

**БПОУ ОО «МК»**

***Диагностика беременности***

***МДК 01 01***

***Комарова Г.Я ЦК «Лечебное дело»***

# *Диагностика беременности*

- При задержке менструации у женщин репродуктивного возраста и отсутствии абсолютного бесплодия врач обязан учитывать возможность беременности.
- С акушерской точки зрения ранняя диагностика беременности необходима для оптимального ведения пациентки.

# *Диагностика беременности*

- При клиническом обследовании беременной или роженицы используют данные общего и специального анамнеза, выполняют общее соматическое и специальное акушерское исследование.
- При раннем выявлении беременности врач получает ряд преимуществ:
  - при подтвержденной маточной беременности возможно раннее начало профилактики обострения хронических инфекционных процессов, декомпенсации соматических заболеваний; это позволяет снизить риск развития осложнений беременности;

# *Диагностика беременности*

- при диагностике эктопической беременности до ее прерывания и возникновения осложнений удается избежать большой кровопотери, что повышает шанс применения органосохраняющих методов лечения (рсконструкти вно-пласти ческие операции, применение цитостатиков) и улучшает прогноз фертильности пациентки;

# Диагностика беременности

- при нежелательной беременности в ранние сроки предпочтение отдают щадящим методам прерывания, которые позволяют снизить риск осложнений (медикаментозный аборт или вакуум-аспирация).
- врач должен назначить обследование и рассказать пациентке о признаках возможных осложнений, таких как самопроизвольный аборт, внематочная беременность, трофобластическая болезнь, которые сначала могут быть расценены как нормальная маточная беременность.

# СПИСОК НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

## • ОБЩИЕ

- Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
- Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г.
- Концепция демографической политики РФ на период до 2025 г. (в ред. Указа Президента РФ от 01.07.2014 № 483).
- Программа Омской области "Развитие здравоохранения Омской области" (с изменениями на 23.03.2017).

# СПИСОК НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

- Постановление Правительства РФ от 6 февраля 2012 г. №98 «О социальном показании для искусственного прерывания беременности».
- Постановление Главного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 г. N 58 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010 №163 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

## СПИСОК НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

- Приказ МЗ России от 15 июля 2016 г. №520н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».
- Программа повышения эффективности работы женских консультаций на основе внедрения организационных "бережливых" технологий (методические рекомендации МЗ РФ), 2019 г.



# ВИЧ

- СП 3.1.5. 2826-10 «Профилактика ВИЧ – инфекции» от 11 января 2011 г.
- Клинические рекомендации по проведению профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку – Москва. 2015 г.
- Клинические рекомендации (протокол лечения) «Применение антиретровирусных препаратов в комплексе мер, направленных на профилактику передачи ВИЧ от матери ребенку» - Москва, 2015 г.

# АКУШЕРСТВО

- Прегравидарная подготовка: клинический протокол — М., 28. 06. 2016. — 80 с.
- Письмо Министерства здравоохранения РФ от 02. 10. 2015 г. №15-4/10/2-5802 «Организация медицинской эвакуации беременных женщин, рожениц и родильниц при неотложных состояниях».
- Клинические рекомендации (протокол) МЗ РФ «Кровосберегающие технологии в акушерской практике» - Москва, 2014 г.

# АКУШЕРСТВО

- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12 ноября 2012г. **№ 572н** « Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н « О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке ее выдачи».
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 03. 12. 2007 г. №736 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности».
- **Письмо От 5 марта 2019 г. N 15-4/и/2-1912.**  
Программа «Повышения эффективности работы женских консультаций на основе внедрения организационных "бережливых" технологий.

# Диагностика беременности

- Все женские консультации, акушерско-гинекологические кабинеты поликлиник, переводятся на режим работы с 8.00 до 20.00 понедельник - пятница, в субботные дни организуется прием дежурного врача с 9 до 14 часов.
- Визуальная организация регистратуры по типу "Ресепшен": отказ от заградительных стекол, в результате чего пациентам не приходится наклоняться и прислушиваться. Открытая регистратура позволяет создать доверительную атмосферу при разговоре администратора и посетителя и расположить пациента в целом к учреждению.

# Диагностика беременности

*Функции акушерки/фельдшера при приеме пациентки для постановки на диспансерный учет в связи с беременностью:*

- Фельдшер/акушерка доврачебного кабинета в день посещения пациенткой врача собирает анамнез, проводит осмотр: измерение роста, веса, артериального давления, размеров таза, окружности живота, высоты стояния дна матки.
- Пальпирует молочные железы. Выслушивает сердечные тоны плода с помощью анализатора доплеровского сердечно-сосудистой деятельности плода, малогабаритного.

# *Диагностика беременности*

- Оформляет индивидуальную карту беременной и родильницы, вносит в нее сведения.
- Выписывает направления на исследования и консультации к узким специалистам согласно стандарта, информирует пациента о датах и времени их прохождения, о необходимости подготовки к исследованиям.
- Проводит первичную консультацию по принципам здорового питания, гигиене.

*Акушерка доврачебного кабинета/регистратор доставляет индивидуальную карту беременной и родильницы и направляет пациента в кабинет врача*

# **Порядок оказания медицинской помощи женщинам в период беременности включает в себя два основных этапа:**

- - амбулаторный, осуществляемый врачами-акушерами-гинекологами, а в случае их отсутствия при физиологически протекающей беременности – врачами общей практики (семейными врачами), медицинскими работниками фельдшерско-акушерских пунктов (при этом, в случае возникновения осложнения течения беременности должна быть обеспечена консультация врача-акушера-гинеколога и врача-специалиста по профилю заболевания);
- - стационарный, осуществляемый в отделениях патологии беременности (при акушерских осложнениях) или специализированных отделениях (при соматических заболеваниях) медицинских организаций

# Организация патронажа по новой методике работы.

- Определение графика проведения патронажа беременных женщин и родильниц по новой методике работы, исключая участковый принцип. График работы персонала составляется на месяц и утверждается главным врачом. Необходимо выделение транспорта.
- Различают: 1 – Первичный (социальный) выявить факторы риска и соц-быт условия
- 2- активный
- 3 – послеродовой – выявить отклонения в теч норм послеродового периода. При отклонении вызвать врача или скорую помощь.



# Методы диагностики беременности

*Диагностика беременности чрезвычайно важна для определения оптимальной тактики ведения пациенток. Выявление беременности в ранние сроки даёт ряд преимуществ, позволяя:*

- ■ установить маточную беременность.
- ■ обнаружить эктопическую беременность до её прерывания и возникновения осложнений и применить органосохраняющие методы лечения
- \* в случае нежеланной беременности прервать её одним из щадящих методов

# Методы диагностики беременности

- Установление беременности в ранние сроки представляет определённые трудности, так как имитировать состояние беременности могут:
  - ■ эндокринные заболевания;
  - ■ стрессы;
  - ■ приём фармакологических препаратов.

# Методы диагностики беременности

- При задержке менструации любого генеза и отсутствии абсолютного бесплодия женщинам репродуктивного возраста необходимо учитывать возможность беременности.
- К задержке менструации могут приводить стрессы, кахексия, эндокринные нарушения (пролактинома, надпочечниковая гиперандрогения, тяжёлый гипотиреоз), приём половых гормонов, психотропных препаратов.

# Клинические признаки беременности

- По диагностической ценности характерные признаки беременности могут быть разделены на три группы.
- **Сомнительные (предположительные) признаки беременности.** В эту группу относят различного рода **субъективные ощущения**:
  - тошнота, рвота, особенно по утрам, изменение аппетита
  - изменение обонятельных ощущений
  - нарушение функции нервной системы (раздражительность, сонливость, изменчивое настроение, головокружение и др.);

# ***объективные ощущения***

- пигментация кожи на лице, по белой линии живота, в области сосков, появление полос беременности;
- учащение мочеиспускания;
- увеличение объёма живота;
- ощущение нагрубания молочных желёз.

