

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

И. В. САХАУТДИНОВА, Э.М.ЗУЛКАРНЕЕВА
С.Ю.МУСЛИМОВА, Т.П.КУЛЕШОВА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ПО ОВЛАДЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИМИ НАВЫКАМИ
МОДУЛЯ «АКУШЕРСТВО»
В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО.
I часть
МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ.**



Уфа
2014

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**И. В. САХАУТДИНОВА, Э.М. ЗУЛКАРНЕЕВА
С.Ю. МУСЛИМОВА, Т.П. КУЛЕШОВА**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ПО ОВЛАДЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИМИ НАВЫКАМИ
МОДУЛЯ «АКУШЕРСТВО»
В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО.
I часть
МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ.**

Уфа
2014

УДК 618.4(075.8)
ББК 57.16я7
У 91

Рецензенты:

профессор, доктор медицинских наук Т.М.Соколова
профессор, доктор медицинских наук Г.О. Гречканев

Учебно-методическое пособие по овладению практическими навыками модуля «Акушерство» в рамках реализации профессиональных компетенций, обучающихся по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», Физиологическое акушерство. I часть. Методы обследования: учебно-методическое пособие/ сост.: И.В. Сахаутдинова, Э.М. Зулкарнеева, С.Ю. Муслимова, Т.П. Кулешова - Уфа: БашНИПИнефть, 2014. - 60 с.

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с типовой программой по дисциплине «Акушерство и гинекология» (М, 2010 г.), на основании рабочей программы (2013 г.), действующего учебного плана (2011 г.) и в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по специальности «Лечебное дело» для изучения дисциплины «Акушерство и гинекология».

Учебное пособие предназначено для самостоятельной внеаудиторной работы студентов 4 курса лечебного факультета для подготовки к занятиям по овладению практическими навыками модуля «Акушерство» в рамках реализации профессиональных компетенций.

Пособие иллюстрировано рисунками, схемами, таблицами. Кроме того, в состав пособия включены домашнее задание для закрепления темы, изученного материала (тесты и ситуационные задачи).

Рекомендовано в печать Координационным научно-методическим советом и утверждено решением Редакционно-издательского совета ГБОУ ВПО БГМУ МЗ РФ

УДК 618.4(075.8)
ББК 57.16я7
У 91

ISBN

© И.В. Сахаутдинова, Э.М. Зулкарнеева,
С.Ю. Муслимова, Т.П. Кулешова
© БашНИПИнефть, 2014.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Требование ФГОС к темам модуля «Акушерство»	5
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО.	
МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	7
I. НАРУЖНЫЕ МЕТОДЫ СПЕЦИАЛЬНОГО АКУШЕРСКОГО	
ИССЛЕДОВАНИЯ	7
I. 1. Измерение окружности живота и высоты дна матки	7
I. 2. Измерение таза	11
I. 2.1. Измерение выхода малого таза.	16
Измерение прямого размера выхода таза	16
Измерение поперечного выхода таза.	17
Измерение косых размеров таза.	18
Измерение боковых размеров таза	19
I. 2.2. Измерение крестцового ромба (ромба Михаэлиса)	20
I. 2.3. Измерение лобкового угла	21
I. 3. Пальпация живота	23
I. 4. Выслушивание сердечных тонов плода	28
I. 5. Методика экспресс-определения беременности	32
II. ВНУТРЕННИЕ МЕТОДЫ СПЕЦИАЛЬНОГО АКУШЕРСКОГО	
ИССЛЕДОВАНИЯ	34
ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	34
II. 1. Специальное акушерское исследование в ранние сроки	34
беременности	
II. 1.1. Осмотр наружных половых органов	35
II. 1.2. Исследование в зеркалах	36
Осмотр шейки матки ложкообразными зеркалами	36
Осмотр шейки матки створчатыми зеркалами	38
Бактериологическое исследование выделений из нижних	
отделов мочеполовой системы	40
Взятие соскоба с шейки матки с использованием CERVEX-	
BRUSH	41
II. 1.3. Двуручное влагалищно-абдоминальное исследование	43
II. 2. Специальное акушерское исследование в поздние сроки	47
беременности	
II. 2. 1. Влагалищное исследование в поздние сроки беременности и	
в родах	47
Определение срока беременности и родов	48
Список литературы	50
Приложение	51

ВВЕДЕНИЕ

Теория без практики – мертва
Практика без теории - слепа.

Цель создания данного учебно-методического пособия - облегчить самостоятельную работу студентов при самоподготовке к практическим занятиям модуля «Акушерство» дисциплины «Акушерство и гинекология»; направлено на формирование соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3 - способность и готовность к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности.
- ПК 5 - Способность и готовность проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, ... написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного.
- ПК 17 - Способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.
- ПК 18 - Способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей организма человека для успешной лечебно-профилактической деятельности, провести диагностику физиологической беременности,



ТРЕБОВАНИЯ ФГОС К ТЕМАМ МОДУЛЯ «АКУШЕРСТВО».

В результате освоения профессиональных компетенций модуля «Акушерство» дисциплины «Акушерство и гинекология», студенты IV курса специальности 31.05.01 «Лечебное дело» в своей учебной деятельности должны применять знания (целостные представления):

- об основных физических, химических, биологических и физиологических закономерностях, процессах и явлениях в норме и патологии, а также о строении, топографии и развитии клеток, тканей, органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии, об особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни;
- о математических методах решения профессиональных задач;
- об основных характеристиках лекарственных препаратов и форм, их классификации, фармакодинамики и фармакокинетики, показаниях и противопоказаниях к назначению и применению для профилактики и лечения, оформлении рецептов;
- основ законодательства об охране здоровья граждан;
- прав и социальной защиты пациентов и медицинского персонала;
- иностранного и латинского языков для профессионального общения и работы с оригинальной литературой по специальности.

Для формирования умений необходимо знать:

- клиническую анатомию и физиологию женских половых органов.
- физиологические изменения при беременности.
- физиологию родов, послеродового периода и периода новорожденности.
- патологию беременности, родов, послеродового периода.
- родовой травматизм матери.
- показания, противопоказания, условия, техника акушерских операций.
- неотложную помощь в акушерской практике.

Студент должен уметь:

- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию беременных;
- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияние на него факторов окружающей и производственной среды, качество медицинской помощи населению;
- проводить профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;

- проводить диагностику и лечение заболеваний и патологических состояний в акушерстве при оказании плановой и неотложной медицинской помощи, изучение которых предусмотрено типовой программой по акушерству и гинекологии, действующим учебным планом;
- вести медицинскую документацию;
- вести работу по медицинскому просвещению беременных, рожениц, родильниц, пропагандировать здоровый образ жизни;
- применять современные методы научного познания, средства и методы психолого-педагогического воздействия на личность, знания общих и индивидуальных особенностей психики человека;
- работать с лечебно-диагностической аппаратурой;
- участвовать в оказании медицинской помощи населению.

Студент должен владеть:

1. На основании данных анализа, общего и наружного акушерского исследования распознать:
 - признаки беременности;
 - гестоз беременных;
 - кровотечение, связанное с беременностью;
 - признаки родов.
2. Оформить госпитализацию в акушерский стационар или консультацию специалиста.
3. Оказать неотложную помощь при родах в типичном случае.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ.



I. НАРУЖНЫЕ МЕТОДЫ СПЕЦИАЛЬНОГО АКУШЕРСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

I. 1. ИЗМЕРЕНИЕ ОКРУЖНОСТИ ЖИВОТА И ВЫСОТЫ ДНА МАТКИ.

Измеряя окружность живота и высоту дна матки, можно определить срок беременности. Умножив величину окружности живота на высоту дна матки, определяют предполагаемую массу плода.

Показания: оценка роста и развития внутриутробного плода, диагностика многоплодной беременности и осложнений течения беременности (многоводия, маловодия).

Оснащение: сантиметровая лента, история родов (индивидуальная карта беременной), ручка, кушетка.

Измерение окружности живота

Измерение живота. Определяют сантиметровой лентой наибольшую его окружность на уровне пупка (в конце беременности она обычно равна 90 –100 см). Окружность живота больше 100 см обычно наблюдается при многоводии, многоплодии, крупном плоде, поперечном положении плода и ожирении.

Техника выполнения

- ✓ Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- ✓ Кушетку покрывают индивидуальной клеенкой и стерильной пленкой.
- ✓ Предлагают пациентке лечь на кушетку на спину, ноги выпрямить, обнажить живот и верхнюю треть бедер.
- ✓ Встают справа от пациентки.
- ✓ Подводят сантиметровую ленту под поясницу женщины.
- ✓ Фиксируют ленту сзади на уровне верхнего угла крестцового ромба (ромба Михаэлиса), спереди - на уровне пупка.
- ✓ Определяют окружность живота в сантиметрах (см. фото 1).

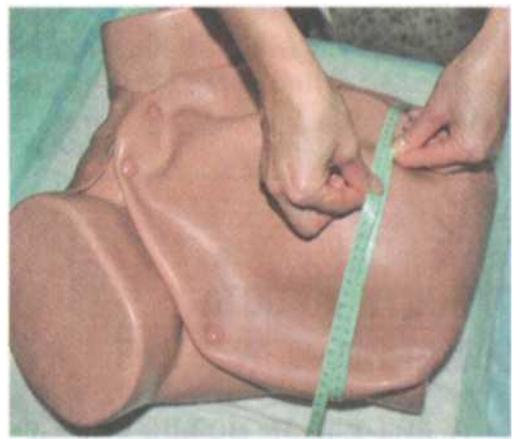


Фото 1. Измерение окружности живота сантиметровой лентой

Измерение высоты дна матки

- Фиксируют начало ленты у середины верхнего края лонного сочленения одной рукой и располагают сантиметровую ленту по средней линии живота пациентки (см. фото 2).
- Отмечают ребром ладони второй руки наиболее выступающий уровень дна матки (на сантиметровой ленте) (см. фото 2).



Фото 2. Измерение высоты стояния дна матки над лонным сочленением сантиметровой лентой

- Определяют высоту дна матки в сантиметрах.
- После исследования в перчатках сантиметровую ленту двукратно протирают дезинфицирующим средством, однократно — кушетку, подкладную клеенку и пеленку сбрасывают.
- Снимают перчатки и помещают их в дезинфицирующий раствор (согласно инструкции).
- Моют и сушат руки с использованием мыла или антисептика.

- Дезинфицированные перчатки утилизируют в желтый мешок (класс Б).
- Записать результат измерения в историю родов (индивидуальную карту беременной).
-

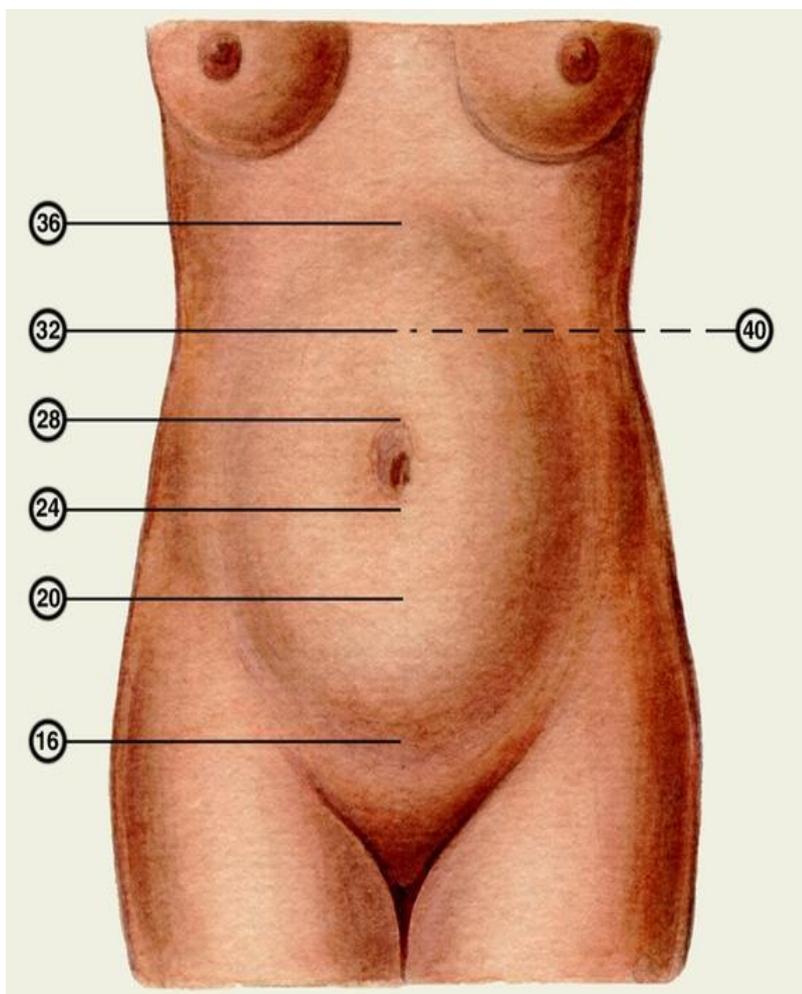


Рис.1. Высота стояния дна матки:

16 нед.	— 6 см;
20 нед.	— 12—14 см;
24 нед.	— 20 см;
28 нед.	— 24—26 см;
32 нед.	— 28—30 см;
36 нед.	— 32—34 см;
40 нед.	— 28—30 см.

Объективное определение срока беременности в I триместре возможно при бимануальном влагалищно-абдоминальном исследовании женщины, матка в эти сроки расположена в малом тазу.

- Самый ранний срок, который удастся диагностировать по размерам матки, равен 5 нед, когда матка несколько увеличена и круглой формы.
- В 8 нед величина матки соответствует размерам среднего женского кулака или гусиного яйца.
- В 12 нед беременности матка увеличена до размеров мужского кулака, и дно ее находится на уровне верхнего края лобкового сочленения или слегка выступает над ним.
- После 12 нед увеличенную матку можно прощупать через брюшную стенку. С этого времени срок беременности принято определять по высоте стояния дна матки над верхним краем лобка и по отношению дна к другим ориенти-

рам: пупок, мечевидный отросток. Высоту стояния дна матки над лобком измеряют сантиметровой лентой.

- В 16 нед беременности дно матки определяют на 6 см выше лобка, и оно приближается к середине расстояния между пупком и лобком.
- В 20 нед беременности дно матки находится на 12 см выше лобка или на 2 поперечных пальца ниже пупка.
- В 24 нед дно матки определяют примерно на уровне пупка, и оно находится выше лобкового сочленения на 18—20 см.
- В 28 нед беременности дно матки пальпируют на 24-26 см выше лобка или на 2 поперечных пальца выше пупка.
- В 32 нед дно матки расположено на середине расстояния между пупком и мечевидным отростком, а высота стояния дна над лобком равна 28—30 см.
- В 36 нед дно матки находится под мечевидным отростком или на 34—36 см выше лобка.
- В 40 нед дно матки опущено до середины расстояния между пупком и мечевидным отростком, и высота его равна 37-38 см.

Срок доношенной беременности дифференцируют от 32-недельного не только по высоте стояния дна матки, но и по окружности живота, форме пупка и диаметру головки плода и ее расположению (табл. 1).

Таблица 1.

Дифференциально - диагностические признаки поздних сроков беременности

Признаки	32 нед	40 нед
Окружность живота	80-85 см	90 см и более
Состояние пупка	Несколько сглажен	Выпячен
Диаметр головки плода	9-10 см	Около 11 см
Расположение головки плода	Высоко над входом в малый таз	Прижата или фиксирована во входе в малый таз малым сегментом

Ультразвуковое сканирование значительно повышает точность определения срока беременности. В зависимости от срока используют разные методы. В первые 12 нед основываются на измерении копчико-теменного размера плода, в дальнейшем — на измерении головки, длины бедра и диаметра живота.

Возможные причины несоответствия величины матки предполагаемому сроку беременности (патологией считают отставание высоты стояния дна матки на 3 см и более от нормы для данного срока беременности):

- ✓ - ошибка при определении срока беременности;
- задержка развития плода, аномалии его развития;
- маловодие.

