](https://www.medicinenet.com/sexual_and_urologic_problems_of_diabetes/article.htm)  
<https://emedicine.medscape.com/article/2040207-overview>  
<https://www.bustle.com/p/how-to-tell-the-difference-between-sti-uti-according-to-experts-9729691>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4154336/>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3894556/>  
<https://www.wonderzine.com/wonderzine/health/wellness/231864-vaginal-hygiene>  
<https://www.verywellhealth.com/vaginal-yeast-infections-oral-thrush-and-oral-sex-3133055>

**Лактация:**

<https://www.newscientist.com/article/2161151-transgender-woman-is-first-to-be-able-to-breastfeed-her-baby/>  
<https://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/InformationbyDrugClass/ucm173886.htm>  
<http://lgbtqn.ca/wp-content/uploads/2015/02/Lactation-and-the-Transsexual-Woman.pdf>  
<https://www.theguardian.com/science/2018/feb/14/transgender-woman-breastfeed-healt>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5779241/>  
<http://www.milkjunkies.net/2013/05/trans-women-and-breastfeeding-personal.html>  
[http://www.asklenore.info/breastfeeding/induced\\_lactation/protocols4print.shtml](http://www.asklenore.info/breastfeeding/induced_lactation/protocols4print.shtml)  
<http://www.milkjunkies.net/2017/05/jennas-breastfeeding-journey-trans.html>  
<http://www.milkjunkies.net/2013/07/trans-women-and-breastfeeding-health.html>

**Контрацепция:**

<https://medportal.com/akusherstvo-ginekologiya/gestagennaya-kontratseptsiya.html>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29944875>

<https://theestablishment.co/why-we-need-to-talk-about-queer-and-trans-people-and-birth-control-972952542269/>

<https://www.acog.org/About-ACOG/ACOG-Districts/District-VII/Contraception-for-Transmasculine>

[https://broadly.vice.com/en\\_us/article/59mbm3/for-trans-men-reproductive-health-is-yet-another-obstacle-to-overcome](https://broadly.vice.com/en_us/article/59mbm3/for-trans-men-reproductive-health-is-yet-another-obstacle-to-overcome)

<https://www.bedsider.org/methods>

<http://plannedparenthood.tumblr.com/post/69397953284/will-a-trans-mans-testosterone-therapy-make-a>

<https://www.verywellhealth.com/when-does-fertility-return-after-stopping-birth-control-4056322>

<https://www.cecinfo.org/icec-publications/intrauterine-device-iud-emergency-contraception/>

<http://plannedparenthood.tumblr.com/post/73758338212/note-if-youre-a-trans-guy-who-takes-hormones>

<https://www.mdedge.com/obgyn/article/169337/contraception/transgender-men-need-counseling-contraceptive-and-reproductive>

<https://www.youtube.com/watch?v=-OqyuH4xh4k>

<https://womensmidlifehealthjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40695-018-0042-1>

**Голос:**

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15532739.2015.1075931>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3271351/>

[https://scholar.colorado.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=mvoc\\_gradetds](https://scholar.colorado.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=mvoc_gradetds)

<https://medium.com/@allisawash/trans-women-sing-rie-daisies-on-owning-the-transfeminine-voice-a416a59a2d70>

<http://holdenmadagame.com>

<https://cnlester.wordpress.com/2013/01/15/singing-and-t-some-tentative-thoughts/>

<http://sensible-tips.tumblr.com/post/76536681909/big-brother-transmen-boyqueen-boyqueen-i>

<https://medium.com/@ariagha/to-t-or-not-to-t-acbfe6d9a376>

<https://medium.com/@ariagha/a-farewell-to-altos-and-sopranos-4399fdb32dc8>

<https://journals.openedition.org/transposition/353>

<http://www.radical-musicology.org.uk/2008/Constansis.htm>

<https://www.researchcatalogue.net/view/372940/372941>

[https://scholarlyrepository.miami.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2674&context=oa\\_dissertations](https://scholarlyrepository.miami.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2674&context=oa_dissertations)

[https://www.nats.org/\\_Library/JOS\\_On\\_Point/JOS-074-1-2017-83.pdf](https://www.nats.org/_Library/JOS_On_Point/JOS-074-1-2017-83.pdf)

[https://www.nats.org/\\_Library/JOS\\_On\\_Point/JOS-074-2-2017-209\\_Teaching\\_Transgender\\_Singers\\_part\\_2.pdf](https://www.nats.org/_Library/JOS_On_Point/JOS-074-2-2017-209_Teaching_Transgender_Singers_part_2.pdf)

