

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРАВА»  
(АНО СПО «КИТП»)**

**ПМ 01 ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
МДК 01.01. ПРОПЕДЕВТИКА КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН  
РАЗДЕЛ 01.01.04. ПРОПЕДЕВТИКА И ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСТВЕ И  
ГИНЕКОЛОГИИ**

**Рабочая тетрадь**  
для обучающихся специальности 31.02.01 Лечебное дело

Щелково, 2022 г.

Рассмотрено  
на заседании ЦМК  
Протокол № 4 от «28» августа 2022 г.

**Утверждено**  
на заседании МС  
Протокол № 4 от «28» августа 2022 г.

Директор АНО СПО «КОЛЛЕДЖ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
ПРАВА»

:

Преподаватель АНО СПО «КИТП»

Данная рабочая тетрадь составлена для студентов специальности 31.02.01 Лечебное дело на основании рабочей программы по ПМ.01 Диагностическая деятельность МДК.01.01 Пропедевтика клинических дисциплин. Рабочая тетрадь охватывает три темы раздела.

Выполнение разноплановых заданий, представленных в рабочей тетради, поможет закрепить знания, запомнить терминологию, закрепить практические умения, что, в конечном счете, будет способствовать формированию необходимых профессиональных и общих компетенций.

Работа над заданиями рабочей тетради будет способствовать повышению эффективности и качества обучения, мотивации к самостоятельной деятельности студентов, развитию готовности самостоятельно осваивать знания и умения, необходимые для решения поставленной задачи.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
Практическое занятие №1. Планирование и проведение диагностических исследований на ранних сроках беременности.....	6
Практическое занятие №2. Планирование и проведение диагностических исследований на поздних сроках беременности.....	9
Практическое занятие № 3. Проведение инвазивных диагностических исследований во время беременности.....	16
АЛГОРИТМЫ МАНИПУЛЯЦИЙ.....	18
ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ.....	30
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	38

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Уважаемый студент!

Данная рабочая тетрадь рекомендована для самостоятельной работы студентов специальности 31.02.01 Лечебное дело при изучении и освоении ПМ.01 Диагностическая деятельность, МДК.01.01 Пропедевтика клинических дисциплин.

Охрана здоровья женщины, матери и ребенка является не только медицинской задачей, но и первостепенной задачей государственной важности, определяющей сохранение здоровья семьи, нации, народа, приоритетной составляющей национального проекта «Здоровье».

Фельдшеру, как специалисту первичного звена принадлежит важная роль в оказании первичной, доврачебной акушерской и гинекологической помощи женщине, матери и ребенку, поэтому знание данного предмета необходимо в каждодневной практике. Фельдшер должен знать факторы риска, клинические проявления, осложнения, профилактику гинекологических заболеваний, уметь подготовить пациентку к диагностическим процедурам, обеспечить инфекционную безопасность пациентки и персонала.

Цель рабочей тетради: помощь студентам в процессе подготовки к аудиторному практическому занятию, работе на практическом занятии. Использование тетради будет способствовать более глубокому изучению теоретического материала, осмыслению и формированию умений, применению полученных знания при решении практических задач.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.01 Диагностическая деятельность обучающийся должен:

### **Иметь практический опыт:**

- обследования пациента;
- интерпретации результатов обследования лабораторных и инструментальных методов диагностики, постановки предварительного диагноза;
- заполнения истории болезни, амбулаторной карты пациента **Уметь:**
- планировать обследование пациента;
- осуществлять сбор анамнеза;
- применять различные методы обследования пациента;
- формулировать предварительный диагноз в соответствии с современными классификациями;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики;

- оформлять медицинскую документацию.

**Знать:**

- топографию органов и систем организма в различные возрастные периоды;
- биоэлектрические, биомеханические и биохимические процессы, происходящие в организме;
- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;
- определение заболеваний,
- общие принципы классификации заболеваний,
- клиническую картину заболеваний,
- методы клинического, лабораторного, инструментального обследования

Рабочая тетрадь предназначена для помощи студентам в освоении практических навыков и умений. Формирует чёткость и последовательность выполнения манипуляций. Обеспечена заданиями для самостоятельной работы и для контроля знаний.

## Практическое занятие №1.

### ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ.

*Задание №1. Найдите ошибку в тексте.*

**Сомнительные (предположительные) признаки беременности** – связаны с субъективными ощущениями беременной и соматическими изменениями в ее организме: тошнота по утрам; изменение обонятельных ощущений (отвращение к духам, табачному дыму и др.); раздражительность, сонливость, неустойчивость настроения и др.; пигментация кожи на лице, по белой линии живота, сосков; ощущение нагрубания молочных желез; учащение мочеиспускания; увеличение объема живота.

**Вероятные признаки беременности** – признаки, определяемые при объективном исследовании органов репродуктивной системы, и положительные иммунологические тесты на беременность;

прекращение менструации;

появление молозива из открывающихся на соске молочных ходов при надавливании на молочные железы;

увеличение молочных желез

синюшность (цианоз) слизистой оболочки влагалища и шейки матки (признак Скробанского);

изменение величины, формы и консистенции матки при бимануальной пальпации; лабораторные исследования (определение хорионического гормона в моче и крови).

**Достоверные (несомненные) признаки беременности** – объективные признаки, связанные с наличием самого плода (определяются во второй половине беременности).

Определение (пальпация) частей плода. Во второй половине беременности при пальпации живота обнаруживают головку, спинку и мелкие части (конечности) плода;

ясно слышимые сердечные тоны плода. При простой аускультации (акушерским стетоскопом) сердцебиение плода можно услышать после 20–24 нед

движения плода, ощущаемые при обследовании беременной. (Первородящая не позднее 20 недели, повторнородящая 18 недели)

УЗИ\*

*\*При трансабдоминальном сканировании беременность можно установить с 4-5 недель, а при трансвагинальной эхографии – на 1-1,5 недели 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 недель беременности, двигательную активность эмбриона с 7-8 недель.

**Задание №2. Определите какие признаки беременности изображены на картинках.**

**Опишите их.**

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



4. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



5. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



6. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Задание №3. Опишите алгоритм исследования при подозрении на беременность малых сроков.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Задание №4. Рассчитайте срок беременности:**

Дата последней менструации: 05.08.2022, посчитать срок беременности на сегодня 16.09.2022.

---



---

**Задание №5. Опишите разницу данных методов исследования.**

1.



2.

Показатель	Результат	Ед. изм.	Коммент	Референтные значения
Хорионический гонадотропин человека (ХГЧ)	2,47	мМЕ/мл		Мужчины: 0,0-2,0
				Беременные (3 недели): 5,8-71,2
				Беременные (4 недели): 9,5-750
				Беременные (5 недели): 217-7138
				Беременные (6 недели): 158-31795
				Беременные (7 недели): 3697-163563
				Беременные (8 недели): 32065-149571
				Беременные (9 недели): 63803-151410
				Беременные (10-11 недель): 46509-186977
				Беременные (12-13 недель): 27832-210612
				Беременные (14 недель): 13950-62530
				Беременные (15 недель): 12039-70971
				Беременные (16 недель): 9040-56431
				Беременные (17-18 недель): 8099-58716
				Женщины не беременные: 0,0-1,0
				Женщины не беремен. менопауза: 0,0-7,0

**Задание №6. Дайте определение терминам:**

1. Оплодотворение – \_\_\_\_\_

---

2. Имплантация оплодотворенного яйца – \_\_\_\_\_

---

3. Плацента – \_\_\_\_\_

---

4. Околоплодные воды образуются в результате - \_\_\_\_\_
5. Плод окружен 3 оболочками - \_\_\_\_\_
6. Диагностика беременности проводится на основе признаков, перечислите их - \_\_\_\_\_
7. Состав околоплодных вод - \_\_\_\_\_
8. Функции плаценты - \_\_\_\_\_
9. Сосуды пуповины окружены - \_\_\_\_\_
10. Из внутреннего слоя клеток трофобласта, окружающих зародыш, формируется оболочка - \_\_\_\_\_
11. Из наружного слоя трофобласта развивается - \_\_\_\_\_
12. Процесс закладки основных органов - \_\_\_\_\_
13. Процесс формирования плаценты - \_\_\_\_\_

### Практическое занятие №2.

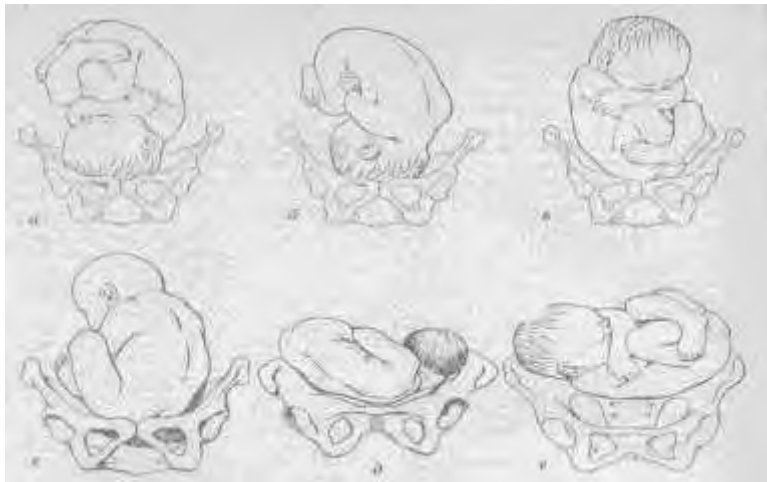
#### ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ПОЗДНИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ.