# Вероятные признаки беременности

- признаки, определяемые при объективном исследовании половых органов, молочных желёз, а также положительные иммунологические тесты на беременность:
- прекращение менструаций (аменорея) у здоровой женщины репродуктивного возраста;
- увеличение молочных желёз, их напряжённость, появление молозива при надавливании на ареолу;
- синюшность (цианоз) слизистой оболочки влагалища и шейки матки;
- изменение величины, формы и консистенции матки.

# Достоверные (несомненные) признаки беременности

- группа признаков, появляющихся во второй половине беременности и свидетельствующих о наличии плода в матке:
  - определение (пальпация) частей плода. Во второй половине беременности;
  - ясно слышимые сердечные тоны плода.(18-20)
  - движения плода, ощущаемые врачом при обследовании беременной. Диагноз беременности является точным даже при наличии только одного достоверного

# Обследование беременной

Диагноз беременности ставят на основании результатов следующих исследований:

- Анамнез и жалобы
- Общий осмотр
- Объективное обследование
- Специальное наружное и внутреннее акушерское исследование
- Лабораторные (определение бета-субединицы ХГЧ – хорионического гонадотропина человека) исследования.
- УЗИ



# «ЗОЛОТОЙ» СТАНДАРТ

**В настоящее время «золотой» стандарт диагностики беременности любой локализации — сочетание двух методов:**

- **■ определения  $\beta$ -субъединицы хорионического гонадотропина человека ( $\beta$ -ХГЧ);  $\beta$ -Субъединицу этого гормона обнаруживают в крови уже на 7–9-й день после зачатия, что совпадает с имплантацией оплодотворённой яйцеклетки в эндометрий.**
- **■ ультразвукового исследования (УЗИ) с использованием трансвагинального датчика. Выявление плодного яйца при УЗИ спустя 2 нед после зачатия (4 нед акушерского срока).**

- ХГЧ — гликопротеин, который вырабатывается синцитиотрофобластом растущего ворсинчатого хориона. Концентрация ХГЧ неуклонно растёт, достигая максимума на 10-й неделе, затем его уровень снижается в 2–3 раза и остаётся неизменным до конца беременности. Через 2 нед после родов гормон в крови уже не обнаруживают. Определение специфической  $\beta$ -ХГЧ позволяет:
  - установить беременность в наиболее раннем сроке;
  - отличить нормально протекающую беременность от патологической

Причинами ложноположительного результата теста на ХГЧ могут быть:

- • прием препаратов ХГЧ для стимуляции суперовуляции;
- • трофобластическая болезнь и хориокарцинома;
- • хориокарцинома яичника - редкая форма герминогенной опухоли.



# Принципы обследования беременной

## Опрос

При опросе выясняют следующие сведения.

- ■ Паспортные данные.
- ■ Причины, заставившие обратиться к врачу акушеру-гинекологу.

## Анамнез жизни

- ■ Условия труда и быта.
- ■ Наследственность и перенесённые заболевания.
- ■ Вредные привычки (курение, употребление алкоголя).

# Принципы обследования беременной

## Репродуктивный анамнез

- ■ Менструальная функция.
- ■ Половая функция.
- ■ Сведения о муже.
- ■ Акушерский анамнез (детородная функция, паритет, течение предыдущих беременностей и родов).

Основная цель опроса заключается в определении факторов, способных негативно повлиять на течение беременности и развитие плода.

**При выяснении возраста женщины определяют возрастную группу (для первобеременных):**

- ■ «юная» — до 18 лет;
- ■ «возрастная» — старше 30 лет.

Необходимо с ранних сроков беременности выявить наличие профессиональных вредностей и решить вопрос о рациональном трудоустройстве.

- Семейный анамнез даёт представление о наследственности и здоровье членов семьи (туберкулёз, алкоголизм, венерические заболевания, злоупотребление курением).
- Ценную информацию для прогнозирования течения беременности и родов даёт акушерский анамнез. Осложнения предыдущих беременностей и родов, короткий интергенетический интервал повышают риск осложнений.

# Указывают течение беременности

## по триместрам:

- **1 триместр** (до 13 нед): общ забол, осложнения беремен-сти, дата перв явки в ЖК, срок при перв обрац,рез- ты анализов и УЗИ.
- **2 триместр** (с 14 до 28 нед): общ забол, осложн беремен, динамика веса, АД, рез анализ и УЗИ, дата первого шевеления и находилась ли на лечении
- **3 триместр** (с 29- 40 нед): динамика веса, АД, рез анализ крови и мочи и УЗИ, осложн беремен, равномерность прибавки в весе за беремен, физиопсихопрофил подггот к родам, находил ли на стационарном лечении и причины.



- Для осуществления преемственности в наблюдении за беременной в женской консультации и родильном доме на руки каждой беременной на сроке 22-23 нед выдают обменно-уведомительную карту беременной и родильницы (форма 113/У), в которую заносят основные данные о состоянии здоровья женщины, результаты лабораторных и дополнительных методов исследования.
- В эту карту врач родильного дома вносит все сведения об особенностях родов и состоянии новорожденного

# Объективное обследование

- Обследование беременной проводят акушер-гинеколог(не менее 7 раз),
- терапевт (не менее 2 раз),
- стоматолог( не менее 2 раз),
- отоларинголог, окулист ( 1раз), при необходимости — эндокринолог, уролог, хирург, кардиолог.

Скрининговое ультразвуковое исследование (далее –УЗИ) проводится трехкратно: при сроках беременности

11-14 недель

18-21 неделю

30-34 недели.

# Объективное исследование беременной включает:

- ■ измерение роста;
- ■ определение массы тела (позволяет выявить ожирение и скрытые отёки);
- ■ измерение артериального давления (АД) для диагностики артериальной гипертензии (АГ);
- ■ определение телосложения;
- ■ осмотр кожных покровов;
- ■ исследование молочных желёз;
- ■ осмотр и пальпацию живота;
- ■ пальпацию лонного сочленения.

# Специальное акушерское

исследование включает три основных

## этапа.

- Наружное акушерское исследование:
- - осмотр;
- - пельвиометрия;
- - после 1 триместра - измерение высоты дна матки над лонным сочленением;
- - с 20 нед - измерение наибольшей окружности живота (на уровне пупка);
- - пальпация матки и плода;
- - аускультация сердечных тонов плода.