<https://core.ac.uk/download/pdf/10180233.pdf>  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/andr.12278>  
<https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D87D4BPZ/download>  
[https://digital.lib.washington.edu/researchworks/bitstream/handle/1773/40272/Lessley\\_washington\\_0250E\\_17535.pdf?sequence=1](https://digital.lib.washington.edu/researchworks/bitstream/handle/1773/40272/Lessley_washington_0250E_17535.pdf?sequence=1)  
<https://scholarworks.uni.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1210&context=etd>  
<http://www.jorl.net/otolaryngology/relaxation-thyroplasty--a-classical-surgical-approach-for-puberphonia.pdf>  
<https://www.scholarsresearchlibrary.com/articles/puberophoniasurgical-management-with-modified-ishiki-thyroplasty-type-iii.pdf>  
<https://lorphonplus.ru/articles/golos-dn.html>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5914119/>  
<https://www.metroatlantaotolaryngology.org/journal/feb18/Meister-Pitch-Elevation-Male-to-female-Transgender-Persons.pdf>  
<https://pdfs.semanticscholar.org/117e/83ac94efffea9b807be11e1825083520547.pdf>  
<https://sbccp.org.br/arquivos/LG2017-11/lary.26692.pdf>  
<https://pdfs.semanticscholar.org/5b8e/9e0724b5dba2c39e2f6b1b4818d04623240e.pdf>  
<https://core.ac.uk/download/pdf/33738925.pdf>  
<https://www.voicedoctor.net/surgery>  
<http://www.yesonvc.net/>

#### **Фертильность:**

<https://www.healio.com/endocrinology/reproduction-androgen-disorders/news/print/endocrine-today/%7Bcabb6b60-d05b-436e-9c2d-145b6652d0fa%7D/for-transgender-patients-and-providers-fertility-preservation-options-bring-choices-concerns>  
[http://lgbtqpn.ca/wp-content/uploads/woocommerce\\_uploads/2012/09/RHO\\_FactSheet\\_REPRODUCTIVEOPTIONSFORTRANSPEOPLE.pdf](http://lgbtqpn.ca/wp-content/uploads/woocommerce_uploads/2012/09/RHO_FactSheet_REPRODUCTIVEOPTIONSFORTRANSPEOPLE.pdf)  
<http://www.nets.org/PANGPZ.pdf>  
<https://srh.bmj.com/content/40/4/245>  
[https://www.researchgate.net/publication/316636885\\_Transgender\\_Reproductive\\_Choice\\_and\\_Fertility\\_Preservation](https://www.researchgate.net/publication/316636885_Transgender_Reproductive_Choice_and_Fertility_Preservation)  
<https://www.buzzfeed.com/carolynkylstra/transgender-fertility>  
[https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2014/12000/Transgender\\_Men\\_Who\\_Experienced\\_Pregnancy\\_After.9.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2014/12000/Transgender_Men_Who_Experienced_Pregnancy_After.9.aspx)  
<https://academic.oup.com/humrep/article/30/6/1365/617615>  
<https://www.nytimes.com/2018/04/24/opinion/transgender-fertility-preservation.html>  
<https://transmasculineinfo.wordpress.com/health/>

<https://www.advocate.com/commentary/2016/3/09/trans-men-need-competent-fertility-care-i-never-got>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5772725/>  
[https://www.asrm.org/globalassets/asrm/asrm-content/news-and-publications/ethics-committee-opinions/access\\_to\\_care\\_for\\_transgender\\_persons.pdf](https://www.asrm.org/globalassets/asrm/asrm-content/news-and-publications/ethics-committee-opinions/access_to_care_for_transgender_persons.pdf)  
<https://www.verywellfamily.com/does-age-affect-male-fertility-1959934>  
<https://www.webmd.com/men/news/20141202/older-dads-health>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6033961/>  
<https://extendfertility.com/blog/egg-freezing-age-limit>  
<https://www.sensiblesurrogacy.com/donate-eggs-for-surrogacy-after-a-hysterectomy/>  
<https://www.centerforhumanreprod.com/fertility/how-old-is-too-old-for-trying-pregnancy-with-your-own-eggs/>  
<http://genescells.ru/article/vozmozhnosti-vosstanovleniya-reprodukтивnoy-funktssi-onkologicheskikh-bolnyih-za-schet-transplantatsii-kriokonservirovannoy-tkani-yaichnika/>  
<https://www.centerforhumanreprod.com/services/fertility-preservation/ovarian-tissue-freezing/>  
<http://oncofertility.northwestern.edu/resources/testicular-tissue-cryopreservation>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5332250/>  
<http://time.com/4259940/transgender-family/>  
<https://www.them.us/story/im-a-trans-woman-who-detransitioned-to-become-a-mom>  
<https://academic.oup.com/humupd/article/22/4/440/2573626>  
<http://www.probirka.org/eko-po-oms>  
<https://www.kormed.ru/novosti/rasshirenie-bazovoy-programmy-eko-kriokonservatsiya-embrionovpolovyh-kletok-i-lh-vnutrimatochnoe-vvedenie-za-schet-sredstv-oms/>  
<http://www.spbivf.com/ru/encyclopedia>  
<https://myzachatie.ru/vrt>  
<http://semeinoe-pravo.net/kak-stat-surrogatnoj-maternityu/>

**Т-Действие** – это инициатива, созданная в 2014 году самими транслюдьми.

Мы работаем ради повышения потенциала трансгендерных людей, усиления транс-сообщества, повышения информированности и тактичности общества во всех вопросах, связанных с трансгендерностью, а также доступности качественной медпомощи для транс людей.