*Задание №1. Заполните таблицу*

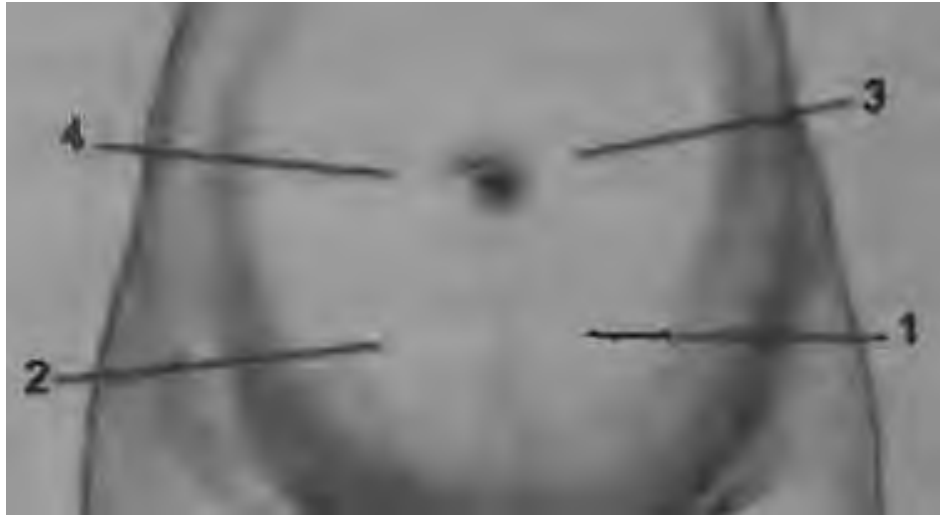
Срок беременности	Величина матки
4 недели	
8 недель	
12 недель	

16 недель	
20 недель	
24 недели	
28 недель	
32 недели	
36 недель	
40 недель	

**Задание №2. Укажите членорасположение плода в области матки отметив:**  
**1. Положение плода, 2. Предлежание плода, 3. Позицию плода, 4. Вид плода.**



**Задание №3. Определит место выслушивание сердцебиение плода в зависимости от позиции, положения и предлежания. опишите их.**



1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

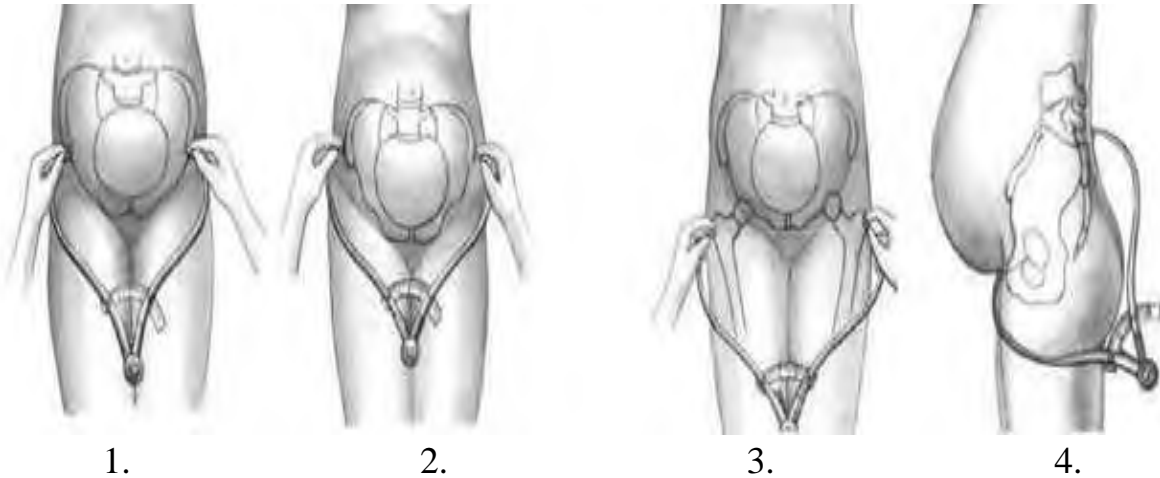
4. \_\_\_\_\_

**Задание №4. Дайте определение и опишите измерение размеров таза:**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_



1.

2.

3.

4.

**Задание №5. Опишите алгоритм обследования при подозрении на беременность поздних сроков.**

---

---

---

---

---

**Задание №6. Ответьте на вопрос: Какими способами возможно рассчитать дату родов. Опишите их.**

---

---

---

**Задание №7. Тестовый контроль. Выберите один правильный вариант ответа. 1.**

Взаимоотношение отдельных частей плода – это:

- 1) положение
  - 2) позиция
  - 3) вид
  - 4) членорасположение
  - 5) вставление
2. С помощью первого приема пальпации плода в матке определяют:
- 1) предлежание плода
  - 2) положение, позицию плода
  - 3) отношение предлежащей части плода ко входу в малый таз
  - 4) уровень стояния дна матки
  - 5) отношение предлежащей части плода к плоскостям малого таза
3. Отношение спинки плода к передней или задней стенки матки:
- 1) членорасположение
  - 2) вид
  - 3) предлежание
  - 4) позиция
  - 5) вставление
4. Отношение оси плода к оси матки:
- 1) членорасположение
  - 2) положение
  - 3) позиция
  - 4) вид
  - 5) предлежание
5. Предлежит головка плода, спинка обращена к заду, – это:
- 1) головное предлежание, передний вид
  - 2) первая позиция, задний вид

- 3) головное предлежание, задний вид
  - 4) головное предлежание, первая позиция, задний вид
  - 5) головное предлежание, вторая позиция
6. С помощью третьего приема пальпации плода в матке определяют:
- 1) массу плода
  - 2) положение, позицию
  - 3) предлежащую часть
  - 4) предлежащую часть и ее отношение ко входу в малый таз
  - 5) предлежащую часть плода и ее отношение к плоскостям малого таза
7. Отношение спинки и головки плода к боковым стенкам матки:
- 1) вид
  - 2) вставление
  - 3) членорасположение
  - 4) предлежание
  - 5) позиция
8. Отношение наиболее низко расположенной крупной части плода ко входу в таз:
- 1) членорасположение
  - 2) положение
  - 3) вид
  - 4) предлежание
  - 5) позиция
9. С помощью второго приема пальпации плода в матке, определяют:
- 1) предлежащую часть
  - 2) отношение предлежащей части ко входу в малый таз
  - 3) массу плода
  - 4) отношение предлежащей части к плоскостям малого таза
  - 5) положение, позиция
10. С помощью четвертого приема пальпации плода в матке, определяют: 1) отношение предлежащей части к плоскостям малого таза
- 2) отношение предлежащей части ко входу в малый таз
  - 3) массу плода
  - 4) положение, позицию плода
  - 5) уровень стояния дна матки
11. Расстояние между мысом и нижним краем лобкового симфиза:
- 1) 11 см
  - 2) 13,5 см
  - 3) 20-21 см
  - 4) 12,5-13 см

5) 25-26 см

12. Прямой размер плоскости широкой части полости малого таза:

- 1) 11 см
- 2) 12 см
- 3) 13 см
- 4) 12,5 см
- 5) 10,5 см

13. Расстояние между передневерхними осями подвздошных костей:

- 1) 24-25 см
- 2) 27-32 см
- 3) 30-32 см
- 4) 25-26 см
- 5) 23-24 см

14. Расстояние между гребнями подвздошных костей: 1)

- 1) 11 см
- 2) 20-21 см
- 3) 25-26 см
- 4) 30-32 см
- 5) 28-29 см

15. Прямой размер плоскости узкой части полости малого таза:

- 1) 11 см
- 2) 12 см
- 3) 12,5 см
- 4) 13 см
- 5) 10,5 см

1) 11 см

2) 12 см

3) 13 см

4) 12,5 см

5) 10,5 см

16. Поперечный размер плоскости узкой части полости малого таза:

17. Диагональная конъюгата:

- 1) 20-21 см
- 2) 13,5 см
- 3) 11 см 4) 9,5 см
- 5) 12,5-13 см

18. Какой из размеров таза равен 20-21 см:

- 1) Истинная конъюгата
- 2) Диагональная конъюгата
- 3) Наружная конъюгата
- 4) Боковая конъюгата
- 5) Косая конъюгата 19.Истинная конъюгата:

- 1) 9,5 см
- 2) 10,5 см
- 3) 11 см
- 4) 12 см

5) 13 см 20.Укажите размеры нормального большого таза:

- 1) 22-25-29-18-9
- 2) 25-28-31-20-11
- 3) 27-27-32-18-9
- 4) 23-25-28-17-8

5) 25-25-28-20-11 21.Расстояние между большими вертилами бедренных

костей:

- 1) 30-31 см
- 2) 28-29 см
- 3) 20-21 см
- 4) 23-25 см
- 5) 26-27 см

22.Прямой размер плоскости выхода малого таза: 1)

- 1) 11 см
- 2) 9,5-11,5 см
- 3) 12 см
- 4) 12,5 см
- 5) 10,5 см

23.Поперечный размер плоскости широкой части полости малого таза:

- 1) 11 см
- 2) 12 см
- 3) 13 см
- 4) 12,5 см
- 5) 10,5 см

24.Поперечный размер плоскости выхода малого таза:

- 1) 11 см
- 2) 11,5 см



- 3) 12 см
- 4) 12,5 см
- 5) 10,5 см

25. Тазовое предлежание, 1-ая позиция, задний вид:

- 1) Межвертельная линия в поперечном размере, крестец справа
- 2) Межвертельная линия в правом косом размере, крестец слева сзади
- 3) Межвертельная линия в левом косом размере, слева сзади
- 4) Межвертельная линия в правом косом размере, крестец слева спереди
- 5) Межвертельная линия в левом косом размере, крестец слева спереди

26. Большой косой размер головки плода:

- 1) 9,5 см
- 2) 10,5 см
- 3) 11 см
- 4) 12 см
- 5) 13,5 см

27. Расстояние между границей волосистой части лба головки плода и подзатылочной ямкой это: 1) Малый косой размер

- 2) Средний косой размер
- 3) Большой косой размер
- 4) Прямой размер
- 5) Вертикальный размер

28. Бипариентальный размер головки плода равен:

- 1) 9,5 см
- 2) 10,5 см
- 3) 11 см
- 4) 12 см
- 5) 13,5 см

29. Расстояние между подбородком и затылочным бугром головки плода – это:

- 1) Прямой размер
- 2) Вертикальный размер
- 3) Малый косой размер
- 4) Средний косой размер
- 5) Большой косой размер

30. Вертикальный размер головки плода – это расстояние между: 1)

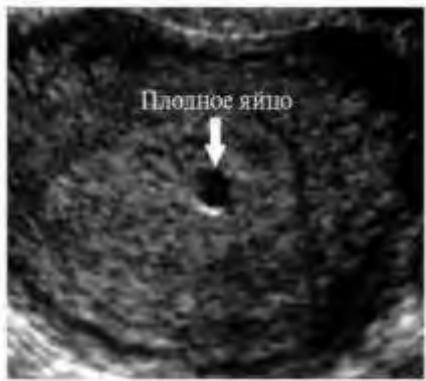
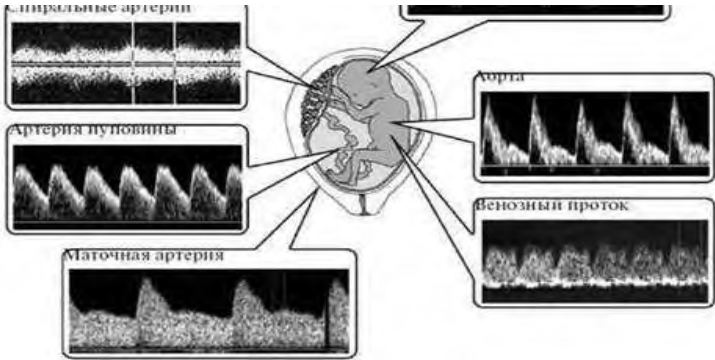
- Переносьем и затылочным бугром
- 2) Серединой большого родничка и подъязычной костью
- 3) Передним углом большого родничка и подзатылочной ямкой

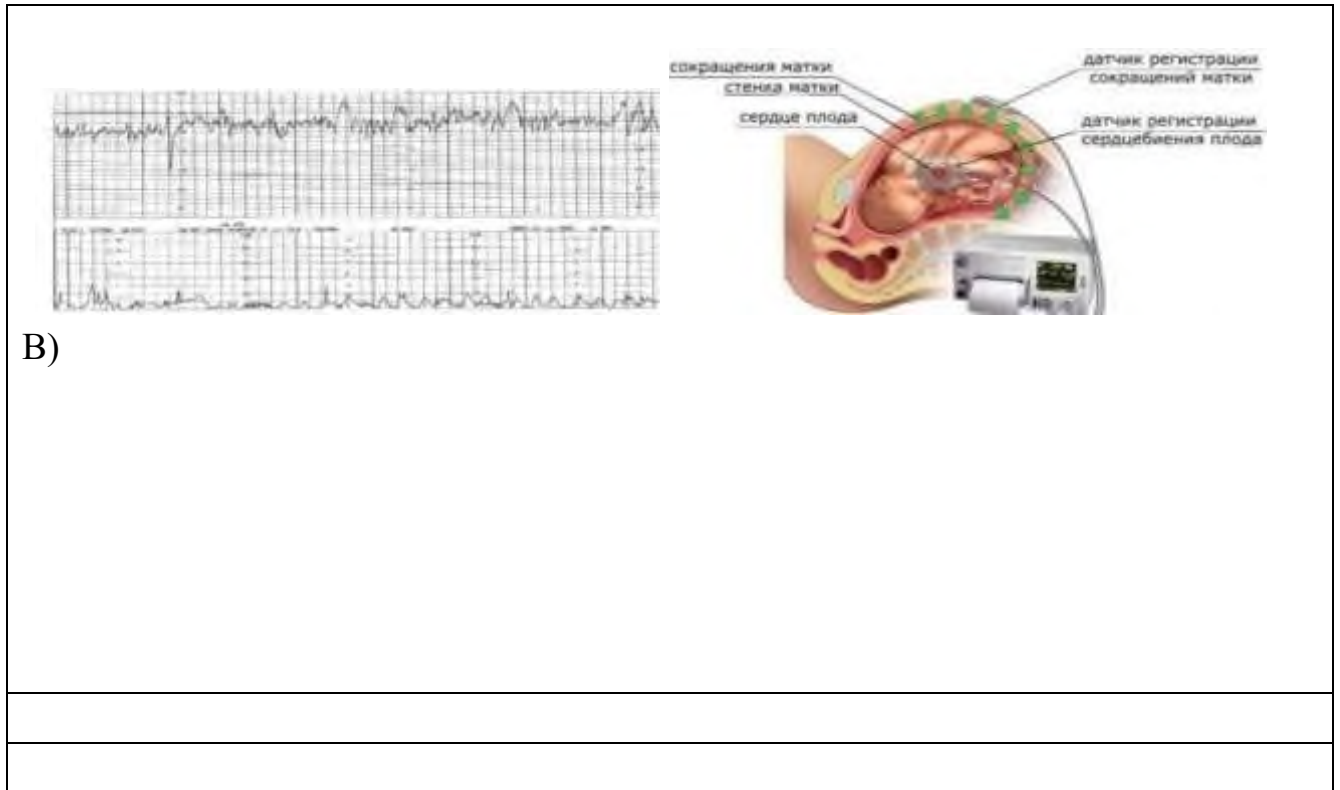
- 4) Теменными буграми
- 5) Затылочным бугром и подбородком