Высота стояния дна матки превышает срок беременности (патологией считают превышение нормы для данного срока беременности на 3 см и более):

- ✓ - ошибка при определении срока беременности;
- крупный плод;
- многоплодная беременность;
- многоводие.
- ✓ При патологии высоты состояния дна матки обычно назначается проведение других методов обследования.
- ✓ Превышение предполагаемых размеров беременности характерно для такой патологии, как хорионэпителиома — опухоль, развивающаяся из плацентарной ткани и представляющая собой большое количество мелких пузырьков. При этой опухоли плод погибает, а для сохранения здоровья матери необходимо своевременное лечение.



1. 2. ИЗМЕРЕНИЕ ТАЗА

Показания: определение наружных размеров таза у беременных и рожениц для прогнозирования течения родов.

Оснащение: тазомер, кушетка, сантиметровая лента.

Измерение таза (наружная пельвиометрия) имеет большое значение в акушерстве, так как строение и размеры таза оказывают решающее влияние на течение и исход родов. Зная размеры таза, можно предположить течение родов, их осложнения, о возможности родов через естественные родовые пути.

Таз измеряют при первом посещении беременной женской консультации и роженице при поступлении в родильный дом.

Большинство внутренних размеров таза недоступно для измерения, поэтому измеряют наружные размеры большого таза и по ним приблизительно судят о величине и форме малого таза.



Фото 3. Тазомер

Таз измеряют специальным инструментом - тазомером Мартина, который имеет форму циркуля, снабженного шкалой с сантиметровыми и полусантиметровыми делениями. Ветви тазомера оканчиваются пуговками.

Техника выполнения

- ✓ Объяснить пациентке ход предстоящих исследований.
- ✓ Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- ✓ Кушетку покрывают индивидуальной клеенкой и стерильной пленкой.
- ✓ Предлагают пациентке лечь на кушетку на спину, выпрямить ноги, обнажить живот и верхнюю треть бедер.
- ✓ Встают справа от пациентки лицом к ней.
- ✓ В руки берут тазомер - пуговки тазомера между указательными и большими пальцами, а шкала с делениями обращена кверху.

Обычно измеряют четыре размера таза: три *поперечных* и один *прямой*.

- 1. **Distantia spinarum** — *расстояние между передневерхними остями подвздошных костей*. Указательными пальцами пальпируют передне- верхние ости гребней подвздошных костей и прижимают к ним пуговки тазомера. Размер этот обычно равняется 25—26 см (рис.2).

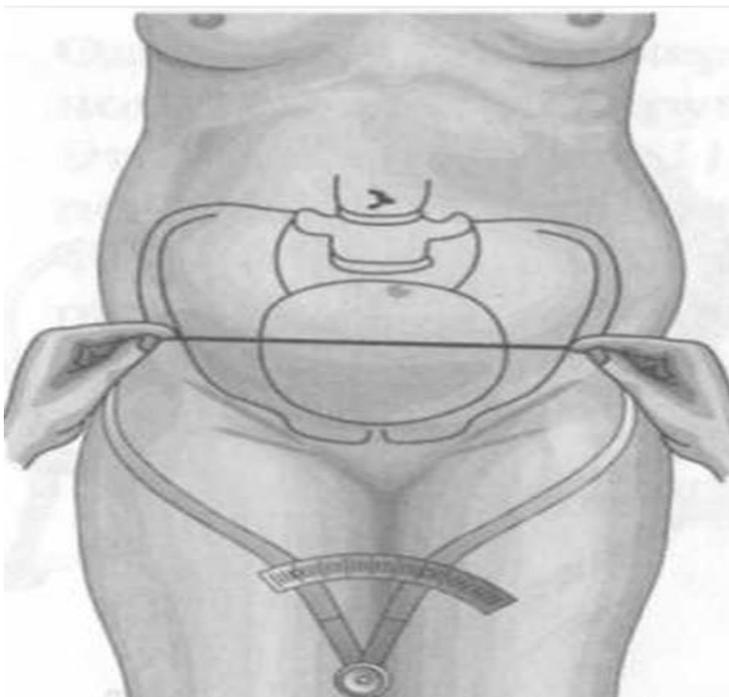


Рис. 2. Измерение Distantia spinarum

- 2. **Distantia cristarum** — расстояние между наиболее отдаленными точками гребней подвздошных костей. После измерения *distantia spinarum* пуговки тазомера передвигают с остей по наружному краю гребня подвздошных костей до тех пор, пока не определяют наибольшее расстояние; это расстояние и есть *distantia cristarum*; оно в среднем равняется 28—29 см (рис.3).

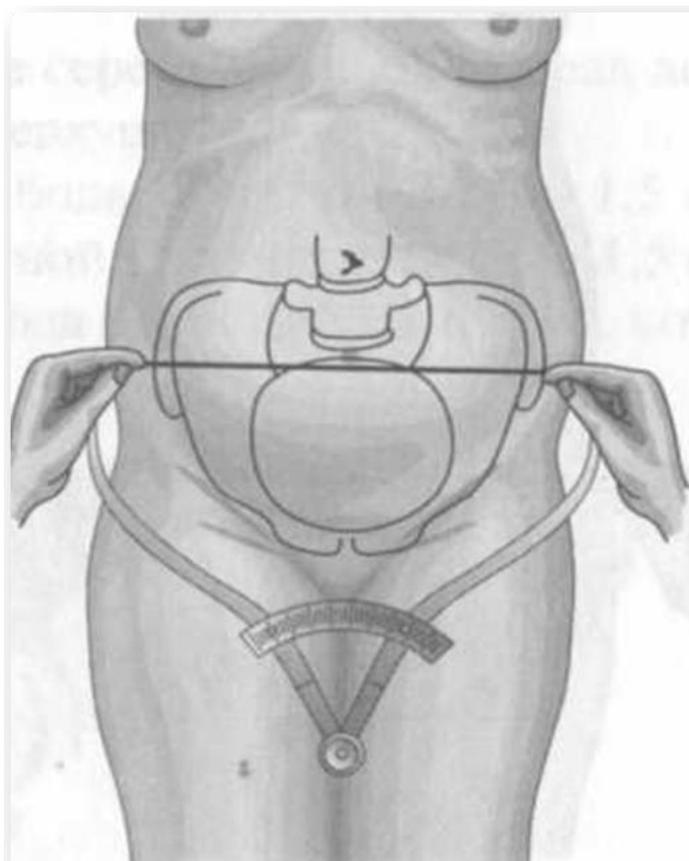


Рис. 3. Измерение Distantia cristarum

- 3. **Distantia trochanterica** — *расстояние между большими вертелами бедренных костей*. Отыскивают наиболее выдающиеся точки больших вертелов и прижимают к ним пуговицы тазомера. Этот размер равен 31—32 см (рис. 4). Имеет значение также *соотношение между поперечными размерами*. Например, в норме разница между ними равна 3 см; разница менее 3 см указывает на отклонение от нормы в строении таза.

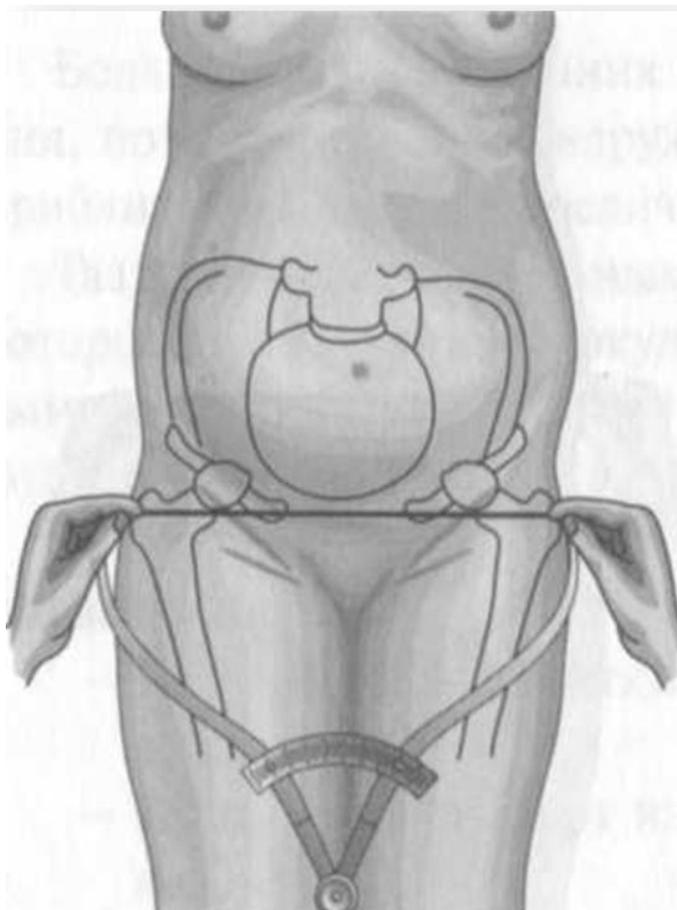


Рис. 4. Измерение Distantia trochanterica

- 4. **Conjugata externa** - *наружная конъюгата (20-21 см) т.е. прямой размер таза* (рис. 5).

Женщину укладывают на бок, нижележащую ногу сгибают в тазобедренном и коленном суставах, вышележащую вытягивают. Пуговку одной ветви тазомера устанавливают на середине верхненаружного края симфиза, другой конец прижимают к надкрестцовой ямке, которая находится между остистым отростком V поясничного позвонка и началом среднего крестцового гребня (над крестцовая ямка совпадает с *верхним углом крестцового ромба*).

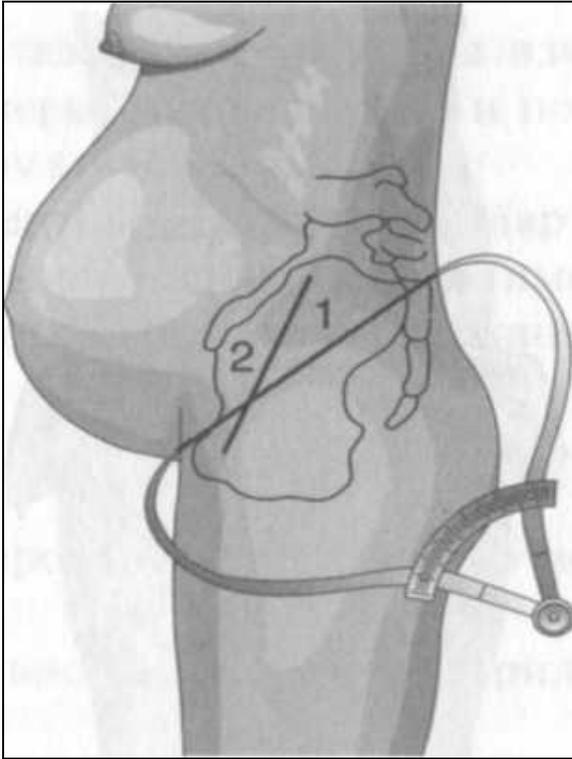


Рис. 5. Измерение Conjugata externa

✓ Полученные данные записывают в соответствующую документацию.

Наружная конъюгата имеет важное значение — по ее величине можно судить о размере *истинной конъюгаты*. Для определения **истинной конъюгаты** из длины **наружной конъюгаты вычитают 9 см**, если индекс Соловьева равен 14см. Например, если *наружная конъюгата* равна 20 см, то *истинная конъюгата равна 11 см*; если наружная конъюгата имеет длину 18 см, то истинная равна 9 см и т.д.

Для суждения о толщине костей таза имеет значение измерение сантиметровой лентой окружности лучезапястного сустава (**индекс Соловьева**) (см.фото 4). Средняя ее величина равна 14-16 см. Чем тоньше кости, тем меньше индекс, и тем больше емкость таза. Если индекс больше, то кости таза массивнее, и размеры его полости меньше.



Фото 4. Измерение сантиметровой лентой окружности запястья в области лучезапястного сустава беременной (индекс Соловьева)



I. 2.1. ИЗМЕРЕНИЕ ВЫХОДА ТАЗА.

Большинство внутренних размеров таза недоступно для измерения, поэтому измеряют наружные размеры большого таза и по ним приблизительно судят о величине и форме малого таза. Доступны для исследования только размеры выхода таза.

Размеры выхода таза определяют следующим образом. Женщина лежит на спине, ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах, разведены в сторону и подтянуты к животу.

Измерение прямого размера выхода таза.

Если при измерении таза возникает подозрение на сужение выхода таза, определяют его размеры.

Прямой размер выхода таза - расстояние между серединой нижнего края лонного сочленения и верхушкой копчика.

Техника выполнения.

- ✓ Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- ✓ Кушетку покрывают индивидуальной клеенкой и стерильной пеленкой.
- ✓ Предлагают женщине лечь на кушетку на спину, ноги согнуть в тазобедренных и коленных суставах и развести.
- ✓ Обрабатывают руки одним из ускоренных способов.
- ✓ Надевают стерильные перчатки.
- ✓ Встают справа от пациентки.
- ✓ Тазомер берут в руки так, чтобы его пуговицы были между указательными и большими пальцами, а шкала с делениями обращена кверху.
- ✓ Одну пуговицу тазомера ставят на середину нижнего края лонного сочленения, другую - на верхушку копчика. Этот размер равен 11 см, и он больше истинного на 1,5 см, поэтому необходимо из полученной величины вычесть 1,5 см, чтобы найти прямой размер выхода полости малого таза, который равен 9,5 см (рис. 6).

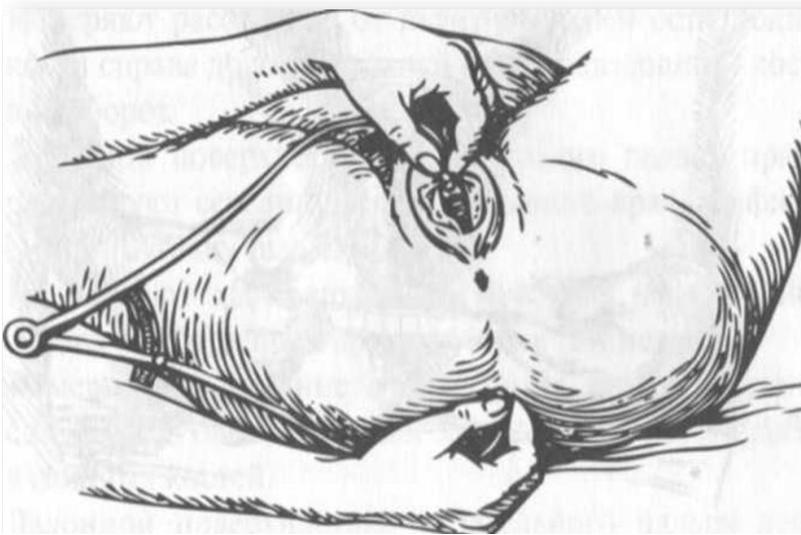


Рис. 6. Измерения прямого размера выхода таза

Измерение поперечного размера выхода таза

Поперечный размер выхода таза - расстояние между внутренними поверхностями седалищных бугров.

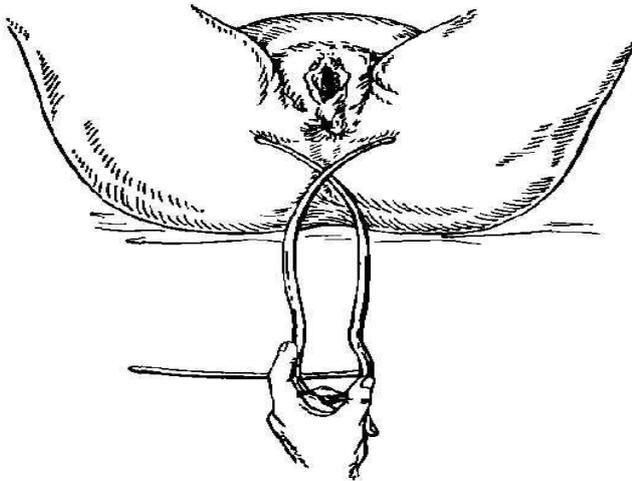


Рис. 7. Измерение поперечного размера выхода таза тазомером

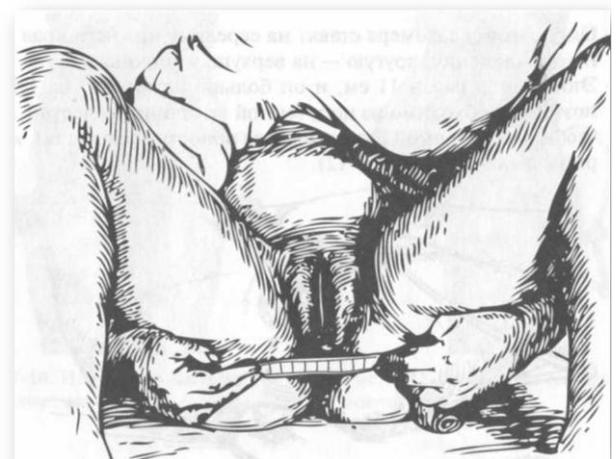


Рис. 8. Измерение поперечного размера выхода таза сантиметровой лентой

Техника выполнения

- ✓ Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- ✓ Кушетку покрывают индивидуальной клеенкой и стерильной пленкой.
- ✓ Предлагают беременной лечь на кушетку, согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах, развести в стороны и максимально прижать их к животу.
- ✓ Берут сантиметровую ленту или специальный тазомер с перекрещивающимися ветвями.

