

**В.П.Сметник**

**Все о менструации.**

*Сметник Вера Петровна, профессор, заслуженный деятель науки РФ, руководитель отделения гинекологической эндокринологии Научного Центра акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, Президент Российской Ассоциации гинекологов-эндокринологов, автор множества книг и статей, посвященных нарушениям женской репродуктивной системы. Эта книжка написана для всех представительниц прекрасного пола – от подростков до женщин зрелого возраста. И в ней действительно то, что касается каждой из них – все о менструации.*

*Здесь приводятся отрывки, интересные и полезные для наших читательниц. Полную версию книжки можно приобрести у автора, позвонив по телефону: 438 8540, секретарь Валентина Ивановна*

**Посвящается моей внучке  
Тонечке, её ровесницам, их  
мамам и бабушкам**

## **Оглавление**

Введение

Менструация – что это такое?

Немного истории и мифы о менструации.

### ***НАЧАЛО***

В каком возрасте появляется первая менструация?

Влияет ли масса тела на возраст первой менструации?

Какой должна быть продолжительность менструации и менструального цикла?

Как определить продолжительность менструального цикла?

Сколько крови теряет женщина в дни менструации?

Что означает период полового созревания и когда он начинается?

Какие существуют фазы в периоде полового созревания?

Что собой представляют вторичные женские половые признаки?

От чего зависят рост и телосложение женщины?

Как и когда растёт и развивается грудь (молочные железы)?

Что такое «рост волос по женскому типу»? Когда начинают расти волосы?

Что такое «репродуктивная система» женщины?

### ***ЗРЕЛОСТЬ***

Как устроены половые органы женщины?

Что собой представляет «банк яйцеклеток»?

Где вырабатываются женские половые гормоны?

Как изменяется содержание женских половых гормонов в течение менструального цикла?

Что управляет функцией яичников?

Какие циклические изменения происходят в матке?

Почему и каким образом возникает менструация?

Какой путь проходит менструальная кровь?

Что такое «менструальный цикл» и «менструальная функция»?

Какие основные события происходят в течение менструального цикла?

Что означают фазы менструального цикла?

Что такое овуляция?

Когда происходит овуляция?

Для чего надо знать дни овуляции?

Как определить дни овуляции?

Как измерить базальную температуру и как вести график?

В каких случаях необходимо измерение базальной температуры?

Возможна ли овуляция при монофазной температуре?

Возможна ли ановуляция при двухфазной температуре?  
Возможно ли чередование овуляторных и ановуляторных циклов?  
Чем плоха ановуляция?  
Возможна ли менструация при ановуляции?  
Всегда ли отсутствие овуляции трагедия?  
Могут ли наблюдаться болезненные состояния в дни овуляции?  
Можно ли подавить овуляцию?  
Для чего подавляют овуляцию?  
Что может привести к прекращению менструальных циклов у здоровой женщины?  
Зачем он нужен «менструальный календарь»?  
Как вести менструальный календарь?  
Как следует себя вести в дни менструации?  
Какие проблемы могут быть при использовании гигиенических тампонов?  
Когда появляется первая менструация после аборта?  
Когда появляется первая менструация после родов?  
Существуют ли предвестники скорого начала менструации?  
Можно ли отодвинуть начало менструации?

## ***ПРОБЛЕМЫ***

### Болезненные менструации.

Как это может проявляться?  
Что должна знать мать девочки о циклических болях внизу живота?  
Что такое психологические менструальные боли?  
Как распознают (диагностируют) эндометриоз?  
Какие существуют методы лечения эндометриоза?  
Что используется для неоперативного лечения эндометриоза?  
Что используется для неоперативного лечения эндометриоза?

### **Предменструальный синдром**

Что такое предменструальный синдром (ПМС)?  
Каковы основные причины ПМС?  
Как проявляется ПМС?  
Как проявляется нейропсихическая форма ПМС?  
Каковы вегетативно-сосудистые симптомы ПМС?  
Как проявляется отечная форма ПМС?  
Чем характеризуется цефалгическая форма ПМС (от слова *cefalgia* – головная боль)?  
Что значит необычная, или атипичная форма ПМС?  
Как можно предположить или распознать ПМС?  
Какие существуют основные методы лечения и профилактики ПМС?  
Кто должен знать о существовании ПМС?

### Нарушения менструального цикла

Какие бывают нарушения менструального цикла?  
Как определяют и классифицируют отсутствие, прекращение и редкие менструации?  
Какие основные причины олигоменореи и/или аменореи?  
Играют ли роль генетические факторы?

Может ли неправильное развитие половых органов (аномалии развития) отразиться на менструальной функции?

О чем должна помнить мать девочки?

О чем говорит выделение молока из молочных желез?

#### Маточные кровотечения.

Когда следует считать, что менструация протекает как маточное кровотечение?

Какие различают типы кровотечений?

Каковы основные причины циклических кровотечений?

Каковы основные причины ациклических кровотечений?

Какие основные методы диагностики причин кровотечений?

Как следует поступать при кровотечениях?

Какие гормональные препараты применяют при нарушениях менструального цикла?

### ***ТО, ЧТО ПРИНЯТО СЧИТАТЬ КОНЦОМ...***

Сколько лет женщина менструирует?

Последняя менструация – когда? Что потом?

Чем отличается менопауза от аменореи?

Почему прекращаются менструации?

Что значит климакс?

Какие фазы выделяют в климактерии?

Что влияет на возраст наступления менопаузы?

Как реагируют женщины на прекращение менструаций?

Могут ли быть кровянистые выделения после менопаузы?

Как часто женщине следует показываться гинекологу?

Что такое климактерический синдром?

Что такое ранний климакс?

Что такое заместительная гормональная терапия?

Какие гормональные препараты назначают при климактерических расстройствах?

Стоит ли вмешиваться в естественный процесс?

Способствует ли заместительная гормонотерапия восстановлению менструального цикла?

Всем и всегда ли можно принимать заместительную гормонотерапию?

Действительно ли это конец?

