

Репродуктивная система человека

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

Репродуктíвная сй́стема человека — комплекс органов мужского и женского организмов, которые главным образом, обеспечивают воспроизводство людей (их репродукцию, получение потомства, продолжение рода). К репродуктивной системе мужчин относятся внутренние половые органы яички, семявыносящие протоки, предстательная железа, семенные пузырьки, бульбоуретральные железы, мочеиспускательный канал и наружные половой член, мошонка. У



Наружные половые органы мужчины и женщины (волосистой покров сбрит)

У женщин к репродуктивной системе относятся внутренние половые органы яичники, фаллопиевы трубы, матка, вагалище и наружные (вульва): клитор, преддверие влагалища, большие и малые половые губы.^[1]

Содержание

Общие сведения

Задачи репродуктивной системы мужчин и женщин

Связь репродуктивной системы человека с другими системами органов

Развитие репродуктивной системы человека. Её сходства и отличия у мужчин и женщин

Осуществление репродуктивной функции

Мужская репродуктивная система

Яички

Семявыводящие протоки

Женская репродуктивная система

Яичники

Фаллопиевы трубы

Матка

Влагалище

Большие половые губы

Малые половые губы

Клитор

Общие сведения

Биологический вид человек, как и другие виды позвоночных животных, имеет деление на мужские и женские особи для обеспечения полового характера размножения, дающего генетическое разнообразие потомства через различное комбинирование генов, получаемых от родительских организмов, их репродуктивные органы называют половыми. Мужские и женские репродуктивные (половые) органы в процессе репродукции дополняют функции друг друга. Как и у других млекопитающих, у человека оплодотворение (и последующее вынашивание зародыша) является внутренним, происходя в пределах внутренних половых органов женщины, что служит объяснением тому факту, что основная по объёму часть тазовых репродуктивных органов женщины является внутренней (см. Женские внутренние половые органы). Для осуществления такого оплодотворения представители мужского пола должны обладать способным к проникновению в зону оплодотворения наружным по отношению к полостям своего тела органом — это мужской половой член, пенис.

Задачи репродуктивной системы мужчин и женщин

Основной задачей репродуктивной системы представителей мужского пола является выработка мужских половых клеток (сперматозоидов) и доставка их в зону оплодотворения в ходе половых актов.

Задачи женской репродуктивной системы являются более многочисленными. К ним относятся:

- выработка женских половых клеток (яйцеклеток),
- доставка их в зону оплодотворения,
- проведение половых актов,
- осуществление оплодотворения,
- вынашивание эмбриона (плода) в течение всего срока беременности с обеспечением его жизнедеятельности, защиты и развития до той степени, которая позволит ему после рождения жить вне организма матери;
- родовая деятельность,
- выработка грудного молока на весь период вскармливания ребёнка.

Сходным задачам у мужчин и женщин служат аналогичные по функции, а иногда и структурно мужские и женские половые органы:

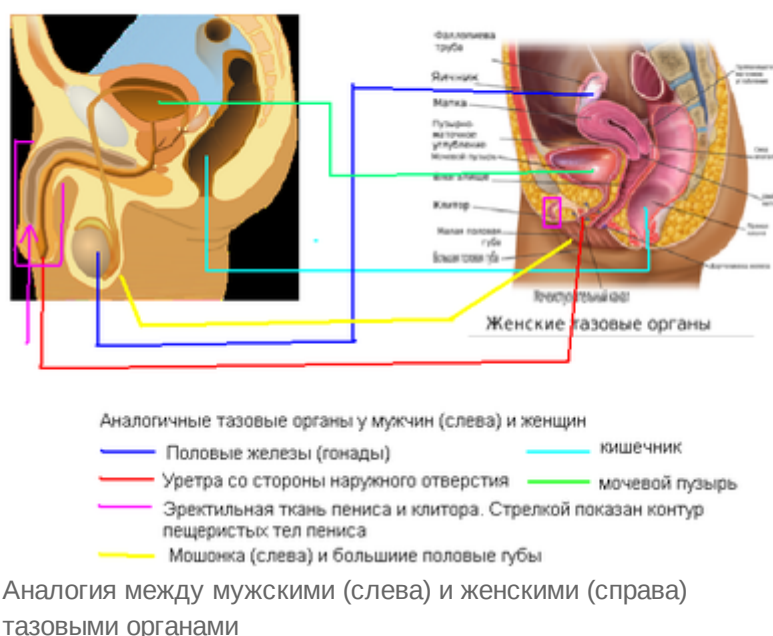
- выработкой половых клеток и секрецией гормонов занимаются половые железы (яичники у женщин и яички у мужчин);
- доставка выработанных железами клеток в зону оплодотворения осуществляется выводными протоками желез, представляющими собой полые (трубчатые) органы — семявыносящие протоки и мочеиспускательный канал у мужчин и фаллопиевы трубы у женщин;
- сексуальное возбуждение и чувственное удовлетворение от полового акта обеспечивают эрогенные зоны, богатые чувствительными нервными окончаниями, из которых наиболее специализированными являются те, которые представлены мужским половым