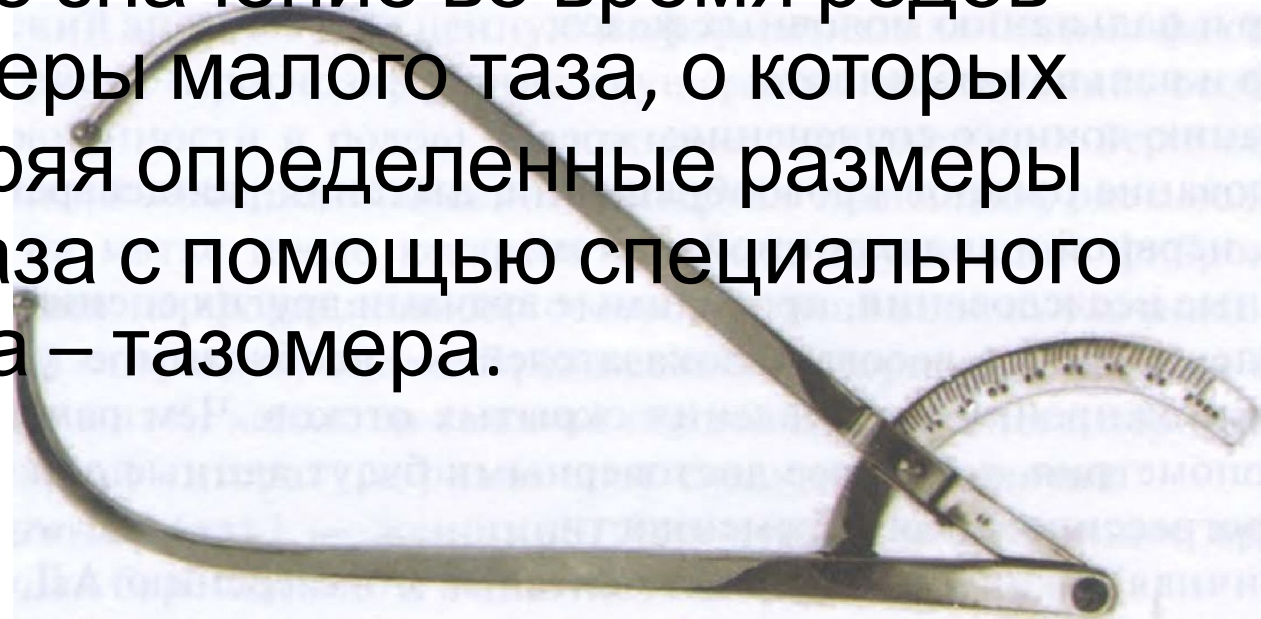
- • Внутреннее акушерское исследование:
- - осмотр наружных половых органов и промежности;
- - собственно внутреннее акушерское исследование:
- о осмотр стенок влагалища и шейки матки с помощью зеркал;
- о одноручное влагалищное исследование
- • Дополнительные методы исследования

# ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПОЗДНИХ СРОКОВ БЕРЕМЕННОСТИ

- После 13 нед беременности продолжается интенсивный рост плода и развитие, который занимает все большее пространство в матке. Беременная матка увеличивается соответственно сроку и постепенно выходит за пределы малого таза. Она становится доступной для пальпации через переднюю брюшную стенку, определить ее консистенцию, форму, размер, тонус, в более поздние сроки – части тела плода и прослушать сердцебиение.
- Особенность- диагностика основывается на достоверных признаках (наличие плода)

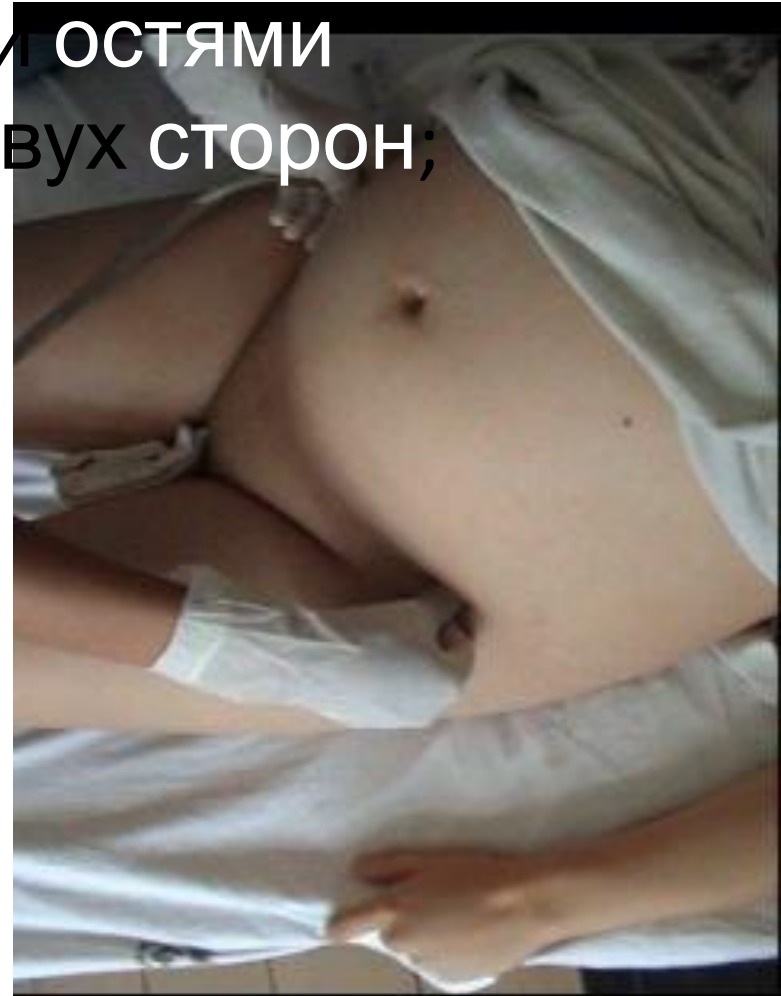
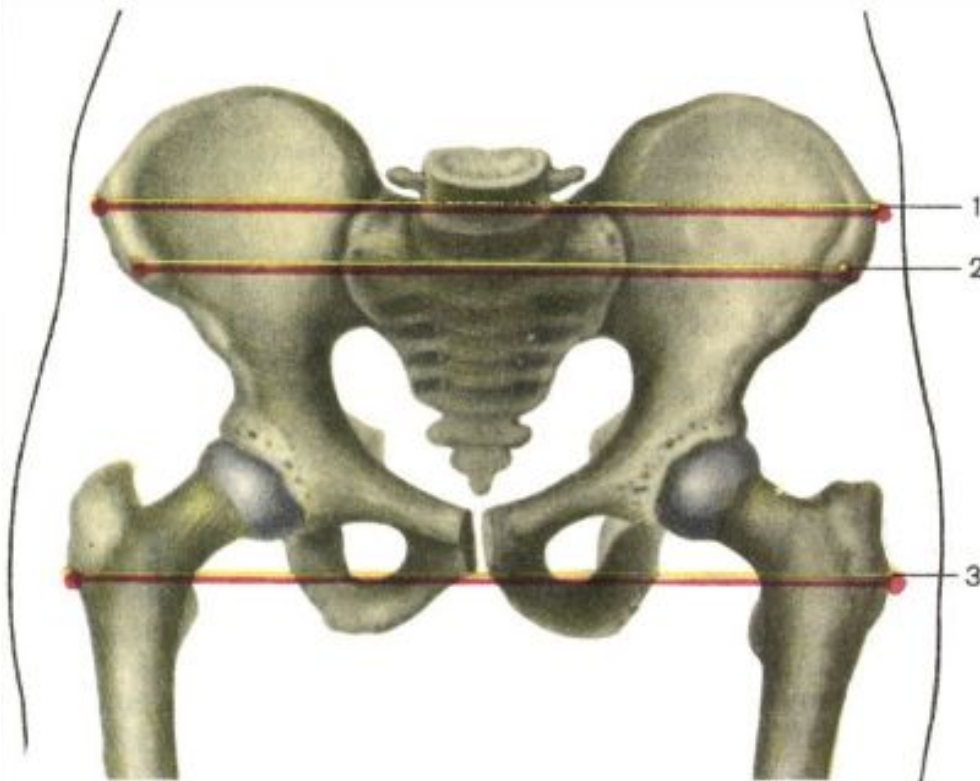
# АКУШЕРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

- Наружное и внутреннее акушерское исследование включает: измерение таза, определение состояния половых органов, а с 20 нед беременности — измерение, пальпацию живота и аускультацию тонов сердца плода.
- Наибольшее значение во время родов имеют размеры малого таза, о которых судят, измеряя определенные размеры большого таза с помощью специального инструмента – тазомера.