Заключение

## **Введение**

В последние годы в нашей стране вышло очень много книг и телепередач о сексе и всевозможных его разновидностях. Однако слово «менструация» все еще считается стыдным, проблемы, с ней связанные, обсуждать публично по-прежнему не принято, хотя в течение 30 - 35 лет ежемесячно наши подруги, сестры, матери менструируют. По-видимому, отношение к менструации, как к чему-то постыдному, пришло к нам из тех времен, когда женщина в этот период считалась «нечистой». В то же время к менструации привязаны важнейшие события в жизни каждой женщины – ее способность к зачатию, деторождению, вскармливанию, наконец, ее здоровье и настроение. Есть масса вопросов, касающихся менструации, которые тревожат практически всех женщин и на которые до конца жизни многие из них так и не получают ответа.

В этой маленькой книжке мы постарались дать ответы на основные вопросы о менструации, включая наиболее распространенные нарушения менструального цикла: отсутствие менструаций, кровотечения, менструальные боли, предменструальный синдром и т.д.

Мы надеемся, что знания, изложенные здесь, помогут нашим читательницам лучше понимать себя, а также врача, если случится вдруг оказаться пациенткой.

## **Менструация – что это такое?**

Слово «менструация» (месячные) происходит от латинского слова «mensis» - месяц. Раньше можно было услышать и такие слова, как «регулы», «краски», «гости», «праздник», но сегодня они почти не встречаются.

Менструации – это регулярные, ежемесячные кровянистые выделения из влагалища девочки-подростка или взрослой женщины. Менструация - это одна из наиболее ярких особенностей, присущих только женскому организму. Другими словами, это то, что обязательно должно быть у каждой женщины и никогда не бывает у мужчин.

Все процессы в жизни зрелой женщины протекают циклически, т.е. с определенной (месячной) периодичностью, повторяемостью, и самым ярким проявлением конца одного цикла и начала другого является менструация. Сам цикл – промежуток времени между двумя менструациями – называется *менструальным циклом*. Обеспечивается цикличность биологическими часами - удивительным механизмом, придуманным самой природой для подготовки организма женщины к исполнению ее главного биологического предназначения – деторождения. Как устроены эти часы, мы расскажем позже.

## **Что собой представляет «банк яйцеклеток»?**

К моменту рождения в яичниках девочки находится около 2 млн. фолликулов, содержащих яйцеклетки. До поры до времени фолликулы находятся как бы в свернутом состоянии и увидеть их можно только под микроскопом. В течение первых лет жизни фолликулы вместе с яйцеклетками неуклонно погибают (атрезируются), и к 12-13 годам в яичниках девочки их остается всего 300-400 тысяч. Этот запас в течение последующих 30 - 35 лет сокращается в результате двух процессов - овуляции (0,1%) и продолжающейся запрограммированной гибели (99,9%). Таким образом, судьба большинства яйцеклеток – погибать, только 0,1% яйцеклеток созревают до состояния, когда они могут быть оплодотворены и дать начало новой жизни, поскольку именно в них заложен генетический фонд будущего потомства. К 45-55 годам запас яйцеклеток практически истощается.

## **Где вырабатываются женские половые гормоны?**

Новый менструальный цикл начинается с того, что в яичниках начинает развиваться группа или, как принято говорить, когорта из 20-50 фолликулов, в которых содержатся яйцеклетки. К 8 - 9 дню от начала менструации из растущих фолликулов выделяется «лидер» - самый большой или, как говорят, доминантный фолликул. Он продолжает расти и при этом подавляет развитие всех остальных фолликулов, которые перестают расти, сморщиваются и погибают. Механизм отбора фолликула, которому предстоит стать доминантным, до сих пор не ясен, хотя его изучению уделяется очень большое внимание

В доминантном или лидирующем фолликуле растет и созревает яйцеклетка, которая может явиться источником потомства. В лидирующем фолликуле по мере роста вырабатываются женские половые гормоны –

эстрогены. Концентрация эстрогенов увеличивается, достигая максимума за один день до овуляции - разрыва фолликула и выхода из него яйцеклетки. На месте разорвавшегося фолликула образуется так называемое "желтое тело", получившее свое название благодаря желтому цвету. Желтое тело существует 12-14 дней и в нем образуется второй очень важный женский половой гормон - прогестерон. Если беременность не наступает, то к концу цикла желтое тело перестает существовать.

Эстрогены и прогестерон обеспечивают рост матки и молочных желез, правильное развитие наружных половых органов, женское телосложение и оволосение по женскому типу и многое другое. Кроме того, в яичниках вырабатывается в небольших количествах и мужской половой гормон - тестостерон, из которого в клетках фолликулов опять-таки образуются эстрогены. Все эти гормоны попадают в кровоток и оказывают влияние на весь организм.

### **Что управляет функцией яичников?**

Функция или работа яичников регулируется центром, который находится в головном мозге, а более точно - в его гипоталамо-гипофизарной области. Гипоталамус располагается у основания головного мозга. В нем находятся скопления нервных клеток - нейронов. Вещества, которые образуются в нейронах под влиянием нервных импульсов, поступающих из внешней среды и от внутренних органов, называются нейрогормонами.

Имеется несколько типов нейрогормонов. Один из них – гонадотропин рилизинг гормон (ГнРГ) - воздействует на клетки гипофиза и стимулирует выработку ими гонадотропинов - гормонов, оказывающих непосредственное воздействие на клетки яичника. Как все в природе существует в определенных ритмах (день, ночь, прилив, отлив и т.д.), так и ГнРГ выделяется в пульсирующем ритме – это и есть, так называемые, «биологические часы».

ГнРГ с током крови, через ножку гипофиза попадает в переднюю его долю. Гипофиз - это дирижер, который управляет функцией всех эндокринных желез: яичников, надпочечников, щитовидной железы и пр. Он располагается в специальной структуре черепа - турецком седле. Вес его – 8г.

В гипофизе образуются два гормона, которые непосредственно управляют функцией яичников: *фолликулостимулирующий и лютеинизирующий гормоны (ФСГ и ЛГ)*. Поскольку они воздействуют на яичники (гонады, греч.), их еще называют *гонадотропины*.

Гонадотропины стимулирует созревание фолликулов в яичниках, результатом чего является постепенное повышение концентрации эстрадиола, которое достигает своего максимума в середине менструального цикла. В ответ на пик эстрадиола возникает пик ЛГ, который длится около суток и запускает механизм овуляции – разрыва фолликула и выхода яйцеклетки в брюшную полость.