- ✓ Прощупывают внутренние поверхности седалищных бугров и сантиметровой лентой (тазомером с перекрещивающимися ветвями) измеряют расстояние между ними (рис. 7 и 8).
- ✓ К полученной величине (9-9,5 см) прибавляют 1—1,5 см, учитывая толщину мягких тканей, получают 11 см.

Измерение косых размеров таза

Косые размеры таза измеряют при кососуженном тазе. Для выявления асимметрии таза при помощи тазомера измеряют следующие косые размеры:

- ✓ расстояние от передневерхней ости подвздошной кости одной стороны до задневерхней ости другой стороны и наоборот;
- ✓ расстояние от верхнего края симфиза до правой и левой задне-верхних остей;
- ✓ расстояние от надкрестцовой ямки до правой и левой передневерхних остей.

Косые размеры одной стороны сравнивают с соответствующими косыми размерами другой. При нормальном строении таза величина парных косых размеров одинакова. Разница, превышающая 1 см, указывает на асимметрию таза.

Косые размеры — правый и левый. Правый косой размер идет от правого крестцово-подвздошного сочленения до левого подвздошно-лонного бугорка, а левый косой размер — соответственно от левого крестцово-подвздошного сочленения до правого подвздошно-лонного бугорка. Каждый из этих размеров равен 12 см.

Техника выполнения

- ✓ Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- ✓ Предлагают беременной обнажить живот, верхнюю часть бедер.
- ✓ Встают сбоку от женщины.
- ✓ Тазомер берут в руки, ладонной поверхностью указательного пальца правой руки пальпируют передневерхнюю ость подвздошной кости справа и фиксируют пуговку тазомера.
- ✓ Ладонной поверхностью указательного пальца левой руки пальпируют задне-верхнюю ость подвздошной кости слева и фиксируют пуговку тазомера.
- ✓ Измеряют расстояние от передневерхней ости подвздошной кости справа до задневерхней ости подвздошной кости слева, и наоборот.
- ✓ Ладонной поверхностью указательного пальца правой руки пальпируют середину верхненаружного края симфиза и фиксируют пуговку тазомера.
- ✓ Пальпируют задневерхнюю ость гребня подвздошной кости справа (слева) и фиксируют пуговку тазомера.

- ✓ Измеряют расстояние от середины верхненаружного края симфиза до правой и левой задневерхних остей гребней подвздошных костей.
- ✓ Ладонной поверхностью указательного пальца левой руки пальпируют надкрестцовую ямку (верхний угол ромба Михаэлиса) и фиксируют пуговку тазомера.
- ✓ Пальпируют передневерхнюю ость гребня подвздошной кости справа (слева) и фиксируют пуговку тазомера.
- ✓ Измеряют расстояние от надкрестцовой ямки до передневерхней ости гребня подвздошных костей справа и слева.

Косые размеры одной стороны сравнивают с соответствующими размерами другой. При нормальном строении таза величина пары косых размеров одинакова. Разница, превышающая 1 см, указывает на асимметрию таза.

После исследования тазомер двукратно протирают дезинфицирующим средством.

Измерение боковых размеров таза

Боковая конъюгата Кернера - расстояние между передневерхней и задневерхней остями подвздошных костей одной стороны (слева, справа). В норме он равен 14,5-15 см.

Конъюгату Кернера рекомендуют измерять при кососуженном и асимметричном тазе.

У женщин с асимметричным тазом важна не абсолютная величина боковой конъюгаты, а сравнение ее с обеих сторон.

Боковые размеры таза измеряют тазомером без перчаток в положении беременной стоя.

Техника выполнения

- ✓ Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- ✓ Предлагают женщине обнажить живот, верхнюю часть бедер.
- ✓ Встают сбоку от беременной.
- ✓ Берут в руки тазомер и ладонной поверхностью указательного пальца правой руки пальпируют передневерхнюю ость подвздошной кости справа и фиксируют пуговку тазомера.
- ✓ Ладонной поверхностью указательного пальца левой руки пальпируют задневерхнюю ость подвздошной кости справа и фиксируют пуговку тазомера.
- ✓ Измеряют расстояние от передневерхней ости подвздошной кости справа до задневерхней ости подвздошной кости справа.

- ✓ Таким же образом определяют расстояние от передневерхней ости подвздошной кости слева до задневерхней ости слева.

I. 2.2. ИЗМЕРЕНИЕ КРЕСТЦОВОГО РОМБА (РОМБА МИХАЭЛИСА)

Крестцовый ромб представляет собой площадку на задней поверхности крестца: верхний угол ромба составляет углубление между остистым отростком V поясничного позвонка и началом среднего крестцового гребня; боковые углы соответствуют задневерхним остям подвздошных костей, нижний — верхушке крестца.

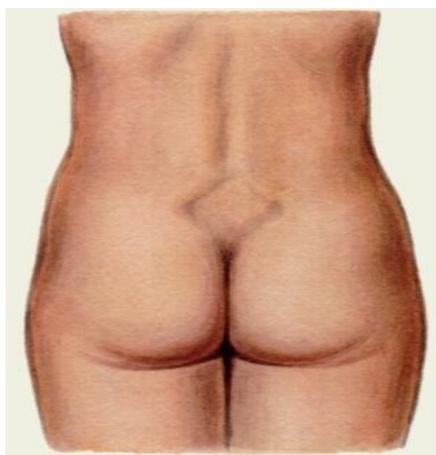


Рис. 9. Схематическое изображение пояснично-крестцового ромба



Рис. 10. Крестцовый ромб (ромб Михаэлиса)

На основании формы, размеров ромба можно оценить строение костного таза, обнаружить его сужение, деформацию, что имеет большое значение в определении тактики ведения родов (рис. 9 и 10).

Размеры ромба при нормальном тазе: горизонтальная диагональ 10-11 см, вертикальная диагональ 11 см.

Крестцовый ромб (ромб Михаэлиса) измеряют тазомером или сантиметровой лентой без перчаток в положении беременной стоя.

Техника выполнения

- ✓ Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- ✓ Предлагают беременной обнажить пояснично-крестцовую область.
- ✓ Встают лицом к спине женщины с сантиметровой лентой или тазомером в руках.
- ✓ Пальпируют надкрестцовую ямку (верхний угол ромба Михаэлиса) и фиксируют начало сантиметровой ленты.
- ✓ Измеряют расстояние от надкрестцовой ямки до верхушки крестца (вертикальная диагональ).
- ✓ Пальпируют задневерхние ости гребней подвздошных костей (боковые углы ромба) и измеряют расстояние между ними (горизонтальная диагональ).

I. 2.3. ИЗМЕРЕНИЕ ЛОБКОВОГО УГЛА

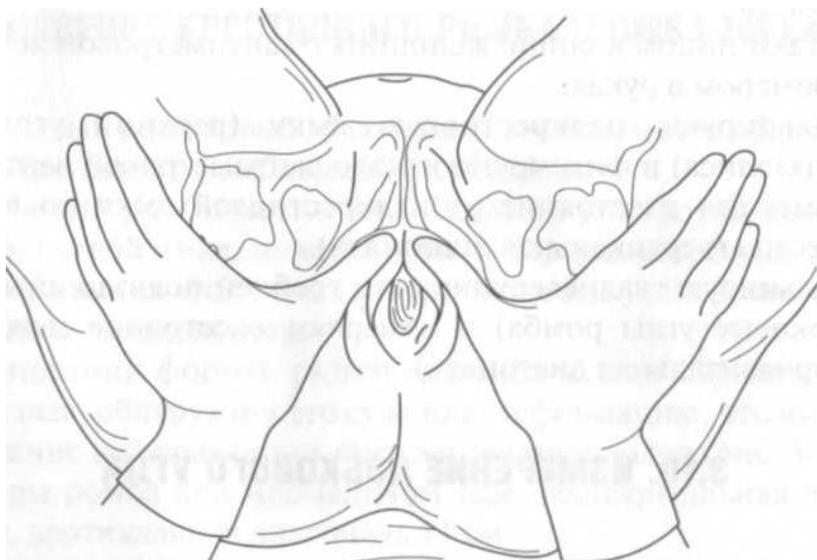
Известное клиническое значение имеет определение формы лонного угла.

Лобковый угол - угол между нисходящими ветвями лонной кости. При нормальных размерах таза он равен 90 - 100°.

Методика измерения

- ✓ Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- ✓ Гинекологическое кресло покрывают индивидуальной клеенкой и стерильной пленкой.
- ✓ Предлагают женщине лечь на гинекологическое кресло на спину, фиксируя ноги в ногодержателях.
- ✓ Обрабатывают руки одним из ускоренных способов.
- ✓ Надевают стерильные перчатки.
- ✓ Ладонные поверхности больших пальцев обеих рук располагают вплотную вдоль нисходящих ветвей лобковых и седалищных костей (рис. 11).
- ✓ Соприкасающиеся концы пальцев прижимают к нижнему краю симфиза.
- ✓ По расположению пальцев судят о величине угла лобковой дуги.

- ✓ Предлагают пациентке встать, гинекологическое кресло обрабатывают ве-
тошью с дезинфицирующим средством.
- ✓ Снимают перчатки и помещают их в дезинфицирующий раствор (согласно
инструкции).
- ✓ Моют и сушат руки с использованием мыла или антисептика.
- ✓ Дезинфицированные перчатки утилизируют в желтый мешок (класс Б).



*Рис. 11. Определение формы
и величины лобковой дуги*



I. 3. ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

Показания: определение положения, позиции, вида позиции, предлежания внут-
риутробного плода, диагностика многоплодной беременности.

Оснащение: кушетка, история родов (индивидуальная карта беременной).

Основной метод наружного акушерского исследования беременной во вто-
рой половине беременности и в родах — пальпация (ощупывание) живота.

При пальпации живота беременной определяют высоту дна матки, положе-
ние плода, позицию плода, предлежащую часть плода, отношение ее к входу в
малый таз, ощущают движения плода, получают представление о количестве око-

лоплодных вод, определяют состояние брюшной стенки (избыточное отложение жира, перерастяжение мышц, расхождение прямых мышц и др.).

Пальпацию живота беременной производят по определенному плану, последовательно, применяя четыре приема наружного акушерского исследования - приемы Леопольда -Левицкого.

Техника выполнения

- Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- Кушетку покрывают индивидуальной клеенкой и стерильной пленкой.
- Предлагают женщине лечь на кушетку на спину, выпрямить ноги. Для расслабления мышц живота можно предложить слегка согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах.
- Встают справа от пациентки лицом к ней.

Первый прием наружного акушерского исследования (рис.12 и фото 5). Ладони располагают на дне матки, пальцы рук сближают. Осторожным надавливанием вниз определяют высоту дна матки, по которой устанавливают срок беременности. Первым приемом можно определить часть плода, находящуюся в дне матки. Чаще это тазовый конец плода - крупная, но менее округлая часть, чем головка.

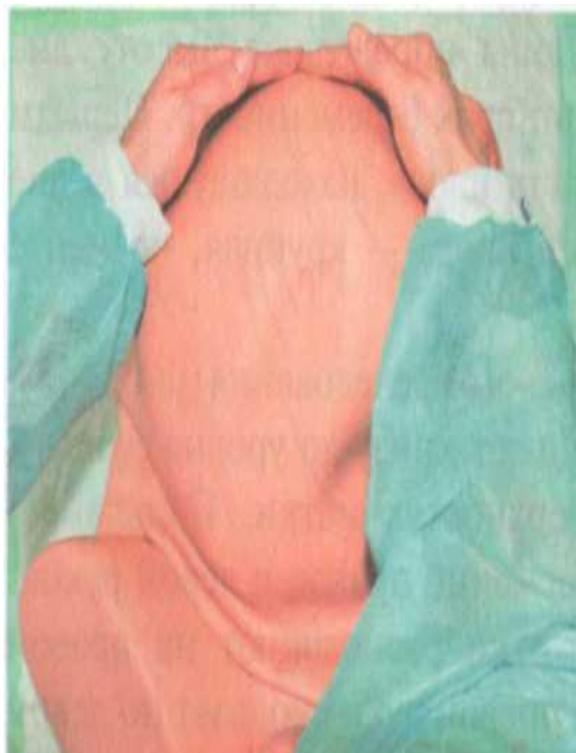
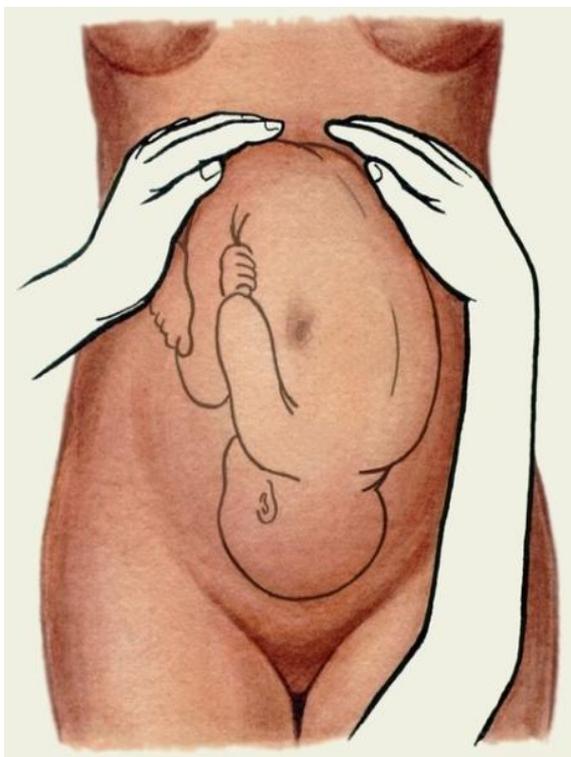


Рис. 12. Первый прием Леопольда



Фото.5. Первый прием Леопольда

Второй прием наружного акушерского исследования (рис. 13 и фото 6). Обе руки со дна матки перемещают книзу до уровня пупка и располагают на боковых поверхностях матки. Пальпацию частей плода производят попеременно правой и левой рукой. Ладонную поверхность левой руки располагают на правой боковой стенке матки, пальцы правой руки скользят по левой боковой стенке матки и ощупывают части плода, обращенные к левой стенке матки. Затем ладонь правой кисти располагают на левой боковой стенке матки, а левой рукой пальпируют части плода, обращенные к правой стенке матки. При продольном положении плода с одной стороны прощупывают спинку, с другой — мелкие части плода.



Рис.13. Второй прием Леопольда

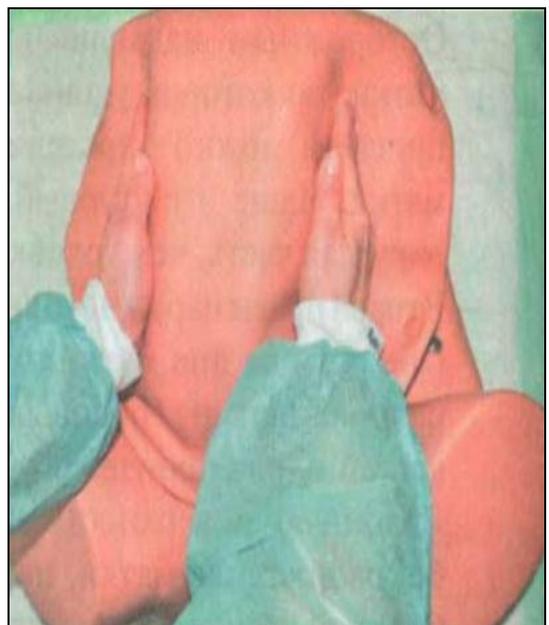




Фото 6. Второй прием Леопольда

Третий прием наружного акушерского исследования (рис. 14 и фото 7). Правую руку кладут немного выше лонного сочленения так, чтобы большой палец находился на одной стороне, а 4 других - на другой стороне нижнего сегмента матки. Медленным и осторожным движением погружают пальцы вглубь и охватывают подлежащую часть.

