«Я считаю, что основная цель человеческой жизни — счастье. Это очевидно. Независимо от того, кто мы — атеисты или верующие — все мы ищем чего-то лучшего в жизни. Таким образом, по моему мнению, основное движение в нашей жизни — это движение к счастью...»

«Искусство быть счастливым"
Далай-Лама XIV

Книга издана Благотворительным фондом “Острова”

Острова
Благотворительный фонд

ISBN 978-5-6042518-1-2
9 785604 251812

16+

вопросы репродуктивного здоровья и счастливой сексуальной жизни при муковисцидозе

брошюра для подростков

О самом личном и важном:

вопросы репродуктивного здоровья и счастливой сексуальной жизни при муковисцидозе

Брошюра для подростков

Благодарности

Авторы английского и русского изданий выражают признательность молодым людям с муковисцидозом и их родителям, которые поделились с нами личным опытом и тем самым внесли свой вклад в создание этой брошюры.

2019

ББК 54.199
УДК 616-008.9
О11

Брошюра составлена коллективом российских авторов.
За основу взято оригинальное издание Центра здоровья подростков Королевской детской больницы, Мельбурн, Австралия, 2001 год

О11 О самом личном и важном: Вопросы репродуктивного здоровья и счастливой сексуальной жизни при муковисцидозе — СПб., 2019. — 48 с.: ил.

Каждый человек живет для того, чтобы быть счастливым. В разном возрасте и счастье разное. Для ребенка это - родители, любимые игрушки, кошка или собака, а чуть позже и друзья. В подростковом возрасте, 12-15 лет, в наше понимание счастья добавляется желание быть привлекательными, любить и быть любимыми. Во взрослом возрасте появляется желание состояться в профессии, построить свой дом и создать семью, родить детей.

Какие знания о себе, о подростковом возрасте тебе пригодятся: о гормонах, о физиологии и анатомии, об эмоциях? На что может повлиять муковисцидоз (мв), и что ты можешь сделать, чтобы предотвратить или сгладить это влияние? К какому врачу обращаться и зачем, в каком возрасте? И на что мв не влияет вовсе? Все создатели этой брошюры старались рассказать тебе об этом. Мы все очень хотим, чтобы ты был счастлив в своей взрослой личной жизни!

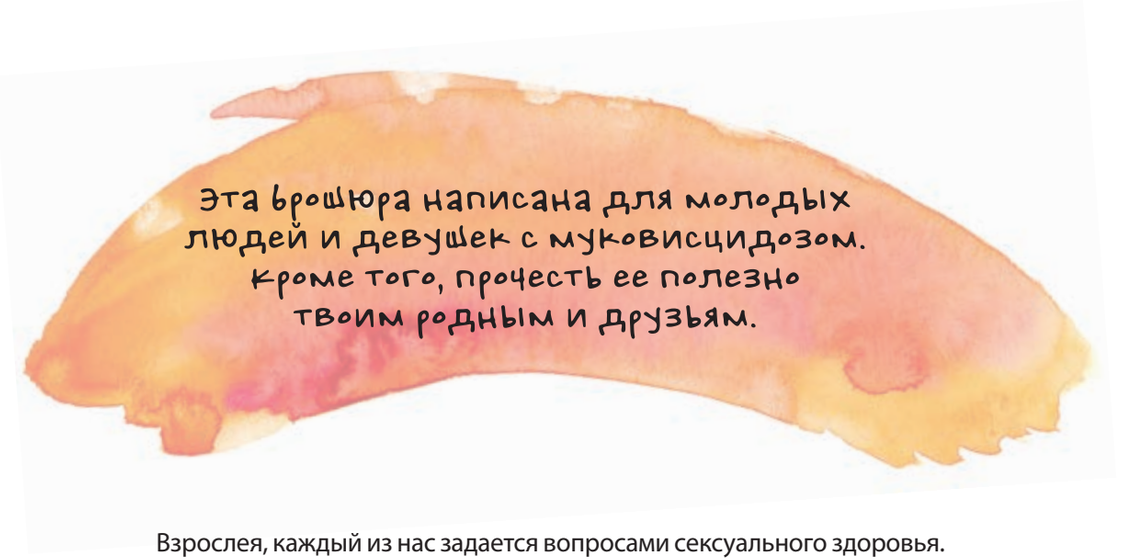
С наилучшими пожеланиями, команда авторов этой брошюры.

16+ (В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.)

Авторские права на текст принадлежат Благотворительному фонду «Острова».
Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.
Брошюра не является учебником по медицине. Все рекомендации должны быть согласованы с лечащим врачом.

Оригинальное издание, структура которого взята за основу брошюры:
What they don't tell you: A young person's guide to sexual and reproductive health issues in Cystic Fibrosis.
by Associate Professor Susan Sawyer and Ms Charlotte Roseby
ISBN 1740560043 ©CentreforAdolescentHealth 2001

© Издано Благотворительным фондом «Острова», 2019



Взрослея, каждый из нас задается вопросами сексуального здоровья.

Многие люди стесняются говорить об этом. Это нормально. Однако это очень важная часть жизни каждого взрослого человека и если ей не заниматься, это может привести к серьезным проблемам.

С определенного возраста всем людям рекомендуется раз в год бывать у врача, который консультирует по вопросам полового и репродуктивного здоровья. Для юношей - это уролог-андролог, для девушек — гинеколог. Попроси своего лечащего врача помочь тебе в этом вопросе, — возможно, он посоветует хорошего специалиста в больнице, где ты наблюдаешься.

Несмотря на то, что ты и так окружен докторами, есть специалисты, которых каждый человек должен посещать регулярно. Например, раз в полгода надо проверять состояние зубов у стоматолога.

Забота о сексуальном и репродуктивном здоровье поможет избежать многих проблем в будущем и сделать твою жизнь счастливой.

Медицина не стоит на месте. Как и в случае с другими аспектами муковисцидоза, постоянно появляются новые сведения о его влиянии на сексуальное и репродуктивное здоровье. Важно всегда быть в курсе.

Наш буклет рассказывает о таком возможном влиянии. Кроме того, прочитав его, ты узнаешь, где искать дополнительную информацию.

СОДЕРЖАНИЕ

О САМОМ ЛИЧНОМ И ВАЖНОМ? 1

РОСТ И РАЗВИТИЕ 6

Половое созревание и рост скелета 8

Стимуляция роста 8

Восприятие своего тела 9

СЕКСУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ И ЗДОРОВЬЕ 10

Мужская анатомия и муковисцидоз 10

Регулярная проверка сексуального здоровья 14

ОТНОШЕНИЯ И СЕКС 18

Твои отношения — ты и муковисцидоз 18

Секс и МВ — право отказаться 19

Сексуальные отношения 20

Безопасный секс 20

Заболевания, передающиеся половым путем 21

Контрацепция: презервативы 21

Таблетки и другие контрацептивы 22

ФЕРТИЛЬНОСТЬ 24

Фертильность у мужчин 24

Фертильность у женщин 25

ПЛАНИРОВАНИЕ РЕБЕНКА 26

Генетика 27

Рождение ребенка: возможности для мужчин 28

Зачатие, когда женщина болеет муковисцидозом 29

Зачатие, когда мужчина болеет муковисцидозом 30

Рождение ребенка: возможности для женщины 31

БЕРЕМЕННОСТЬ 32

Беременность надо планировать 33

ЛЮДИ, С КОТОРЫМИ ТЫ МОЖЕШЬ ПОГОВОРИТЬ 34

К КОМУ ОБРАТИТЬСЯ 36

ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ 39

Интернет 39

Книги 40

ГЛОССАРИЙ 41

Рост и развитие

За последние годы в лечении муковисцидоза достигнуты значительные успехи. Однако иногда молодые люди с МВ отстают по весу и росту от своих здоровых сверстников, а это может влиять на скорость полового созревания.