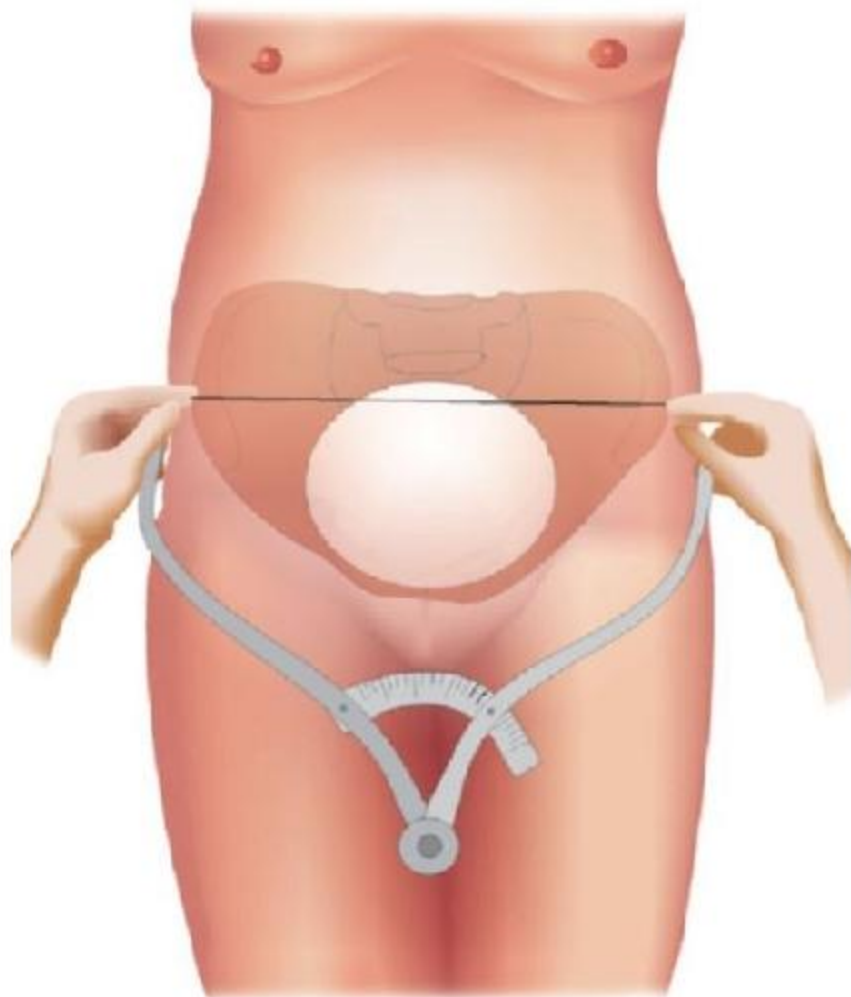
# Значения наружных размеров таза в норме:

- ■ *distantia spinarum* 25–26 см; расстояние между передневерхними осями подвздошных костей с двух сторон;

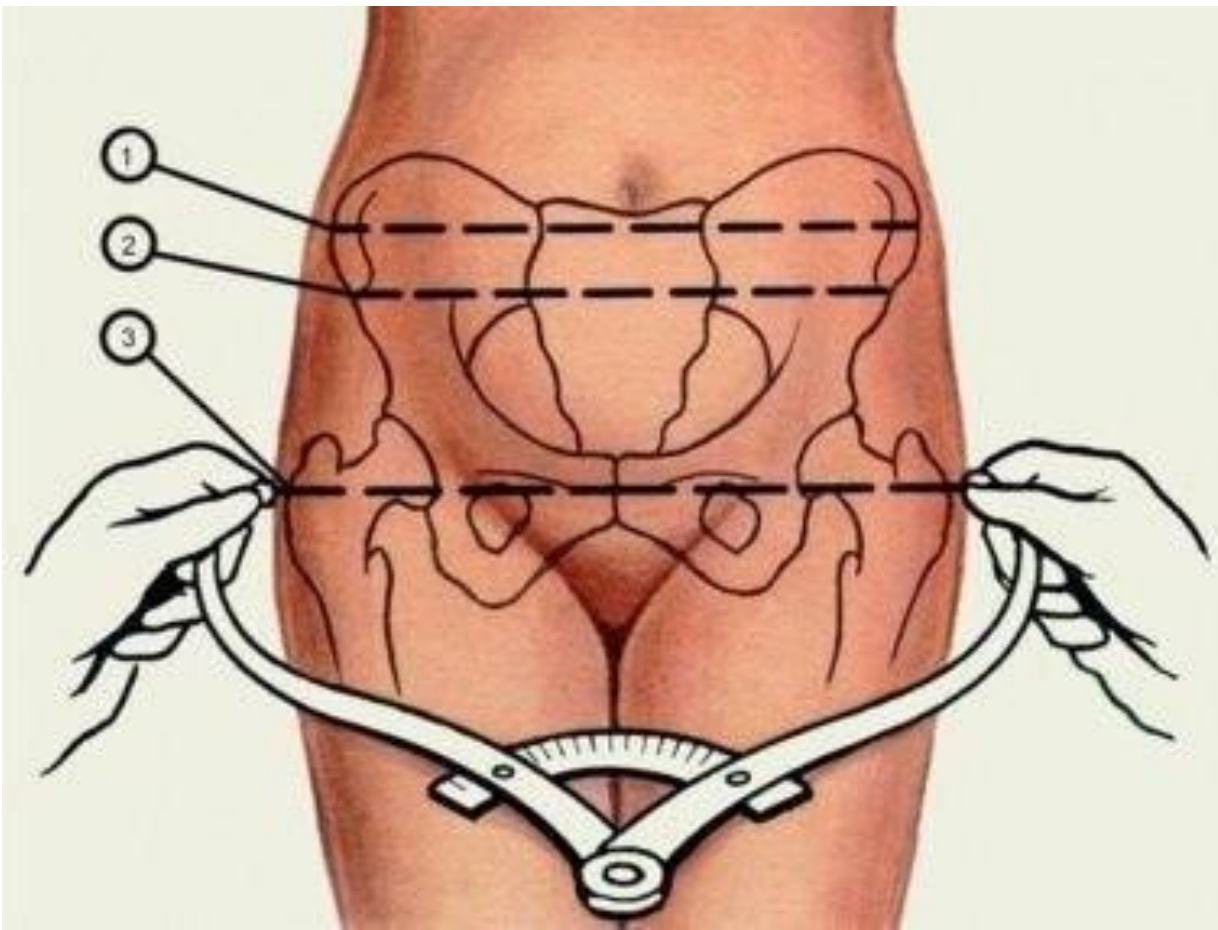




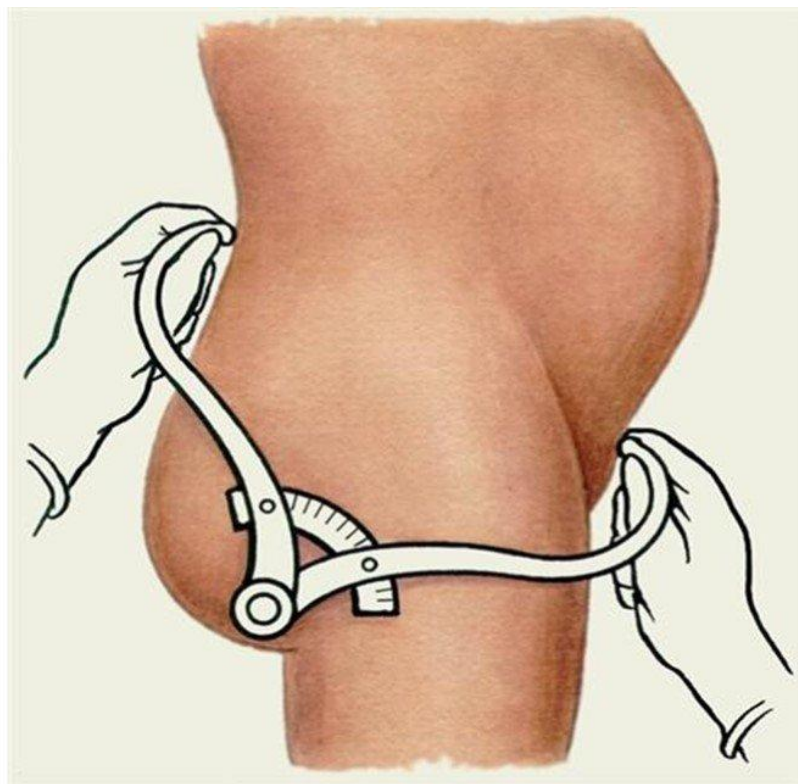
*Distantia cristarum* - расстояние между наиболее отдаленными точками гребешков подвздошных костей - равно 28-29 см



- *distantia trochanterica* 31–32 см;  
расстояние между большими вертелами  
бедренных костей



- *conjugata externa* 20–21 см; расстояние между серединой верхненаружного края симфиза и сочленением V поясничного и I крестцового позвонков.