Таким образом, функция гипоталамуса, гипофиза и яичников взаимосвязана и вместе они образуют систему, обеспечивающую воспроизводство рода человеческого.

### **. Что такое «репродуктивная система» женщины?**

Эта система, отвечающая за воспроизводство (репродукцию) человека. Основными звеньями этой системы является гипоталамус, гипофиз, яичники и матка. Однако, необходимо подчеркнуть, что нарушения в функции и других эндокринных желез (щитовидной, надпочечников и др.), также как и серьезные не эндокринные заболевания (например, болезни почек, печени и т.д.) могут вызвать поломку репродуктивной системы.

Вне беременности репродуктивная системы женщины работает циклически. Наиболее ярким проявлением ее циклической функции является регулярная менструация.

### **9. Какие циклические изменения происходят в матке?**

Под влиянием половых гормонов в матке происходят циклические изменения. После менструации постепенное увеличение концентрации эстрогенов вызывает разрастание функционального слоя эндометрия, который достигает максимальной толщины к середине цикла. Это напоминает подготовку почвы перед посевом зерна – вскапывание или вспахивание. Чтобы был хороший урожай, почва должна быть после этого хорошо разрыхлена и полита водой (дождем). Эту функцию в матке выполняет второй половой гормон - прогестерон, под влиянием которого слизистая оболочка матки "разрыхляется" и "поливается" за счет выделения маточными железами жидкости или секрета. Так происходит подготовка слизистой оболочки матки к восприятию оплодотворенной яйцеклетки и наступлению беременности. Если беременность наступила, желтое тело, которое вырабатывает прогестерон, как говорят, расцветает и обеспечивает ее развитие.

### **Почему и каким образом возникает менструация?**

Если же беременности наступить не суждено, желтое тело начинает увядать и к концу цикла окончательно исчезает. Соответственно, снижается и уровень гормонов, вырабатываемых желтым телом. Ничто теперь не поддерживает рост эндометрия, и функциональный слой его начинает отторгаться, что сопровождается разрывом питающих этот слой сосудов - начинается *менструация*. Матка как бы очищается или освобождается от подготовленной к беременности слизистой оболочки.

Одновременно с отторжением эндометрия идет процесс восстановления функционального слоя эндометрия, который заканчивается в основном к 5 дню цикла.

### **Что такое «менструальный цикл» и «менструальная функция»?**

Под менструальным циклом подразумевают всю совокупность сложных биологических процессов, которые протекают в циклическом режиме и заканчиваются менструацией. Под влиянием яичниковых гормонов циклические изменения происходят не только во всех звеньях репродуктивной системы, но и во всем организме женщины, включая ее психику. Вот почему у женщин нередко отмечаются изменения в состоянии кожи, колебания настроения, трудоспособности, реакции на семейные и производственные ситуации и пр.

Основные характеристики нормального менструального цикла или функции: регулярность, умеренность, безболезненность менструаций.

## **Какие основные события происходят в течение менструального цикла?**

I – менструация: происходит снижение уровня гормонов крови, отторжение функционального слоя эндометрия и выделение её с кровью.

II – первая (фолликулиновая фаза) цикла: в яичниках происходит рост и созревание фолликула с яйцеклеткой, синтез эстрогенов; в матке - утолщение (пролиферация) эндометрия.

III – овуляция.

IV – вторая (лютеиновая) фаза цикла: в яичнике образуется желтое тело, которое синтезирует прогестерон; в матке – секреторные изменения в эндометрии.

## **Что такое овуляция?**

Овуляция – это разрыв зрелого фолликула, в результате которого готовая к оплодотворению яйцеклетка попадает в брюшную полость. Без овуляции зачатие, беременность невозможны.

Хотя овуляция в первые годы после прихода менструации происходит не каждый месяц, наступление беременности у 11-12-14-летних девочек при раннем начале половой жизни вполне вероятно.

## **Когда происходит овуляция?**

При 28-дневном цикле овуляция происходит в середине цикла, то есть примерно на 14 день цикла. При 21-дневном цикле овуляция происходит на 7-10 дни цикла. При 35-дневном цикле овуляция происходит на 21-22 дни.

Определить время овуляции можно исходя из того, что продолжительность II фазы цикла не превышает 14 дней. Так, если цикл 26 дней, то овуляция скорее всего происходит на 12 день; если 32 дня – на 18 день цикла. В реальной жизни время овуляции у одной и той же женщины может меняться под действием разных факторов.

Крайне редко бывает «добавочная» овуляция, особенно при стрессовой ситуации.

## **Для чего надо знать дни овуляции?**

- 1- Для того, чтобы знать благоприятный период для зачатия в случае желательной беременности
- 2- Для того, чтобы избежать нежелательной беременности

## **Как определить дни овуляции?**

Существуют следующие основные способы:

1. Некоторые женщины ежемесячно в середине цикла ощущают боль различной продолжительности и интенсивности внизу живота то слева, то справа.
2. Ультразвуковая диагностика (УЗИ), выполненная в течение нескольких дней, позволяет увидеть как фолликул лопается, при

этом в малом тазу определяется небольшое количество излившейся из фолликула жидкости.

Домашний тест на овуляцию основан на определении пика ЛГ, который, как мы помним, запускает овуляцию.

3. Наиболее удобно в повседневной практике определение овуляции по графику базальной или ректальной температуры.

### **Как измерить базальную температуру и как вести график?**

Утром, в одно и то же время, не вставая с постели (!), женщина вводит в прямую кишку термометр на глубину 3-5 см. Температуру измеряют в течение 6-8 минут и записывают.

Температура в прямой кишке зависит от фазы менструального цикла, а правильнее сказать - от уровня половых гормонов, вырабатываемых в яичнике. Эстрогены понижают температуру, прогестерон - повышает ее. Соответственно этому, до овуляции температура колеблется вокруг 36.4 °С (36.2-36.6 °С), а после овуляции – вокруг 37.0 °С (36.8-37.2 °С). Обычно за день до овуляции отмечается максимальное снижение температуры с последующим резким повышением в день овуляции. Но повышение температуры может быть и ступенчатым, в течение нескольких дней.