**Практическое занятие № 3.  
ПРОВЕДЕНИЕ ИНВАЗИВНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ.**

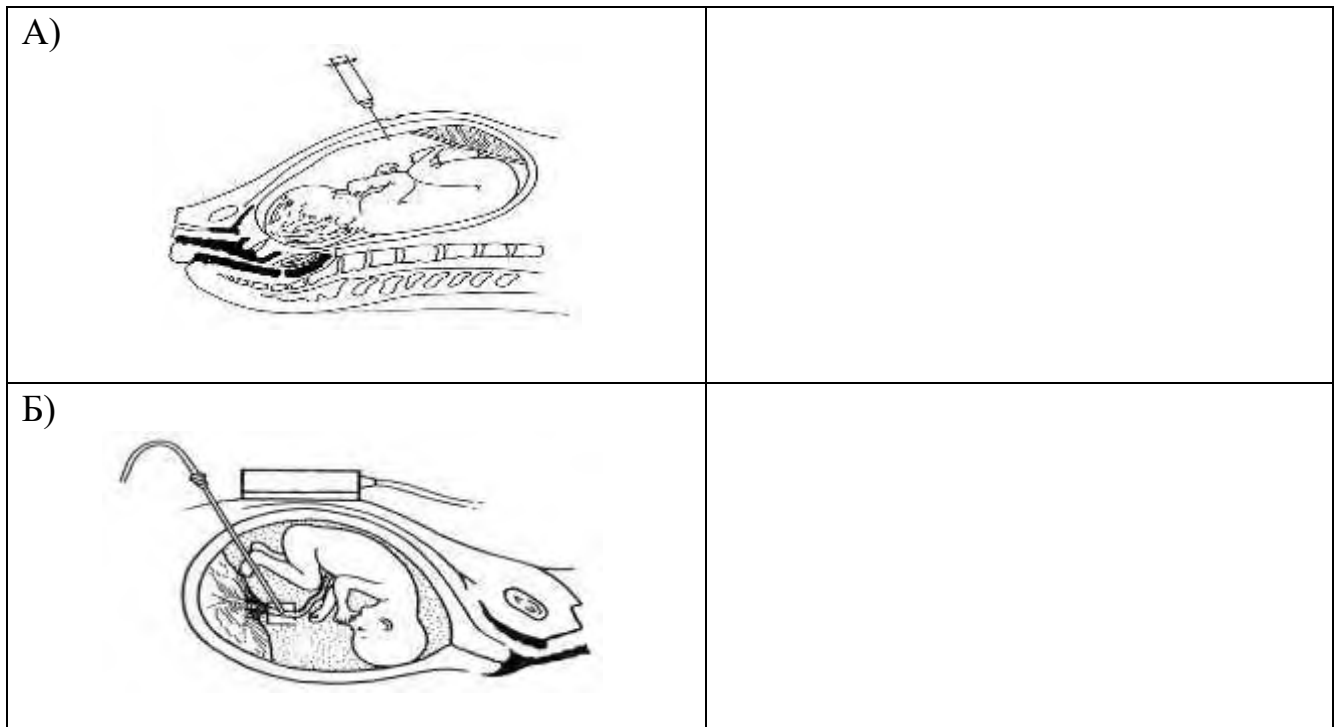
*Задание №1. Определите вид исследования и подробно опишите его:*

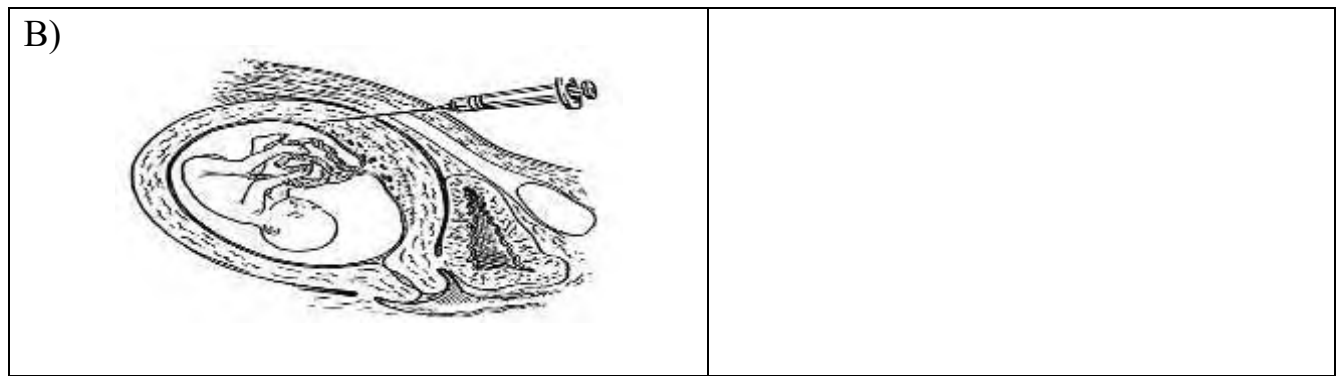
1. Не инвазивные исследования:

<p>А)</p> 	<hr/>
<p>Б)</p> 	



## 2. Инвазивные методы диагностики:





**Задание № 2. Ответьте на вопросы:**

1. Что относится к обязательным методам исследования женщин?
2. В чем заключается подготовка к гинекологическому исследованию?
3. С чего начинают гинекологическое исследование?
4. В чем состоит значение исследования при помощи зеркал?
5. На что следует обращать внимание во время исследования при помощи зеркал?
6. Что определяется при влагалищном исследовании?
7. С какой целью производится двуручное влагалищное (комбинированное) исследование?
8. Что определяется при исследовании матки?

## АЛГОРИТМЫ МАНИПУЛЯЦИЙ

*Перечень алгоритмов:*

1. Сбор анамнеза и осмотр.
2. Осмотр и влагалищное исследование беременной.
3. Наружное измерение таза.
4. Измерение индекса Соловьева.
5. Измерение диагональной конъюгаты.
6. Измерение окружности живота и высоты стояния дна матки.
7. Приемы по Леопольду – Левицкому.
8. Выслушивание и подсчет сердцебиения плода

## СБОР АНАМНЕЗА И ОСМОТР

**Схема сбора анамнеза:**

- основные жалобы;
- дополнительные жалобы;

- перенесенные заболевания;
- менструальная и репродуктивная функции, контрацепция;
- гинекологические заболевания и операции на половых органах;
- семейный анамнез;
- образ жизни, питание, вредные привычки, условия труда и быта; - история настоящего заболевания.

**При осмотре определяют тип телосложения:**

- женский;
- мужской (высокий рост, широкие плечи, длинное туловище, узкий таз); - евнухоидный (высокий рост, узкие плечи, узкий таз, длинные ноги, короткое туловище).

**Оволосение и состояние кожных покровов:**

- избыточное оволосение
- состояние кожи (повышенная сальность, акне, фолликулиты, повышенная пористость)
- полосы растяжения, их цвет, количество и расположение. **Состояние молочных желез:**

- размер
- гипоплазия
- гипертрофия
- симметричность - изменения на коже.

**Определение длины и массы тела** (вычисление индекса массы тела (ИМТ) — соотношения массы тела к квадрату длины тела)

$$\text{ИМТ} = \text{Масса тела (кг)} / \text{Длина тела}^2 (\text{м})$$

**Исследование живота проводят в положении больной, лежа на спине.** -

При пальпации определяют размеры отдельных органов, исключают асцит, метеоризм, объемные образования, болезненные участки.

- Отмечают перистальтику кишечника.

**Гинекологическое исследование**

**Специальное:**

- Осмотр наружных половых органов.
- Осмотр влагалища и шейки матки в зеркалах.
- Бимануальное исследование.
- Ректальное исследование.

**Дополнительные методы исследования в гинекологии.**

**Дополнительные методы диагностики в акушерстве:**

- Измерение окружности живота и высоты стояния дна матки.

- Сердцебиение плода. (Аускультация сердцебиения плода).
- Наружное акушерское исследование.
- Инструментальные методы диагностики в акушерстве.