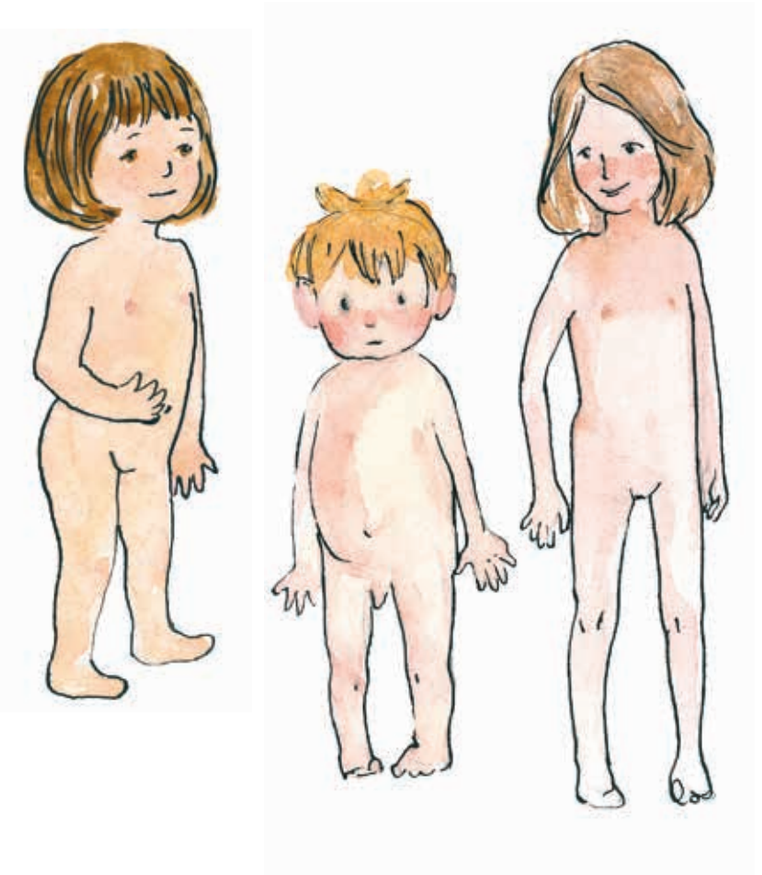
Хорошее питание помогает полностью раскрыть потенциал роста и полового созревания. Скачок роста в период полового созревания сильно зависит от веса. Но если у тебя «слабые» легкие, набрать нужный вес бывает довольно трудно.

Чем хуже работают твои легкие, и чем меньше ты весишь в подростковом возрасте, тем больше вероятность задержки роста и полового созревания.

Половое созревание начинается с 8–9 лет, а половые признаки должны появиться до 14 лет. Полный процесс полового созревания может длиться до 17–18 лет.

Первая менструация (менархе) у девушек может появиться примерно на два года позже обычного. Если легкие работают нормально, скорей всего задержки не будет. Менструальный цикл, как правило, устанавливается в возрасте 14–15 лет, а у некоторых девочек и раньше. В среднем менструация у девушек начинается в 12 лет. Точный возраст зависит от наследственности по женской линии. Поинтересуйся, когда начались менструации у твоей мамы, бабушек, теть и других женщин с которыми ты связана кровным родством. Скорее всего, они назовут разный возраст. Кроме задержки менархе, в остальном проблем с менструальным циклом у тебя быть не должно.

Чаще всего МВ не влияет на твой гормональный фон. Уровень половых гормонов (прогестерона и эстрогена у женщин и тестостерона у мужчин) у людей с диагнозом МВ соответствует норме. С сексуальным развитием все будет в порядке, но фертильность может быть снижена (см. раздел «Фертильность»). Поэтому и мужчины, и женщины с диагнозом МВ могут рассчитывать на нормальную половую жизнь.



Половое созревание и рост скелета

Причины для беспокойства могут появиться при существенном отставании в росте или половом созревании, поскольку при этом снижается синтез половых гормонов (эстрогена и тестостерона), а они очень важны для нормального роста костей.

Если твой рост и развитие в подростковый период отстают от нормы, минеральная плотность костной ткани может быть снижена (так называемая «остеопения») или сильно снижена (так называемый «остеопороз»). И в том, и в другом случае повышается риск переломов.

Наш скелет примерно наполовину формируется в подростковом возрасте, поэтому в этот период необходимо обеспечить правильный рост костей. Для состояния костей очень важны регулярная кинезитерапия (очищение дыхательных путей), тренировки и сбалансированная диета, которая включает продукты, богатые кальцием, в том числе молоко и молочные продукты. Если в 14 лет у тебя не появились первые признаки полового созревания (а у девочки в возрасте 15 лет еще не было менструации), тебе надо обратиться к специалисту.

Лечащий врач должен измерять твой рост и вес при каждом посещении клиники, где ты наблюдаешься. Кроме того, существует метод, который позволяет измерить минеральную плотность костной ткани, — денситометрия. Это исследование проводится с помощью специального рентгеновского аппарата, но доза облучения невелика, чуть больше, чем при обычном рентгене грудной клетки.

Стимуляция роста

Если ты заметил, что отстаешь в росте, спроси своего лечащего врача, что можно сделать в твоем случае. Одним необходимы определенные лечебные процедуры в комплексе с регулярной кинезитерапией. Улучшая работу легких, они стимулируют процессы роста.

Другим набрать вес и ускорить рост помогают пищевые добавки. Третьим требуется установка гастростомы для введения дополнительного питания. Иногда запустить процесс роста помогают гормоны. Если ты обеспокоен своим ростом, посоветуйся **со своим лечащим врачом**.

Ты можешь стимулировать рост и сексуальное развитие путем набора веса.

Восприятие своего тела

Молодые люди с дефицитом роста и веса, отстающие от сверстников в половом созревании, часто испытывают трудности. Ты можешь выглядеть младше своих друзей. Хуже того, с тобой могут обращаться, как с младшим. Это огорчает и с этим бывает нелегко справиться.

Дело осложняют и стандарты, которые навязывает общество. Реклама заставляет нас чувствовать себя слишком толстыми или худыми, недостаточно мускулистыми, чересчур высокими или низкими, внушает, что у нас недостаточно кудрявые или прямые волосы, и вообще мы не очень хороши собой. Мы тратим впустую время и силы, беспокоясь о своей внешности и пытаясь выглядеть «как надо».

Важно помнить, что твоя внешность — лишь одна из составляющих личности. Подружись со своим телом и обращайся с ним хорошо. Работай над самооценкой. Думай о том, что ты можешь делать благодаря своему телу. Постарайся найти для себя интересное занятие, например, каратэ, танец живота или скалолазание. Наслаждайся тем, как работает и чувствует твое тело.

Сексуальная функция и здоровье

Мужская анатомия и муковисцидоз

Образование сперматозоидов, которое происходит в яичках, у мужчин с МВ чаще всего не нарушено. Созревание и хранение сперматозоидов происходит в придатках яичек (эпididимисах). Из придатков яичек созревшие сперматозоиды движутся по семявыносящему каналу (длинной трубке) во время семяизвержения (эякуляции).

Вместе со сперматозоидами сперма содержит жидкость, которую производят железы под названием семенные пузырьки. Секрет семенных пузырьков составляет основной объем семенной жидкости.

В период полового созревания это проявляется в виде ночного семяизвержения (поллюции). У молодого человека с МВ ночных поллюций может не быть. Если это так, то в 15-16 лет тебе необходимо прийти к врачу, чтобы проверить размер семенных пузырьков и семявыносящий канал.

Сложности с проходимостью семявыносящего канала наиболее часто встречающее возможное осложнение. Риск его возникновения сильно зависит от возраста и генотипа муковисцидоза.

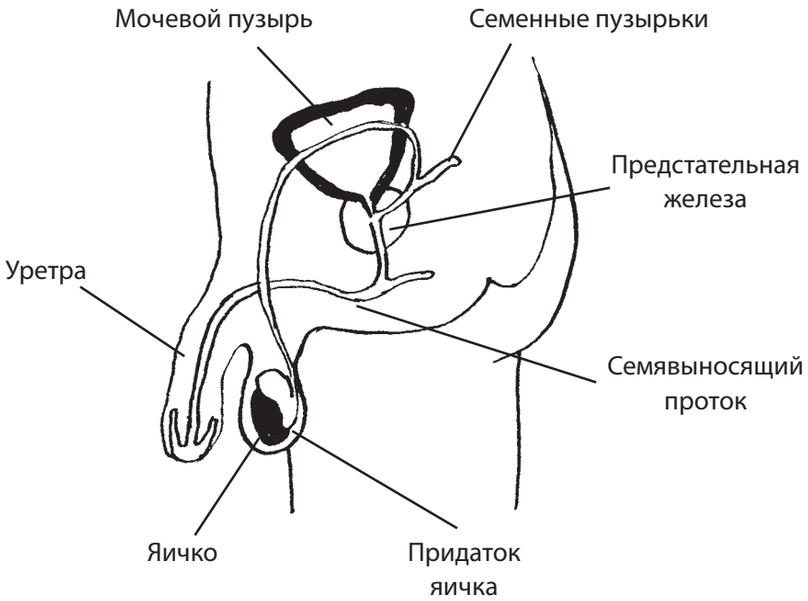
Поэтому имеет смысл попросить твоего врача помочь тебе проверить состояние семявыносящего канала как можно раньше, чтобы знать, имеет ли это отношение к тебе.

В этом случае ты сможешь принять решение о криоконсервации (спермы), чтобы иметь возможность в будущем иметь детей, если ты этого захочешь.

У мужчин с МВ, как правило, нормальный гормональный фон. Яички вырабатывают мужской половой гормон тестостерон. Тестостерон поступает в кровь, обеспечивая набор мышечной массы и сексуальные переживания. Таким образом, способность мужчины с МВ к эрекции и к половым актам не нарушена.