членом, пенисом, и женским — клитором, а них особенно их наружными оконечностями — головками пениса и клитора. (При этом существуют и различия: мужскому половому члену помимо половых свойственна и функция мочеиспускания, и для его перехода в режим эрекции для совершения полового акта и выбрасывания им семенной жидкости ему абсолютно необходима сексуальная стимуляция, тогда как клитор является органом исключительно эрогенной чувственности, расположен вне непосредственного пути прохождения половых клеток и в репродукции как таковой не задействован);

- защиту внутренних структур от нежелательных воздействий внешней среды обеспечивают покровные элементы репродуктивной системы: большие (наружные) и малые (внутренние) половые губы и крайняя плоть клитора у женщин и кожа полового члена с его крайней плотью и мошонкой у мужчин.

Связь репродуктивной системы человека с другими системами органов

Репродуктивная система человека у представителей обоих полов тесно связана с работой других систем органов и прежде всего эндокринной системы организма, с которой имеет общие элементы, такие как половые железы, участвующие вместе с другими эндокринными органами в выработке гормонов, регулирующих деятельность организма. Эндокринная система обеспечивает прохождение процесса полового созревания для появления возможности осуществления репродуктивной функции, поддерживает функционирование репродуктивных органов в детородном возрасте и контролирует угасание этой функции в пожилом возрасте.



Вместе с другими железами внутренней секреции половые железы выработкой гормонов участвуют в формировании всего облика человека. Так, мужчины имеют в среднем более высокий рост и мышечную массу, чем женщины, что определяется развитием костно-мышечной системы, отличия в пропорциях областей грудной клетки и таза, несколько иной характер распределения жировой и мышечной тканей в организме, и иной характер распределения волосяного покрова на теле. В период угасания репродуктивной функции у женщин сильнее и чаще, чем у мужчин снижается плотность костной ткани и появляется остеопороз, опасный переломами костей.

Репродуктивная система человека связана с мочевыделительной системой, нижний отдел которой также расположен в тазовой области, хотя связь эта у мужчин и женщин различна. У женщин наружное отверстие мочеиспускательного канала находится в области наружных половых органов (вульвы), открываясь в преддверии влагалища, но трасса канала проходит отдельно от половых путей (влагалища), тогда как у мужчин выделение и мочи и семенной жидкости происходит через один и тот же проток — мочеиспускательный канал, проходящий большей частью внутри мужского полового члена. Из-за патологических изменений в вырабатывающей семенную жидкость

предстательной железе, связанных с её разрастанием обычно в преклонном возрасте, она, увеличиваясь в размерах, может сдавливать просвет мочеиспускательного канала и затруднять мочеиспускание у мужчин, тогда как женщины из-за меньшей длины и большего диаметра своей уретры, способствующих более лёгкому проникновению болезнетворных бактерий, чаще страдают инфекционно-воспалительными заболеваниями мочевого пузыря (цистит) и мочеиспускательного канала (уретрит), связанными с учащенным мочеиспусканием и даже недержанием.