## **ОСМОТР И ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БЕРЕМЕННОЙ**

### **Осмотр наружных половых органов.**

Оценивается форма лобка, характер его оволосения (женский, мужской, смешанный) состояние подкожно – жирового слоя. Осматривают внутренние поверхности бедер (наличие гиперемии, пигментации, кондилом, варикознорасширенных вен и др.), малые и большие половые губы (величина, наличие отека, язв, опухолей, степень смыкания половой щели), промежность (высокая, низкая, наличие старых разрывов, рубцов, свищей), определяют степень опущения стенок влагалища (самостоятельное и при натуживании), осматривают область заднего прохода (выявляют геморроидальные узлы, трещины, кондиломы, язвы, выпадение слизистой прямой кишки, др.). Для осмотра преддверия влагалища разводят половые губы большим и указательным пальцами левой руки, обращают внимание на цвет, состояние слизистой оболочки (пигментация, изъязвления), характер влагалищного отделяемого. Проводят осмотр клитора (форма, величина, аномалии развития), осмотр уретры (состояние слизистой, наличие полипов, характер выделений из уретры), осмотр парауретральных ходов и выводных протоков больших желез преддверия влагалища (наличие воспаления, гнойные пробки).

### **Исследование с помощью влагалищных зеркал.**

Для осмотра используют: -  
створчатые (Куско) зеркала



- ложкаобразные и пластинчатые зеркала.



**Техника:**

- женщина на гинекологическом кресле,
- левой рукой разводят большие и малые половые губы и вводят ложкообразное зеркало параллельно половой щели, до середины влагалища,
- зеркало переводят в поперечный размер и продвигают до заднего свода.

С помощью влагалищных зеркал осматривают шейку матки и слизистую влагалища. При этом обращают внимание на состояние стенок влагалища (характер складчатости, цвет слизистой оболочки, наличие изъязвлений, разрастаний и др.), состояние сводов влагалища и шейки матки



(величина, форма – цилиндрическая, коническая; форма наружного отверстия цервикального канала); наличие патологических состояний (разрывы, выворот слизистой, эрозия, эндометриоз и др.); характер влагалищных выделений.

**Влагалищное исследование подразделяется на одноручное и двуручное (бимануальное); исследование проводят в перчатках.**

**Цель:** оценка состояния внутренних половых органов

**Показания:** профилактический осмотр, гинекологические заболевания, беременность.

**Противопоказания:** девственность.

**Условия проведения манипуляции:** Строгое соблюдение асептики, антисептики, во время менструации только по показаниям. Осмотр проводится аккуратно и бережно при опорожненном мочевом пузыре.

**Оснащение:** гинекологическое кресло, клеенка, стерильные перчатки.

**Техника:**

1. Раздвинуть указательным и большим пальцами левой руки большие и малые половые губы.
2. Ввести II и III пальцы правой руки во влагалище, большой палец отведен кверху, IV и V прижаты к ладони, а тыльная сторона упирается в промежность.
3. Пальцами исследовать; состояние мышц тазового дна, стенки влагалища (складчатость, растяжимость), своды влагалища, шейку матки (форма, консистенция) и наружный зев шейки матки (закрыт, открыт и т.д.).

**Затем приступить к двуручному исследованию.**

**Техника:**

1. Расположить пальцы, введенные во влагалище, в переднем своде, шейку матки отвести кзади.
2. Надавить пальцами левой руки на брюшную стенку по направлению к полости малого таза, навстречу пальцам правой руки.
3. Найти тело матки, сближая пальцы обеих рук, и определить ее положение, величину, консистенцию, подвижность.



4. Приступить к исследованию придатков. Для этого пальцы внутренней (правой) руки переместить в левый, а затем в правый боковой свод, а наружную (левую) руку на соответствующую пахово-подвздошную область.



5. В норме трубы и яичники не пальпируются.
6. В конце исследования прощупать внутреннюю поверхность костей таза и измерить диагональную конъюгату.



7. Закончив пальпацию матки приступить к исследованию труб и яичников, оценить их параметры.
8. Описать патологические изменения.
9. После осмотра снять перчатки, положить в дезраствор.

## **НАРУЖНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ТАЗА**

### **Цели:**

- оценить размеры малого таза -  
прогнозировать течение родов.

### **Оснащение:**

- Пеленка. Полотенце.
- Дезинфицирующий раствор.
- Ветошь для обработки.
- Акушерский тазомер.
- Кушетка.

### **Методика выполнения медицинской услуги.**

#### **2.1. Подготовка к процедуре:**

- Объяснить пациентке ход манипуляции и получить согласие на ее проведение.
- Вымыть руки; постелить на кушетку пеленку, предложить беременной опорожнить мочевой пузырь, лечь на спину, согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах (для расслабления мышц живота).
- Освободить живот от одежды.
- Стать справа лицом к пациентке.
- Приготовить тазомер.

#### **2.2. Выполнение процедуры:**

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

· *Distantia spinarum* – дистанция спинарум – расстояние между передневерхними остями подвздошных костей. Пуговицы тазомера прижать к наружным краям передневерхних остей. Размер этот равняется 25 – 26 см.

· *Distantia cristarum* – дистанция кристарум – расстояние между наиболее отдаленными точками гребней подвздошных костей. После измерения дистанции спинарум пуговицы тазомера передвигать с остей по наружным краям гребней подвздошных костей до определения наибольшего расстояния. Это и есть дистанция кристарум. Размер в среднем равняется 28 – 29 см.

· *Distantia trochanterica* – расстояние между большими вертелами бедренных костей. Отыскать наиболее выдающиеся точки больших вертелов и прижать к ним пуговицы тазомера. Этот размер равен 31 – 32 см.

Имеет значение соотношение между поперечными размерами: в норме разница между ними равна 2 см; разница менее 2 см указывает на отклонение от нормы в строении таза.

- *Conjugata externa* – наружная конъюгата – прямой размер таза. Женщина поворачивается на бок, нижележащую ногу сгибает в тазобедренном и коленном суставах, вышележащую вытягивает. Пуговку одной ветви тазомера установить на середине верхненаружного края симфиза, другой – прижать к надкрестцовой ямке. Надкрестцовая ямка совпадает с верхним углом крестцового ромба. Для уточнения расположения надкрестцовой ямки скользят пальцами по остистым отросткам поясничных позвонков по направлению к крестцу, ямка определяется под выступом остистого отростка последнего поясничного позвонка. Наружная конъюгата в норме равна 20 – 21 см. Наружная конъюгата имеет важное значение: по её величине можно судить о размере истинной конъюгаты.

- По окончании манипуляции провести дезинфекцию рабочего места. Вымыть и высушить руки. Записать полученные данные.

## **ИЗМЕРЕНИЕ ИНДЕКСА СОЛОВЬЕВА**

Индекс Соловьёва – окружность лучезапястного сустава, в норме 14 см.

### **Цель:**

- вычислить истинную конъюгату.

### **Оснащение:**

- Пеленка.
- Мыло.
- Полотенце.
- Дезинфицирующий раствор.
- Ветошь для обработки.
- Сантиметровая лента.
- Кушетка.

### **Методика выполнения медицинской услуги: А.**

#### **Подготовка к процедуре:**

- Объяснить пациентке ход манипуляции и получить согласие на ее проведение.
- Вымыть руки; постелить на кушетку пеленку, предложить беременной сесть.
- Стать лицом к пациентке.

#### **Приготовить сантиметровую ленту. Б. Выполнение процедуры:**

- Сантиметровой лентой измерить окружность лучезапястного сустава на правой руке пациентки.

- По окончании процедуры провести дезинфекцию рабочего места. Вымыть и высушить руки. Записать полученные данные.

Если индекс Соловьёва менее 14 см, при вычислении истинной конъюгаты из диагональной вычитают 1,5 см.

При индексе Соловьёва более 14 см, вычитают 2,5 см.

При индексе Соловьёва 14 см, вычитают 2 см.

## ИЗМЕРЕНИЕ ДИАГОНАЛЬНОЙ КОНЬЮГАТЫ

*Conjugata diagonalis* – расстояние от нижнего края симфиза до наиболее выдающейся точки мыса крестца, равна 12,5 – 13 см. Измеряется при влагалищном исследовании.

### Цель:

- вычислить истинную конъюгату.

### Оснащение:

- Пеленка.
- Мыло.
- Полотенце.
- Дезинфицирующий раствор.
- Ветошь для обработки.
- Гинекологическое кресло.
- Перчатки.