Чтобы проверить состояние репродуктивной системы, начиная с 15 лет, можно сделать УЗИ мошонки и органов малого таза, сдать анализ крови на гормоны (тестостерон) и сделать спермограмму (см. раздел «Фертильность»)

Таким образом, ты можешь рассчитывать на счастливую сексуальную и семейную жизнь.

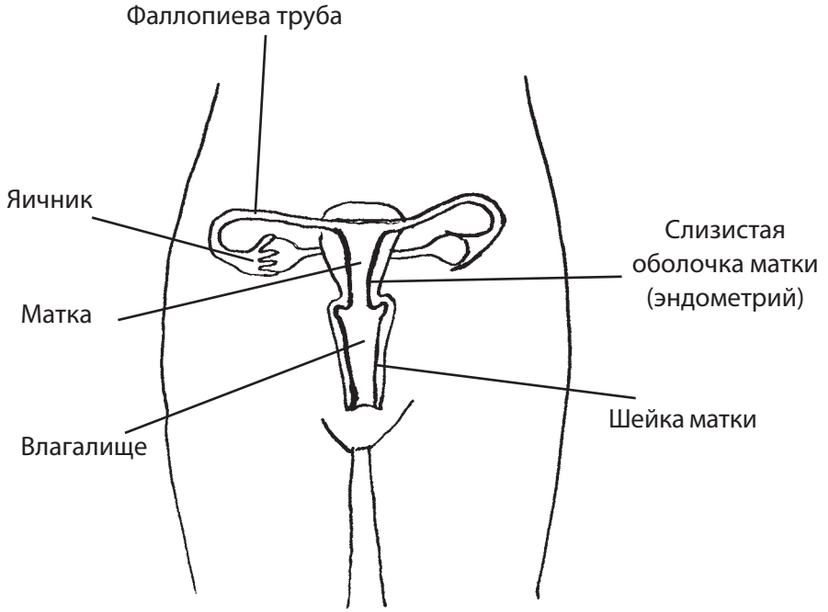


Женская анатомия и муковисцидоз

У женщин с МВ нет нарушений в половых путях. Яичники, где находятся яйцеклетки, фаллопиевы трубы, которые соединяют матку с яичниками, и матка, куда попадает оплодотворенная яйцеклетка, — как правило, в полном порядке.

Единственное возможное отклонение у женщин с МВ — более плотная и вязкая цервикальная слизь (внутри и вокруг шейки матки). Это может помешать сперматозоидам проходить через шейку матки. Раньше считалось, что женщинам с МВ трудно забеременеть из-за густой цервикальной слизи. Однако достоверных доказательств такой проблемы на сегодняшний день нет.

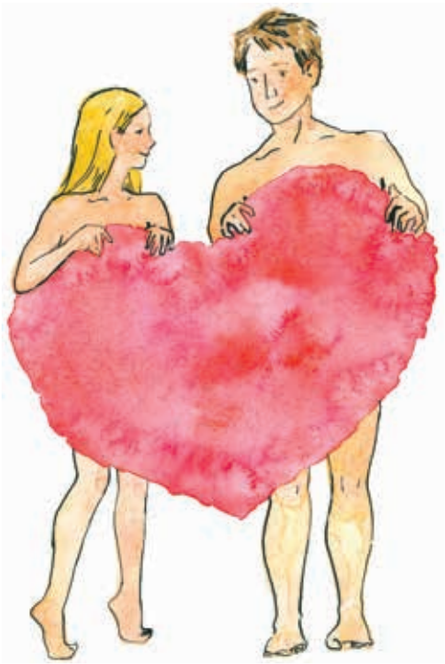
С твоим гормональным фоном тоже все в порядке: женские половые гормоны (прогестерон и эстроген) вырабатываются в нужном количестве, менструальный цикл в норме, способность к половым актам не нарушена.



Регулярная проверка сексуального здоровья

Важно регулярно проверять состояние половой системы и репродуктивного здоровья, независимо от того, ведешь ты половую жизнь или нет. Девушкам надо ежегодно посещать гинеколога, а юношам — уролога-андролога. После начала половой жизни женщины должны регулярно проверять состояние молочных желез и сдавать мазки на цитологию. Мужчинам следует проверять яички, своевременно выявляя любые уплотнения и новообразования.

Это необходимо, чтобы профилактически (заблаговременно) установить, не заболел ли человек. И если это вдруг произошло, то главное — быстро поставить диагноз и как можно раньше начать лечение.



Гинеколог или уролог покажут тебе, как самостоятельно обследовать грудь или яички

Цитологический мазок

Женщинам после начала половой жизни рекомендуется каждые два года делать так называемый мазок по Папаниколау, который помогает выявить отклонения на шейке матки. Это простая безболезненная процедура и при этом очень важная, хотя первые несколько раз могут тебя смутить. Гинеколог берет такой мазок во время стандартного осмотра (см. раздел «К кому обратиться»).

Молочница

У всех женщин, в том числе с МВ, принимающих антибиотики, часто развиваются грибковые инфекции влагалища. Это так называемый кандидоз, грибковый вагинит или молочница. Такие же жалобы бывают у женщин без МВ, — например, на фоне лечения антибиотиками или при диабете.

Грибковые инфекции встречаются и у мужчин с МВ, но реже, чем у женщин.

Молочница может вызывать зуд, покраснение и дискомфорт во влагалище или боль при мочеиспускании.

Эти ощущения вызывает дрожжевой грибок под названием кандида белая (Candida albicans). Он всегда обитает в кишечнике, однако при определенных условиях — в частности при приеме антибиотиков — начинает ускоренными темпами размножаться во влажных участках тела.

Это происходит потому, что антибиотики нарушают естественный баланс бактерий и грибков в кишечнике, стимулируя рост Candida albicans.

Молочница часто появляется после полового созревания или при смене антибиотиков во время длительного курса лечения.

И у мужчин, и у женщин молочница легко излечивается с помощью антигрибковых кремов или препаратов для приема внутрь. Если при внутривенном введении антибиотиков у тебя развиваются грибковые инфекции, во время каждой госпитализации используй антигрибковые препараты для профилактики. Некоторым необходимо применять такие препараты каждый раз при смене антибиотиков.

Если ты страдаешь от грибковых инфекций очень часто, возможно, тебе нужно сменить антигрибковый препарат или способ введения антибиотиков — ингаляции вместо таблеток или капельниц.

Многие используют для лечения молочницы народные средства. Но прежде чем начать что-то принимать, обязательно посоветуйся со своим лечащим врачом, — чтобы эти препараты не помешали основной терапии.

Недержание мочи

Люди с МВ часто сталкиваются с тем, что во время приступов кашля или смеха у них выделяется небольшое количество мочи. Такое явление называется непроизвольным или стрессовым недержанием мочи.

У женщин и девушек с МВ регулярное недержание мочи встречается довольно часто, — с ним сталкивается каждая четвертая. Мужчины страдают от недержания гораздо реже.

Кашель увеличивает давление на мышцы тазового дна, которые удерживают мочу в мочевом пузыре. Некоторые женщины, у которых есть дети, тоже страдают от непроизвольного мочеиспускания, поскольку их мышцы тазового дна были повреждены во время родов.

Это проблема особенно характерна для тех, у кого так называемая «слабая грудная клетка».

От последствий неожиданного мочеиспускания защищают прокладки — ежедневные или гигиенические. Если моча выделяется часто и помногу, рекомендуется делать специальные упражнения для укрепления мышц тазового дна. Твой кинезитерапевт подскажет тебе, как правильно выполнять такие упражнения.

При недержании мочи нужно преодолеть стеснение и рассказать об этом врачу. Если оставить проблему без внимания, ты будешь непроизвольно сдерживать кашель, а значит — хуже прочищать свои легкие, что увеличит число инфекций в бронхах.

В разделе «К кому обратиться» перечислены специалисты, которые могут тебе помочь. В первую очередь это твой лечащий врач, кинезитерапевт, медсестра, гинеколог или уролог.

Отношения и секс

Твои отношения — ты и муковисцидоз

Всем нам важно иметь близких друзей. Порой МВ встает на пути дружбы и интимных отношений. Это заболевание отнимает немало времени. Прием лекарств, ингаляции, кинезитерапия и ЛФК заставляют расписывать день по минутам, — не говоря уже о визитах к врачу и пребываниях в больнице. Остаться у кого-то на ночь становится настоящей проблемой. Бывает сложно даже поддерживать контакт с близкими людьми.

МВ может также сказаться и на твоем восприятии себя. Ты ощущаешь, что отличаешься от своих здоровых друзей — в этом есть доля правды. МВ может сделать твою жизнь весьма напряженной. Иногда кажется, что ты можешь строить отношения только с теми, у кого тоже есть такой диагноз. Но хотя твои друзья без МВ не всегда понимают твои переживания, ты будешь удивлен, узнав, сколько людей чувствуют себя одинокими — в силу самых разных причин.