Многие женщины считают, что температура обязательно должна достигать 37.0 °С. Это неверно. Абсолютные цифры не имеют значения. Самым главным показателем нормального овуляторного цикла является разница температуры в I и II фазы цикла, которая должна составлять не менее 0,4-0,6 °С. Если повышения температуры во вторую фазу цикла нет, но такая температура называется монофазной (моно- один) или однофазной и свидетельствует об отсутствии овуляции (ановуляции).

### **Возможно ли чередование овуляторных и ановуляторных циклов?**

Да, возможно. Чаще это наблюдается при становлении, т.е. вначале менструальной функции и при ее затухании, т.е. приближении к климаксу. Но даже в период расцвета у некоторых женщин овуляторные циклы могут чередоваться с ановуляторными, причем последних может быть даже больше. Интересно, что женщина может и не подозревать об этом, регулярность месячных совершенно не нарушается. Именно по этой причине, измерять температуру следует в течение нескольких циклов

### **Чем плоха ановуляция?**

Безусловным следствием ановуляции является бесплодие и многочисленные нарушения менструальной функции.

### **Возможна ли менструация при ановуляции?**

Мы помним, что менструация является завершающим актом сложного циклического процесса, направленного на обеспечение деторождения. При

ановуляции этот процесс не происходит, соответственно нет и менструации. Те кровянистые выделения, которые мы принимаем за менструацию у женщин с ановуляцией, на самом деле менструально-подобная реакция, т.е. это то, что выглядит как менструация, подобно ей. Действительно, иногда *внешне* менструация и менструально-подобная реакция выглядят совершенно одинаково, включая регулярность.

### **Всегда ли отсутствие овуляции трагедия?**

Нет. Мудрая мать природа подарила женщине ановуляцию в период беременности и большинству женщин в период кормления ребенка грудью. В этот период нет циклических изменений в яичниках, гипофизе, гипоталамусе. Система, отвечающая за менструальную функцию временно «отдыхает», все в организме направлено на вынашивание и кормление ребенка.

По этому принципу действуют контрацептивные (противозачаточные) таблетки. Вещества (гормоны), входящие в состав таблеток блокирует овуляцию, менструальный цикл сохраняется, но беременность не наступает. Возникает состояние «мнимой» беременности. К сожалению, некоторые супружеские пары полагают, что противозачаточные таблетки вредны для здоровья. При этом они легко решают вопрос об аборте, который «разрушает» женский организм и является убийством.

### **Могут ли наблюдаться болезненные состояния в дни овуляции?**

Редко, но могут. Существует несколько терминов для определения этого состояния: «синдром 13-го дня цикла», «синдром овуляции», «дизовуляция», «синдром преовуляторных болей», «синдром срединных болей» и пр.

Почему это может возникать? В овуляцию происходит разрыв фолликула, который имеет диаметр от 20 до 30 мм и содержит довольно приличное количество жидкости. При разрыве фолликула фолликулярная жидкость вытекает в брюшную полость, что может вызвать раздражение брюшины и боли.

Крайне редко (0,5-1% случаев) овуляция может проявляться следующими симптомами:

1. Боли различной интенсивности – от ноющих до резких, продолжающиеся от нескольких секунд, минут до нескольких часов. Нередко в таких случаях вызывают «скорую помощь» и женщины попадают в больницу с подозрением на «острый живот». Крайне важно сообщить врачу, что это середина цикла, чтобы избежать необоснованной операции. Необходимо отмечать боли в менструальном календаре с тем, чтобы можно было определить их цикличность.
2. Циклические кровянистые выделения, т.е. кровянистые выделения, которые наблюдаются в середине каждого или почти каждого цикла. Они могут быть как мажущими, так и напоминать менструацию.

Продолжительность их также различна – от нескольких секунд, минут, до нескольких дней.

### **Можно ли подавить овуляцию?**

Да. Для этого используют противозачаточные таблетки, которые блокируют овуляцию.

### **Для чего подавляют овуляцию?**

- 3- с целью предохранения от беременности
- 4- для устранения болезненных симптомов, связанных с овуляцией
- 5- для лечения многих нарушений менструального цикла и их последствий

### **Как определить продолжительность менструального цикла?**

На вопрос о продолжительности менструального цикла 95% пациенток отвечают: «три дня», «четыре», «пять дней» и т.д., подразумевая под «циклом» саму менструацию, т.е. количество «грязных» дней. Это, конечно, неверно. Продолжительность менструального цикла – это промежуток времени от первого дня одной менструации до первого дня последующей. Первый день цикла – это первый день менструации. Двадцать первый день цикла – это двадцать первый день, считая от первого дня менструации.

### **30. Какой должна быть продолжительность менструального цикла?**

Традиционно большинство женщин полагает, что идеальным является 28-дневный менструальный цикл. Да, действительно 28-дневный цикл или один лунный месяц встречаются чаще, чем другие. Однако продолжительность нормального менструального цикла очень индивидуальна и колеблется у разных женщин от 21 до 35 дней. У здоровых женщин и девочек с установившимся менструальным циклом, отклонения в его продолжительности почти не бывают или не превышают три дня.

Означает ли это, что систематические задержки менструации на 10-14 дней должны вызывать тревогу и требуют лечения? Как правило, нет. Нередко при перемене климата, в весенние месяцы, при сдаче экзаменов, особенно выпускных или вступительных, при стрессах продолжительность менструального цикла может существенно измениться. Если же наблюдается задержка менструаций до 3 и более месяцев, следует обратиться к врачу обязательно.

Основной чертой нормального менструального цикла, как мы уже говорили, является его регулярность, т.е. повторяемость через одинаковые промежутки времени. Обычно требуется некоторое время для установления индивидуального «графика» менструаций у девочки. Как правило, менструации у здоровых девочек устанавливаются не позже, чем через год после их появления.

На продолжительность менструальных циклов могут влиять заболевания эндокринных желез: яичников, коры надпочечников, щитовидной железы, а также хронические заболевания, требующие использования химиопрепаратов

или лучевой терапии. Обычно после успешного лечения менструальный цикл восстанавливается.