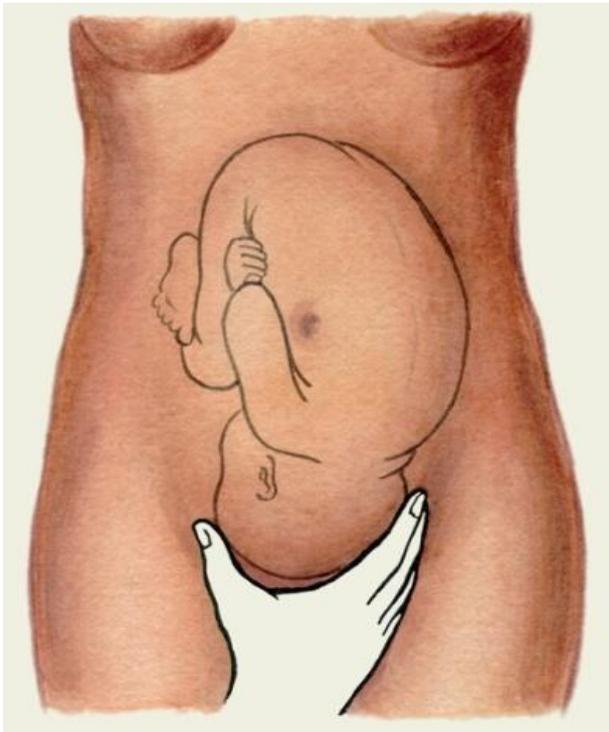


Рис. 14. Третий прием Леопольда

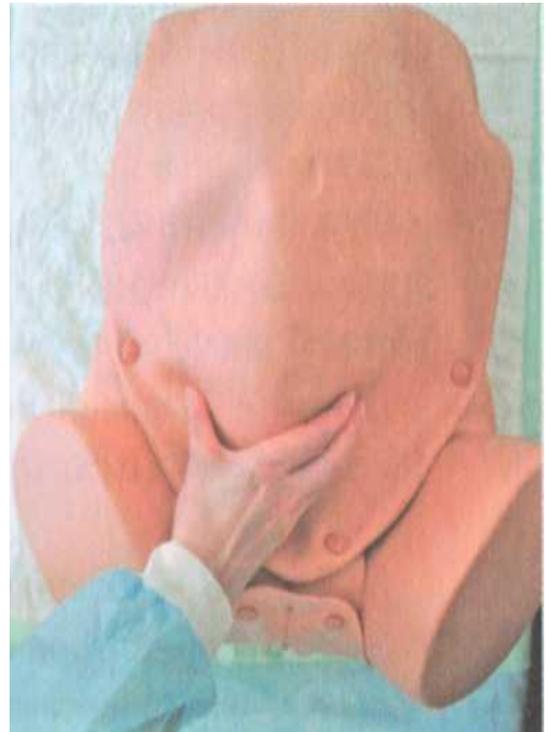




Фото 7. Третий прием Леопольда

Четвертый прием наружного акушерского исследования определяют уровень расположения предлежащей части:

- головка над входом в малый таз (фото 8);
- головка малым сегментом (фото 9);
- головка большим сегментом (фото 10).

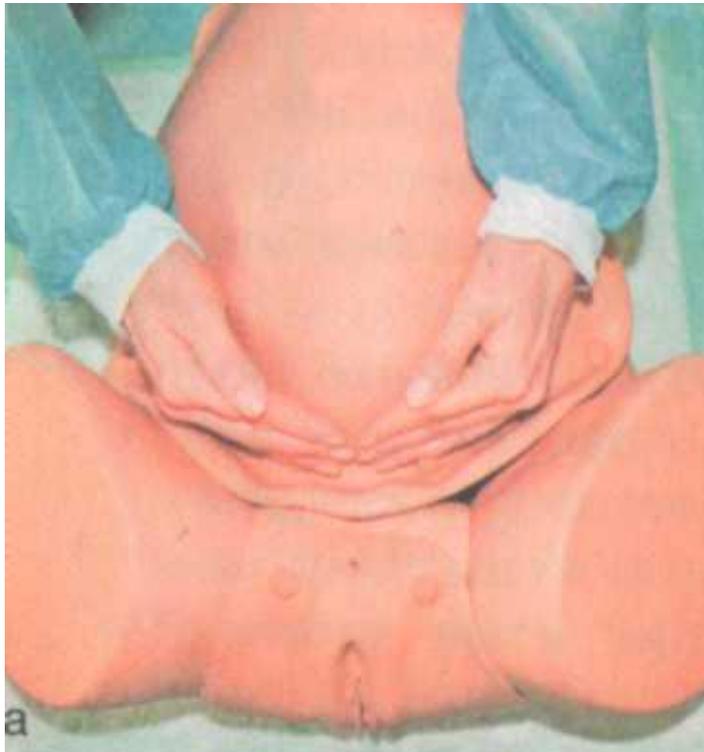


Фото 8. Определение отношения предлежащей части плода к входу в малый таз четвертым приемом Леопольда:

а — пальцы обеих рук акушера проникают между головкой и плоскостью входа в малый таз - *головка подвижна над входом в малый таз*



Фото 9.

Определение отношения предлежащей части плода к входу в малый таз четвертым приемом Леопольда:

б - скользят по головке кисти рук акушера расходятся, пальцы располагаются параллельно - *головка находится малым сегментом во входе в малый таз.*

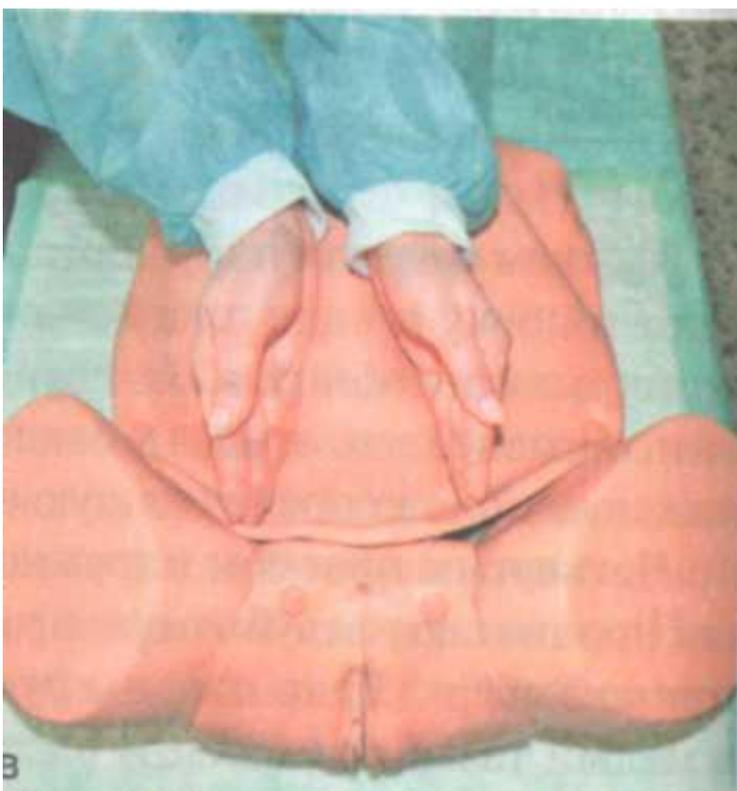


Фото 10.

Определение отношения предлежащей части плода к входу в малый таз четвертым приемом Леопольда:

в - пальцы расходятся, лучезапястные суставы сходятся - *головка находится большим сегментом во входе в малый таз.*

Техника выполнения

Встают справа лицом к ногам беременной. Ладони обеих рук располагают на нижнем сегменте матки справа и слева, концы пальцев доходят до симфиза. Вытянутыми пальцами осторожно проникают вглубь по направлению к полости таза, уточняя характер предлежащей части плода и ее отношение к входу в малый таз (производят в родах).



Фото 11. Четвертый прием Леопольда

После обследования индивидуальную клеенку протирают дезинфицирующим средством, пленку меняют.

Возможные ошибки и осложнения:

1. Неправильное положение женщины при исследовании.
2. Неверное расположение рук исследующего, отступление от предложенного алгоритма, переполненный мочевой пузырь затрудняют проведение исследования и интерпретацию полученных результатов.



I. 4. ВЫСЛУШИВАНИЕ СЕРДЕЧНЫХ ТОНОВ ПЛОДА

Сердечные тоны плода выслушивают главным образом для определения достоверного признака беременности, выяснения внутриутробного состояния плода, что имеет большое значение во время беременности и в родах.

Сердечные тоны плода выслушивают акушерским стетоскопом, имеющим широкий раструб, стетофонедоскопом или ультразвуковым аппаратом, работающим по принципу эффекта Допплера (фото 12).



Фото 12 а.
Акушерский стетоскоп



Фото 12 б.
Стетофонендоскоп



Фото 12 в. Ультразвуковой аппарат «Малыш»

Сердцебиение плода акушерским стетоскопом прослушивают с начала второй половины беременности. Иногда удается выслушать сердцебиение плода с 18-19-й нед беременности.

Сердцебиение плода имеет три основные характеристики: частота, ритм, ясность. Сердцебиение плода в норме:

- во время беременности — 120-140 в минуту, ясное, ритмичное;
- в родах — 110-160 в минуту, ясное, ритмичное.

Сердечная деятельность плода является наиболее точным и объективным показателем состояния плода в анте- и интранатальном периоде.

Техника выполнения

- Получают у пациентки информированное согласие на исследование.
- Кушетку покрывают индивидуальной клеенкой и стерильной пленкой.
- Предлагают пациентке лечь на кушетку на спину, ноги выпрямить и обнажить живот.
- Встают справа от пациентки лицом к ней.
- Акушерский стетоскоп расширенным раструбом плотно прижимают к брюшной стенке, ухо прикладывают к стетоскопу и, систематически в определенном порядке передвигая его (одновременно считая пульс пациентки), определяют место наилучшего выслушивания сердцебиения плода (фото 13).



Фото 13. Аускультация сердцебиения плода.

При головном предлежании плода сердцебиение прослушивают ниже пупка при I позиции — слева, при II позиции — справа.

При тазовом предлежании плода сердцебиение прослушивают выше пупка при I позиции — слева, при II позиции — справа.

При поперечных положениях сердцебиение прослушивают на уровне пупка ближе к головке.

При переднем виде головных и тазовых предлежании сердцебиение лучше прослушивать ближе к средней линии живота, при заднем — дальше от средней линии сбоку живота (рис. 15).

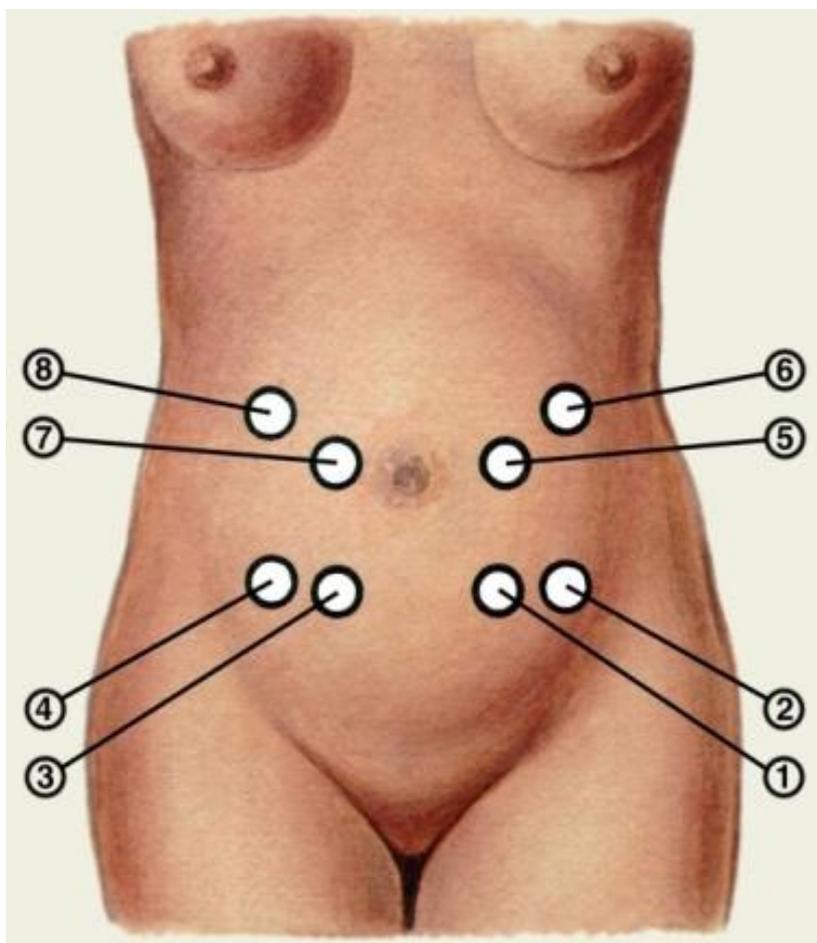


Рис. 15. Места наиболее ясного выслушивания сердечных тонов при различных положениях плода:

- 1 - передний вид, первая позиция, головное предлежание;
- 2 - задний вид, первая позиция, головное предлежание;
- 3 - передний вид, вторая позиция, головное предлежание;
- 4 - задний вид, вторая позиция, головное предлежание;
- 5 - передний вид, первая позиция, тазовое предлежание;
- 6 - задний вид, первая позиция, тазовое предлежание;
- 7 - передний вид, вторая позиция, тазовое предлежание;
- 8 - задний вид, вторая позиция, тазовое предлежание

При многоплодной беременности сердцебиение плода обычно выслушивают отчетливо в разных отделах матки (Рис.16). Этот признак достоверен, если между этими точками существует участок («зона молчания»), где сердечные тоны не прослушивают или сердцебиение в двух точках имеет разную частоту (разница 10 ударов в минуту).

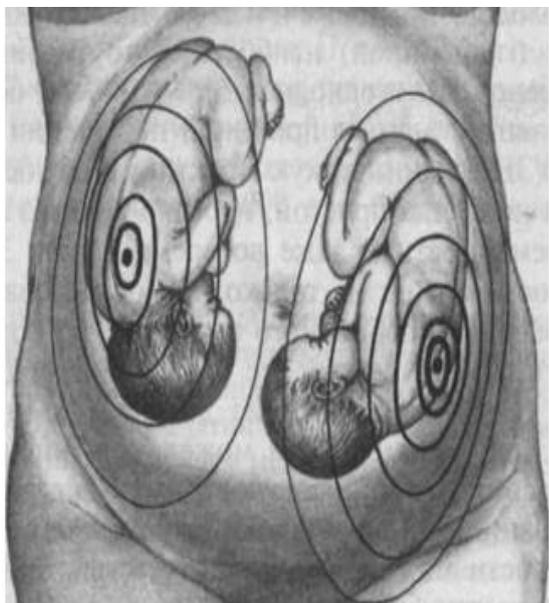
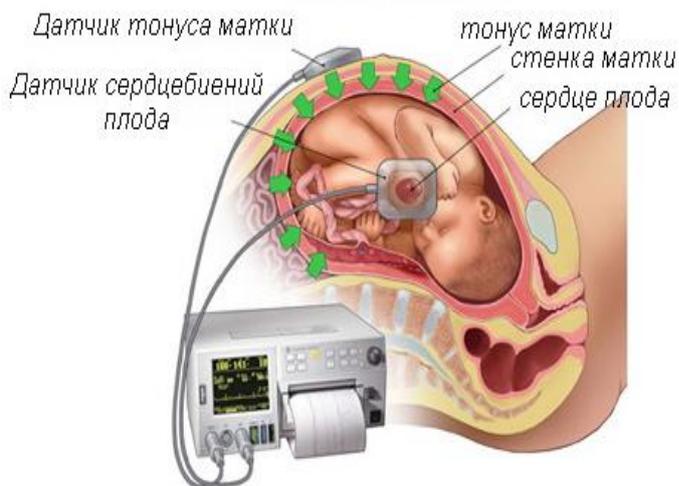


Рис. 16. Аускультация сердцебиения плодов при многоплодной беременности

В настоящее время кардиотокография (КТГ) — ведущий метод наблюдения за характером сердечной деятельности, который из-за простоты проведения, информативности и стабильности получаемой информации практически полностью вытеснил из клинической практики фоно- и электрокардиографию плода. КТГ дает возможность регистрировать не только частоту сердечных сокращений плода, но и производить запись его ЭКГ, которую расшифровывают специальными компьютерными программами (рис.17 и фото 14).