Попробуй пообщаться с другими людьми с хроническими заболеваниями и поинтересуйся, как им живется. Поговори с родными и друзьями о том, что с тобой происходит. Рассказывай, пока кто-нибудь не начнет слушать.

Если тебе одиноко, разработай план, как наладить новые знакомства. Ищи пути реализовать свою энергию и страсть. Подумай о своем душевном здоровье. Постарайся сбалансировать все составляющие своей жизни, чтобы в ней было время и место для близких друзей. (См. раздел «К кому обратиться»).

Твое душевное здоровье — важное условие хорошего самочувствия.

Есть очень много людей, с которыми ты можешь об этом поговорить.

Секс и МВ — право отказаться

Молодежь очень сильно подталкивают к тому, чтобы заниматься сексом. Из-за телевидения и кино кажется, что сексом занимаются все, кроме тебя. Однако вполне нормально действовать не торопясь или сказать «нет». Это твое решение. Не делай этого, если чувствуешь, что не готов.

Даже если сейчас у тебя нет секса, необходимо знать, как заниматься им безопасно, чтобы в нужный момент сделать правильный выбор.

Сексуальные отношения

Обычно молодые люди и девушки с МВ начинают заниматься сексом примерно в том же возрасте, что и их сверстники без МВ. Даже если у тебя пока не было половой близости, сексуальные отношения наверняка станут важной частью твоей жизни в дальнейшем.

Половой акт связан с сильной физической нагрузкой, — иногда люди с МВ во время секса испытывают нехватку воздуха и начинают кашлять. Не нужно этого смущаться или стесняться. Некоторым справиться с кашлем помогает кинезитерапия и ЛФК за несколько часов до полового акта.

Иногда ты можешь чувствовать, что интерес к сексу снижается, когда ты болеешь, или когда ухудшается дыхательная функция. Это нормально. Однако потребность в интимных отношениях — физической и эмоциональной близости — остается.

В периоды обострений, когда твое физическое состояние ухудшается, заниматься сексом становится сложнее. В это время можно сохранять близкие отношения и не поддерживать привычную сексуальную активность.

МВ не означает, что ты не можешь жить нормальной половой жизнью.

Безопасный секс

Если у тебя МВ, ты сталкиваешься с теми же рисками, что и все остальные. Если ты решил начать половую жизнь, позаботься о своей безопасности. Безопасный секс означает, что при половом акте не происходит обмена кровью, спермой или влагалищными выделениями.

Безопасный секс — это не просто предохранение от нежелательной беременности. Независимо от способности к зачатию (см. раздел «Фертильность») и сексуальной ориентации ты можешь заразиться заболеваниями, которые передаются половым путем (ЗППП).

Заболевания, передающиеся половым путем

Существует **очень много** ЗППП: чаще всего у молодежи встречаются хламидии, герпес, остроконечные кондиломы, ВИЧ, гонорея и сифилис. Все они вызывают неприятные ощущения (боль, зуд, отеки) и требуют лечения специальными препаратами. Вряд ли тебе нужны дополнительные проблемы такого рода.

Ты можешь обсудить вопросы контрацепции со своим урологом или гинекологом и сдать анализ на ЗППП в поликлинике, центре планирования семьи или центре репродуктивного здоровья. Для начала можно побеседовать на эту тему со своим лечащим врачом (см. раздел «К кому обратиться»).

Контрацепция: презервативы

Чтобы секс был безопасным, нужно правильно выбрать средства контрацепции. Лучшая защита от нежелательной беременности и ЗППП — презервативы. Юноши и девушки должны знать, как ими пользоваться. Презервативы можно купить в любой аптеке. На упаковке всегда есть инструкция. Кроме того, подробную информацию можно получить в центре планирования семьи или репродуктивного здоровья (см. раздел «К кому обратиться»).

Даже если ты знаешь, что не можешь забеременеть или вызвать беременность партнерши, обязательно пользуйся презервативом, чтобы не заразиться ЗППП.

Таблетки и другие контрацептивы

Существует немало иных средств контрацепции, которые защищают женщин от нежелательной беременности — но не от ЗППП. Выбор подходящего контрацептива определяется различными факторами.

Самый распространенный метод, который используют женщины, — это так называемые оральные контрацептивы, а попросту противозачаточные таблетки. Но в некоторых ситуациях таблеток лучше избегать. Если у тебя заболевание печени, плохо контролируемая мальабсорбция или постоянно открытый вход в вену (например, имплантируемый порт), обязательно обсуди прием таблеток со своим лечащим врачом по МВ.

У людей с МВ метаболизм препаратов (их всасывание и расщепление) происходит иначе, чем у остальных. Имей в виду, что на фоне приема антибиотиков, и особенно при их смене, контрацептивы могут не подействовать. Поэтому женщинам с МВ рекомендуется принимать более высокую дозу противозачаточных средств (50 мг эстрогена). И не забывай, что таблетки не защищают от ЗППП.

Если ты хочешь перейти на противозачаточные таблетки, убедись, что они содержат высокую дозу эстрогена, и обязательно согласуй это со своим лечащим врачом по МВ и гинекологом.

Если таблетки тебе не подходят, нужно подобрать другой вид контрацепции, например, диафрагму, внутриматочную спираль (ВМС) или Депо-Провера. Перевязка маточных труб — вариант для женщин, которые решили никогда не иметь детей.

Обязательно спроси у своего врача или гинеколога, каковы побочные эффекты выбранного метода.

Варианты контрацепции нужно непременно обсудить со специалистом (см. раздел «К кому обратиться»).

Помни, главное — не доводить дело до нежелательной беременности, которая вынуждает делать аборт. Прерывание беременности вызывает гормональный дисбаланс у любой женщины.Твое здоровье требует особенно бережного отношения, поэтому старайся избегать **дополнительных рисков** и предохраняться во время секса.

Если нежелательная беременность все же наступила, есть целый ряд медицинских служб, которые помогут тебе справиться с проблемами, в том числе сделать аборт — если это потребуется (см. раздел «К кому обратиться»).

Фертильность

Фертильность у мужчин

Все мужчины могут проверить свое репродуктивное здоровье при помощи определенных процедур. Ты можешь проверить свою способность к зачатию, сделав исследование спермы — спермограмму.

Для этого необходимо сдать эякулят, который собирается при помощи мастурбации и в контейнере отдается в лабораторию, как любой другой анализ. В полученном эякуляте врачи под микроскопом оценивают строение и подвижность сперматозоидов.

В большинстве случаев в твоих яичках созревает достаточное количество сперматозоидов. Это важно проверить и понять в 15-16 лет для того, чтобы у тебя в будущем были все шансы на прямое и опосредованное зачатие.

С возрастом показатели спермограммы у всех мужчин могут ухудшаться. По этой причине и в связи с наличием заболевания, даже при хороших показателях спермограммы, имеет смысл в подростковом возрасте воспользоваться криоконсервацией – заморозить сперматозоиды для последующего использования в программах ЭКО.

Существуют различные способы стать отцом для мужчин, у которых есть сложности с фертильностью. Альтернативные способы включают биопсию яичка/придатка яичка с последующим ЭКО и интрацитоплазматической инъекцией сперматозоида (оплодотворение яйцеклетки в пробирке), инсеминация донорской спермой , усыновление ребенка.

Вместе со своим доктором ты можешь выбрать оптимальный вариант.

Для того, чтобы проверить свою фертильность ***поговори со своим лечащим врачом*** и пройди обследование**.**

Фертильность у женщин

Сегодня женщинам с МВ удается успешно забеременеть гораздо чаще, чем в прошлом. Это объясняется улучшением дыхательной функции, более качественным питанием и увеличением продолжительности жизни. По данным американского регистра пациентов с МВ с 1986 по 1990 год годовое число беременностей увеличилось вдвое, при этом заметно выросло количество незапланированных беременностей.