### **В каком возрасте появляется первая менструация?**

Первая менструация (менархе, греч.) приходит чаще всего в возрасте 12-14 лет. За несколько месяцев до первой менструации могут появиться бели - обильные светлые выделения. Наступление менструации в возрасте от 9 до 15 лет считается нормальным. При появлении менструации до 9 лет и отсутствии ее в возрасте 16 лет следует обязательно обратиться к врачу. Как преждевременное, так и запоздалое половое созревание является основанием для обследования у гинеколога для выяснения причин.

В течение длительного времени полагали, что на Севере менструации возникают позже, чем на Юге. Однако в настоящее время доказано, что при полноценном питании географическая зона не влияет на возраст менархе.

### **Влияет ли масса тела на возраст первой менструации?**

Несомненно. Появлению первой менструации предшествует период физического и полового развития. Оказывается, жировая ткань участвует в обмене половых гормонов. Существует понятие "пограничная" или «критическая» или "менструальная" масса тела. Обычно менструация наступает при массе тела 46-47 кг при росте 139-160 см. Чаще всего нарушение менструального цикла отмечается у худеньких и полных девушек. У худеньких девушек менструация может наступать позже, у полных - раньше.

### **Какой должна быть продолжительность менструации?**

Нормальная менструация продолжается в среднем 3-5 дней, с колебаниями от 2 до 7 дней.

### **Сколько крови теряет женщина в дни менструации?**

Интенсивность кровянистых выделений может быть различной - от капель или пятен до обильной кровопотери. В норме женщина теряет не более 30-60 мл крови в день. Такая кровопотеря считается умеренной.

Основанием для обращения женщины к врачу является:

- наличие в менструальных выделениях сгустков крови размерами более виноградины;
- необходимость частой смены прокладок;
- невозможность вести обычный образ жизни и/или выполнять обычную работу;
- слабость, головокружение, бледность, низкий гемоглобин (анемия);
- длительная (более семи дней) менструация.

Очень скудная менструация также является основанием для обращения к врачу.

## **Влияет ли возраст первой менструации на рост и телосложение женщины?**

Огромное значение имеет возраст, в котором завершается половое созревание, поскольку половые гормоны с одной стороны ускоряют рост, а с другой - способствуют закрытию зон роста в костях. Чем раньше у девочки пришла менструация, чем раньше закончилось половое развитие, тем ниже ее рост. И наоборот – чем позже все это произойдет, тем выше будет женщина.

Телосложение женщины также зависит от половых гормонов. Для правильного, женственного строения тела характерны узкие плечи, тонкая талия, широкий таз. Размеры таза начинают увеличиваться в 13-15 лет, а окончательное его формирование завершается к 17-20 годам. Половые гормоны влияют как на формирование скелета, так и на характер отложения жира. У женщин он откладывается преимущественно на бедрах.

## **Что такое «рост волос по женскому типу»? Когда начинают расти волосы?**

Примерно в 11 лет начинается рост волос на лобке, а в 13-14 - в подмышечных впадинах. Сначала волосы редкие, прямые, затем они становятся более густыми, длинными, начинают виться. В 14-17 лет заканчивается оволосение лобка и подмышечных впадин.

Существует понятие "рост волос по женскому типу" – граница роста волос на лобке представляет собой горизонтальную линию и на всем теле, кроме подмышечных впадин, имеются только пушковые волосы. Когда говорят «Рост волос по мужскому типу» - это означает, что граница роста волос на лобке представляет собой треугольник, имеются волосы по средней линии живота, на груди, вокруг сосков, на бедрах и голени, на лице. При этом волосы достаточно густые и грубые.

Девушки часто переживают из-за чрезмерного оволосения, особенно если оно носит черты мужского. Важно убедиться, что такое оволосение не является проявлением заболевания, особенно в случаях, когда оно сочетается с нарушением менструальной функции. В таких случаях следует обратиться к врачу. Важно также понимать, что на тип и интенсивность оволосения влияют кроме гормонов еще и наследственные факторы.

## **Что значит «менструальный календарь»? Зачем он нужен?**

Менструальный календарь – это обычный календарь, в котором отмечены дни менструации и любых других кровянистых выделений. Желательно условными обозначениями отмечать интенсивность кровопотери во время менструации, чтобы было ясно в какие дни менструация более обильна, в какие – менее.

Ведение календаря позволяет:

- 6- увидеть какова продолжительность менструального цикла;
- 7- оценить регулярность менструаций;
- 8- понять связь различных болезненных проявлений (головных болей, болей в животе, высыпаний и т.д.) с менструальным циклом;
- 9- знать о дате начала следующей менструации и, соответственно, подготовиться к ней;
- иметь представление об интенсивности менструальных выделений;

- 10- планировать походы, поездки и др. мероприятия, особенно если менструация причиняет вам дискомфорт;
- оценить характер нарушения менструального цикла.

### **Как вести менструальный календарь?**

Можно использовать стандартные карманные календарики. Числа, когда была менструация, следует зачеркнуть. Интенсивность кровяных выделений можно отмечать следующим образом: при скудных выделениях число зачеркивается одной линией, при умеренных – крестиком, при обильных со сгустками – обводится кружком. Календарь – это элемент личной жизни, которую он в определенной степени облегчает.

### **Как следует себя вести в дни менструации?**

Женщины чувствуют себя в дни менструаций по-разному. Попробуем изложить общие правила поведения без учета индивидуальных особенностей, о которых будет сказано в ниже.

Для многих женщин с менструацией не сопряжено никаких проблем. Единственное неудобство – это кровянистые выделения, за которыми надо следить. У других отмечается изменчивость настроения, грусть, плаксивость, особая ранимость, раздражительность; на лице могут появиться прыщики, повыситься потливость, волосы и глаза не так блестят, как обычно, прическа не держится и вообще все плохо ...

Менструальная кровь от контакта с воздухом приобретает неприятный запах. Кроме того, она является идеальной питательной средой для бактерий. Высохшая кровь на подкладной и белье может натереть кожу половых органов и внутренней поверхности бедер до ссадин, которые воспаляются и затрудняют ходьбу.