Развитие репродуктивной системы человека. Её сходства и отличия у мужчин и женщин

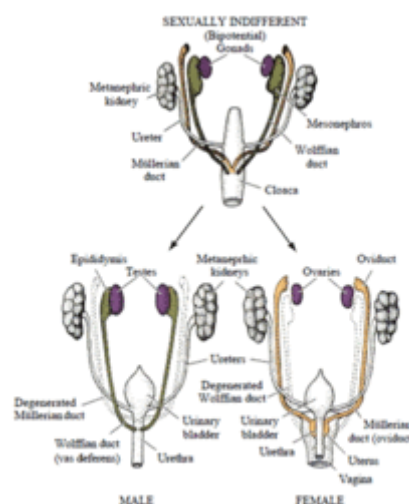
Эмбрионы в начальные периоды своего развития не дифференцированы по признаку пола и как женская, так и мужская репродуктивные системы складываются у них из одних и тех же предшествующих зародышевых структур, что приводит к гомологичности строения и части функций между мужскими с одной стороны и женскими половыми органами (половые железы, выводящие трубчатые органы, покровные структуры) — см. Список гомологичных органов репродуктивной системы человека.

При изменениях в работе определённых генов, гормонов и/или ферментов может изменяться половая дифференциация плода и новорождённого, и тогда либо его половые органы будут иметь промежуточный вид между типичными мужскими или женскими, либо его внешние половые органы (гениталии) будут характерны для одного пола, а внутренние половые органы - для другого (гениталии мужского типа, а внутренние органы женского и наоборот), либо он будет иметь другие нетипичные половые признаки; такие вариации развития называются интерсекс-вариациями, или вариациями полового развития, и являются нормальными, но относительно редкими формами человеческого тела.

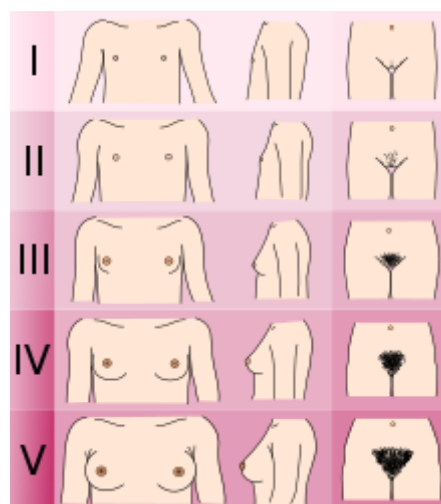
Наибольшая часть репродуктивной системы человека расположена в тазовой области — нижней части туловища, тогда как необходимые для вскармливания родившегося ребёнка молочные железы расположены на верхней половине корпуса — грудной клетке.

Под действием специфических гормонов в норме молочные железы развиваются и могут полноценно функционировать, вырабатывая грудное молоко, только у особей женского пола, а у особей мужского при отсутствии специфической гормональной патологии (гинекомастии) остаются в неразвитом, рудиментарном состоянии.

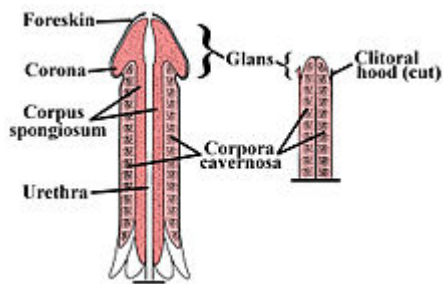
Напротив, из числа тазовых репродуктивных органов сравнительно большее развитие и размеры получают под влиянием мужских половых гормонов наружные половые органы у мужчин. Мужской половой член, как необходимо для внутреннего оплодотворения, становится в несколько раз крупнее по длине и ширине непредназначенного для этого своего гомолога у женщин — клитора, а сросшиеся кожные складки под пенисом образуют мошонку, в которую у мальчиков в норме опускаются защищаемые ею половые железы (яички), тогда как женские половые железы