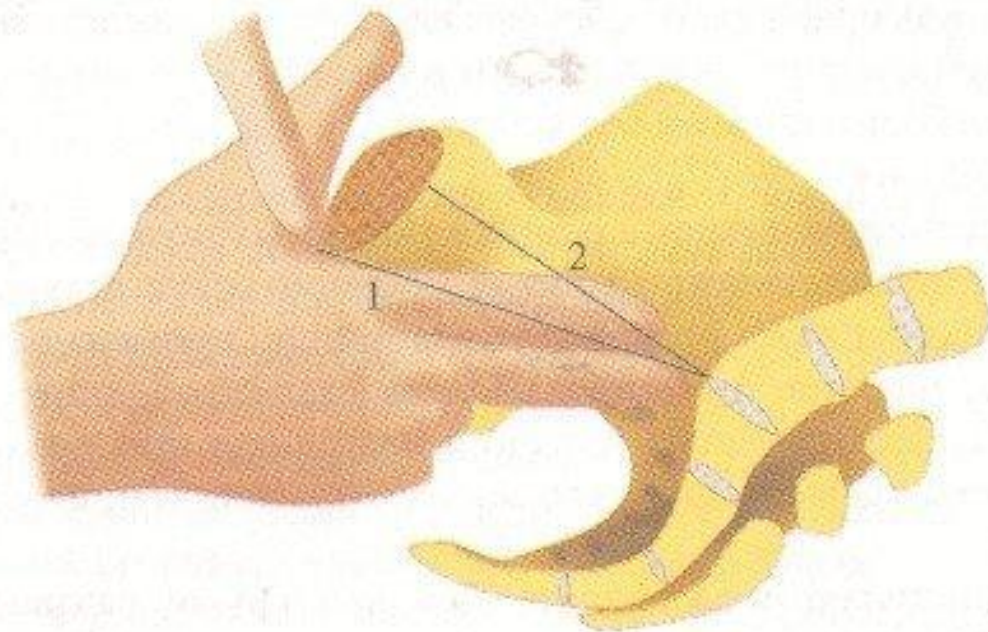
Схематическое изображение некоторых приемов измерения таза: определение наружной конъюгаты

# conjugata diagonalis 12,5–13 см

- **Диагональная конъюгата** - это расстояние между нижним краем симфиза и выдающейся точкой мыса. Если средний палец достигает мыс, то прижимают радиальный край II пальца к нижней поверхности симфиза, ощущая край дугообразной связки лобка. После этого указательным пальцем левой руки отмечают место соприкосновения правой руки с нижним краем симфиза. При нормально развитом тазе величина диагональной конъюгаты равна 13 см. В этих случаях мыс недостижим.
- Если же мыс достигается, диагональная конъюгата оказывается 12,5 см и менее. Измерив величину диагональной конъюгаты, врач определяет величину истинной конъюгаты.

## Conjugata diagonalis

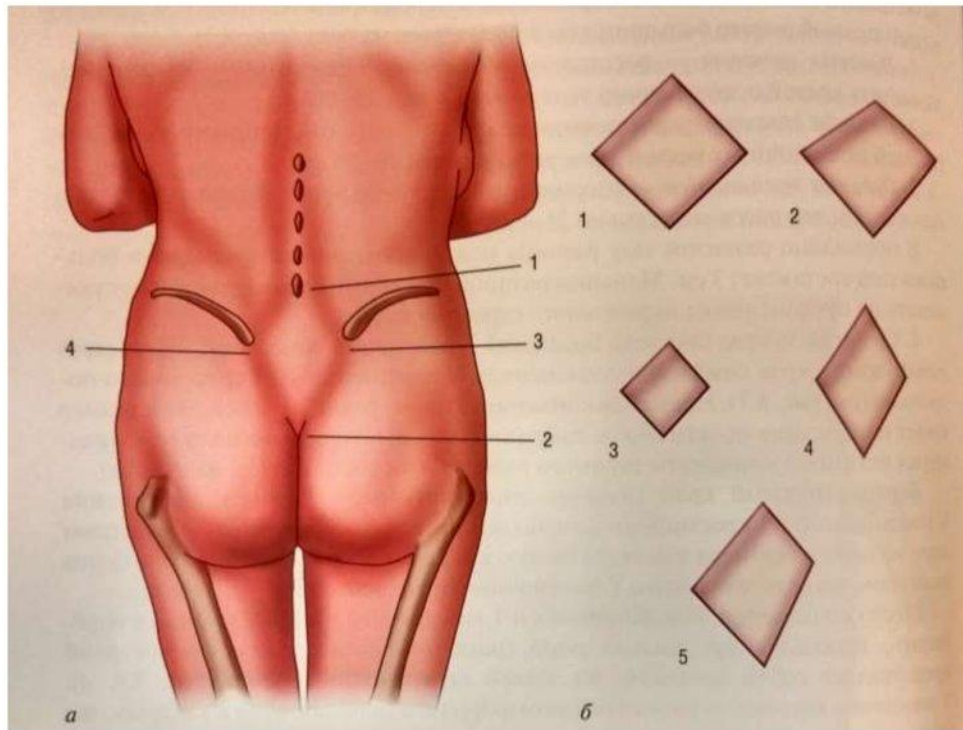
(диагональная) – расстояние между нижним краем лонного сочленения и крестцовым мысом (13см.).





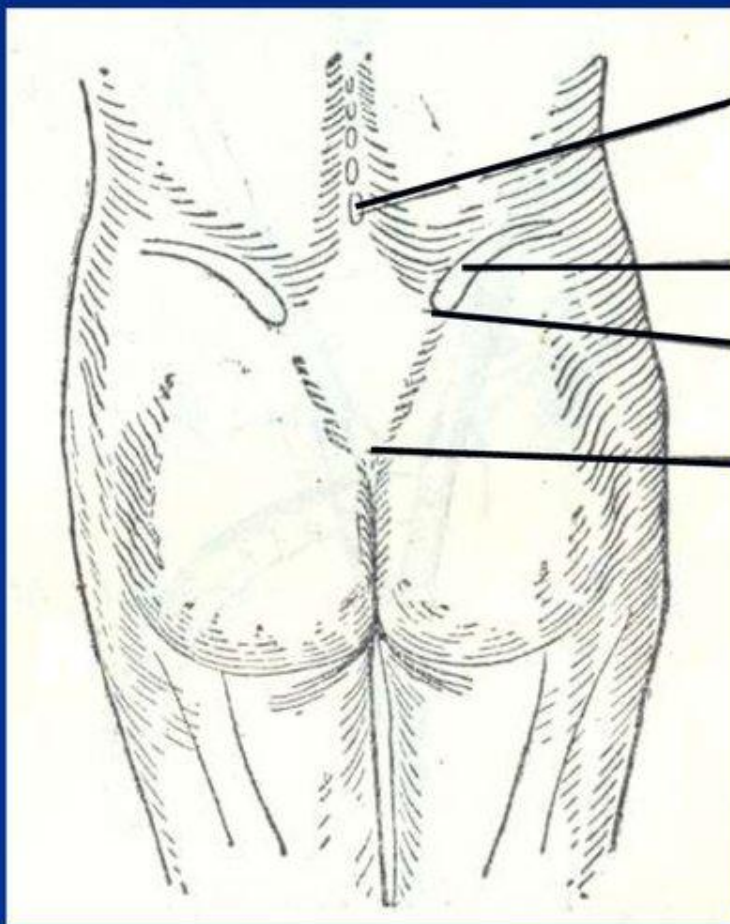
# Дополнительно измеряют:

- ромб Михаэлиса (вертикальный размер ромба равен 11 см, горизонтальный — 10 см).