Итак, о стиле жизни в дни менструации:

- выполняется обычная работа, занятия;
- обязателен душ утром, вечером и чаще, обмывание всего тела при отсутствии душа;
- подмывание минимум 2-3 раза в день теплой водой, идеально – после каждого посещения туалета или смены подкладной;
- подмывание проводится в направлении от лобка к прямой кишке;
- обтягивающие трусы для правильного положения подкладной;
- частота смены подкладных и/или тампонов зависит от интенсивности кровяных выделений;
- избегать посещения уроков физкультуры, спортивных соревнований, поднятия тяжестей, переохлаждения, купания в бассейне, реке, море;
- не выдавливать появившиеся прыщики, так как они сами исчезнут с окончанием менструации
- почаще мыть волосы;
- не злоупотреблять острыми блюдами, алкоголем;
- следить за своевременным опорожнением мочевого пузыря – не терпеть;
- отдавать предпочтение темным и свободным юбкам или брюкам.

Отношение к интимным контактам в дни менструации различное в отдельных религиях и культурах. В ортодоксальной христианской религии и в

иудаизме все запрещается. Безусловно, лучше придерживаться воздержания. Однако бывают разные ситуации (долгие разлуки и пр.), поэтому дело слишком интимное и решать двоим. Опасаться какого-то особого вреда не следует, скорее – это просто не эстетично.

### **Какие проблемы могут быть при использовании гигиенических тампонов?**

С одной стороны, появление тампонов упростило жизнь. С другой - несвоевременное удаление тампонов может помешать оттоку менструальной крови, способствовать быстрому размножению бактерий, обратному току «испорченной» крови с бактериями в матку и через маточные трубы в область малого таза, что сопровождается бурным распространением инфекции. Крайне важно помнить об удалении тампонов во избежание осложнений!

### **Когда появляется первая менструация после аборта?**

Примерно через месяц, с колебаниями от 21 до 35 дней. Задержки свыше 35 дней может быть по следующим причинам:

1. Беременность, которая иногда может развиваться несмотря на аборт, что изредка случается при прерывании беременности в очень малом сроке;
2. Нарушение оттока менструальной крови в результате образования спайки в шейке матки или в матке после аборта;
3. Изменение менструального цикла в результате гормональных нарушений.
4. Вновь наступившая беременность

Для выяснения причины обязательно следует обратиться к врачу.

### **Когда появляется первая менструация после родов?**

Время появления первой менструации после родов зависит от того, кормит ли женщина ребенка грудью. Если женщина не кормит, то менструация возобновляется, как правило, через 6-8 недель после родов с прежней периодичностью. Но иногда в первые месяцы после родов менструальный цикл может измениться. При грудном вскармливании менструация чаще отсутствует, так как высокие концентрации пролактина – гормон гипофиза, необходимого для образования молока, блокируют менструальную функцию. Чаще всего менструации возобновляются после прекращения кормления. Изредка (в 4,5-5% случаев) в период лактации (выделения из груди молока) может наступить беременность. Женщине следует помнить об этом и начать предохраняться от беременности не позднее, чем через 2-3 месяцев после родов.

### **Существуют ли предвестники скорого начала менструации?**

Наиболее частые предвестники менструации:

- прыщики на лице или на груди;
- ноющие, тянущие боли в пояснице или внизу живота;

- нагрубание молочных желез;
- предменструальный синдром, о котором будет сказано ниже.

Как правило, эти ощущения не нарушают обычного образа жизни и не требуют лечения.

Два положительных момента, связанных с предвестниками: благодаря им менструация не застаёт женщину врасплох, даже если не ведёт календарь; и второе: предвестники менструации бывают *только* в овуляторных циклах.

У некоторых женщин предвестники менструации отсутствуют. Поэтому, если не ведётся менструальный календарь, они забывают о дате следующей менструации, что нередко приводит к неприятностям - предательским пятнам на одежде.

### **Болезненные менструации. Как это может проявляться?**

В норме менструация либо не вызывает никаких ощущений, либо сопровождается незначительными тянущими болями внизу живота, не нарушающими обычный образ жизни.

У некоторых женщин во время менструации бывают довольно сильные боли внизу живота, в пояснице, отдающие в прямую кишку или в бедро. Причиной могут быть как анатомические, так и функциональные особенности организма женщины, а также эндометриоз.

Интенсивность боли оценивается:

- по степени потери трудоспособности: невозможность выполнять обычную работу, сидеть на занятиях, необходимость лежать;
- по количеству обезболивающих таблеток и/или уколов

Боль, нарушающая обычный образ жизни, требует обращения к врачу. На менструальном календаре необходимо отмечать дни болей и их интенсивность. И опять-таки нет худа без добра: болезненные менструации - безусловный показатель овуляторного менструального цикла.

Любопытно, что со стороны женщин, которые не знают проблем с менструацией, нередко вместо сочувствия можно натолкнуться на раздражение и чуть ли не упреки в симуляции особы, которая страдает менструальными болями. А ведь в таких случаях сочувствие и забота друзей, учителей, родственников особенно важны!

### **Что такое психологические менструальные боли?**

Это боли, возникшие в результате функциональных изменений в ЦНС нередко как результат внушенного страха перед менструацией. К сожалению, взрослые женщины нередко находят особое удовольствие в том, чтобы поугадать подростков жуткими историями из своего «менструального» опыта. Эти несоответствующие действительности истории формируют у девочек страх ожидания, который в свою очередь окрашивает новые ощущения в самые черные цвета. Другими словами, многие отрицательные ощущения от первой и последующих менструаций являются внушенными. А ведь также легко можно было внушить совсем другое, прямо противоположное восприятие возрастных физиологических перемен. Еще раз подчеркнем - положительный психологический настрой девочки перед первой менструацией играет исключительно важную роль в ее последующей «женской» жизни.

На психологическую природу менструальной боли указывает невозможность установить ее причину, несмотря на тщательное обследование, и

плохой эффект от обезболивающих средств. Подобные больные должны наблюдаться у психо-неврологов с целью снятия «установки» на боль в менструальные дни.

### **Что такое предменструальный синдром (ПМС)?**

Под термином «синдром» понимается сочетание нескольких симптомов, характерных для того или иного состояния.

ПМС еще называют «синдромом предменструального напряжения». Это говорит о том, что в основе и менструаций и ПМС лежат одни и те же циклические гормональные изменения.