Своими усилиями и при поддержке союзников мы создаем среду для достойной жизни транслюдей.

Одним из важнейших направлений нашей работы является повышение доступности квалифицированной, дружественной медицинской помощи для трансгендерных людей и создание пула дружественных специалистов, компетентных в вопросах оказания медицинской помощи трансгендерным людям. Для этого мы написали книгу «Транс-здоровье», которая направлена на повышение компетентности и ответственности в области своего здоровья самих транслюдев. В этой книге собрана вся самая актуальная информация о различных аспектах трансгендерного здоровья и, возможно, эта книга будет также интересна дружественным медицинским специалистам, желающим лучше узнать своих пациентов.

Также мы перевели и издали сборник «Международные медицинские стандарты помощи трансгендерным людям», в который входят практические клинические рекомендации Международного Эндокринологического общества «Эндокринная терапия людей с гендерной дисфорией / гендерным несоответствием» под редакцией д.м.н. А.Ю.Бабенко и «Стандарты помощи трансексуальным, трансгендерным и гендерно-неконформным людям» Всемирной Профессиональной Ассоциации по трансгендерному здоровью под редакцией к.м.н. Исаева Д.Д. Первая версия этого сборника вышла в 2015 году, и мы регулярно переиздаем его с появлением новых рекомендаций и стандартов.

#### **Для медицинских специалистов:**

Т-Действие является соорганизатором недельного учебного цикла для эндокринологов, урологов, терапевтов и врачей общей практики «Трансгендерность: эндокринные аспекты» который проводится в НМИЦ им. В.А. Алмазова с начала 2017 года, и предоставляет стипендии на обучение тем специалистам, которые планируют в дальнейшем активно работать с трансгендерными пациентами. Если вы хотите попасть на этот учебный цикл – напишите нам:

**[t.action.med@gmail.com](mailto:t.action.med@gmail.com)**

Если вы хотите получать актуальную информацию о трансгендерном здоровье, ближайших мероприятиях, возможности дополнительного обучения и стажировок – напишите нам на почту **[t.action.med@gmail.com](mailto:t.action.med@gmail.com)** своё имя, специальность и медицинское учреждение, в котором вы работаете, и мы подключим вас к медицинской рассылке Т-Действия.

Если вы хотите получить «Международные медицинские стандарты помощи трансгендерным людям», напишите нам запрос на эту же почту.

**Для трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей:**

Т-Действие проводит группы поддержки для транслюдей (раз в две недели), психологические консультации и консультации в формате «равный-равному», консультации по вопросам сексуального здоровья и анонимное экспресс-тестирование на ВИЧ. Мы регулярно организуем публичные мероприятия на тему трансгендерности и трансгендерного здоровья, а также ведем множество различных онлайн-ресурсов для транс людей. Хотите знать больше? Присоединяйтесь к нам:

 t-action-team

 t\_action

 t.action.rus

Хотите присоединиться к нашей волонтерской команде? Заполните анкету на нашем сайте **t-action-team.org** или перейдите к ней по этому QR-коду!



Эта книга посвящена различным аспектам физического здоровья трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей, так или иначе связанным с их телесным статусом, телесными изменениями и практиками, к которым люди могут прибегать с гендерно-аффirmативной целью.

В книге мы подробно рассматриваем доступные в настоящее время гормональные, хирургические и некоторые косметические способы достижения телесных изменений, включая возможные аргументы «за» и «против», достоинства и недостатки, сопутствующие риски, меры предосторожности и возможные последствия этих процедур и практик; также, мы уделяем внимание сексуальному здоровью и репродуктивным возможностям, и, наконец, даем ответы на часто задаваемые вопросы.

К написанию этой книги нас побудил недостаток всесторонних, достоверных и легкодоступных сведений о медицинских гендерно-аффирмативных процедурах и практиках и иных специфических аспектах здоровья трансгендерных, небинарных и гендерно-неконформных людей в русскоязычном пространстве.

При поиске и отборе информации мы опирались на четырехлетний опыт работы нашей инициативной группы, личный опыт активистов группы и российского трансгендерного сообщества, опыт трансгендерного сообщества других стран, опыт мирового медицинского сообщества, а также мнения медицинских специалисток и специалистов.