Рис. 17. Кардиотокография



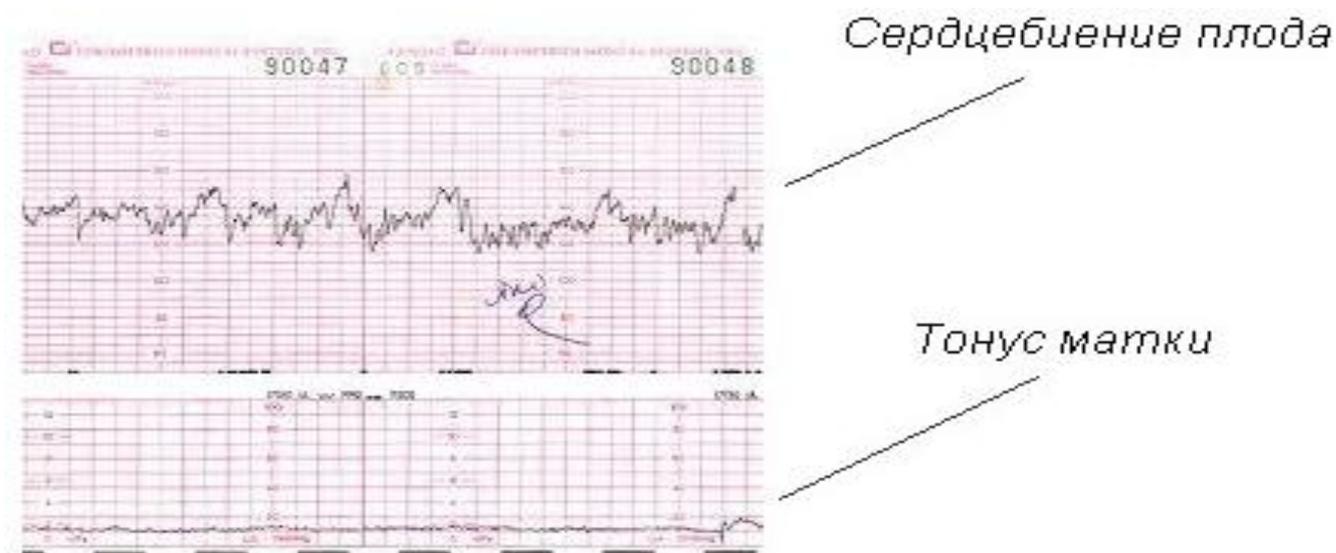


Фото 14. Кардиотокография

МЕТОДИКА ЭКСПРЕСС-ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

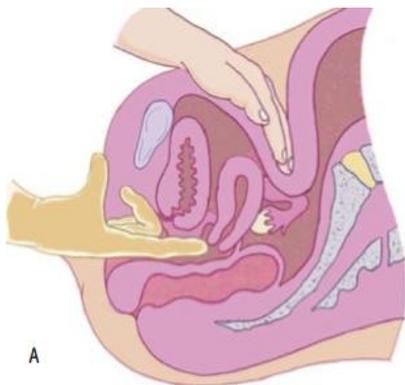
Основана на качественном определении в моче беременной женщины хорионического гонадотропина.

1. Вскрыть пакет экспресс – определителя беременности и достать тест-полоску.
2. Опустить тест-полоску в емкость с мочой (утренняя порция) стрелками вниз до обозначенной линии на 20-30 секунд.
3. Положить тест-полоску на сухую поверхность.
4. Оценить результат анализа в течение 1-5 минут, но не позднее 10 минут:
 - при появлении на тест-полоске двух параллельных линий – тест положительный;
 - при появлении на тест-полоске одной линии – тест отрицательный.



Фото 15. Экспресс-тест на беременность.

Наиболее достоверную информацию для диагностики беременности получают с помощью УЗИ. При трансабдоминальном сканировании беременность можно установить с 4-5 нед, а при трансвагинальной эхографии - на 1-1,5 нед раньше. В ранние сроки беременность устанавливают на основании определения в полости матки плодного яйца, желточного мешка, эмбриона и его сердечных сокращений, в более поздние сроки - благодаря визуализации плода (или плодов при многоплодной беременности). Сердечную деятельность плода при УЗИ можно обнаружить с 5-6 нед беременности, двигательную активность эмбриона с 7-8 нед.



II. ВНУТРЕННИЕ МЕТОДЫ СПЕЦИАЛЬНОГО АКУШЕРСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ

Цель — дополнить данные наружного исследования, установить состояние родовых путей, состояние шейки матки, выявить отклонения от физиологической нормы.

Исследование выполняют беременным при взятии на учет *в ранние сроки* беременности, в дальнейшем — при показаниях (для выявления угрозы прерывания беременности). *В поздние сроки* беременности бимануальное влагалищно-абдоминальное исследование исключено, матку пальпируют через переднюю брюшную стенку с помощью приемов Леопольда-Левицкого, а влагалищное исследование проводят одной рукой.



II.1. Специальное акушерское исследование в ранние сроки беременности

В ранние сроки беременности акушерское обследование производят на гинекологическом кресле в стерильных одноразовых перчатках стерильными инструментами (фото 16).



Фото 16. Положение исследуемой женщины на гинекологическом кресле

II.1.1. ОСМОТР НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ.

Обращают внимание на тип оволосения, симметричность и зияние половой щели, строение больших и малых половых губ, характер выделений, наличие патологических процессов (воспаление, опухоли, кондиломы, свищи, пороки развития и т.д.). Осматривают промежность и область ануса.

Последовательность действий:

Большим и указательным пальцами левой руки разводят малые и большие половые губы, осматривают преддверие и вход во влагалище, цвет слизистых оболочек, характер выделений и т.д.



Фото. 17. Осмотр наружных половых органов

II.1.2. ИССЛЕДОВАНИЕ В ЗЕРКАЛАХ.

Чаще используют створчатые самодержащиеся (Куско) и ложкообразные (Симса) зеркала. Определяют цвет слизистой влагалища, форму, длину, положение и состояние шейки матки, форму наружного зева, наличие патологических процессов, характер выделений. Берутся мазки для определения состояния микрофлоры влагалища и для цитологического исследования эпителия шейки матки.

1. Для осмотра используют: створчатые (Куско), ложкообразные (Симпса) с подъемником Отта и пластиковые зеркала.
2. При обследовании берут мазки для бактериоскопического и цитологического исследований.
3. Беременных осматривают в женской консультации при взятии на учет.
4. Получают у пациентки информированное согласие на исследование.

ОСМОТР ШЕЙКИ МАТКИ ЛОЖКООБРАЗНЫМИ ЗЕРКАЛАМИ

- ✓ Ложкообразное зеркало берут в правую руку (фото 18 А).
- ✓ Указательным и большим пальцами левой руки разводят половые губы; вводят ложкообразное зеркало в половую щель ребром по заднебоковой стенке влагалища до середины влагалища (фото 18 Б).

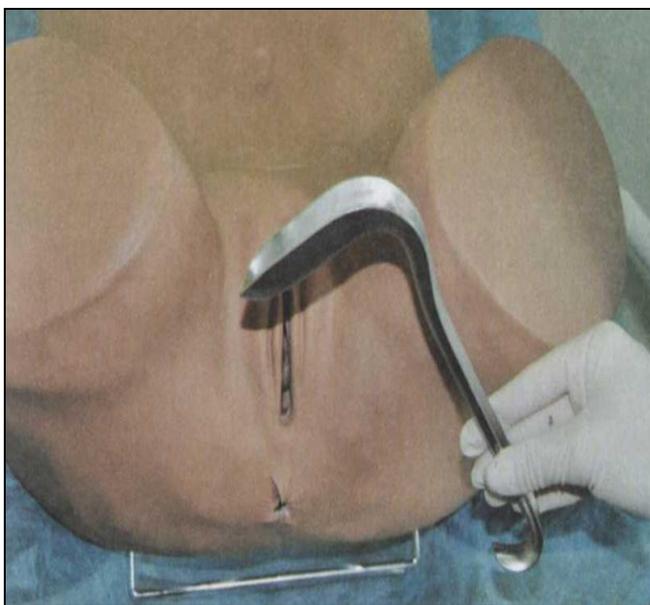


Фото 18 А.

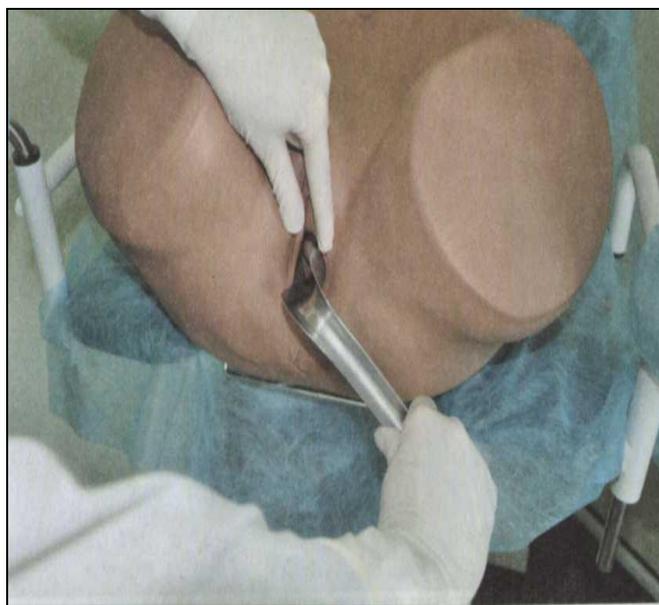


Фото 18 Б.

- ✓ Берут подъемник (фото 18 В).
- ✓ Вводят подъемник во влагалище по ложкообразному зеркалу до середины в прямом размере, затем переводят в поперечный размер; продвигают подь-

емник до конца переднего свода, слегка надавливая на переднюю стенку влагалища (фото 18 Г).

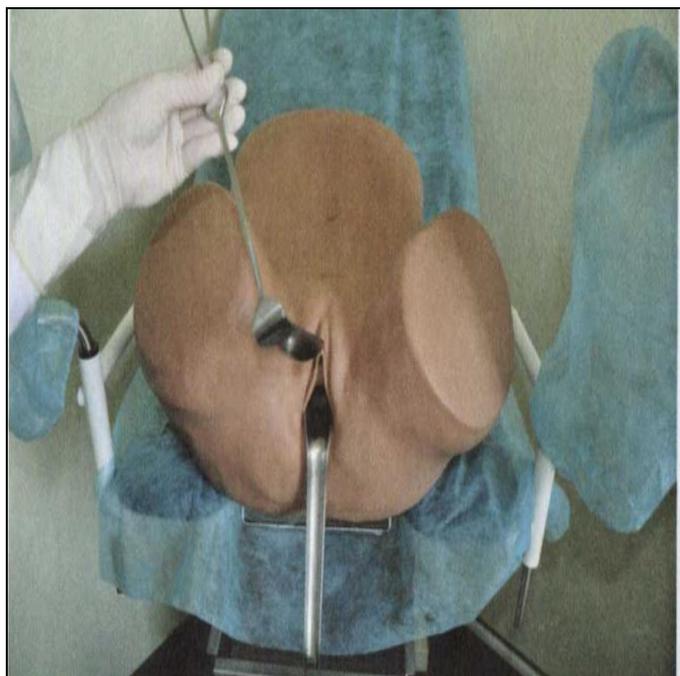


Фото 18 В.

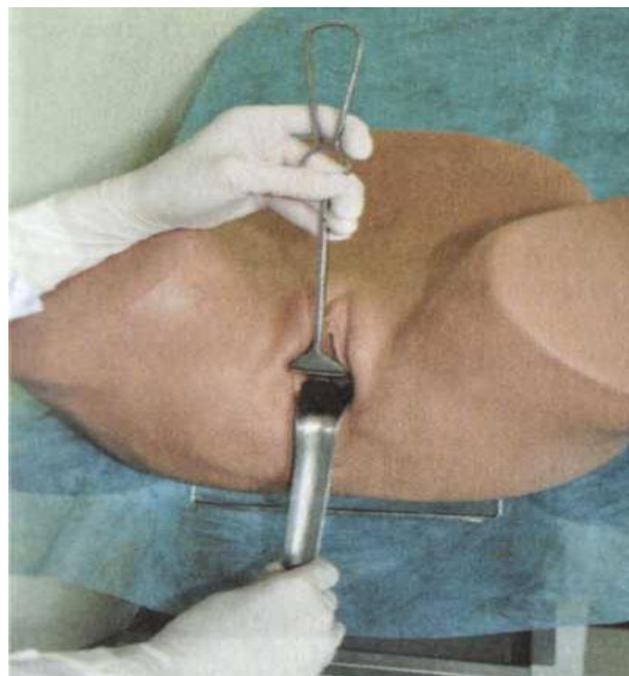


Фото 18 Г.

- ✓ Разводят зеркала (фото 18 Д). Осматривают шейку матки и стенки влагалища. Извлекают из влагалища сначала подъемник, затем ложкообразное зеркало.

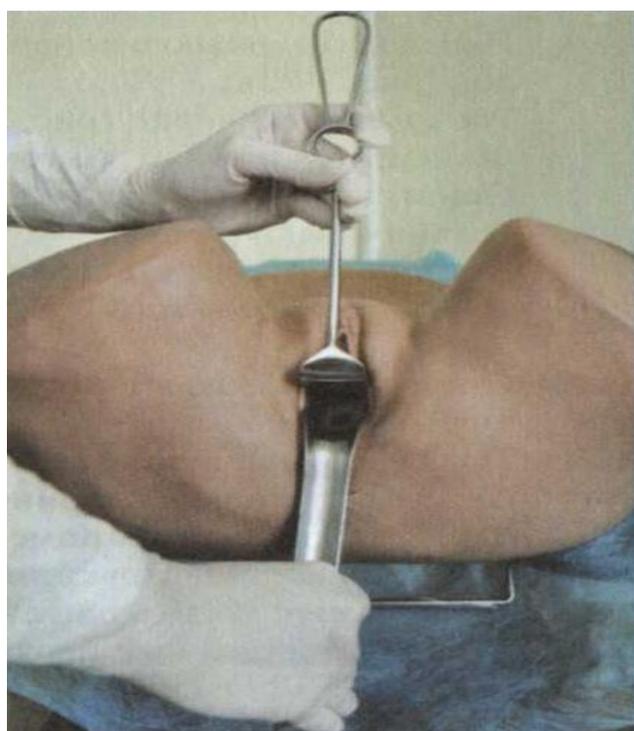


Фото 18 Д. Осмотр шейки матки ложкообразными зеркалами

- ✓ Инструменты погружают в емкости с дезинфицирующим средством.
- ✓ Предлагают пациентке встать, гинекологическое кресло обрабатывают ветошью с дезинфицирующим средством.
- ✓ Снимают перчатки и помещают их в дезинфицирующий раствор (согласно инструкции).
- ✓ Моют руки с мылом или антисептиком и сушат их.
- ✓ Дезинфицированные перчатки утилизируют в желтый мешок (класс Б).

ОСМОТР ШЕЙКИ МАТКИ СТВОРЧАТЫМИ ЗЕРКАЛАМИ

Последовательность манипуляций.