Половая дифференциация человека



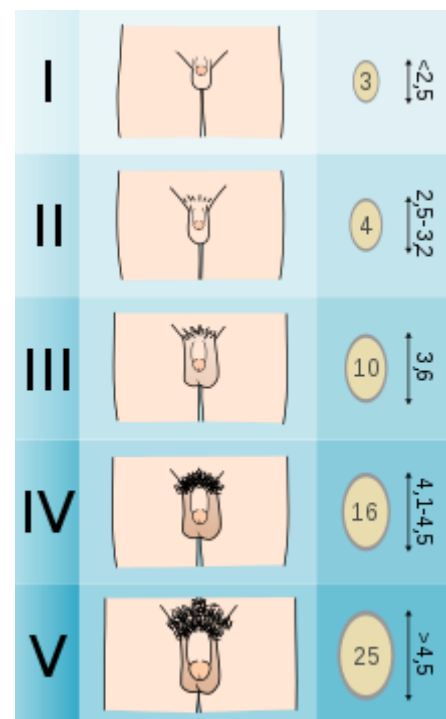
Шкала оценки степени женского полового созревания по Таннеру



Строение тел пениса (слева) и клитора в продольном разрезе.

Glans — головка; foreskin — крайняя плоть пениса, clitoral hood (cut) — крайняя плоть (капюшон) клитора (срезана); corona — венчик; corpora cavernosa — пещеристые тела; corpus spongiosum — губчатое тело; urethra — уретра.

(яичники) не выходят из полости малого таза в соответствующие мошонке большие половые губы, которые прикрывают и защищают всю зону половой щели. Эмбриональная уrogenитальная борозда у мальчиков должна зарастать, а у девочек образовывать половую щель с преддверием влагалища, содержащим наружные отверстия его и женского мочеиспускательного канала, прикрытую малыми и большим половыми губами.



Шкала оценки степени мужского полового созревания по Таннеру

При различных генетических и гормональных нарушениях внешний вид и элементы строения мужских и женских половых органов могут сближаться, в частности из-за гормонального дисбаланса. Половые железы как женщин, так и мужчин продуцируют и женские, и мужские половые гормоны, но отличающихся соотношениях, свойственных каждому полу, и если это соотношения нарушены, то может происходить феминизация мужчин или маскулинизация женщин, то есть изменение их первичных и вторичных половых признаков в направлении, противоположном характеру их половых желез. Так, пенис может оказаться слишком маленьким и недоразвитым (микропенис), тогда как клитор необычно увеличенным (клиторомегалия). Уrogenитальная борозда у мальчиков может оказаться недостаточно зарощенной и мочеиспускательный канал и часть их полового члена могут быть расщеплены, а наружное отверстие канала находится ниже обычного, тогда как у девочек бывают сращения (спайки, синехии) половых губ. Яички могут, подобно яичникам, не опускаться в мошонку. Часть этих явлений может носить преходящий, временный характер, например при приёме гормональных стимуляторов женщинами-культуристами.

Репродуктивная функция человека носит менее выраженный сезонный характер, чем у многих других биологических видов. Однако у женщин, в отличие от мужчин, её осуществление имеет периодический характер, связанный с поочерёдным созреванием и высвобождением женских половых клеток. В репродуктивный период жизни женщины оно происходит ежемесячно. В случае оплодотворения такой клетки наступает беременность, в противном случае внутренний слой матки обновляется и старый эпителий с кровью выделяется через влагалище наружу, что представляет собой менструацию. Это и составляет менструальный цикл женщины.

Осуществление репродуктивной функции

Размножение (репродукция) человека происходит в результате внутреннего оплодотворения, завершающего половой акт:

- Во время полового акта эрегированный половой член мужчины вводится во влагалище женщины. По завершении полового акта происходит эякуляция — выброс спермы из

пениса во влагалище.

- Сперматозоиды, содержащиеся в сперме, движутся по влагалищу по направлению к матке или фаллопиевым трубам для оплодотворения яйцеклетки.
- После успешного оплодотворения и имплантации зиготы, развитие эмбриона человека происходит в матке женщины в течение приблизительно девяти месяцев. Этот процесс называется беременностью, которая завершается родами.
- Во время родов мускулы матки сокращаются, шейка матки расширяется и плод выталкивается из матки.
- Младенцы и дети практически беспомощны и требуют родительской заботы в течение многих лет. В течение первого года жизни женщина обычно использует молочные железы, расположенные в грудях, для выкармливания младенца.

Человек как один из биологических видов характеризуется высокой степенью полового диморфизма. Кроме разницы в первичных половых признаках (половые органы), есть разница во вторичных половых признаках и сексуальном поведении.