Крестцовый ромб Михаэлиса

# Крестцовый ромб (ромб Михаэлиса)



Остистый отросток  
V поясничного позвонка

Гребень подвздошной кости

Задневерхняя ость подвздошной кости

Верхушке крестца

**Размер Франка**(расстояние от остистого отростка VII шейного позвонка до середины яремной вырезки – 12 см);

**Индекс Соловьёва** (значение окружности запястья, разделённое на 10).





- Чтобы определить толщину костей у женщины, измеряют сантиметровой лентой окружность лучезапястного сустава .
- **Средняя его величина равна 14 - 16 см.**
- При индексе Соловьева менее 14 см. (тонкие кости), от наружной конъюгаты отнимают 8 см. При индексе Соловьева больше 16 см. (толстые кости) разница между наружной и истинной конъюгатой будет больше, поэтому от нее отнимают 10 см.
- Для оценки внутренних размеров таза необходимо знать размер истинной конъюгаты (прямого размера входа в малый таз). Он равен вертикальному размеру ромба Михаэлиса и размеру Франка. Также об истинной конъюгате судят по наружной (из её размера вычитают 9 см) и диагональной конъюгатам (от величины отнимают 1,5–2 см).

- **Пример:** Наружная конъюгата равна 21 см., индекс Соловьева – 16,5 см. Чему равна истинная конъюгата?
- **Прямой размер плоскости выхода** измеряют обычным тазомером .  
Одну «пуговку» тазомера прижимают к середине нижнего края симфиза, другую – к вершуске копчика.  
В нормальном тазу прямой размер плоскости выхода равен 9,5 см.



# Поперечный размер плоскости выхода таза

- -расстояние между внутренними поверхностями седалищных костей – измерить довольно сложно. Этот размер измеряется сантиметром либо тазомером в положении женщины на спине . К полученному размеру прибавляют 1,5 см. В норме поперечный размер таза равен 11 см.
- В том же положении женщины для оценки особенностей малого таза измеряют **лонный угол**, прикладывая I пальцы рук к лонным дугам. При нормальных размерах и форме таза угол больше 90 градусов.

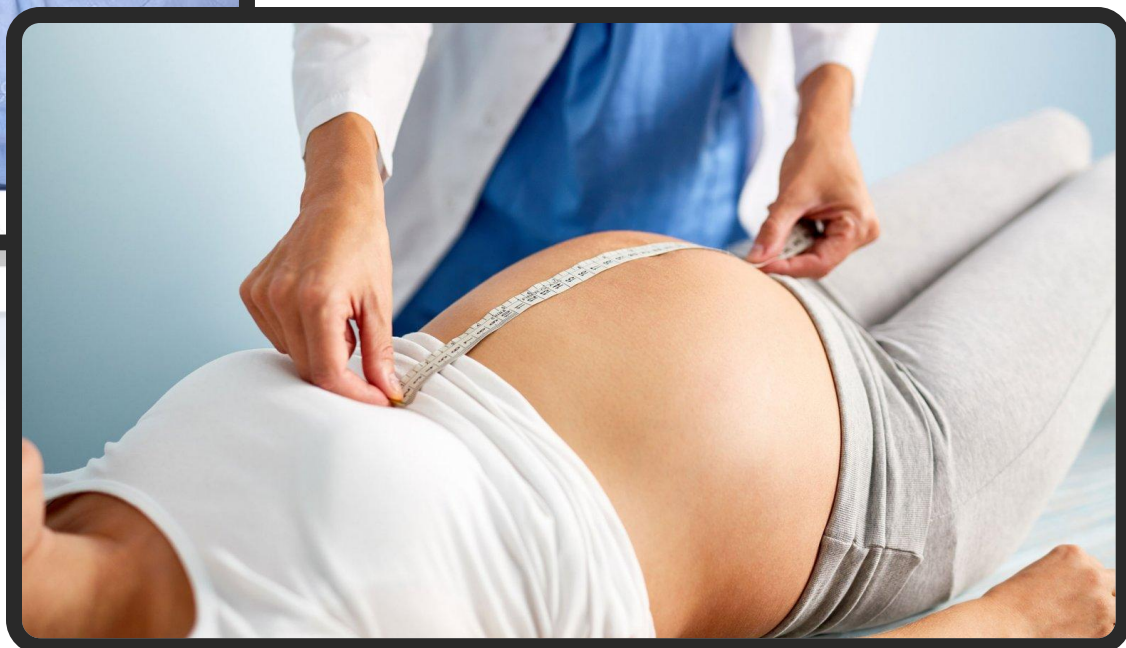
# Окружность живота

- Сантиметровой лентой измеряют окружность живота (ОЖ) на уровне пупка; в конце нормальной беременности она равна 90-100 см) и высоту стояния дна матки (ВДМ)– расстояние между верхним краем лонного сочленения и дном матки .
- В конце беременности высота стояния дна матки в среднем составляет 34-36 см.