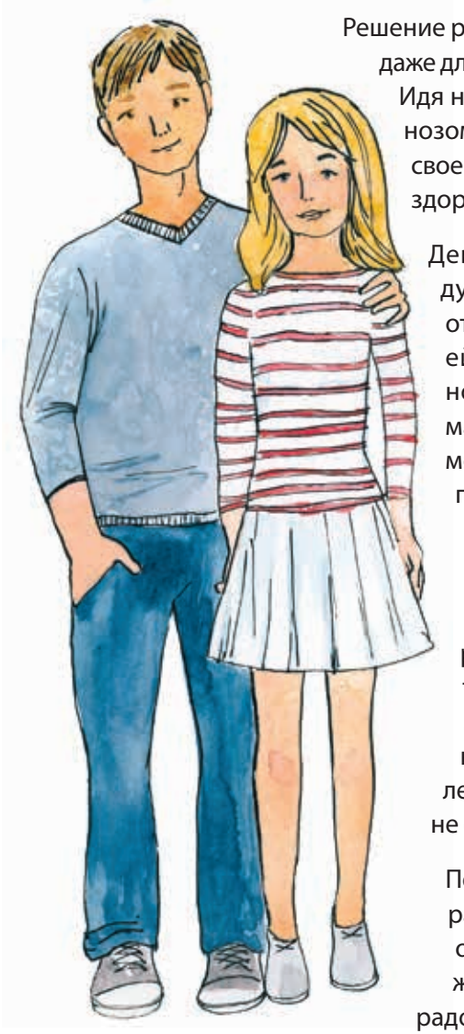
Из этого следует вывод: если ты вступаешь в половую связь и не хочешь ребенка, пользуйся средствами контрацепции (см. раздел «Контрацепция»). И помни, что таблетки не защищают от заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП).

И наоборот, если ты хочешь забеременеть, но у тебя это не получается, есть ряд способов повысить фертильность.

Репродуктивная способность снижается из-за слабого здоровья, например, из-за того, что легкие плохо справляются со своей функцией или организму не хватает питательных веществ. Обеспеченность питательными веществами, которые необходимы для работы органов и метаболических систем организма, называют нутритивным статусом. При низком нутритивном статусе, то есть при дефиците питательных веществ или при тяжелых заболеваниях органов дыхания может наступить так называемая вторичная аменорея (длительное отсутствие менструаций) или ановуляция (при ановуляторном цикле менструации продолжаются, но созревания яйцеклеток не происходит). Это, как правило, симптомы серьезных нарушений в организме. Качественное питание, набор веса и улучшение дыхательной функции способствуют восстановлению регулярных менструаций и нормальной овуляции. Однако, если у тебя слишком слабое здоровье, беременность может быть небезопасной. Поэтому стоит поговорить об этом с врачом.

Раньше считалось, что фертильность у женщины с МВ снижена. Однако сегодня многие женщины с таким диагнозом рожают детей. Если не хочешь забеременеть, предохраняйся.

планирование ребенка



Решение родить ребенка — серьезный шаг даже для абсолютно здорового человека. Идя на этот шаг, молодые люди с диагнозом МВ должны учитывать уровень своей фертильности, общее состояние здоровья и генетические аспекты.

Девушке с МВ нужно хорошо подумать о том, как беременность отразится на ее здоровье, — ведь ей предстоит не только родить, но и вырастить ребенка. Уход за малышом требует много сил, и у молодой мамы будет оставаться гораздо меньше времени на себя.

Возможно, ты уже знаешь, что не сможешь забеременеть или здоровье не позволяет тебе растить ребенка. Наверняка, это огорчает тебя. Некоторые люди воспринимают такие известия очень болезненно. Возможно, твоих родителей расстраивает, что они никогда не станут бабушкой и дедушкой.

Подумай о детях, которые уже подрастают рядом с тобой. Возможно, общение с ними и участие в их жизни станет для тебя источником радости.

Увы, все это очень непросто. Часто здоровые люди не в состоянии понять, насколько серьезны твои проблемы. Но ты всегда можешь найти тех, кто даст тебе нужную информацию и поможет со всем разобраться. Многие пациенты с диагнозом МВ убеждены, что обсуждение проблем с друзьями, близкими или психотерапевтом приносит огромное облегчение. Психолог и психотерапевт— это специалисты, которые помогают пережить сложные жизненные ситуации подобные этой (см. раздел «*К кому обратиться*»).

Генетика

Может ли у тебя родиться ребенок с МВ? Это зависит от наличия или отсутствия изменений в гене МВ у твоего партнера.

Если у тебя МВ, а твой партнер не является носителем изменного варианта в гене МВ, твои дети не будут болеть МВ, но родятся носителями измененного гена (см. схему на стр. 29, верхняя часть).

Если твой партнер является носителем изменного варианта гена МВ, риск появления на свет малыша с МВ при каждой беременности оценивается как 1 к 2 (то есть 50/50) (см. схему на стр. 29, средняя часть).

Если ты не знаешь, есть ли этот ген у партнера, вероятность его наличия – 1 к 451.

Чтобы оценить вероятность рождения малыша с МВ и проверить, есть ли измененные варианты в гене МВ у твоего партнера, вам обоим нужно проконсультироваться у врача-генетика, а партнеру — сдать ДНК-анализ на определение носительства патогенных вариантов в гене МВ. Кроме того, есть различные анализы, которые помогают выявить МВ у плода на ранних сроках беременности.

[1] Данные указаны как среднеарифметические. Для расчета использована информация о частоте носительства патогенных вариантов в гене CFTR в зависимости от региона России — частота носительства патогенных вариантов (гетерозиготное носительство) в гене CFTR составляет 1 на 38-60 человек.

К результатам таких анализов люди относятся по-разному, поэтому лучше обсудить все детали заранее, чем бороться с последствиями, если нежелательная беременность уже наступила.

Рождение ребенка: возможности для мужчин

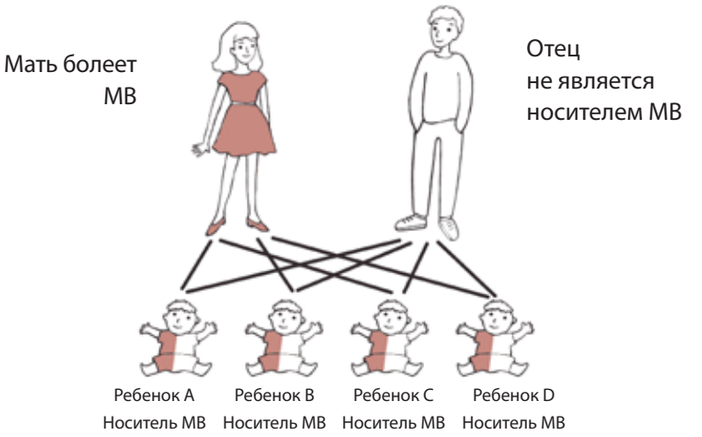
Решение родить ребенка дается непросто любому мужчине. При сохранных показателях спермограммы, возможно естественное наступление беременности у партнерши. При изменениях в спермограмме возможны альтернативные способы зачатия: искусственная инсеминация донорской спермой или биопсия яичка/придатка яичка с последующим ЭКО с интрацитоплазматической инъекцией сперматозоида

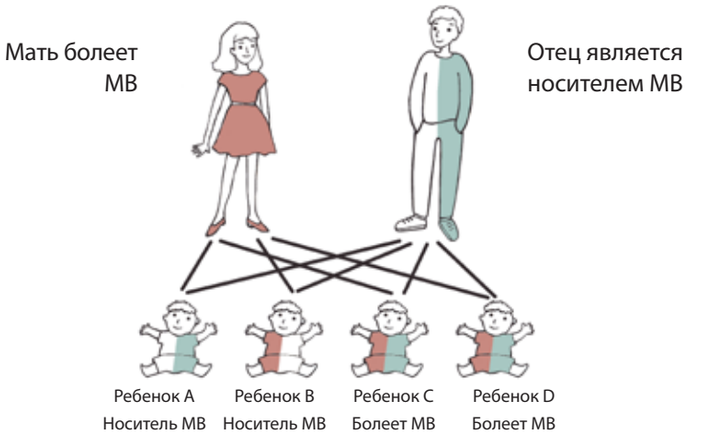
Тактику выбирает андролог в зависимости от показателей спермограммы, данных УЗИ мошонки и т. д.

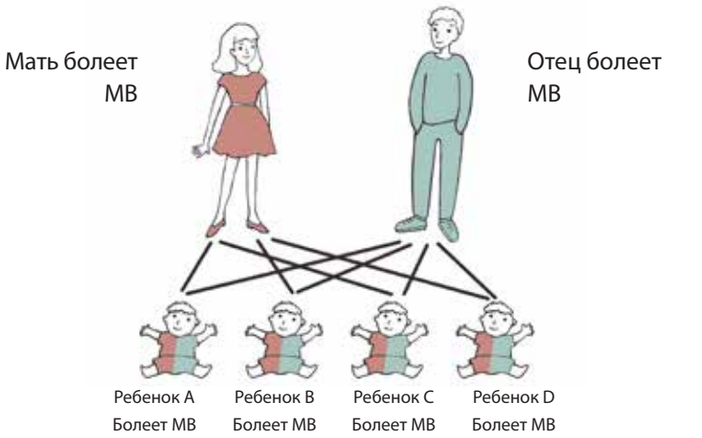
Биопсия яичка — это хирургическая операция, в ходе которой под местным или общим наркозом производится забор сперматозоидов из яичек. Используя техники эктракорпорального оплодотворения, у женщины из яичников извлекают яйцеклетку и оплодотворяют ее интрацитоплазматической инъекцией сперматозоида. Оплодотворенную яйцеклетку переносят в полость матки, где она развивается обычным образом.