Мужская репродуктивная система

Мужская половая система человека представляет собой совокупность органов системы размножения у мужчин. Половые органы мужчины разделяют на внутренние и наружные. К наружным половым органам относятся мошонка и половой член. К внутренним относятся находящиеся в мошонке половые железы — яички с их придатками (в которых развиваются сперматозоиды и вырабатывается половой гормон тестостерон), семявыносящие протоки, семенные пузырьки, предстательная железа, бульбоуретральные железы. Мужской мочеиспускательный канал, кроме выведения мочи, служит для прохождения семенной жидкости, поступающей в него из семявыбрасывающих протоков.

Яички

Половые железы мальчика — яички — незадолго до его рождения опускаются из брюшной полости ребёнка, где они развиваются, в наружный кожный мешочек, называемый мошонкой. Полость мошонки является частью брюшной полости и соединена с нею паховым каналом. После опускания через паховый канал в мошонку яичек паховый канал обычно зарастает соединительной тканью^[2]. Опускание яичек в мошонку необходимо для нормального образования сперматозоидов, так как для этого требуется температура на несколько градусов Цельсия меньшая, чем нормальная температура человеческого тела. Если яички

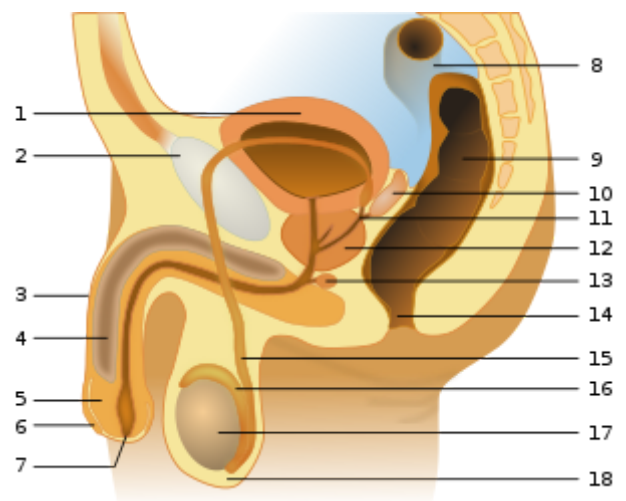


Схема мужской репродуктивной системы и смежных органов (в продольном разрезе):

- 1 — мочевой пузырь;
- 2 — лобковая кость;
- 3 — половой член;
- 4 — пещеристое тело;
- 5 — головка полового члена;
- 6 — крайняя плоть;
- 7 — наружное отверстие уретры;
- 8 — ободочная кишка;
- 9 — прямая кишка;
- 10 — семенной пузырёк;
- 11 — семявыбрасывающий проток;
- 12 — предстательная железа;
- 13 — бульбоуретральные железы;
- 14 — задний проход;
- 15 — семявыносящий проток;
- 16 — придаток яичка;
- 17 — яичко;
- 18 — мошонка

останутся в брюшной полости человека, то образования полноценных сперматозоидов в них происходить не будет.

Каждое яичко содержит порядка тысячи извитых *семенных канальцев*, в которых образуются сперматозоиды. Они вырабатываются эпителиосперматогенным слоем извитых семенных канальцев, в котором есть сперматогенные клетки, находящиеся на различных стадиях дифференцировки (стволовые клетки, сперматогонии, сперматоциты, сперматиды и сперматозоиды), а также поддерживающие клетки (суспендоциты).

Образование зрелых сперматозоидов происходит волнообразно вдоль канальцев. Сами семенные канальцы посредством тонких соединительных трубочек соединены с придатком яичка, называемым также *эпидидимисом*, имеющим вид сильно извитой трубочки, достигающей у взрослого мужчины длины до 6 метров. В придатке яичка происходит накопление зрелой спермы.

Семявыводящие протоки

От каждого эпидидимиса (придатка яичка) отходит семявыносящий проток. Он проходит из мошонки через паховый канал в брюшную полость. Далее он огибает мочевой пузырь и проходит в нижнюю часть брюшной полости и впадает в мочеиспускательный канал.