- ✓ Гинекологическое кресло покрывают индивидуальной клеенкой или стерильной пленкой.
- ✓ Предлагают пациентке лечь на гинекологическое кресло на спину, фиксируя ноги в ногодержателях.
- ✓ Обрабатывают руки одним из способов.
- ✓ Надевают стерильные перчатки.
- ✓ Створчатое зеркало берут в правую руку (фото 19 А).
- ✓ Указательным и большим пальцами левой руки разводят половые губы; створчатое зеркало вводят сомкнутым в прямом размере до середины влагалища (фото 19 Б).

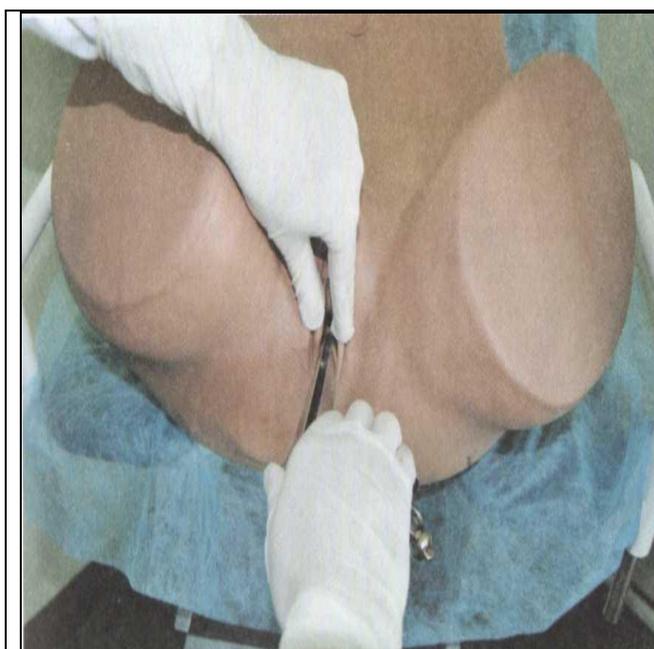


Фото 19 А.

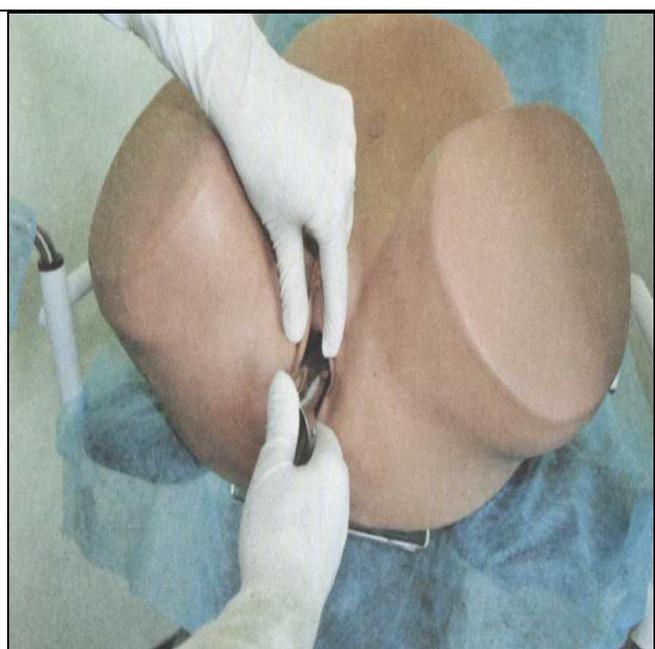


Фото 19 Б.

- ✓ Переводят зеркало в поперечный размер и продвигают до сводов (фото 19 В).
- ✓ Раскрывают створки (фото 19 Г).
- ✓ Фиксируют зеркало винтом (фото 19 Д).

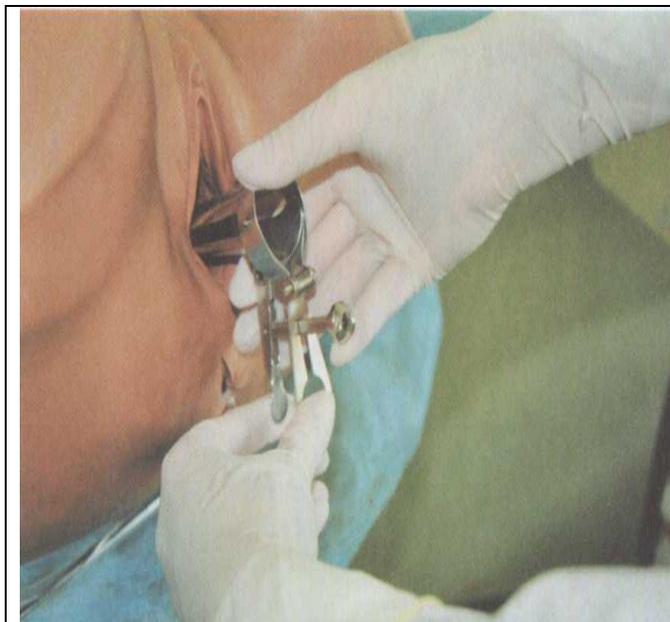


Фото 19 В.

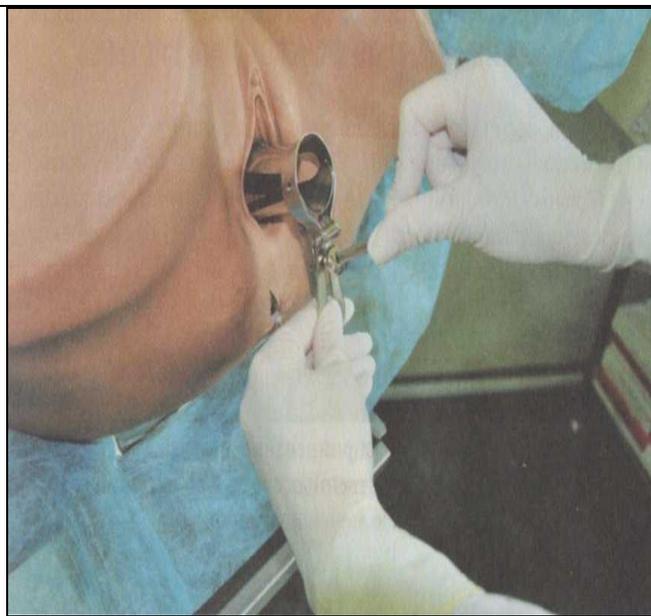


Фото 19 Г.

- ✓ Осматривают шейку матки, стенки влагалища (фото 19 Д).

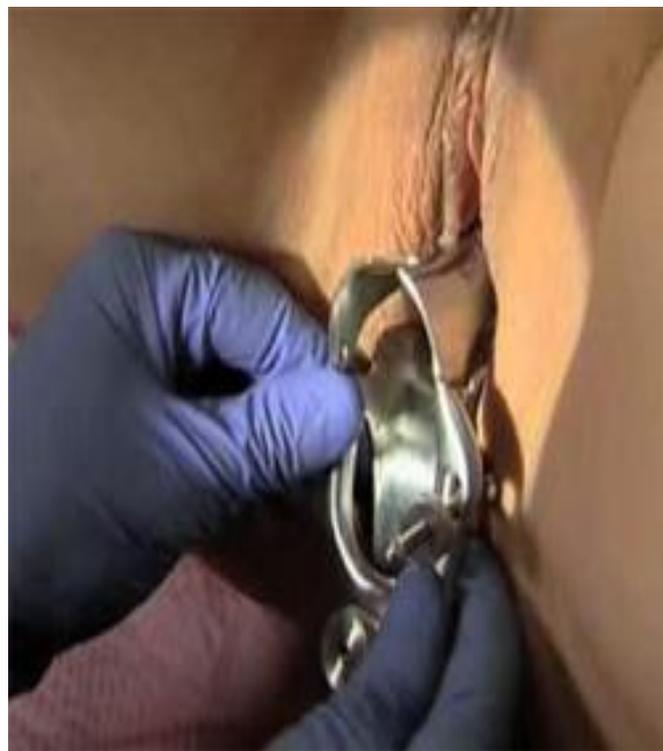
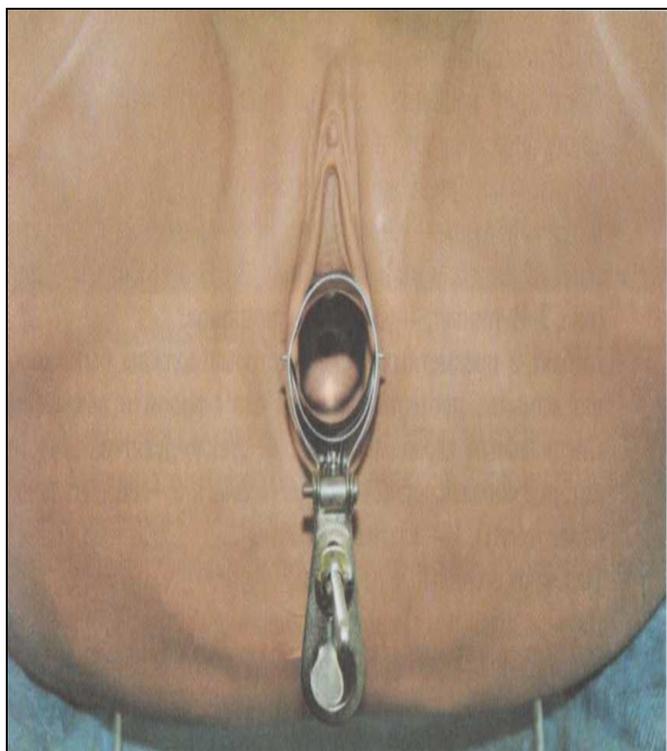


Фото 19 Д. Осмотр шейки матки створчатыми зеркалами

БАКТЕРИОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫДЕЛЕНИЙ ИЗ НИЖНИХ ОТДЕЛОВ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

1. Бактериоскопия влагалищных выделений определяет степень чистоты влагалища у беременных женщин в ранние сроки при взятии на учет в женской консультации.
2. Мазки берут при проведении осмотра шейки матки в зеркалах из нижних отделов мочеполовой системы - цервикального канала и заднего свода влагалища.
3. Перед исследованием не следует выполнять спринцевание и лечебные процедуры, связанные с введением лекарственных средств во влагалище.
4. Исследование следует выполнять до мочеиспускания.

Техника выполнения (продолжение)

- ✓ В почкообразный лоток кладут (фото 20):
 - пару перчаток,
 - створчатое зеркало,
 - шпатель Эйра и пинцет,
 - 4 - 6 марлевых тампонов.



Фото 20. Смотровой набор акушера-гинеколога

- ✓ Шпателем Эйра из цервикального канала (по показаниям) или заднего свода влагалища берут свободно расположенный материал (рис.18).
- ✓ Наносят материал на предметное стекло (фото 21).
- ✓ Мазки высушивают и отправляют с направлением в лабораторию.
- ✓ При бактериоскопическом исследовании мазков из заднего свода влагалища определяют степень чистоты влагалищного содержимого, в мазках из шеечного канала определяют флору, гонококки.



Рис. 18. Шпателем Эйра из цервикального канала берут материал

Фото 21. Наносят материал на предметное стекло

Таблица 2.

**Оценка степени чистоты влагалища
(А.Ф. Heurlein, 1910)**

Микроскопическая картина	I	II	III	IV
Палочки Додерлейна	+++	++	+	-
<i>Comma variabile</i>	-	-	++	++
Гр (-) кокки и/или палочки	-	-	++	++
Анаэробы, стрептококки, колибациллы, трихомонады	-	-	+/-	+++
Лейкоциты	-	+	++	+++
Эпителиальные клетки	единичные	+	+	++

**ВЗЯТИЕ СОСКОБА С ШЕЙКИ МАТКИ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CERVELX-BRUSH**

У беременных женщин в ранние сроки при взятии на учет в женской консультации с шейки матки берут мазки на онкоцитологию для ранней диагностики онкологических заболеваний.

Мазки берут с использованием *Cervex-Brush* с поверхности влагалищной части шейки матки, из зоны трансформации (граница стыка цилиндрического эпителия с многослойным плоским) и из нижней трети цервикального канала.

Техника выполнения (продолжение)

- ✓ В почкообразный лоток кладут пару перчаток, створчатое зеркало, пинцет, 4—6 марлевых тампонов, *Cervex-Brush* в упаковке.
- ✓ При визуальном осмотре нормальной шейки матки необходимо оценить количество слизи на ее поверхности.
- ✓ При значительном количестве слизи осторожно убирают ее мягким ватным тампоном путем легкого промокания.
- ✓ Упаковку *Cervex-Brush* вскрывают.
- ✓ *Cervex-Brush* вводят во влагалище под визуальным контролем, и ее конус осторожно направляют в цервикальный канал (рис. 19 а).

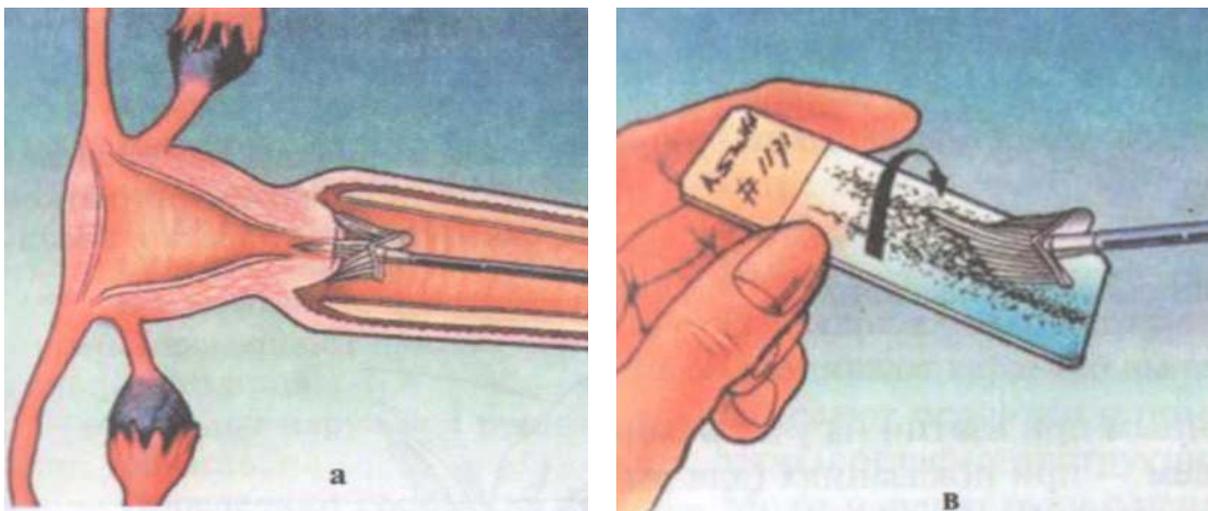


Рис. 19. а) *Cervex-Brush* вводят во влагалище и ее конус направляют в цервикальный канал; в) содержимое щеточки наносят на предметное стекло

- ✓ Щеточку удаляют из влагалища.
- ✓ Содержимое щеточки наносят на предметное стекло линейным движением вдоль стекла, используя обе стороны щеточки (рис. 19 в).
- ✓ Развинчивают замок.
- ✓ Постепенно выводят зеркало наружу и одновременно, приоткрывая его, осматривают переднюю и заднюю стенки влагалища.
- ✓ Створчатое зеркало погружают в емкость с дезинфицирующим средством.

II. 1.3. ДВУРУЧНОЕ ВЛАГАЛИЩНО-АБДОМИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Двуручное влагалищно-абдоминальное (бимануальное) исследование (рис.19) позволяет определить состояние матки, придатков матки, тазовой брюшины и клетчатки, связочного аппарата и соседних органов.