Лечащий врач подробно расскажет тебе об этой процедуре и при необходимости направит в отделение репродуктивной медицины профильной клиники (см. раздел «*К кому обратиться*»).

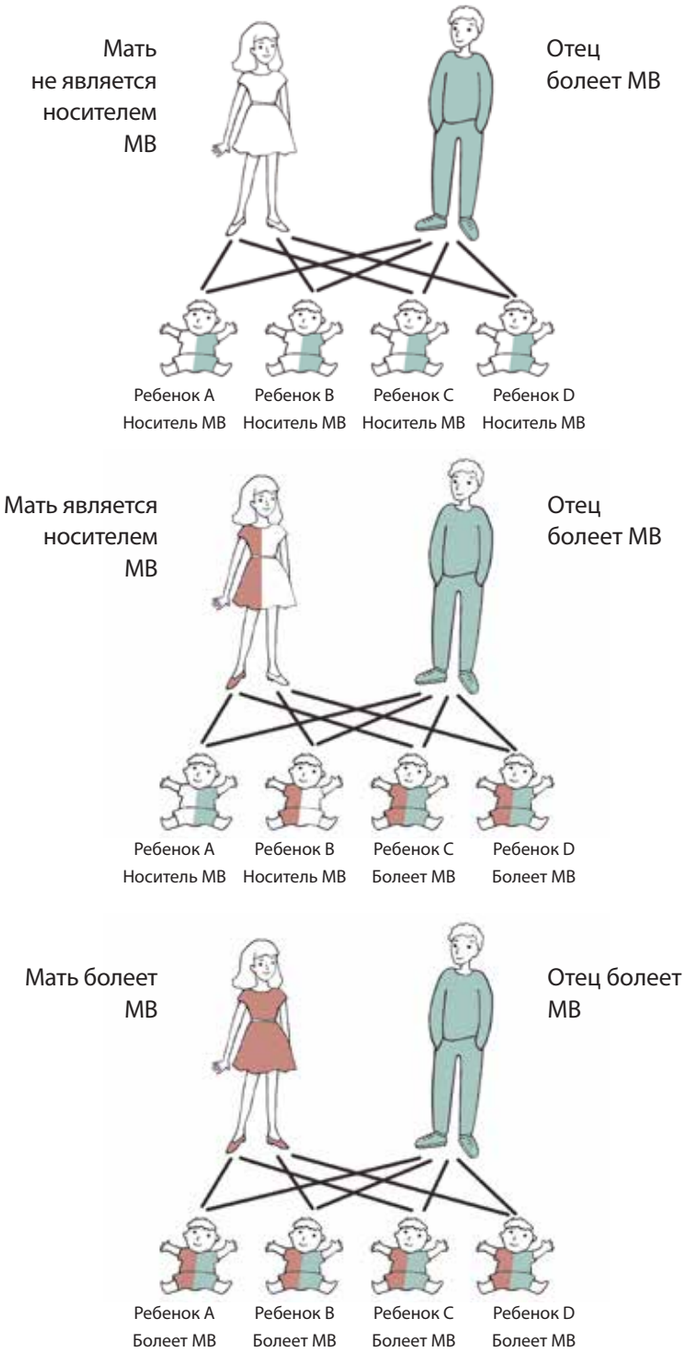
Зачатие, когда женщина болеет муковисцидозом







Зачатие, когда мужчина болеет муковисцидозом



Рождение ребенка: возможности для женщины

Решение забеременеть — серьезный шаг для каждой женщины, и МВ еще больше осложняет ситуацию. Первые исследования беременности у женщин, страдающих МВ, свидетельствовали о высокой частоте осложнений. Однако многим женщинам с этим диагнозом удается успешно выносить ребенка. В наши дни женщины с неосложненным течением заболевания (функция легких более 70%) обычно переносят беременность сравнительно неплохо.

Принимая решение родить ребенка, следует подумать о том, как беременность отразится на состоянии твоих легких и на течении болезни в долгосрочной перспективе.

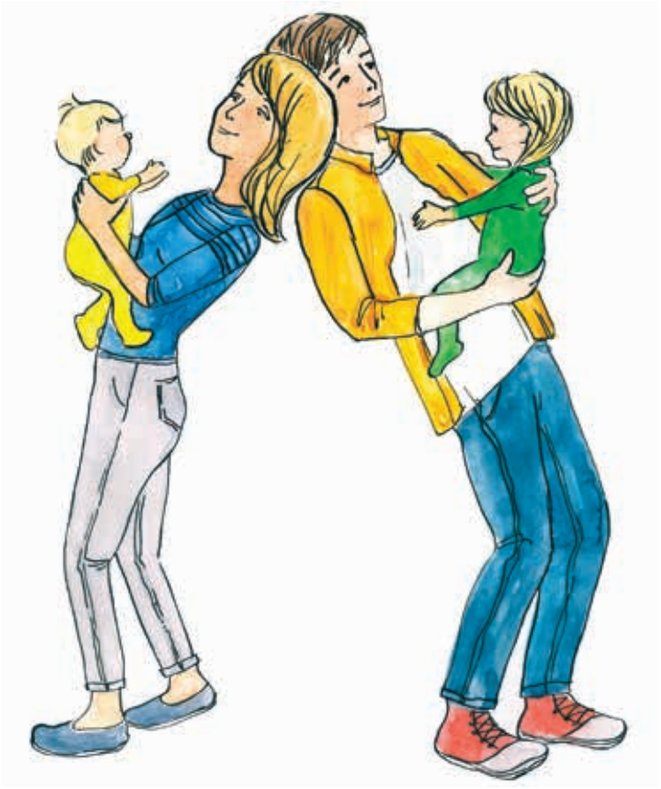
Беременность может существенно подорвать здоровье женщины с МВ, даже если на момент зачатия заболевание протекало в легкой форме. И хотя обычно беременность не сказывается на развитии заболевания в долгосрочном аспекте, обязательно проконсультируйся с лечащим врачом, чтобы обсудить возможные риски. К сожалению, если у тебя тяжелая форма легочной патологии, беременность для тебя опасна.

Иногда бывает, что женщина с тяжелой формой МВ беременеет незапланированно, или функция легких начинает быстро ухудшаться после наступления беременности. В таких случаях приходится прерывать беременность, чтобы сохранить здоровье пациентки.

Прежде чем планировать ребенка, обсуди будущую беременность со своим лечащим врачом. Задай ему и вопросы, касающиеся генетики (см. раздел «*К кому обратиться*»). Обязательно проконсультируйся с акушером-гинекологом, который занимается ведением беременности и попроси его рассказать о возможных рисках. Для женщин с МВ это задержка внутриутробного развития плода (ребенок растет и развивается слишком медленно), преждевременные схватки и роды и угроза здоровью матери. Постарайся найти акушера-гинеколога, который уже ведет пациенток с МВ.

Беременность

Если ты решила забеременеть, тебе нужно регулярно наблюдаться у лечащего врача, акушера-гинеколога, диетолога и кинезитерапевта. На протяжении всей беременности врачи, у которых ты наблюдаешься по поводу МВ, должны поддерживать связь с акушером-гинекологом. Надо внимательно следить, как будущая мать набирает вес, в каком состоянии ее легкие, и как развивается плод. Ранее выявление и профилактика осложнений помогают свести риски, связанные с беременностью, к минимуму.



Беременность надо планировать

Если ты очень мало весишь или плохо набираешь вес в течение беременности, ребенок может родиться недоношенным или слишком маленьким.

Если у тебя сахарный диабет, нужно тщательно следить за его течением на всем протяжении беременности. Даже если ты не страдала диабетом раньше, он может развиться при вынашивании ребенка. Такой тип диабета называется гестационным сахарным диабетом (ГСД) или сахарным диабетом беременных и, как правило, проходит после рождения малыша. Многим беременным женщинам приходится принимать биологически активные добавки и витамины.

Методы кинезитерапии и ЛФК меняются с течением беременности.

Если ты беременна, обсуди с лечащим врачом, какие антибиотики тебе можно принимать. Врач расскажет тебе, какие лекарства плохо влияют на развитие плода. К счастью, большая часть антибиотиков, которые применяются для лечения МВ, не влияют на плод.

Женщинам с МВ, как правило, рекомендуют естественные роды, а не кесарево сечение. Кесарево сечение — это хирургическая операция, после которой роженица испытывает боль и ограничена в движении. Все это негативно сказывается на дыхательной функции. После естественных родов женщина восстанавливается гораздо быстрее.