Частота ПМС в возрасте 19-29 лет встречается примерно у 20% женщин, после 30 лет – у 55-60%.

### **Каковы основные причины ПМС?**

Очевидна связь ПМС с циклическими гормональными изменениями. ПМС никогда не бывает при ановуляторных циклах. И наоборот, искусственное воссоздание II фазы цикла при ановуляции путем назначения препаратов желтого тела часто приводит к тяжелым проявлениям ПМС. Подавление овуляции избавляет женщину от ПМС.

Полагают, что помимо гормональных факторов, важную роль в развитии ПМС у девушки играет отношение к первой менструации, страх перед ее началом, а у женщин – неудовлетворенность интимной и/или семейной жизнью.

Нередко отмечается наследственный характер заболевания. Много сторонников имеет аллергическая теория, согласно которой ПМС развивается у лиц с повышенной чувствительностью к собственным гормонам.

### **Как можно предположить или распознать ПМС?**

Только заметив цикличность, связь с определенными днями менструального цикла. Поэтому, при стойком, не поддающемся лечению повторении тех или иных симптомов, необходимо отмечать их в менструальном календаре.

### **Какие существуют основные методы лечения и профилактики ПМС?**

Для лечения ПМС часто применяют гормональные, мочегонные, гипотензивные препараты, антидепрессанты, транквилизаторы и пр. Рекомендуется ограничение соли, прием продуктов с высоким содержанием калия: изюм, курага, печеный картофель. Если женщина нуждается в предохранении от беременности, то прием противозачаточных пилюль одновременно избавит ее от ПМС. Обязательно назначаются поливитамины, особенно содержащие витамины группы А, В и Е.

### **Кто должен знать о существовании ПМС?**

Почти все: мать, которая заметит и расскажет о происходящем взрослеющей дочери; отец, брат, друг, учитель, чтобы бережно и с

состраданием (а не с раздражением!) относится к жене, матери, сестре, подруге, ученице, сотруднице и т.д. Только бережное, терпеливое отношение окружающих и лечение у гинеколога-эндокринолога может помочь подростку, женщине освободиться от ПМС.

## ***Какие бывают нарушения менструального цикла?***

Существуют две большие группы нарушений менструального цикла:

I – редкие менструации или полное их отсутствие;

II – частые, обильные и длительные «менструации» или маточные кровотечения – циклические или ациклические.

### **Как определяют и классифицируют отсутствие, прекращение и/или редкое появление менструаций?**

«Редкие менструации» (олигоменорея) – это нарушение менструации с задержками от 35 дней до 6 месяцев.

«Отсутствие» менструации (аменорея) - это отсутствие менструации более 6 месяцев. Различают первичную и вторичную аменореи:

- первичная аменорея – когда при возрасте старше 16-18 лет менструаций никогда не было;
- вторичная аменорея – менструации раньше были, но потом прекратились

### **Какие основные причины олигоменореи и/или аменореи?**

Напомним, что репродуктивная система женщины состоит из гипоталамуса, гипофиза, яичников и матки.

Изменения в любом из перечисленных органов могут привести к олигоменорее или аменорее.

Общие причины изменения структуры (анатомии) органов: опухоли, воспаление, травма, кровотечение с нарушением питания органа, обильные кровотечения в родах и после аборта и пр.

В некоторых случаях, когда не удается обнаружить анатомические изменения, говорят о функциональных. Предполагается, что основу таких изменений составляют биохимические нарушения, результатом которых является нарушение продукции гормонов.

К сожалению, система устроена так, что при поломке в одном из органов, тут же возникают неполадки во всех остальных, а поскольку система кольцевая, то когда болезнь уже налицо, разобраться, какой орган поражен первично, т.е. первым, а какой вторично, т.е. как результат поражения первого, бывает очень трудно.

Кроме того, грубые функциональные изменения в репродуктивной системе могут быть следствием нарушения функции и других эндокринных желез - надпочечников, щитовидной, поджелудочной железы, а также результатом многих тяжелых заболеваний, неблагоприятных экологических и производственных факторов.

Самая частая причина нарушений менструальной функции по типу олигоменореи наблюдается при синдроме поликистозных яичников или сходных с ним синдромах. Хорошо поддается лечению гормональными

препаратами, но иногда требует хирургического вмешательства в виде «прижигания» яичников.

### **Играют ли роль генетические факторы?**

Да. Могут быть врожденные хромосомные нарушения, когда вместо типично женского набора хромосом 46 XX возникают «бесполой» 45 XO или мужской 46 XY. Результатом этих изменений может быть недоразвитие или неправильное развитие женских половых органов, в первую очередь яичников, а также недоразвитие вторичных половых признаков и отсутствие менструаций – первичная аменорея.

### **Возможна ли беременность при редких менструациях?**

Да. Нередко бывает спонтанная беременность (без лечения), хорошо помогает гормональная терапия. Если в течение года лечения беременность не наступила, рекомендуется ЭКО

### **Может ли неправильное развитие половых органов (аномалии развития) отразиться на менструальной функции?**

Следующие аномалии или пороки развития половых органов могут отразиться на характере менструального цикла:

- отсутствие яичников (нет менструаций, вторичные половые признаки недоразвиты)
- отсутствие влагалища или полная перегородка влагалища (нет менструаций, вторичные половые признаки хорошо развиты, возможен ПМС; возможно оперативное лечение)
- отсутствие шейки или матки (нет менструаций, вторичные половые признаки хорошо развиты, возможен ПМС; возможно оперативное лечение)

### **О чем говорит выделение молока из молочных желез?**

Выше мы говорили о гормоне, который называется «пролактин». Он отвечает за подготовку груди к лактации и появление грудного молока после родов. Вне беременности и родов в организме присутствует только небольшое количество этого гормона. Однако при многих заболеваниях и состояниях продукция пролактина может резко возрасти, что сопровождается появлением у женщины вне беременности и родов молозива или даже молока в приличных количествах (галактореи), а в некоторых случаях также аменореей. Чаще всего причиной избыточного образования пролактина (гиперпролактинемии) являются стресс, прием различных препаратов, голод, бессонница и т.д. Устранение этих причин ведет к восстановлению менструального цикла и исчезновению галактореи. Однако в некоторых случаях причиной гиперпролактинемии, аменореи и галактореи являются серьезные заболевания, например, опухоли мозга. Чаще всего они доброкачественные и хорошо поддаются лекарственному или лучевому лечению. В некоторых случаях приходится прибегать к хирургическому удалению опухоли.