Мочеиспускательный канал, называемый также *уретра*, представляет собой трубку, идущую из мочевого пузыря и имеющую выход наружу, из тела человека. В теле мужчины мочеиспускательный канал проходит внутри полового члена (пениса). В половом члене мочеиспускательный канал окружён тремя, так называемыми, пещеристыми телами. Иногда их также подразделяют на два собственно *пещеристых тела* и одно *губчатое тело*, расположенное снизу, в борозде между двумя пещеристыми телами. В его толще проходит мочеиспускательный канал.

Пещеристые тела представляют собой ткань, имеющую губчатое строение, то есть состоящую из большого числа небольших ячеек. При половом возбуждении наступает эрекция, необходимая для функции совокупления — ячейки наполняются кровью за счёт расширения артерий, подводящих кровь к пещеристым телам.

Женская репродуктивная система

Женскую половую систему человека принято считать состоящей из двух групп элементов: 1) внутренних и 2) наружных половых органов. При этом имеют в виду органы, расположенные в нижней части туловища — тазовой области — и на её поверхности. Эти две группы органов тесно связаны друг с другом и служат протекторной, выделительной, копулятивной и детородной функциям. Наружные тазовые половые органы в совокупности носят название вульва (латин. *vulva*). К половым органам женщин относят и их грудные железы (молочные железы), предназначенные для выделения молока с целью вскармливания детей женщины после родов (у мужчин молочные железы присутствуют, но остаются в норме неразвитыми и нефункционирующими).

Яичники

Яичники — парный железистый орган внутренней (гормоны) и внешней (яйцеклетки) секреции, располагающийся в нижней части брюшной полости и удерживающийся в ней связками. По форме яичники, достигающие в длину до 3 см, напоминают миндальное семечко. При овуляции созревшая яйцеклетка выходит непосредственно в брюшную полость, проходя по одной из фаллопиевых труб.

Фаллопиевы трубы

Фаллопиевы трубы иначе называются яйцеводы. Они имеют воронкообразное расширение на конце, через которое в трубу попадает созревшая яйцеклетка (яйцо). Эпителиальная выстилка фаллопиевых труб имеет реснички, биение которых создаёт движение тока жидкости. Этот ток жидкости и направляет в фаллопиевую трубу яйцеклетку, готовую к оплодотворению^[3]. Фаллопиевы трубы другим своим концом открываются в верхние части матки, в которую яйцо направляется по фаллопиевым трубам. В фаллопиевой трубе происходит оплодотворение яйцеклетки^[4]. Оплодотворенные яйцеклетки (яйца) поступают в матку^[5], где закрепляются на стенке органа. В матке протекает нормальное развитие плода вплоть до родов.

Матка

Матка — мышечный грушевидный орган, имеющий вне беременности размер с кулак взрослого человека, но способный к значительному растяжению и увеличению в размерах в процессе созревания в нём плода. Она располагается в середине брюшной полости сзади мочевого пузыря и соединяется с внешней средой влагалищем, а с яичниками — фаллопиевыми трубами. Через влагалище из матки после полового созревания вне периодов беременности осуществляются ежемесячные менструальные выделения, при половом акте через влагалище в матку поступают мужские половые клетки, а по окончании беременности через влагалище из неё рождаются на свет дети. Через фаллопиевы трубы в матку из яичников поступают созревшие яйцеклетки.

Матка имеет толстые мышечные стенки. Внутренняя поверхность полости матки выстлана слизистой оболочкой, пронизанной густой сетью кровеносных сосудов. Полость матки соединяется с влагалищным каналом, который проходит через толстое мышечное кольцо, выдающееся во влагалище. Оно носит название шейка матки. В норме оплодотворённая яйцеклетка поступает из фаллопиевых труб в матку и прикрепляется к мышечной стенке матки, развиваясь в эмбрион и плод, который получает питательные вещества из организма матери через плаценту, вырастающую из слизистой оболочки стенки матки, и переходящую в пуповину плода. В матке протекает нормальное развитие плода вплоть до родов.