Молодая мать с МВ может спокойно кормить новорожденного малыша грудью, по крайней мере, в первое время после родов, не снижая свой нутритивный статус. Однако не каждая женщина с МВ может позволить себе длительное грудное вскармливание, поскольку оно требует больше сил и здоровья. Поэтому если ты планируешь кормить ребенка грудью, обязательно проконсультируйся с опытным диетологом. Кроме того, ты должна знать, какие лекарства попадают в кровь малыша через грудное молоко (см. раздел «*К кому обратиться*»).

Люди, с которыми ты можешь поговорить

Очень важно правильно выбрать человека для разговора о сексуальном и репродуктивном здоровье. Если тебя не слушают или не слышат, или тебе некомфортно общаться с тем или иным человеком, обратись к кому-то другому, например, к психологу.

Возможно, среди врачей, которые тебя наблюдают, есть профильные специалисты — гинеколог или уролог. Кроме того, ты можешь поделиться своими проблемами с — лечащим врачом, **кинезитерапевтом** или **психологом**.

Если тебе некомфортно общаться с медицинским персоналом в больнице, обратись к своему гинекологу или урологу. Пусть врач возьмет мазок с шейки матки, обследует твои молочные железы или яички и подберет подходящее противозачаточное средство. Кроме того, эти специалисты ежедневно сталкиваются с ЗППП у своих пациентов и знают, что делать в такой ситуации.

Даже если тебе кажется, что ты и так окружен докторами, тебе необходим специалист, который будет наблюдать за твоим сексуальным здоровьем.

Спроси у друзей, к кому они обращаются в подобных случаях. Прежде чем записаться на прием, поговори с администратором клиники по телефону.

Выбор специалистов в городе всегда больше, чем в сельской местности. Если ты живешь в небольшом населенном пункте вдали от города, тебе, вероятно, придется планировать визиты к врачам заранее и совмещать их с другими делами.

Специалист, с которым ты решил проконсультироваться, обязательно должен обладать знаниями о МВ. Если он не в курсе последних достижений в лечении МВ, изложи ему основы и предложи поискать информацию об этом заболевании самостоятельно при подготовке к консультации.

Не обязательно заносить подробности такой беседы в медицинскую карту или историю болезни, которая хранится в центре по лечению МВ, где ты наблюдаешься. Твоему лечащему врачу не всегда нужно знать, что ты консультировался с кем-то еще, хотя желательно держать его в курсе происходящего.

С 15 лет ты вправе обращаться за медицинской помощью самостоятельно[1]. С этого же возраста начинает действовать и врачебная тайна в отношении твоего состояния здоровья.

Каждый врач обязан хранить в тайне сведения, полученные от пациента. Он не вправе нарушить конфиденциальность и поделиться тем, что узнал, к примеру, с посторонними. Это можно сделать только с твоего согласия.

[1] В соответствии с частью 2 статьи 54 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», несовершеннолетние в возрасте старше 15 лет (в случае, если несовершеннолетний болен наркоманией, то с 16 лет) вправе давать согласие на медицинское вмешательство или на отказ от него. Соответственно, по общему правилу с 15 лет за медицинской помощью несовершеннолетние вправе обращаться самостоятельно.

к кому обратиться

В этом разделе ты узнаешь, куда можно обратиться за дополнительной информацией. Для этого мы составили список учреждений и специалистов, которые могут дать ответы на те или иные вопросы. Чтобы записаться на прием в большинство учреждений из этого списка, достаточно просто позвонить. Для посещения специалиста нужно обратиться в районную поликлинику или женскую консультацию.

При желании ты можешь пойти на прием с другом или членом семьи.

По вопросам физического и полового развития можно обратиться:

- к своему лечащему врачу — специалисту по МВ;
- к педиатру/терапевту;
- к эндокринологу (специалисту по гормонам);
- к гинекологу (специалисту по половому здоровью женщин, который среди прочего занимается лечением молочницы, ЗППП и бесплодия и может взять мазок на цитологию);
- к урологу-андрологу (специалисту по мужскому половому здоровью);
- в медицинские службы для подростков.

По вопросам восприятия своего тела и другим вопросам психологического здоровья можно обратиться:

- к гинекологу или урологу-андрологу;
- в медицинские службы для подростков;
- к психологу (специалист, который обсуждает с людьми самые разные проблемы);
- на «горячие линии» поддержки, в том числе для подростков.

По вопросам сексуального здоровья можно обратиться:

- к гинекологу;
- к урологу-андрологу;
- к терапевту;
- в медицинские службы для подростков;
- в центры планирования семьи.

По вопросу недержания мочи можно обратиться:

- к лечащему врачу — специалисту по МВ;
- к кинезитерапевту;
- к гинекологу;
- к урологу-андрологу.

В случае нежелательной беременности можно обратиться:

- в центры планирования семьи;

- к гинекологу;
- к психологу.

По вопросам фертильности можно обратиться:

- к лечащему врачу — специалисту по МВ;
- к гинекологу;
- к акушеру (специалисту по беременности и родам);
- к урологу (специалисту по мужскому половому здоровью, а также — по мочевыделительной системе у мужчин и женщин);
- в центры материнства и детства;
- в филиалы перинатальных центров.

По вопросам генетики можно обратиться:

- к лечащему врачу — специалисту по МВ;
- к врачу-генетику.

При беременности можно обратиться:

- к лечащему врачу — специалисту по МВ;
- к врачу-генетику;
- к акушеру (специалисту по беременности и родам).

По вопросам МВ можно обратиться:

- к врачу-пульмонологу (специалисту по заболеваниям легких);
- к врачу-генетику;
- в пациентскую организацию своего региона или города.

Другие источники

Интернет

На русском языке есть хорошие сайты, посвященные МВ:

- Общероссийская общественная организация «Всероссийская ассоциация для больных муковисцидозом»: http://mukoviscidoz.org/
- Региональная общественная организация Московской области «Помощь больным муковисцидозом»: cfmo.ru/

Свои сайты есть у большинства фондов:

- Благотворительного фонда «Острова»: ostrovaru.com/
- Благотворительный фонд «Кислород»: www.bf-kislorod.ru/
- Благотворительный фонд «Во имя жизни»: cfcf.ru/
- Благотворительный фонд «Золотой Эдельвейс»: zolotoyedelweis.ru/
- Благотворительный фонд «Подари надежду»: givehope.svyaznoy.ru/
- Благотворительный фонд «Правмир»: fond.pravmir.ru/

В русскоязычном интернете есть не так много ресурсов по сексуальному и репродуктивному здоровью. Для поиска набери «молодежь и сексуальное здоровье», «безопасный секс», «контрацепция», «восприятие тела» и так далее.

книги

Ответы на многие вопросы можно найти в книгах. Загляни в медицинский отдел книжного магазина или в библиотеку. Возможно, твой лечащий врач порекомендует тебе, что почитать.

Бесплатные материалы для чтения можно скачать на сайте фонда «Острова» www.ostrova.ru в разделе «Библиотека» или на портале ЛитРес по ключевому слову «муковисцидоз».

глоссарий

Акушер — врач, который наблюдает за развитием беременности.

Ановуляторный цикл — менструация, при которой не происходит выхода яйцеклетки, готовой к оплодотворению, иначе говоря, овуляции. Это явление может наблюдаться у любой женщины независимо от наличия МВ.

Биопсия яичек/придатков яичек — метод забора сперматозоидов при нарушении проходимости семявыносящих каналов.

ВИЧ (вирус иммунодефицита человека) — вирус, который передается через биологические жидкости зараженного человека (кровь, сперму и другие). Передача вируса происходит во время незащищенных половых контактов, при пользовании одним шприцем или переливании крови (в настоящее время это случается редко, поскольку доноры и донорская кровь проходят тестирование). Этот вирус вызывает СПИД.

Внутриматочная спираль (ВМС) — один из способов контрацепции, небольшое приспособление из пластика с медью, которое устанавливается в матке и препятствует прикреплению оплодотворенной яйцеклетки к стенкам матки.

Вторичная аменорея — отсутствие (прекращение) месячных после наступления менархе.

Гастростома — трубка для дополнительного питания, которая вводится в желудок через переднюю брюшную стенку.

Генетическое консультирование — обсуждение со специалистом-генетиком заболеваний, которые дети могут унаследовать от родителей.

Герпес — инфекционное вирусное заболевание, передающееся половым путем. Может появляться и исчезать после заражения, но не излечивается окончательно. Тем не менее, его следует лечить.

Гестационный диабет — сахарный диабет, который развивается во время беременности и проходит или остается после ее окончания.

Гинеколог — врач, который специализируется на заболеваниях женских половых органов.

Гонорея — инфекционное заболевание, передающееся половым путем. У женщин при отсутствии лечения может привести к бесплодию.

Депо-Провера — препарат прогестерона, предназначенный для подавления овуляции. Вводится внутримышечно каждые три месяца. Среди прочего применяется в качестве средства контрацепции.