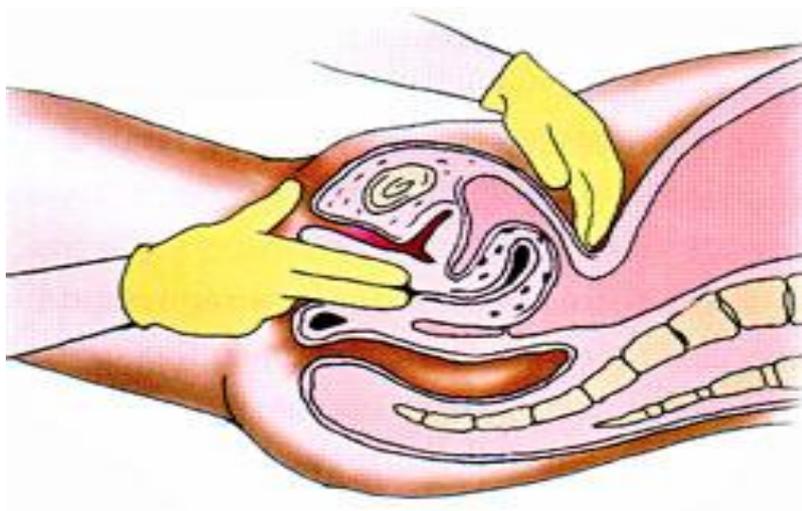


Рис. 20. Двуручное влагалищно-абдоминальное исследование

Техника выполнения (продолжение).

- ✓ Левой рукой разводят половые губы (фото 22).
- ✓ Средний и указательный пальцы правой руки вводят во влагалище, надавливая на промежность, большой палец отводят кверху, безымянный и мизинец прижимают к ладони (фото 23).



Фото 22. Левой рукой разводят половые губы

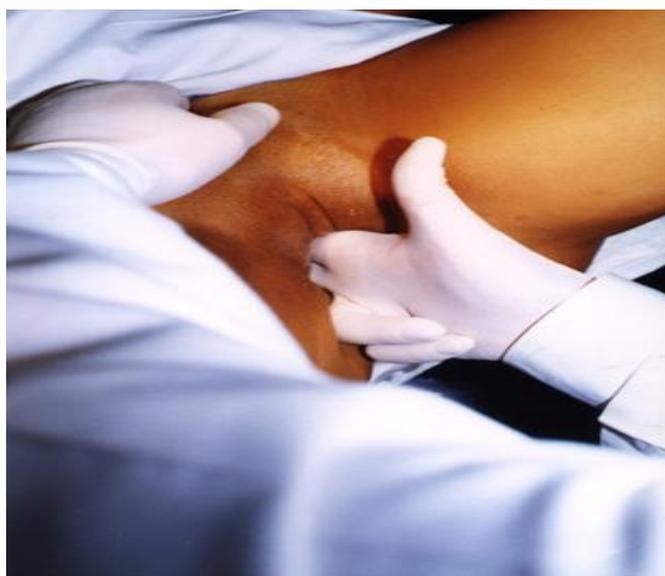


Фото 23. Средний и указательный пальцы правой руки вводят во влагалище, надавливая на промежность

- ✓ Располагают пальцы правой руки в переднем своде влагалища.
 - ✓ Левую руку кладут немного выше лобкового сочленения.
 - ✓ Сближают пальцы обеих рук, находят матку.
 - ✓ Определяют положение, величину, форму, консистенцию, подвижность, чувствительность матки при исследовании, а также признаки беременности в ранние сроки:
1. **Увеличение матки.** Матка становится округлой, увеличенной, мягковатой, к концу 8-й нед размеры матки соответствуют размерам гусиного яйца, в конце 12-й нед дно матки находится на уровне симфиза или несколько выше.
 2. **Признак Снегирева.** Изменчивая консистенция беременной матки. Во время двуручного исследования мягкая беременная матка уплотняется и сокращается. После прекращения раздражения матка вновь приобретает мягкую консистенцию.
 3. **Признак Губарева и Гаусса.** Вследствие значительного размягчения перешейка отмечается легкая подвижность шейки матки в ранние сроки беременности, не передающаяся телу матки.
 4. **Симптом Горвица - Гегара.** Матка при исследовании мягкая, размягчение особенно выражено в области перешейка. При двуручном исследовании пальцы обеих рук сходятся в области перешейка почти без сопротивления (рис. 21). Признак четко определяется через 6-8 нед от начала последней менструации.

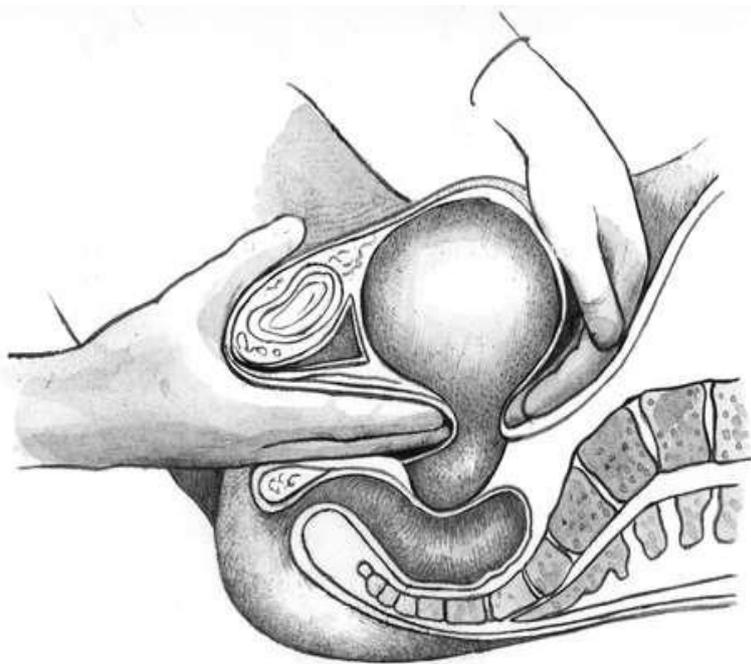
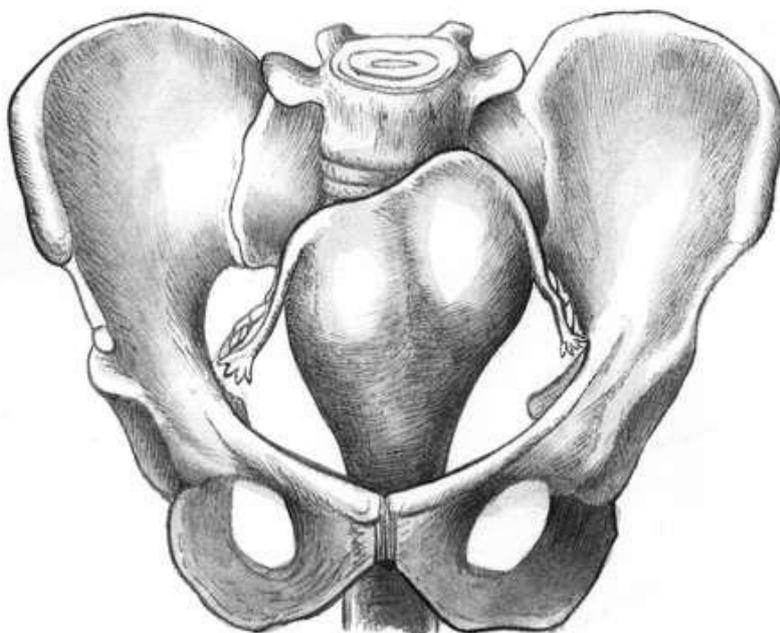


Рис. 21. Признак беременности Горвица-Гегара

5. **Признак Пискачека.** Асимметрия матки на ранних сроках беременности обусловлена выпячиванием ее правого или левого угла, что соответствует

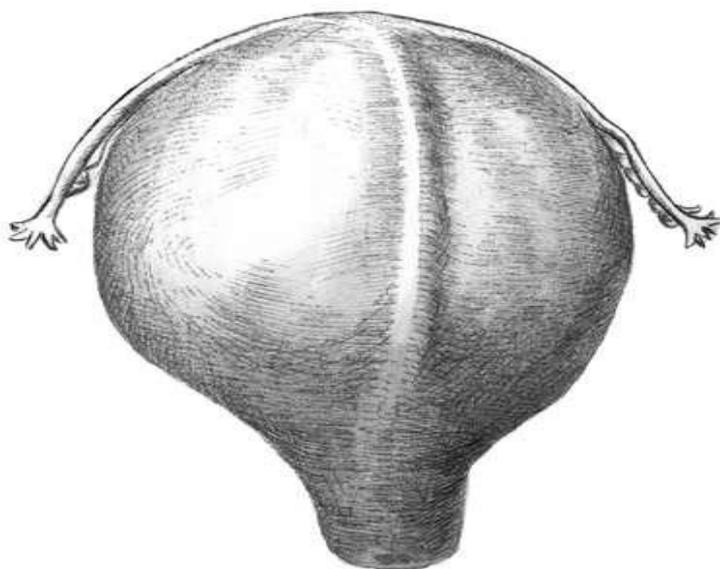
имплантации плодного яйца. По мере роста плодного яйца эта асимметрия постепенно сглаживается (рис. 22).

Рис. 22. Признак беременности Пискачека



6. **Признак Гентера.** Гребневидное утолщение по средней линии передней поверхности матки. Однако это утолщение определяется не всегда (рис. 23).

Рис. 23. Признак беременности Гентера



- ✓ Перемещают пальцы внутренней руки в правый боковой свод влагалища.
- ✓ Пальцы наружной руки перемещают в правую подвздошную область. ,
- ✓ Определяют состояние придатков справа (рис. 24 А).

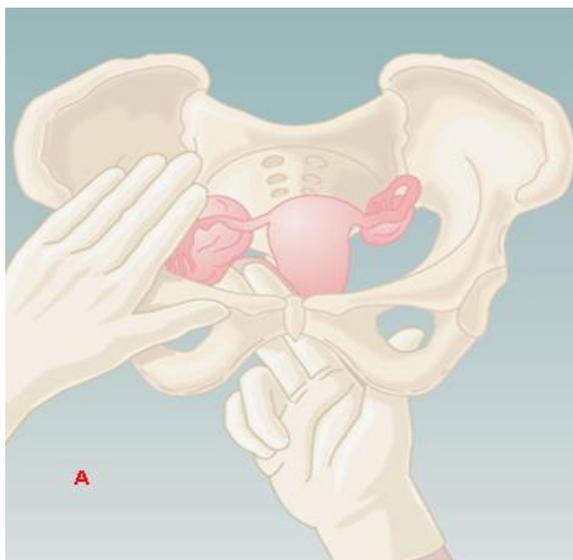


Рис. 24 А. Бимануальное обследование правых придатков матки. Пальцы правой руки обследующего расположены во влагалище.

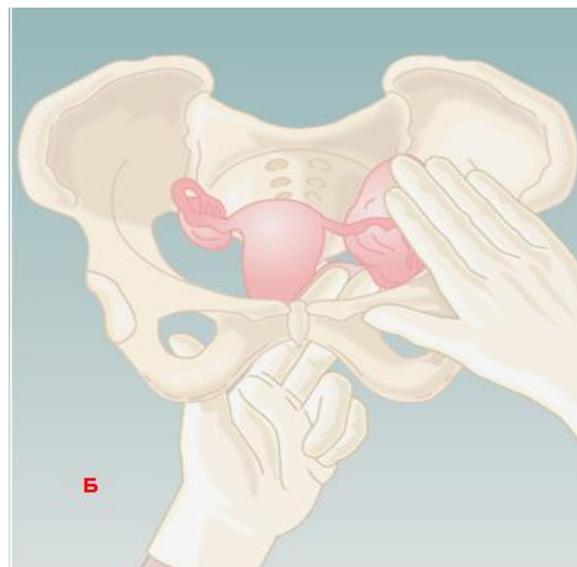


Рис. 24 Б. Бимануальное обследование левых придатков матки. Пальцы левой руки обследующего расположены во влагалище.

- ✓ Перемещают пальцы внутренней руки в левый боковой свод влагалища.
- ✓ Пальцы наружной руки перемещают в левую подвздошную область.
- ✓ Определяют состояние придатков слева (рис. 24 Б).
- ✓ Определяют состояние внутренней поверхности костей таза, крестцовой впадины, боковых стенок таза, симфиза.
- ✓ Выясняют примерную вместимость, форму таза, измеряют диагональную конъюгату (рис. 25).

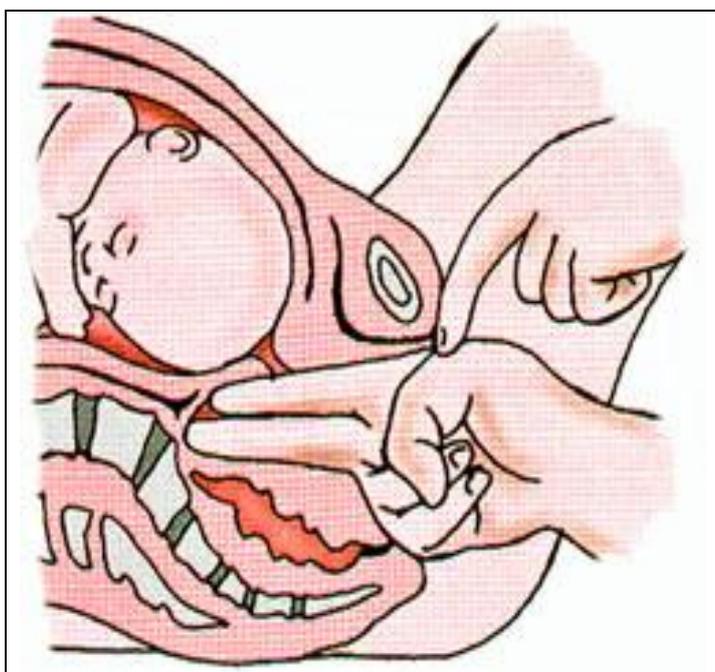


Рис. 25. Диагональная конъюгата - расстояние между нижним краем симфиза и выдающейся точкой крестцового мыса. Измерение диагональной конъюгаты - заключительный этап влагалищного исследования в родах. **В норме она равна 12,5 - 13 см.** По величине диагональной конъюгаты определяют величину прямого размера входа в малый таз (истинная конъюгата). Для этого из размера диагональной конъюгаты вычитают 1,5—2 см в зависимости от индекса Соловьева.

Измерить диагональную конъюгату удастся не всегда, потому что при нормальных размерах таза мыс не достигается или прощупывается с трудом.

Введенные во влагалище пальцы фиксируют на верхушке мыса, а ребром ладони упираются в нижний край *симфиза*. После этого II пальцем другой руки отмечают место соприкосновения исследующей руки с нижним краем симфиза. Не отнимая II пальца от намеченной точки, руку, находящуюся во влагалище, извлекают, и ассистент измеряет тазомером или сантиметровой лентой расстояние от верхушки III пальца до точки, соприкасающейся с нижним краем симфиза.

- ✓ Извлекают пальцы правой руки из влагалища.
- ✓ Оценивают характер выделений.
- ✓ Снимают перчатки и помещают их в дезинфицирующий раствор (согласно инструкции).
- ✓ Моют и сушат руки с использованием мыла или антисептика.
- ✓ Дезинфицированные перчатки утилизируют в желтый мешок (класс Б).



II.2. СПЕЦИАЛЬНОЕ АКУШЕРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ПОЗДНИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ

II.2.1. ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ПОЗДНИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ И В РОДАХ.

В поздние сроки беременности бимануальное влагалищно-абдоминальное исследование исключено, матку пальпируют через переднюю брюшную стенку с помощью приемов Леопольда-Левицкого, а влагалищное исследование проводят одной рукой.

Цель — дополнить данные наружного акушерского исследования, определение формы и емкости таза, состояния родовых путей (промежности, влагалища, шейки матки) и плодного пузыря, характер подлежащей части, выяснить особенности механизма родов, степень сглаживания шейки и открытия зева, выявить возможные осложнения.

У **рожениц** рекомендуется производить влагалищное исследование при поступлении в родильный дом, а в дальнейшем — по показаниям. При

выполнении влагалищного исследования обязательно соблюдение правил асептики и антисептики.