### Методика выполнения медицинской услуги. А.

#### Подготовка к процедуре:

- Объяснить пациентке ход манипуляции и получить согласие на ее проведение.
- Вымыть руки; постелить на кресло пеленку, предложить пациентке лечь на кресло.
- Надеть стерильные перчатки. **Б. Выполнение процедуры:**
- Развести левой рукой малые половые губы.
- Указательный и средний пальцы правой руки ввести во влагалище. Безымянный и мизинец согнуть, тыл пальцев упирается в промежность. Введенные пальцы продвигать к мысу: если мыс достигим, то кончик среднего пальца фиксируется на его верхушке, а ребро ладони упирается в нижний край симфиза.
- Указательным пальцем другой руки отметить место соприкосновения исследующей руки с нижним краем симфиза.
- Не отнимая указательного пальца от отмеченной точки, правую руку, находящуюся во влагалище, извлечь из него. Помощник измеряет расстояние от

кончика среднего пальца до отметки на руке (диагональную конъюгату) тазомером или сантиметровой лентой.

- По окончании процедуры провести дезинфекцию рабочего места. Вымыть и высушить руки. Записать полученные данные.

## **ИЗМЕРЕНИЕ ОКРУЖНОСТИ ЖИВОТА И ВЫСОТЫ СТОЯНИЯ ДНА МАТКИ**

### **Цели:**

- определить срок беременности;
- определить динамику роста беременной матки.

Измерение окружности живота проводят с 20 недель беременности.

### **Оснащение:**

- Пеленка.
- Мыло.
- Полотенце.
- Сантиметровая лента.
- Ветошь для обработки поверхностей.
- Дезинфицирующий раствор.
- Кушетка.

### **Методика выполнения медицинской услуги.**

#### **А. Подготовка к процедуре:**

- Объяснить пациентке ход манипуляции и получить согласие на ее проведение.
- Вымыть руки, приготовить сантиметровую ленту.
- Постелить на кушетку индивидуальную пеленку.
- Предложить беременной опорожнить мочевой пузырь; лечь на спину, согнув ноги в тазобедренных и коленных суставах (для расслабления мышц живота); освободить живот от одежды.

#### **Б. Выполнение процедуры:**

- Сантиметровую ленту подвести под спину беременной на уровне середины поясничной области и соединить спереди на уровне пупка.
- Окружность живота в конце беременности 90 – 100 см. Окружность больше 100 см обычно наблюдается при многоводии, многоплодии, крупном плоде, поперечном положении плода, ожирении.
- Один конец сантиметровой ленты приложить к середине верхнего внутреннего края симфиза и прижать правой рукой, другой конец положить свободно по средней линии. Ребрами левой руки вести по сантиметровой ленте до наиболее выдающейся точки матки.

- В 36 недель беременности эта высота равна 36 – 37 см, а к началу родов – 32 см (дно матки опускается). Высоту стояния дна матки можно определить и акушерским тазомером.
- По окончании манипуляции провести дезинфекцию рабочего места. Вымыть и высушить руки. Записать полученные данные.

### **ПРИЕМЫ ПО ЛЕОПОЛЬДУ – ЛЕВИЦКОМУ**

#### **Цели:**

- определить положение, позицию, предлежание плода; отношение предлежащей части ко входу в малый таз. Наружное акушерское исследование проводится с 20 недель.

#### **Оснащение:**

- Пеленка.
- Мыло.
- Полотенце.
- Дезинфицирующий раствор.
- Ветошь для обработки.
- Кушетка.

#### **Методика выполнения медицинской услуги: А.**

#### **Подготовка к процедуре:**

- Получить информированное согласие пациентки на проведение манипуляции.
- Вымыть руки; постелить на кушетку пеленку, предложить беременной лечь на спину, согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах (для расслабления мышц живота).

- 

Освободить живот от одежды.

- Стать справа лицом к пациентке. **Б. Выполнение процедуры:**

Цель первого приема: определить высоту стояния дна матки и часть плода, находящуюся в ее дне.

- Ладонные поверхности обеих рук расположить на матке таким образом, чтобы они плотно охватывали её дно; а пальцы были обращены друг к другу.
- Осторожным надавливанием вниз определить уровень стояния дна матки, по которому можно судить о сроке беременности. Пальцами рук определить крупную часть плода, находящуюся в дне матки. Можно предположить предлежание плода (если в дне матки определяются ягодичцы – значит, предлежащей частью является головка)

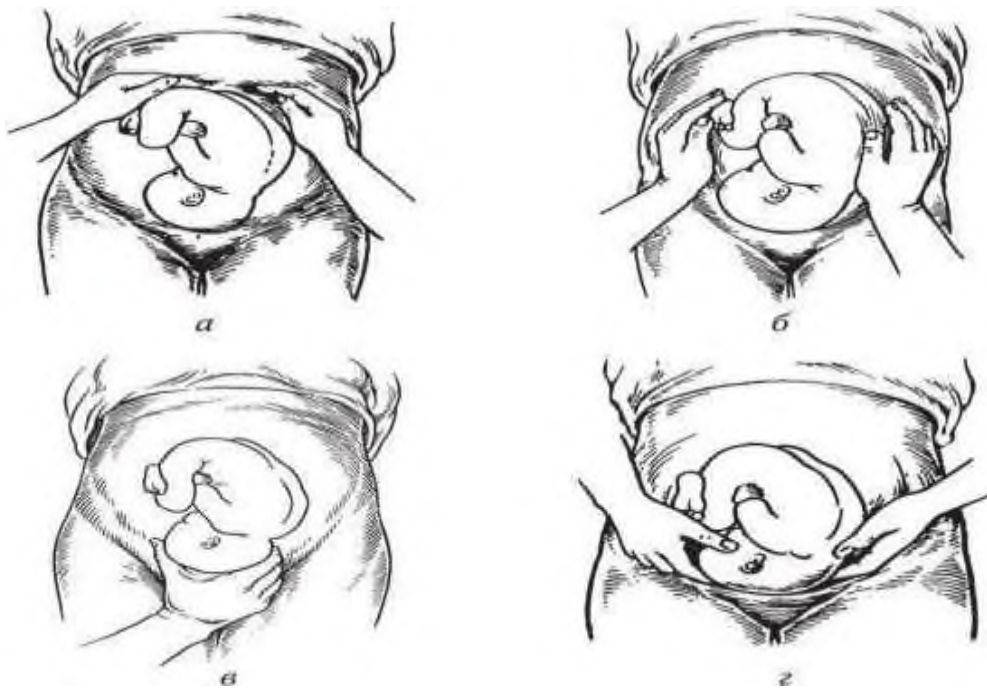
Цель второго приема: определить положение плода, позицию, вид позиции.

- Обе руки со дна матки переместить на правую и левую её стороны до уровня пупка и ниже.
- Определить, в какую сторону обращены спинка и мелкие части плода (бережно надавливать ладонями и пальцами обеих рук на боковые стенки матки; пальпировать попеременно правой и левой руками). При продольном положении плода с одной стороны прощупывается спинка, а с другой – мелкие части плода.
- Спинка определяется на ощупь как широкая, гладкая, плотная, ровная без выступов поверхность.
- Мелкие части плода определяются с противоположной стороны в виде подвижных небольших бугорков. Иногда ощущаются быстрые толчкообразные движения конечностей.
- Спинка слева – 1 позиция, спинка справа – 2 позиция. Цель третьего приема: определить предлежание плода.
- Проводится одной рукой (обычно правой).
- Положить правую руку чуть выше лонного сочленения так, чтобы большой палец находился на одной стороне, а четыре остальных – на другой стороне нижнего сегмента матки.
- Медленным и осторожным движением пальцы погрузить вглубь, охватить часть плода, расположенную над лоном (предлежащую часть).
- Головка ощущается как крупная, круглая, плотная часть, а ягодичцы – как крупная, мягкая часть.

- 
- Этим приемом можно определить симптом баллотирования головки. Для этого короткими легкими толчками стараться сдвинуть головку справа налево и наоборот. Чем выше головка над входом в малый таз, тем яснее баллотирование. Симптом баллотирования не определяется, если предлежит тазовый конец плода.

Цель четвертого приема: определить отношение предлежащей части ко входу в малый таз (при головном предлежании).