Влагалище

Влагалище — это эластичная мышечная трубка, которая соединяет матку с внешней средой в зоне преддверия влагалища. Влагалище является приёмником мужского копулятивного^[6] органа (полового члена) во время совершения полового акта, приёмником семенной жидкости во время полового акта, а также служит родовым каналом, по которому выходит наружу плод после

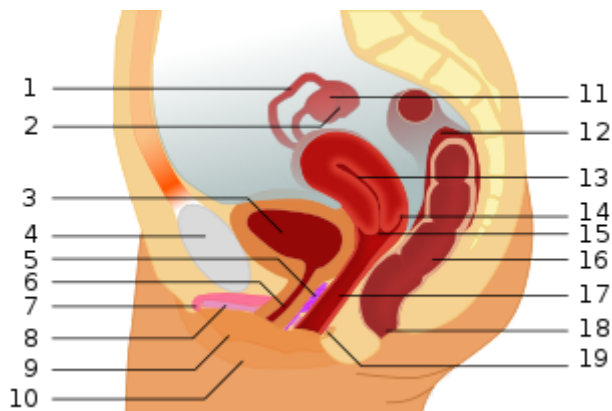


Схема женской репродуктивной системы и смежных органов (в продольном разрезе):

- 1 — фаллопиева труба;
- 2 — фимбрии фаллопиевой трубы;
- 3 — мочевой пузырь;
- 4 — лобковая кость;
- 5 — G-точка и U-точка;
- 6 — уретра;
- 7 — клитор;
- 8 — луковица преддверия влагалища;
- 9 — малые половые губы;
- 10 — большие половые губы;
- 11 — яичник;
- 12 — сигмовидная кишка;
- 13 — матка;
- 14 — задний свод влагалища;
- 15 — шейка матки;
- 16 — прямая кишка;
- 17 — влагалище;
- 18 — задний проход;
- 19 — бартолиновы железы

завершения своего внутриутробного развития в матке. Через влагалище происходят и некоторые другие физиологические выделения, прежде всего менструальные — они наблюдаются, если в течение очередного цикла созревания яйцеклетки её оплодотворения не произошло. Эластичность влагалища позволяет ему менять размеры в соответствии с размерами как мужского полового члена при половом акте, так и ребёнка во время родов. Вход во влагалище окружён малыми и большими половыми губами, а до начала половой жизни частично затянут плёнкой девственной плевы, изначально в норме имеющей для выхода естественных выделений одно или несколько отверстий, меньших по диаметру, чем влагалище.

Большие половые губы

Большие половые губы — это пара продольных кожных складок, содержащих внутри жировую ткань и венозные сплетения и идущих от нижнего края лобкового треугольника вниз и назад. У взрослой женщины они покрыты волосами. Большие половые губы выполняют функцию механической защиты слизистой оболочки преддверия влагалища женщины от попадания в него микробов и инородных тел.

Большие половые губы обильно снабжены сальными железами и окаймляют отверстие мочеиспускательного канала (уретры) и преддверие влагалища, сзади которого они срастаются. В нижней трети больших половых губ расположены так называемые бартолиновы железы^[7].

Малые половые губы

Малые половые губы проходят параллельно между *большими половыми губами*, и, как правило, скрыты между ними. Они представляют собой две тонкие кожные складки розового цвета, не покрытые волосами. У передней (верхней) точки их соединения находится чувствительный орган, имеющий, как правило, размер величиной с горошину, способный к эрекции. Этот орган носит название клитор. Передние ножки малых половых губ образуют подвижный кожный покров головки клитора — его крайнюю плоть.

Клитор

Клитор у большинства женщин закрыт окаймляющими его складками кожи^[8]. Этот орган развивается из тех же зародышевых клеток, что и мужской половой член, поэтому он содержит пещеристую ткань, которая при половом возбуждении наполняется кровью, в результате чего клитор женщины также увеличивается в размерах. Это явление аналогично мужской эрекции также называется эрекцией.

В отличие от мужского полового члена, в котором сверху расположены два продольных пещеристых тела, а снизу расположено губчатое тело, переходящее в головку полового члена и содержащее мужскую уретру, в клиторе представлены только пещеристые тела и через него обычно не проходит мочеиспускательный канал.