**ОЖ**



**ВДМ**



36 недель

32 недели

40 недель

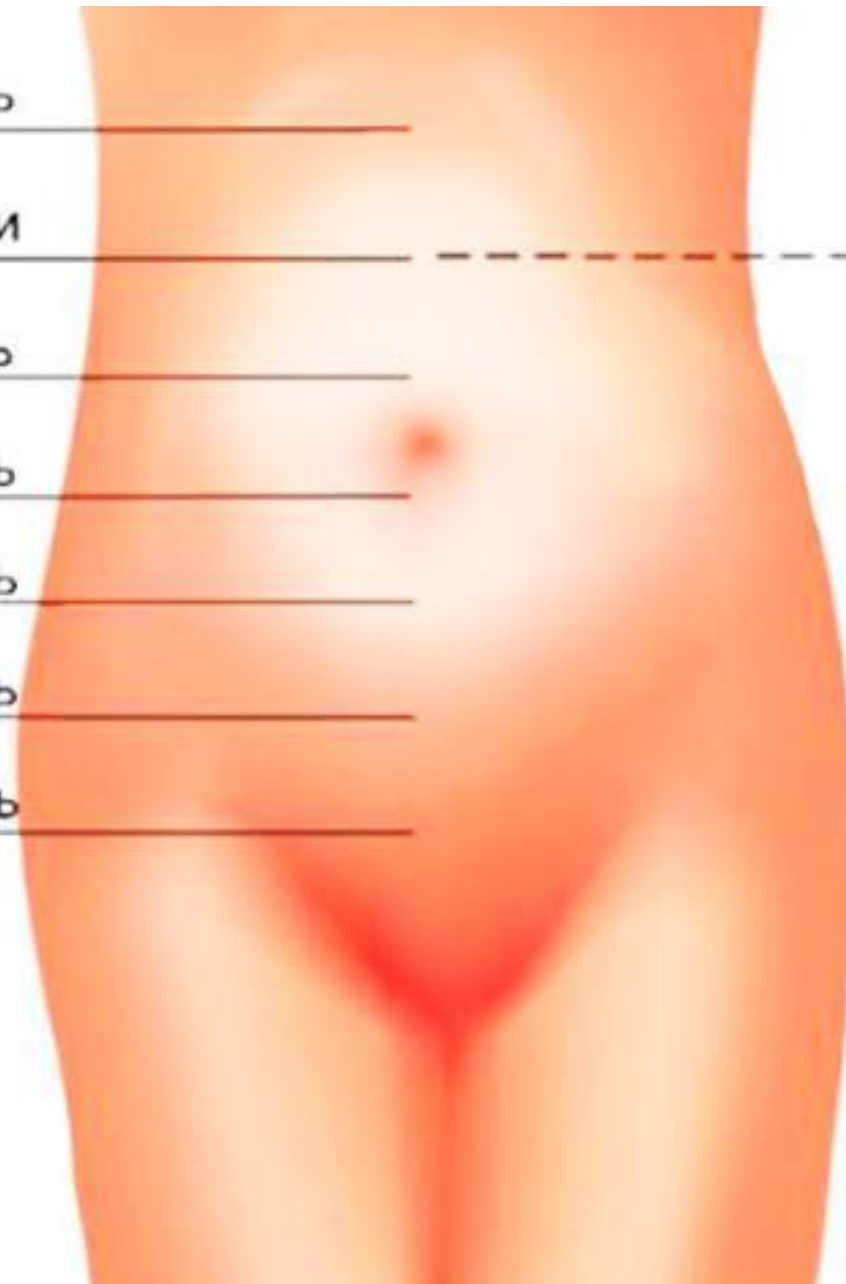
28 недель

24 недель

20 недель

16 недель

12 недель



# Пальпация

- Пальпация живота даёт представление о положении плода и тонусе матки. При пальпации живота пользуются так называемыми наружными приёмами акушерского исследования (**приёмами Леопольда**).
- ■ 1-й приём наружного акушерского исследования — определение высоты стояния дна матки и части плода, находящейся в дне.

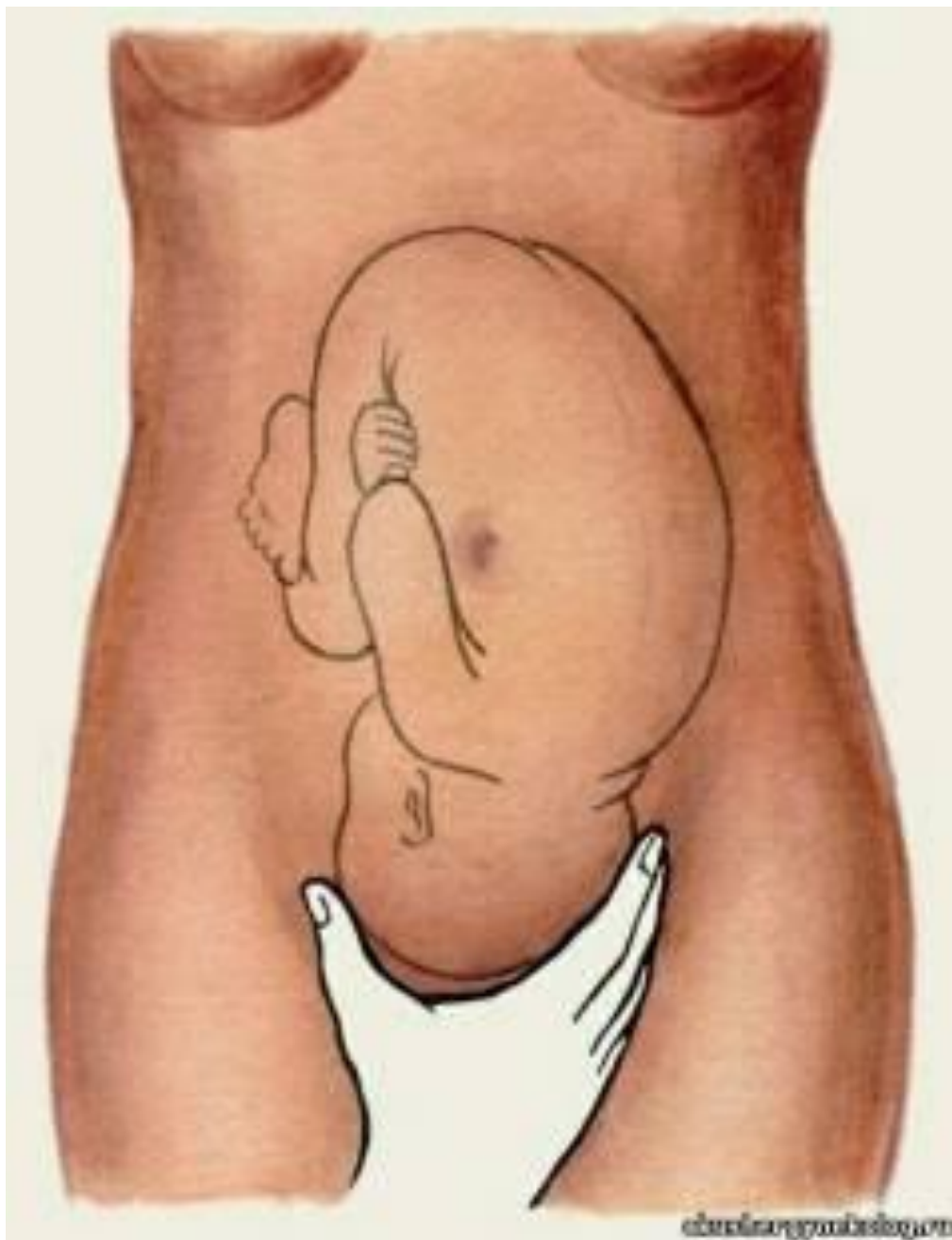




**2-й приём**  
наружного  
акушерского  
исследования —  
определение  
позиции плода, о  
которой судят по  
месту  
расположения  
спинки и мелких  
частей плода  
(ручек и ножек).



**3-й приём**  
наружного  
акушерского  
исследования —  
определение  
характера  
предлежащей  
части и её  
отношения к  
малому тазу.



**4-й приём**  
наружного  
акушерского  
исследования —  
определение  
соотношения  
предлежащей  
части со входом  
в малый таз.



- Членорасположение плода— отношение конечностей плода к головке и туловищу. При определении положения плода (отношение продольной оси плода к продольной оси матки) различают положения:
  - ■ продольное;
  - ■ поперечное;
  - ■ косое.

Позиция плода— отношение спинки плода к правой или левой стороне матки. Различают I (спинка обращена к левой стороне матки) и II (спинка плода обращена к правой стороне) позиции плода.

# Вид позиции

- Вид позиции — отношение спинки плода к передней или задней стенке матки. Если спинка обращена кпереди, говорят о переднем виде, кзади — заднем виде. Предлежание плода — отношение крупной части плода (головки и ягодиц) ко входу в малый таз.

# Аускультация

- Выслушивание сердцебиения плода производят акушерским стетоскопом, начиная со 2-й половины беременности (реже с 18–20 нед)

в виде ритмичных ясных ударов с частотой 120-160, в среднем 140 в минуту



# Аускультация

- Сердечные тоны плода прослушиваются с той стороны живота, куда обращена спинка, ближе к головке.
- При поперечных положениях сердцебиение определяют на уровне пупка, ближе к головке плода.
- При многоплодной беременности сердцебиения плодов обычно выслушиваются отчётливо в разных отделах матки. Помимо акушерского стетоскопа можно применять фетальные мониторы, работающие на основании эффекта Допплера. Проводят с помощью кардиотокографии (КТГначиная с 28 недели).