- Встать лицом к ногам беременной или роженицы. Ладони обеих рук расположить на нижнем сегменте матки справа и слева, концы пальцев доходят до симфиза.
- Постепенно, продвигая руки между предлежащей частью и плоскостью входа в малый таз, уточнить характер предлежащей части и её местонахождение.
- Пальцы рук сходятся – головка над входом в малый таз, пальцы рук не сходятся и расположены под тупым углом – головка прижата ко входу в малый таз.
- По окончании манипуляции провести дезинфекцию рабочего места. Вымыть и высушить руки. Записать полученные данные.



- 

## **ВЫСЛУШИВАНИЕ И ПОДСЧЕТ СЕРДЦЕБИЕНИЯ ПЛОДА**

### **С учетом положения плода в матке Цели:**

-определить сердечные тоны плода; -  
определить состояние плода.

### **Оснащение.**

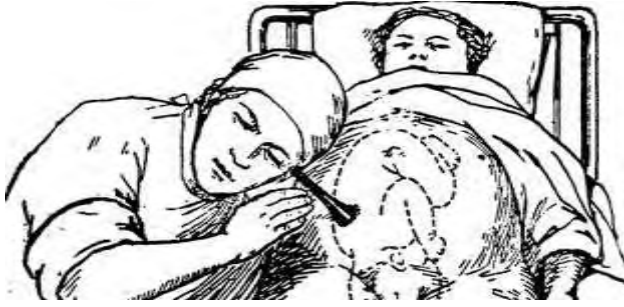
- Пеленка.
- Мыло.
- Полотенце.
- Акушерский стетоскоп.
- Секундомер.
- Кушетка.
- Дезинфицирующий раствор.
- Ветошь для обработки.

### **Методика выполнения медицинской услуги. А.**

#### **Подготовка к процедуре:**

- Получить информированное согласие пациентки на проведение манипуляции.
- Вымыть руки; постелить на кушетку пеленку, предложить беременной лечь на спину, согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах (для расслабления мышц живота).
- Освободить живот от одежды.
- Стать справа лицом к пациентке. **Б. Выполнение процедуры:**
- Сначала провести наружное акушерское исследование, при котором определить положение, позицию и предлежание плода.
- Выслушать сердечные тоны стетоскопом (стетоскоп приложить широкой воронкой вниз)





перпендикулярно к животу, а ухо к другому концу стетоскопа, после чего руку нужно убрать; стетоскоп плотно прижать к животу). Стетоскоп ставить с той стороны живота, куда обращена спинка плода, ближе к головке (в зависимости от положения и предлежания плода):

- при затылочном предлежании: 1 позиция – слева, ниже пупка; 2 позиция – справа, ниже пупка;
- при тазовом предлежании: 1 позиция – слева, выше пупка; 2 позиция – справа, выше пупка;
- при поперечном положении: на уровне пупка ближе к головке плода;
- при многоплодной беременности: выслушивается отчетливо в разных отделах матки с разной частотой;
- во время родов при опускании головки в полость таза: прослушивается ближе к симфизу, почти по средней линии живота

Сердечные тоны выслушиваются в виде ритмичных ударов в среднем 130 – 140 раз в минуту. Нормальное сердцебиение плода 120 – 160 уд. /мин. Для подсчета частоты сердцебиения плода включить секундомер на 30 секунд. Результат умножить на 2.

- По окончании манипуляции провести дезинфекцию рабочего места. Вымыть и высушить руки. Записать полученные данные.

•

## **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

**Практическое занятие №1. Планирование и проведение диагностических исследований на ранних сроках беременности.**

**Задание №1.** Ошибок в тексте нет.

**Задание №2.**

1. *Признак Пискачека* – асимметрия матки, обусловленная куполообразным выпячиванием правого или левого угла матки, в месте имплантации яйцеклетки. *Признак Пискачека*: асимметрия матки на ранних сроках беременности обусловленная выпячиванием ее правого или левого угла, что соответствует имплантации плодного яйца, по мере роста плодного яйца эта асимметрия постепенно сглаживается
  2. *Признак Гентера* – пальпация гребневидного утолщения на передней стенке матки, смещение матки кпереди.
  3. *Признак Горвица-Гегара* – выраженная подвижность матки, за счет размягчения перешейка, возможность сведения 2-х пальпирующих рук при бимануальной пальпации в области перешейка матки. 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. *Признак* четко определяется через 6-8 недель от начала последней менструации
  4. *Признак Губарева – Гауса* – легкая смещаемость шейки матки во всех направлениях, не передающееся на тело матки.
  5. *Признак Снегирева* - изменчивая консистенция беременной матки – во время двуручного исследования мягкая беременная матка уплотняется и сокращается, после прекращения раздражения матка вновь приобретает мягкую консистенцию
  6. *Признак Скробанского* - синюшность (цианоз) слизистой оболочки влагалища и шейки матки
- Задание №3.**

*Опрос:*

- сбор жалоб (оценка наличия сомнительных и вероятных признаков беременности),
  - сбор анамнеза, особенно гинекологического – первый день последних месячных, регулярность менструального цикла, регулярность половых контактов, контрацепция – вид и регулярность применения
- Осмотр:*
- общий осмотр (увеличение молочных желез, пигментация сосков, белой линии живота и т.д.)
  - специальный гинекологический осмотр (осмотр, пальпация молочных желез, осмотр на кресле в зеркалах (синюшность шейки), бимануальная пальпация (признак Гентера, Гегара, Пискачека, увеличение, размягчение матки))

*Лабораторные методы:*

- анализ мочи на ХГЧ (экспресс-метод), или анализ крови на ХГЧ количественным методом (возможен с первых дней задержки)
- Инструментальные методы исследования:*

- УЗИ малого таза показано только в случае получения сомнительных результатов, наличии признаков прерывания беременности – кровотечения, тянущих болей внизу живота. Визуализация плодного яйца возможна при осмотре вагинальным датчиком, на аппарате высокого класса только с 5 недель беременности.

#### **Задание №4.**

12.08.22 1 неделя беременности,

19.08.22 2 недели 26.08.22 – 3 недели, и так далее, по неделям, получается сегодня

16.09.22 – 6 **Задание**

#### **№5.**

1. Качественный анализ на ХГЧ (хорионический гонадотропин человека) – проводится на утренней порции мочи, доступен для самостоятельного применения, не является рецептурным. Применяется с 1-го дня задержки цикла.

Количественный анализ крови на ХГЧ – проводится в специализированных лабораториях, медицинских центрах. Для анализа необходим забор крови натощак. Применяется с первого дня задержки цикла, необходимо знание срока беременности.

2. ХГЧ – гликопротеид вырабатывается трофобластом хорсинчатого хориона. Обнаруживается в крови на 7 – 9 день после зачатия (время имплантации оплодотворенной яйцеклетки в эндометрий).

#### **Задание №6.**

1. Оплодотворение – процесс слияния зрелой мужской и женской половых клеток.

2. Имплантация оплодотворенного яйца – внедрение зародыша в слизистую оболочку стенки матки (функциональный слой эндометрия).

3. Плацента – важнейший орган, при помощи которого осуществляется дыхание, питание, выведение продуктов обмена плода. По внешнему виду она похожа на округлую, толстую, мягкую лепешку. Имеет 2 поверхности: материнскую и плодовую. Имеет диаметр к концу беременности 15-18 см, толщину 2-3 см, массу 500-600 гр. Плацента выделяет в организм женщины сложный комплекс гормонов и биологически активных веществ. Особое значение имеет гормон прогестерон, способствующий развитию и сохранению беременности.

4. Околоплодные воды образуются в результате секреции эпителием амниона, трансудации из крови матери и деятельности почек плода. К концу беременности их накапливается 1-1,5 литра. В водах содержатся гормоны, белок, ферменты, макро и микроэлементы, углеводы.

5. Плод окружен 3 оболочками: децидуальная (материнская), образованная из функционального слоя эндометрия, хорион (ворсинчатая), амнион(водная).