## **Маточные кровотечения**

### **Когда следует считать, что менструация протекает как маточное кровотечение?**

1. Число дней менструации более 7-8.
2. Кровь выделяется со сгустками или струей, что ведет к слабости, недомоганию, бледности кожи и слизистых оболочек, снижению артериального давления.

### **Какие различают типы кровотечений?**

Циклические и ациклические.

Циклические – обильные кровотечения, которые возникают в дни менструации.

Ациклические кровотечения возникают в любое время и могут быть очень длительными – недели и даже месяцы.

### **Каковы основные причины циклических кровотечений?**

миома матки;  
-эндометриоз матки;  
-воспаление эндометрия или эндометрит;  
-заболевание крови, сопровождающееся снижением ее способности к свертыванию.

### **Каковы основные причины ациклических кровотечений?**

-гиперплазия или полипы слизистой оболочки матки;  
-гормональные нарушения, характеризующиеся недостатком прогестерона и повышением уровня эстрогенов;  
-нарушенная (маточная или внематочная) беременность;  
-злокачественные опухоли шейки матки или эндометрия.  
Иногда может быть сочетание перечисленных причин.

### **Как следует поступать при кровотечениях?**

Обязательно и как можно быстрее обратиться к врачу, поскольку:  
- При длительном, даже скудном кровотечении страдают жизненно важные органы (мозг, сердце) и могут возникать необратимые изменения.  
- Некоторые состояния, сопровождающиеся кровотечением, например, внематочная беременность и выкидыш, опасны для жизни!  
- В некоторых случаях кровотечение бывает первым симптомом опухоли, в том числе злокачественной, когда необходима как можно более ранняя диагностика и лечение

### **Какие основные методы определения причин кровотечений?**

УЗИ малого таза;

Диагностическое выскабливание слизистой оболочки матки;

Гистероскопия, при которой стенки матки можно осмотреть глазом;

Гистологическое исследование соскоба эндометрия;  
Исследование свертывающей системы крови;  
Тесты для определения беременности и др.;  
Гормональная диагностика;  
Лапароскопия при подозрении на внематочную беременность или опухоль яичников.

### **Сколько лет женщина менструирует?**

Период от первой до последней менструации составляет 30-35 лет. Таким образом, если сложить вместе все менструальные дни, то получится, что в течение жизни она менструирует 5-5.5 лет.

### **Последняя менструация – когда? Что потом?**

В возрасте 45 – 55 лет, у большинства женщин в 49-50 лет. Период после последней менструации называется менопаузой, хотя в быту чаще можно услышать слово «климакс». Менопауза, наступившая в возрасте до 45 лет, называется ранней, после 55 – поздней. Прекращение менструаций в молодом возрасте носит название «преждевременного истощения функции яичников».

### **Чем отличается менопауза от аменореи?**

- Аменорея – результат нарушения менструального цикла;  
- Менопауза – физиологический процесс, который знаменует собой окончание репродуктивного периода, т.е. периода, когда возможно деторождение.

### **Почему прекращаются менструации?**

Начало и конец менструальной функции запрограммированы генетически. Это значит, что при достижении определенного возраста, у каждой женщины своего, менструации прекращаются, причем сначала снижается и выключается способность к беременности, а затем уже выключается и менструальная функция. Происходит это в результате затухания и "выключения" функции яичников.

### **Что значит климакс?**

Климакс, климактерий, климактерический период – это синонимы, которые происходят от греческого слова «климактерос» - ступень. Это физиологический период жизни женщины, когда на фоне возрастных изменений всего организма преобладает старение репродуктивной системы, которое выражается сначала в прекращении детородной функции, а затем и менструальной.

Климакс это преддверие старости, но не сама старость. Климактерический период может продолжаться 8-10 лет.

### **Что влияет на возраст наступления менопаузы?**

Установлено, что возраст первой менструации, количество беременностей не влияет на возраст менопаузы. У женщин, живущих на высоте 2000-3000 м над уровнем моря, менопауза наступает на 1,5 года раньше, у женщин, живущих на высоте 1000 м ниже уровня моря.

У курящих женщин менопауза наступает раньше, чем у некурящих, а у принимавших противозачаточные пилюли позже, чем у не принимавших. Неблагоприятная экологическая ситуация, радиация, голодание снижают возраст менопаузы.

### **Могут ли быть кровянистые выделения после менопаузы?**

Да, могут. И они могут являться признаком серьезного заболевания матки. Поэтому, если у женщины спустя длительное время (год и более) после последней менструации, вновь появились кровянистые выделения, необходимо срочно показаться гинекологу.

### **Что такое ранний климакс?**

Это когда выключение функции яичников наступает до 40 лет. При этом климактерический синдром, как правило, протекает особенно тяжело и длительно.

### **Что такое заместительная гормональная терапия?**

Применение препаратов с целью восполнить дефицит женских половых гормонов, возникший в результате выключения функции яичников, и тем самым избавить женщину от описанных болезненных явлений называется заместительной гормональной терапией.

### **Способствует ли заместительная гормонотерапия восстановлению менструального цикла?**

Нет. Используемые дозы натуральных гормонов в несколько раз ниже, чем те, что вырабатываются яичниками молодых женщин. В настоящее время существуют препараты, которые позволяют полностью избежать кровянистых выделений во время их приема.

### **Всем и всегда ли можно принимать заместительную гормонотерапию?**

Конечно, нет. Существуют строгие противопоказания к приему гормональных препаратов. Поэтому для решения вопроса о том, как и какую терапию проводить необходимо обратиться к врачу.

### **Возможно ли наступление и вынашивание беременности после наступления климакса?**

Да, сегодня это возможно и особенно актуально для женщин, у которых климакс наступил в молодом возрасте. Для этого в процессе ЭКО используют донорские яйцеклетки и сперму мужа женщины, эмбрионы переносят в ее матку, примерно до 12 недель беременности назначают заместительную гормональную терапию. Дальше беременность и роды протекают у таких женщин как обычно.