Техника выполнения:

1. Предупредить беременную о предстоящем исследовании, о необходимости опорожнить мочевой пузырь.
2. Беременную уложить на спину, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах и разведены в стороны, таз должен быть несколько приподнят.
3. Произвести обработку наружных половых органов раствором антисептика.
4. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки. Перед влагалищным исследованием необходимо произвести осмотр наружных половых органов, промежности и области заднепроходного отверстия и осмотр шейки матки при помощи зеркал.
5. Акушерское исследование производят двумя пальцами (указательным и средним). Безымянный палец и мизинец согнуть и прижать к ладони, большой палец разогнуть и максимально отвести в сторону. Свободной рукой раздвинуть малые половые губы, обнажить и рассмотреть преддверие влагалища. Затем ввести во влагалище фалангу среднего пальца, надавить на заднюю спайку больших половых губ и ввести второй палец во влагалище.
6. Определить состояние промежности (ее высоту, ригидность, наличие рубцов) и влагалища (ширина и длина влагалища, состояние его стенок, складчатость). Затем обследовать шейку матки: определить ее форму, консистенцию, длину, наличие на ней рубцов и разрывов, состояние наружного зева, его форму и др. Во время родов определяют сглаживание шейки матки, степень раскрытия зева в сантиметрах, оценивают края зева (толстые, тонкие, ригидные, хорошо растяжимы). Определяют состояние плодного пузыря и предлежащей части, отношение предлежащей части к плоскостям малого таза. Если предлежащая часть стоит высоко, обследуют все доступные пальпации внутренние поверхности малого таза, выясняют состояние мыса, измеряют диагональную конъюгату.

Возможные ошибки и осложнения:

1. при предлежании плаценты во время выполнения влагалищного исследования возможно появление кровотечения, поэтому необходимо проводить исследование при развернутой операционной
2. при грубом выполнении исследования возможны болевые ощущения, вскрытие плодного пузыря, травмирование половых органов и явления вагинизма.
3. при неопорожненном мочевом пузыре и кишечнике затрудняется проведение исследования.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРОКА БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Срок беременности и дату родов определяют по **анамнестическим и объективным данным:**

1. По **первому дню последней менструации** - к первому дню последней менструации прибавляют 280 дней.
2. По **овуляции:** к первому дню последней менструации прибавляют от 11 до 15 дней в зависимости от продолжительности менструального цикла (при 21-дневном цикле — 10-11 дней, при 24-дневном — 12 дней; при 28-дневном — 15 дней), а затем к полученной дате прибавляют по 4 недели 10 раз.
3. По **первому шевелению плода:** у первобеременных первое шевеление плода происходит в 20 недель беременности, у повторнобеременных — в 18 недель. Следовательно, к дате первого шевеления плода прибавляют соответственно 20 недель или 22 недели.
4. По **первой (ранней) явке в женскую консультацию** срок беременности определяют, прибавляя к сроку беременности, установленному при первом визите к врачу, по 4 недели, или по 28 дней **до 40** недель.
5. По **формуле Негеле** определяют дату родов — от первого дня последней менструации отсчитывают назад 3 месяца и прибавляют 7 дней.
6. По **формуле Жордания:** $L + C$, где L — длина плода, измеренная тазомером; C — лобно-затылочный размер головки в см.
7. **Срок беременности 39—40 недель** определяют по объективным данным:
 - а) окружности живота — 95— 100 см;
 - б) высоте стояния дна матки — 34-36 см (при продольном положении плода);
 - в) лобно-затылочный размер головки доношенного плода — 12 см;
 - г) длина плода, измеренная тазомером, — 24-25 см и более;
 - д) при доношенной беременности дно матки располагается посередине между пупком и мечевидным отростком, пупок выпячивается.
8. По **результатам ультразвуковой биометрии.**



ЛИТЕРАТУРА

Основная

- 1 Акушерство. Курс лекций: учебное пособие /под ред. проф. А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 456 с.
- 2 Дзигуа М.В. Акушерство: рук. к практическим занятиям: учеб. пособие/ М.В. Дзигуа, А.А. Скребушевская.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 304 с.
- 3 Клинические лекции по акушерству и гинекологии. В 2 томах. Том 1. Акушерство. Стрижаков А. - М.: Медицина, 2010.- 496 с.
- 4 Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. - 4-е изд., перераб. и доп. /под ред. проф. В.Н. Серова, Г.Т. Сухих. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 1024 с.
- 5 Руководство к практическим занятиям по акушерству под ред. проф. В.Е. Радзинского. Учебное пособие. Изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 656 с.
- 6 Степанова Р.Н. Практические умения по акушерству и гинекологии: учебное пособие / Р.Н. Степанова, С.П. Пахомов, - Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 253 с.

Дополнительная

- 1 Акушерство и гинекология. Практикум /Т.Е. Белокриницкая и др.- Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 416 с.
- 2 Акушерство и гинекология: Учебное пособие: В 2 т. /Алан ДеЧерни, Лорен Натан; Пер. с англ.; Под общ. ред.акад. РАМН А.Н. Стрижакова. – М.: МЕДпроесс-информ, 2008. -776 с.
- 3 Акушерство. Клинические лекции: учебное пособие с компакт-дискom /под ред. проф. О.В. Макарова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 640 с.
- 4 Практические навыки в акушерстве: Учебное пособие для практических занятий по акушерству для студентов лечебного факультета /под ред. В.Б. Цхай.- Красноярск.: ЛИТЕРА-принт, 2007.- 112 с.
- 5 Руководство к практическим занятиям по акушерству и перинатологии //под ред. проф. Ю.В. Цвелева.- СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2007. – 640 с.



КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие методы специального акушерского обследования относятся к наружным? Для диагностики каких признаков беременности они применяются?
2. Какие методы специального акушерского обследования относятся к внутренним? Для диагностики каких признаков беременности они применяются?
3. Какие дополнительные и аппаратные методы используются для диагностики ранних сроков беременности?
4. Определите срок предстоящих родов по последней менструации, по первой явке в женскую консультацию, по первому шевелению плода?
5. Какова общая продолжительность беременности у человека?



ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ */исходный уровень знаний/*

Выберите один правильный ответ.

- 1. Признак Губарева-Гауса для диагностики беременности раннего срока заключается в ...**
 - 1) легкой подвижности шейки матки за счет размягчения ее перешейка
 - 2) сокращения матки при пальпации
 - 3) гиперфлексии матки
 - 4) уплотнении перешейка матки
 - 5) асимметрии матки за счет выпячивания одного из ее углов

- 2. При измерении наружной конъюгаты беременная находится в положении**
 - 1) стоя
 - 2) лежа на спине
 - 3) лежа на боку с вытянутыми ногами
 - 4) лежа на боку с согнутой в тазобедренном и коленном суставах нижележащей ногой и вытянутой вышележащей
 - 5) лежа на боку с согнутой в тазобедренном и коленном суставах вышележащей ногой и вытянутой нижележащей

- 3. Физиологическая беременность протекает ...**
 - 1) 280 дней:
 - 2) 260 дней
 - 3) 210 дней
 - 4) 220 дней
 - 5) 230 дней

- 4. Перед бимануальным исследованием необходимо:**
 - 1) опорожнить мочевой пузырь;
 - 2) выполнить спринцевание влагалища;
 - 3) обработать дезинфицирующим раствором наружные половые органы;
 - 4) сбрить волосы на лобке.

- 5. Мазки на степень чистоты влагалища у беременных следует брать из:**
 - 1) цервикального канала;

- 2) заднего свода влагалища;
- 3) уретры;
- 4) прямой кишки.

6. Для определения достоверных признаков беременности применяют:

- 1) приемы наружного акушерского исследования — приемы Леопольда Левицкого;
- 2) влагалищно-абдоминальное исследование;
- 3) кольпоскопию;
- 4) гормональный тест на беременность.

7. Первым приемом наружного акушерского исследования определяют:

- 1) позицию плода;
- 2) высоту стояния дна матки;
- 3) предлежащую часть плода;
- 4) отношение предлежащей части плода ко входу в малый таз.

8. Второй прием наружного акушерского исследования - прием Леопольда Левицкого - выявляет:

- 1) предлежащую часть плода;
- 2) позицию плода;
- 3) высоту стояния дна матки;
- 4) отношение головки к плоскостям малого таза.

9. Третий прием наружного акушерского исследования - прием Леопольда Левицкого - определяет:

- 1) предлежащую часть плода;
- 2) уровень стояния дна матки;
- 3) позицию плода;
- 4) вид позиции плода.

10. Четвертым приемом наружного акушерского исследования определяют:

- 1) высоту стояния дна матки;
- 2) отношение спинки плода к боковым стенкам матки;
- 3) отношение спинки плода к передней и задней стенкам матки;
- 4) отношение предлежащей части к входу в малый таз.

11. Срок беременности, при котором сердцебиение плода выслушивают акушерским стетоскопом:

- 1) 12 нед;
- 2) после 20—21-й нед;
- 3) после 30 нед;
- 4) на 28-й нед.

12. Размер истинной конъюгаты определяют по:

- 1) прямому размеру выхода малого таза;
- 2) размерам *distantia cristarum*;
- 3) размерам *distantia spinarum*;
- 4) размерам наружной конъюгаты.

13. Расстояние между нижним краем симфиза и наиболее выдающейся точкой мыса крестца называют конъюгатой:

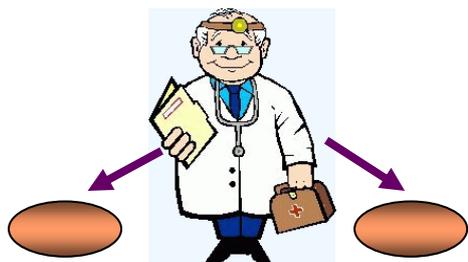
- 1) истинной;
- 2) диагональной;
- 3) наружной;
- 4) боковой.

14. Высота стояния дна матки при сроке беременности 20 нед – на:

- 1) уровне пупка;
- 2) 2 пальца выше пупка;
- 3) 2 пальца ниже пупка;
- 4) середине расстояния между пупком и лоном.

15. Высота стояния дна матки при сроке беременности 36 нед:

- 1) на середине расстояния между пупком и лоном;
- 2) на середине расстояния между пупком и мечевидным отростком;
- 3) доходит до мечевидного отростка;
- 4) на 2 пальца ниже мечевидного отростка.



ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

/итоговый уровень знаний/

Выберите один правильный ответ.

- 1. Дно матки на уровне лона соответствует сроку беременности:**
 - 1) 5–6 нед;
 - 2) 7–8 нед;
 - 3) 9–10 нед;
 - 4) 12 нед;
 - 5) 13–14 нед.

- 2. На основании величины диагональной конъюгаты можно рассчитать:**
 - 1) прямой размер плоскости входа в таз;
 - 2) истинную конъюгату;
 - 3) наружную конъюгату;
 - 4) прямой размер широкой части полости малого таза;
 - 5) прямой размер узкой части полости малого таза;

- 3. Определение срока беременности основано на:**
 - 1) определении высоты стояния дна матки;
 - 2) данных УЗИ;
 - 3) данных влагалищного исследования при первой явке к гинекологу;
 - 4) дате последней менструации;
 - 5) всех перечисленных данных;

- 4. К достоверным признакам беременности относится:**
 - 1) шевеление плода;
 - 2) увеличение матки;
 - 3) цианоз влагалища;
 - 4) пальпация частей плода;
 - 5) повышение ректальной температуры.

- 5. Наружные методы акушерского обследования беременных:**
 - 1) осмотр живота;
 - 2) измерение размеров таза, высоты дна матки, окружности живота;
 - 3) пальпация живота;
 - 4) аускультация сердцебиения плода.
 - 5) все ответы правильны

6. Окружность живота измеряется:

- 1) на середине расстояния между пупком и мечевидным отростком;
- 2) на уровне пупка;
- 3) на 6 см ниже пупка;
- 4) на 4 см выше пупка.

7. Наиболее важный признак беременности при влагалищном исследовании:

- 1) размягчение в области перешейка;
- 2) уплотнение матки при ее пальпации;
- 3) асимметрия одного из углов матки;
- 4) увеличение размеров матки;
- 5) увеличение размеров матки в соответствии со сроком задержки менструации, ее мягкая консистенция.

8. Шейку матки в зеркалах у здоровой беременной в женской консультации осматривают:

- 1) однократно при постановке на учет;
- 2) однократно в каждом триместре;
- 3) при каждом посещении женской консультации;
- 4) при постановке на учет и выдаче листа нетрудоспособности по беременности и родам.

9. Форма влагалищной части шейки матки у рожавшей женщины:

- 1) цилиндрическая;
- 2) субконическая;
- 3) бочкообразная;
- 4) грушевидная.

10. Форма влагалищной части шейки матки у нерожавшей женщины:

- 1) цилиндрическая;
- 2) субконическая;
- 3) бочкообразная;
- 4) грушевидная.

11. Нормальное положение матки в полости малого таза:

- 1) дно матки наклонено назад, шейка матки вперед и кверху;
- 2) смещена вправо;
- 3) смещена влево;
- 4) дно матки наклонено вперед, шейка матки направлена книзу и кзади.

12. Наиболее глубокий свод влагалища:

- 1) передний;
- 2) задний;

- 3) левый боковой;
- 4) правый боковой.

13. Кислая реакция влагалищной среды обусловлена:

- 1) палочками Додерлейна;
- 2) стафилококками;
- 3) кишечными палочками;
- 4) грибками.

14. Для первой степени чистоты влагалища характерно:

- 1) обилие лейкоцитов;
- 2) обилие палочек Додерлейна;
- 3) отсутствие палочек Додерлейна;
- 4) обилие кокков.

15. Влагалищное исследование у здоровой беременной в женской консультации выполняют:

- 1) однократно при постановке на учет;
- 2) при каждой явке в женскую консультацию;
- 3) однократно в каждом триместре;
- 4) в 32 нед беременности.



СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Задача 1.

Больная К., 30 лет, обратилась к врачу женской консультации с жалобами на общее недомогание, сонливость, рвоту по утрам, непереносимость ароматических веществ, задержку месячных в течение 2 месяцев. Выделите сомнительные и вероятные признаки беременности и оцените их диагностическую ценность.

Задача 2.

При проведении 2 приема Леопольда обнаружено: спинка обращена вправо, мелкие части плода - влево. Определите положение, позицию плода.

Задача 3.

При проведении 3 и 4 приемов Леопольда предлежащая часть не обнаружена. Определите возможное положение плода.

Задача 4.

При определении 1 приемом Леопольда в дне матки обнаружена плотная, округлая часть плода, которая баллотирует. Определите положение и предлежание плода.

Задача 5.

На УЗИ-грамме обнаружены контуры головки плода справа, позвоночник плода расположен перпендикулярно продольной оси матки. Охарактеризуйте положение и позицию плода.



ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ НА ТЕСТЫ И СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Эталонны ответов на тесты *исходного уровня знаний*

1.	- 1	6.	- 1	11.	- 2
2.	- 4	7.	- 2	12.	- 4
3.	- 1	8.	- 2	13.	- 2
4.	- 1	9.	- 1	14.	- 3
5.	- 2	10.	- 4	15.	- 3

Эталонны ответов на тесты *итогового уровня знаний*

1.	- 4	6.	- 2	11.	- 4
2.	- 2	7.	- 5	12.	- 2
3.	- 5	8.	- 1	13.	- 1
4.	- 4	9.	- 1	14.	- 2
5.	- 5	10.	- 2	15.	- 1

Эталонны ответов на ситуационные задачи:

Задача № 1.

Сомнительные признаки беременности - недомогание, сонливость, рвота, непереносимость ароматических веществ. Вероятные признаки - задержка месячных.

Задача № 2.

Продольное положение , 2 позиция.

Задача № 3.

Поперечное положение плода.

Задача № 4.

Продольное положение плода, тазовое предлежание плода.

Задача № 5.

Поперечное положение плода, 2 позиция.

Учебно-методическое пособие

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ПО ОВЛАДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИМИ
НАВЫКАМИ МОДУЛЯ «АКУШЕРСТВО»
В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО.
I часть
МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ**

Составители:

Сахаутдинова Индира Венеровна, **Зулкарнеева** Эльмира Маратовна,
Муслимова Софья Юрьевна, **Кулешова** Татьяна Павловна

Подписано к печати 23.10.2014.
Формат 60x84 ¹/₁₆. Усл.-печ. л. 3,8.
Тираж 20 экз. Заказ №917.

Отпечатано на ризографе с готового оригинал-макета,
представленного авторами, в типографии ООО «БашНИПИнефть».
450006, г. Уфа, ул. Ленина, 86/1