Диафрагма — 1. Мышца, которая отделяет грудную клетку от брюшной полости и участвует в акте дыхания: при ее сокращении живот подтягивается, при расслаблении — расслабляется вместе с ней.

2. Средство контрацепции. Диафрагма представляет собой колпачок с гибким ободком, который помещается во влагалище и закрывает шейку матки, не позволяя сперматозоидам проникать внутрь.

Диетолог — врач, который разрабатывает схемы правильного питания и лечебные диеты.

ДЭРА (двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия) — метод исследования плотности костной ткани.

ЗППП — заболевания, передающиеся половым путем.

Имплантируемый порт (торговое наименование Porth-A-Cath) — устройство, предназначенное для введения лекарственных препаратов в крупные сосуды. Такой порт не наносит вреда тканям организма и рассчитан на длительное использование.

Кинезитерапия (очищение дыхательных путей) — при МВ обеспечивает удаление мокроты из легких физическими методами, которые включают дыхательные упражнения с положительным давлением на выдохе, форсированный выдох («хаффинг»), техники эффективного использования мышц, терапевтические позы и правильные движения.

Кесарево сечение — рождение ребенка путем разреза передней брюшной стенки и тела матки. По преданию таким способом появился на свет римский император Юлий Цезарь, в честь которого и была названа эта операция.

Мазок с шейки матки, мазок на цитологию или мазок по Папаникола — метод исследования, при котором берут клетки шейки матки и изучают их под микроскопом для выявления рака или предраковых изменений.

Мальабсорбция — нарушение процессов всасывания питательных веществ в пищеварительном тракте. При МВ это, как правило, происходит из-за неполноценного переваривания или недостаточного расщепления пищи на вещества, которые могут всасываться в кровь.

Матка — женский половой орган, расположенный в полости таза. Здесь происходит имплантация оплодотворенной яйцеклетки, рост и развитие плода в течение 9 месяцев.

Менархе — первое менструальное кровотечение.

Менструация, менструальный цикл, месячные и др. — Уровень женских половых гормонов меняется циклически. На определенном этапе цикла ткань, выстилающая внутреннюю поверхность матки, утолщается, готовясь к внедрению оплодотворенной яйцеклетки. Если оплодотворения не происходит, внутренняя оболочка матки отслаивается и выходит наружу в виде кровянистых выделений.

Молочница, кандидоз, грибковый вагинит — инфекция, которую вызывают дрожжевые грибки рода Candida. Обычно она развивается при нарушении нормального баланса микроорганизмов, обитающих в организме человека, часто на фоне приема или смены антибиотиков.

Мышцы тазового дна — мышцы в области таза, которые удерживают органы таза в правильном положении.

Недержание мочи или стрессовое недержание мочи — подтекание мочи при повышенном напряжении брюшных мышц, например, при смехе, кашле или чихании.

Ночные поллюции — непроизвольное выделение спермы во сне у юношей и мужчин. Это явление называют «непроизвольным семяизвержением».

Овуляция — выход яйцеклетки, готовой к оплодотворению, из яичника в маточную трубу.

Остеопения — состояние, при котором костная ткань теряет минеральную плотность.

Остеопороз — состояние, при котором резко снижается плотность костной ткани и повышается риск переломов.

Остроконечные кондиломы — заболевание, передающееся половым путем. Оно то появляется, то исчезает, но не излечивается полностью. Тем не менее, его следует лечить.

Очищение дыхательных путей — специальные упражнения, с помощью которых проводится дренаж бронхиального дерева, то есть его очищение.

Первичная аменорея — задержка первой менструации (менархе).

Плод — ребенок, развивающийся в матке.

Подвижные сперматозоиды — под микроскопом сперматозоиды выглядят как головастики, которые передвигаются с помощью хвостиков. Одним из важных показателей спермограммы является количество прогрессивно подвижных сперматозоидов.

Половое развитие — у женщин половое развитие включает увеличение молочных желез, изменения влагалища и матки, наступление месячных и оволосение по женскому типу. У мужчин — рост яичек, изменения полового члена и оволосение по мужскому типу.

Половое созревание — период изменений в организме, вызванных повышением уровня гормонов. В результате таких изменений юноша или девушка достигает половой зрелости.

Половые гормоны — эстрогены и прогестерон у женщин и тестостерон у мужчин.

Прогестерон — женский половой гормон, отвечающий за подготовку матки к приживлению и развитию оплодотворенной яйцеклетки.

Противозачаточные таблетки — оральные контрацептивы, наиболее эффективное средство контрацепции для женщин. Они предотвращают беременность, но не предохраняют от ЗППП.

Психиатр — врач, специализирующийся на обследовании психического здоровья и лечении психических заболеваний.

Психолог — специалист, который оказывает психологическую помощь в сложных жизненных ситуациях . Как правило, не является врачом и не имеет специального медицинского образования.

Сахарный диабет — заболевание, при котором организм не может адекватно переработать сахар.

Семейный врач — врач, оказывающий помощь по месту жительства, и который наблюдает всех членов семьи, детей и взрослых.

Семенные пузырьки — парный мужской орган, который продуцирует фруктозу (источник энергии для сперматозоидов) и участвует в семяизвержении.

Семявыносящий проток — парный орган мужской половой системы. Имеет вид узкой полой трубки, по которой сперма транспортируется во время эякуляции. У больных с МВ часто диагностируют нарушение проходимости этой трубки .

Сифилис — инфекционное заболевание, передающееся половым путем. Без лечения может привести к тяжелым осложнениям. Лечится с помощью антибиотиков. В настоящее время встречается редко.

Скачок роста — период ускоренного роста во время полового созревания под влиянием гормональных изменений.

Сперматозоиды — мужские половые клетки, которые образуются в яичках и несут генетическую информацию отца. Во время оплодотворения сперматозоид соединяется с яйцеклеткой женщины, что в конечном итоге приводит к появлению нового человека.

Тестостерон — мужской половой гормон, который отвечает за рост яичек, изменения в половом члене, рост волос на теле, половое влечение, уровень агрессиии и развитие мускулатуры. У женщин имеется небольшое количество тестостерона, который обусловливает рост волос на теле.

Уролог — врач, который специализируется на лечении заболеваний мочевой системы у мужчин и женщин.

Фертильность — способность организма производить жизнеспособное потомство. Для мужчин это способность к выработке сперматозоидов и оплодотворению женщины, а для женщин — способность зачать, выносить и родить ребенка.

Хламидии — бактерии, вызывающие хламидиоз, заболевание, которое передается половым путем и может привести к бесплодию у женщин.

Шейка матки — нижний сегмент матки.

Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) — способ забеременеть, при котором яйцеклетка оплодотворяется с помощью сперматозоида в пробирке, а затем переносится в полость матки.

Эндокринолог — врач, который специализируется на лечении гормональных нарушений.

Эстрогены — подкласс женских половых гормонов, отвечающих за большую часть изменений, которые происходят в организме во время полового созревания.

Яйцеклетки — женские половые клетки, которые созревают в яичниках у женщин и содержат генетическую информацию матери. При ее соединении с генетической информацией отца формируется геном нового человека.

Яички — парный мужской орган, расположенный в мошонке. Вырабатывает сперматозоиды и тестостерон.

Яичники — парный женский половой орган, в котором развиваются и созревают яйцеклетки.

О самом личном и важном:
Вопросы репродуктивного здоровья и счастливой сексуальной жизни при муковисцидозе

Брошюра для подростков

Перевод с английского выполнен
членами Благотворительного сообщества переводчиков «Настоящее будущее»
Переводчики: Ирина Гончарова, Инна Мельникова, Полина Маганова, Ольга Боченина
Редактор: Екатерина Чашникова
Корректор: Ольга Закерничная

Редакция текста на русском, с актуальными дополнениями
Составители: Ольга Пылаева, Ольга Полетаева
Психолог-консультант, сексолог: Ольга Полетаева
Врачи-консультанты: проф.Симонова О.И., к.м.н. Орлов А.В., Репина С.А., Полетаева Е.О.

Выпускающий редактор: Ольга Пылаева
Литературный редактор: Татьяна Гутман
Иллюстрации: Ольга Явич
Верстка: Марина Жданова
Помощник редактора: Екатерина Дугушева

Дата изготовления: 02.2019. Наименование: книжная продукция. Срок годности: не ограничен.
Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 034-2014, 58.11.1 — Книги печатные.
Подписано в печать 08.02.19. Формат 70x100/16. Тираж 0000. Заказ
Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного электронного оригинал-макета

Бесплатный печатный экземпляр можно получить в Благотворительном фонде «Острова»

www.ostrovaru.com

Адрес: Санкт-Петербург

ул. Малая Монетная, 2 лит. Г, пом. 1Н, офис 402

Тел.: 8 (812) 633 33 46

Почта: ostrovaspb@gmail.com