Очень большое количество нервных окончаний, содержащихся в *клиторе*, так же как и в *малых половых губах* реагируют на раздражение эротического характера, поэтому стимуляция (поглаживание и тому подобные действия) клитора может приводить к половому возбуждению женщины.

Сзади (ниже) клитора располагается наружное отверстие мочеиспускательного канала (уретры). У женщин оно служит только для вывода мочи из мочевого пузыря. Над самим клитором в нижней части живота находится небольшое утолщение из жировой ткани, которое у взрослых женщин

покрыто волосами. Оно носит название *венерин бугорок*.

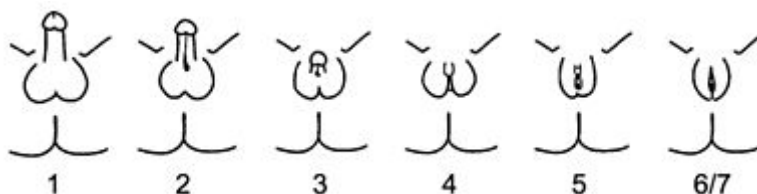
Болезни репродуктивной системы человека

Как и другие сложные системы органов, репродуктивная система человека поражается большим количеством заболеваний. Выделяют четыре основные категории болезней:

- конгенитальные или врождённые;
- опухоли;
- инфекции, зачастую передающиеся половым путём;
- функциональные нарушения, вызванные факторами внешней среды, повреждением, психосоматическими факторами и аутоиммунными заболеваниями. Наиболее известный вид функциональных нарушений — это бесплодие, которое может быть вызвано многими заболеваниями.

Врожденные аномалии

К врождённым относят пороки развития репродуктивных органов, которые могут в настоящем или будущем привести к нарушениям их функционирования в различной степени, и их раннее выявление является немаловажной врачебной задачей.



Шкала Куигли применяемая для оценки нарушений развития половых органов по женскому или мужскому типу, к примеру при синдроме Рейфенштейна

Так, после рождения ребёнка или ещё во время внутриутробной диагностики возникает необходимость определения его пола, которая затрудняется в случаях недостаточной дифференциации его наружных половых органов по мужскому или женскому типу либо несоответствия их строения типу половых желез. Тогда речь может идти о гермафродитизме или интерсексуальности.

Какие-то органы репродуктивной системы могут не появиться в ходе внутриутробного развития организма, и их врождённое отсутствие называется агенезией или аплазией. Проявившиеся органы могут быть недостаточно сформированы и развиты, что называют недоразвитием или рудиментарностью. Пороки развития могут затрагивать либо весь орган, либо одну из его частей.

Примечания

1. Система Репродуктивная, Система Половая // Медицинские термины. 2000.
2. Через него проходят крупные кровеносные сосуды бедра и *семенной канатик*.
3. В очень редких случаях оплодотворение яйцеклетки может произойти не в матке, а в брюшной полости, когда плод начинает развиваться, прикрепившись к какому-нибудь органу в брюшной полости. Подробнее об этом см. Внематочная беременность. Однако, такое развитие плода не может завершиться нормально. В таких случаях требуется хирургическое вмешательство.
4. Chh.ru (<http://www.chh.ru/index.php?str=72>) Архивная копия (<http://web.archive.org/web/20071231110842/http://www.chh.ru/index.php?str=72#>) от 31 декабря 2007 на Wayback Machine — Статья «Физиология зачатия»

5. По данным других источников (Клод Вилли, Винсент Детье. «Биология. Биологические процессы и законы».) оплодотворение яйцеклетки (яйца) происходит в матке.
 6. То есть органа, служащего для совокупления, совершения полового акта.
 7. При надавливании, а также при половом возбуждении и половом акте, бартолиновы железы выделяет тягучую сероватую жидкость, богатую белком, которая поддерживает нормальную влажность слизистой оболочки входа во влагалище, что способствует благоприятному протеканию полового акта.
 8. Эти складки кожи тоже носят название *крайней плоти* по аналогии с крайней плотью у мужчин.
-

Источник — https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Пенпродуктивная_система_человека&oldid=108824332

Эта страница в последний раз была отредактирована 19 августа 2020 в 20:52.

Текст доступен по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike; в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Wikimedia Foundation, Inc.