## Точки выслушивания наиболее громких тонов сердца при различных положениях плода

### Тазовое предлежание

Первая позиция:

1 - задний вид

2 - передний вид

Вторая позиция:

7 - передний вид

8 - задний вид

### Затылочное предлежание

Первая позиция:

3 - задний вид

4 - передний вид

Вторая позиция:

5 - передний вид

6 - задний вид





# ВНУТРЕННЕЕ (ВЛАГАЛИЩНОЕ) ИССЛЕДОВАНИЕ

- Внутреннее акушерское исследование выполняют одной рукой (двумя пальцами, указательным и средним, четырьмя – полурукой, всей рукой). Акушерское влагалищное исследование в I триместре беременности двуручное (влагалищно-брюшностеночное), а во II и в III триместрах – одноручное (нет необходимости в пальпации через переднюю брюшную стенку).
- У рожениц влагалищное исследование производят при поступлении в родовспомогательное учреждение, и после излития околоплодных вод

- Внутреннее исследование начинают с осмотра наружных половых органов, промежности и преддверья влагалища. Затем находят шейку матки и определяют ее форму, величину, консистенцию, степень зрелости, укорочение, размягчение, расположение по продольной оси таза, проходимость зева для пальца.

# Определение срока беременности

- О сроке беременности можно судить на основании учёта времени, прошедшего с **первого дня последней менструации** до момента, когда определяется срок . Для вычисления **срока родов** нужно от даты последней менструации отнять 3 месяца и прибавить 7 дней (правило Негеле).
- **По овуляции.** При известной дате зачатия для вычисления срока родов нужно отнять 3 месяца и отнять 7 дней (модификация правила Негеле) или прибавить 266 дней (38 недель).

- **По первой явке в женскую консультацию.** Учитывают данные анамнеза и осмотра при первом осмотре беременной.
- При определении срока беременности и родов учитывают время **первого шевеления плода**, которое ощущается первородящими с 20-й недели беременности, повторнородящими — примерно на 2 нед раньше.
- Срок беременности можно определить исходя из данных объективного обследования и УЗИ.

- ■ В 4 нед беременности матка достигает примерно размера куриного яйца.
- ■ В 8 нед величина матки приблизительно соответствует размерам гусиного яйца.
- ■ В 12 нед асимметрия матки исчезает, дно её доходит до верхнего края лонной дуги.
- Начиная с 4-го месяца беременности дно матки пальпируют через переднюю брюшную стенку и о сроке беременности судят по высоте стояния



# ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Минимальное лабораторно-инструментальное исследование во время физиологической беременности в России включает следующие методы.
- Лабораторное исследование во время беременности используют для выявления экстрагенитальных заболеваний и акушерских осложнений.
- (клинический и биохимический анализы крови с обязательным определением сахара в крови натощак, мочи, исследование на сифилис, гепатиты С и В, ВИЧ)
- И биохимический скрининг, в сочетании с УЗИ

# Показания для биохимического скрининга

*По видам исследований выделяют:*

- *биохимический скрининг:*
- *ультразвуковой скрининг:*
- *комбинированный скрининг:*

Почему биохимический скрининг назначают далеко не всем беременным? Кто попадает в группу риска? Показаниями для данного анализа могут служить следующие случаи:

- если беременной больше 35 лет (об опасностях таких родов, читайте здесь);
- наследственность хромосомных нарушений;
- если муж и жена — родственники;



- вынужденный приём сильнодействующих препаратов в первые недели беременности;
- множественные выкидыши;
- если один из супругов был облучён;
- если УЗИ неоднократно показывало отклонения от нормы в развитии плода;
- угроза прерывания беременности.
- Любая беременная женщина может сама изъявить желание пройти биохимический скрининг, объяснив лечащему врачу причины такого решения. Такой анализ проводится в два этапа

# Базовый спектр обследования беременных женщин

**A1 - обследование в I триместре (и при первой явке)**

- Бимануальное влагалищное исследование.
- Анализы крови [<1>](#), [<2>](#), [<3>](#), [<4>](#) и мочи.
- Определение основных групп крови (A, B, 0) и резус-принадл
- биохимический скрининг уровней сывороточных маркеров: связанный с беременностью плазменный протеин А (РАРР-А белок, вырабатываемый организмом матери) - бета-ХГЧ ) (11,4 - 13 недель 6 дней),
- определение антител к бледной трепонеме в крови, определение антител классов М, G к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 и ВИЧ-2 в крови,
- определение антител классов М, G к антигену вирусного гепатита В и вирусному гепатиту С в крови.
- Определение глюкозы венозной плазмы натощак.

- Микроскопическое исследование отделяемого женских половых органов на гонококк, микроскопическое исследование влагалищного отделяемого на грибы рода кандиды.
- Электрокардиография (далее - ЭКГ) по назначению врача-терапевта (врача-кардиолога).
- Ультразвуковое исследование (далее - УЗИ) органов малого таза (в сроке 11,4 - 13 недель 6 дней).
- Сопоставив полученные показатели с данными УЗИ, врач может принять решения
- если показатели окажутся в норме, вопрос о хромосомных отклонениях плода закрывается;

# А2 - обследование во II

- Анализ крови **триместре**
- Скрининговое УЗИ плода в сроке 18 - 21 неделя.

## При поздней первой явке во II триместре:

- Анализ крови <1>, <2>, <3>, <4> и мочи, групп крови (А, В, 0) и резус-принадлежности, определение антител к бледной трепонеме (*Treponema pallidum*) в крови, определение антител к вирусу ВИЧ-1 и ВИЧ-2 в крови, вирусного гепатита В и С в крови, альфа-фетопротеин, бета-ХГ (в сроке 16 - 18 недель). Определение глюкозы венозной плазмы натощак; проведение ОГТТ с 75 г глюкозы в 24 - 28 недель (за исключением беременных с существующим сахарным диабетом).
- Микроскопич исследование на гонококк, на грибы рода кандиды.
- ЭКГ (по назначению врача-терапевта (врача-кардиолога)).

# А3 - исследование в III

## триместре

- После 32 недель беременности определяют положение плода, предлежащую часть.
- Скрининговое УЗИ плода в сроке 32 - 34 недели с доплерометрией, кардиотокография (далее - КТГ) плода после 33 недель
- Во всех странах СНГ биохимический и ультразвуковой скрининг входят в перечень обязательных исследований всех беременных женщин и финансируется государством.
- Если назначен биохимический скрининг, не стоит пугаться и впадать в панику. Это лишь одна из необходимостей убедиться в том, что развитие малыша протекает без патологий — не более того.

# Скрининговое ультразвуковое исследование

- Скрининговое ультразвуковое исследование проводится трехкратно, согласно Приказу Министерства здравоохранения РФ от 1 ноября 2012 г. N 572н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»: при сроках беременности 11-14, 18-21 и 30-34 недель.
- При сроке беременности 11-14 недель проводится комплексная пренатальная диагностика нарушений развития ребенка, включающая УЗИ
- Пренатальная диагностика и УЗИ на сроке 18-21 недели позволяет исключить поздно манифестирующие врожденные аномалии развития плода.
- При сроке беременности 30-34 недели проводится УЗИ по месту наблюдения беременной женщины.

- При установлении у беременной женщины высокого риска по хромосомным нарушениям у плода (индивидуальный риск 1/100 и выше) в I триместре беременности и (или) выявлении врожденных аномалий (пороков развития) у плода в I, II и III триместрах беременности врач-акушер-гинеколог направляет ее в медико-генетическую консультацию (центр) для медико-генетического консультирования и установления или подтверждения пренатального диагноза с использованием инвазивных методов обследования.

# Инструментальные методы исследования

- Инструментальные методы исследования подразделяют на:
- **инвазивные:**
  - - амниоскопия;
  - - биопсия хориона; 11-13 нед
  - - амниоцентез; 17-20 нед
  - - кордоцентез; 20-22 нед
- **неинвазивные:**
  - -УЗИ;
  - -доплерография;
  - - фетальная кардиотокография (КТГ).



**Спасибо за внимание!**