6. Диагностика беременности проводится на основе признаков, перечислите их: Вероятные, Предположительные, Достоверные
7. Состав околоплодных вод: белки, жиры, углеводы, калий, кальций, микроэлементы, ферменты, гонадотропные гормоны, окситоцин и др.
8. Функции плаценты: дыхательная, трофическая, выделительная, секреторная и барьерная.
9. Сосуды пуповины окружены студенистой соединительной тканью – вартонов студень.
10. Из внутреннего слоя клеток трофобласта, окружающих зародыш, формируется оболочка, которая продуцирует околоплодные воды и называется амнионом.
11. Из наружного слоя трофобласта развивается наружная оболочка плодного яйца, которая носит название ворсинчатой - хорион. 12. Процесс закладки основных органов - органогенез,
13. Процесс формирования плаценты - плацентация

### **Практическое занятие №2. Планирование и проведение диагностических исследований на поздних сроках беременности.**

#### **Задание №1.**

<b>Срок беременности</b>	<b>Величина матки</b>
4 недели	Матка величиной с куриное яйцо
8 недель	Матка величиной с гусиное яйцо (женский кулак)
12 недель	Матка величиной с головку новорожденного, дно у верхнего края лона
16 недель	Дно матки на середине расстояния между лоном и пупком (на 6 см выше лона)
20 недель	Дно матки на 2 поперечных пальца ниже пупка (11-12 см над лоном)
24 недели	Дно матки на уровне пупка (22-24 см над лоном)
28 недель	Дно матки на 2 поперечных пальца выше пупка (25-28 см над лоном)
32 недели	Дно матки на середине расстояния между пупком и мечевидным отростком (28-30 см над лоном), пупок несколько сглажен
36 недель	Дно матки у реберных дуг, на уровне мечевидного отростка (34-36)

40 недель	Дно матки опускается на середину между пупком и мечевидным отростком (32 см над лоном), пупок выпячен
-----------	---

### Задание № 2

1. А. Затылочное (головное) предлежание, первая позиция, задний вид, положение продольное.
2. Б. Затылочное (головное) предлежание, первая позиция, передний вид, продольное положение.
3. В. Ягодичное предлежание (тазовое), вторая позиция, продольное положение.
4. Г. Ягодичное предлежание (тазовое), первая позиция, передний вид, продольное положение.
5. Д. Поперечное положение, первая позиция, передний вид.
6. Е. Поперечное положение, вторая позиция, задний вид.

### Задание №3.

В зависимости от предлежания плода и его позиции:

- 1 — первая позиция, передний вид затылочного предлежания,
- 2 — вторая позиция, передний вид затылочного предлежания, 3 — первая позиция, передний вид тазового предлежания, 4 — вторая позиция, передний вид тазового предлежания.

Измерение размеров таза. Для оценки емкости таза измеряют 3 наружных размера таза и расстояние между бедренными костями.

**Задание №4.** Измерение таза называется пельвиометрия и проводится при помощи тазомера.

- 1 *Distancia spinarum* – межкостистая дистанция – расстояние между передневерхними остями подвздошных костей, в нормальном тазу равняется 25-26 см.
- 2 *Distancia cristarum* – межгребневая дистанция – расстояние между наиболее отдаленными точками гребней подвздошных костей, в норме равняется 28-29 см.
- 3 *Distancia trochanterica* – межбугристая дистанция – расстояние между буграми вертелов бедренных костей (большой бугор - *trochanter major*), в норме равняется 31 см.
- 4 *Conjugata externa* – наружная конъюгата – расстояние между серединой верхнего края симфиза и надкрестцовой ямкой. В норме равняется 20-21 см.

### Задание № 5.

*Опрос:*

- сбор жалоб (оценка наличия сомнительных и вероятных признаков беременности, наличие прибавки массы тела, увеличения окружности живота),
  - сбор анамнеза, особенно гинекологического – первый день последних месячных, регулярность менструального цикла, контрацепция – вид и регулярность применения, наличие недавних родов, лактации, признаков менопаузы
- Осмотр:*
- общий осмотр (рост объема живота, увеличение молочных желез, пигментация сосков, белой линии живота и т.д.)
  - специальный гинекологический осмотр (осмотр, пальпация молочных желез)
  - наружное гинекологическое обследование (пальпация живота, определение высоты стояния дна матки, окружности живота, проведение приемов Леопольда-Левитского, при предполагаемом сроке более 20 недель, проведение аускультации сердцебиения плода, определение шевелений плода)
- Инструментальные методы:*

- УЗИ плода с целью определения срока беременности, наличия ВПР у плода.
- при возможности – запись КТГ.

**Задание №6.**

Определение предполагаемой даты родов и декретного отпуска

1. По дате последней менструации (Формула Негеле) - от первого дня последней менструации отнять 3 месяца и прибавить 7 дней.
2. По первому шевелению. Первородящие женщины ощущают шевеление с 20 недели, повторнородящие с 18 недели. Соответственно для определения даты родов в первом случае прибавляем 20 недель, а во втором 22 недели.
3. По данным УЗИ или первой явке - прибавляем недостающие недели

**Задание №7.**

1 - 4	9 - 5	17 - 5	25 - 2
2 - 4	10 - 1	18 - 3	26 - 5
3 - 2	11 - 4	19 - 3	27 - 2
4 - 2	12 - 4	20 - 2	28 - 1
5 - 3	13 - 4	21 - 1	29 - 5
6 - 4	14 - 5	22 - 2	30 - 2
7 - 5	15 - 1	23 - 4	
8 - 4	16 - 5	24 - 1	

### **Практическое занятие № 3. Проведение инвазивных диагностических исследований во время беременности.**

#### **Задание №1.**

1. А Одним из методов диагностики во время беременности является ультразвуковое исследование — УЗИ.

Одной из наиболее важных задач УЗИ во втором триместре беременности -это выявление врожденных пороков развития плода. В этот период беременности размеры самого плода, его органов и систем (сердца, печени, почек и т.д.). Важным является также изучение состояния плаценты (наличие в ней кист, кальцификатов (небольшие отложения кальция в ткани плаценты), которые могут нарушать ее нормальное функционирование, оценка ее размеров

Задачами УЗИ-исследования во втором и третьем триместре являются:

- оценка фетоплацентарного и маточно-плацентарного кровотока, так как нарушения в этой системе могут быть причиной такого осложнения беременности, как внутриутробная задержка роста плода;
- оценка размеров плода, их соответствие сроку беременности;
- расположение плаценты (полное или частичное (краевое) предлежание плаценты, что важно для выбора метода родоразрешения — роды через естественные родовые пути или операция кесарева сечения), ее «зрелость», т.е. готовность к предстоящим родам;
- положение плода в полости матки (его предлежащая часть; что обращено к выходу из матки — головка или тазовый конец), что важно для определения тактики ведения родов.

Б) Доплерометрия – это медицинское исследование на основе ультразвуковой диагностики, позволяющей оценить кровоток в крупных кровеносных сосудах. УЗИ с доплером позволяет объективно оценить состояние сосудов плаценты и выявлять фетоплацентарную недостаточность на самых ранних стадиях развития. При регистрации нарушения ламинарного кровотока в сосудах врач-диагност незамедлительно назначает более расширенный спектр анализов, для точной постановки диагноза и назначения грамотного лечения.

Кроме узи с доплерометрией, где данные исследования отображаются на мониторе, существует схожее исследование, именуемое доплерографией. Ключевое отличие данных методик заключается в способе получения информации. Если в первом случае данные видны на мониторе, то при втором показатели записываются на бумажную ленту, по аналогии с ЭКГ

В) Кардиотокография (КТГ) - это метод функциональной оценки состояния плода во время беременности и в родах на основании регистрации частоты его сердцебиений и их изменений в зависимости от сокращений матки, действия



внешних раздражителей или активности самого плода. Данное исследование позволяет выявлять признаки гипоксии (кислородной недостаточности) плода, что значительно снижает его способность адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды, воздействующей на него через организм матери. Гипоксия также приводит к задержке роста и развития плода, повышается вероятность возникновения различных нарушений во время родов и раннем послеродовом периоде

2. А) Инвазивные методы диагностики (ИМД) – это сборная группа исследований, позволяющих получать для анализа биологический материал плодового происхождения (околоплодная жидкость, ворсины хориона или плаценты, участки кожи и кровь плода). Это незаменимый способ диагностики многих наследственных заболеваний, болезней обмена веществ, иммунодефицитных состояний, которые зачастую не имеют выраженных признаков, определяемые другими способами.

Амниоцентез – пункция амниотической полости с целью аспирации околоплодных вод (10-20мл.). Пункцируют под ультразвуковым контролем через переднюю брюшную стенку в месте наибольшего «кармана» амниотической жидкости, свободного от частей плода и петель пуповины, избегая травматизации плаценты. Амниоцентез применяется помимо диагностики врожденных заболеваний плода, также для диагностики степени зрелости легких плода.

Б) Кордоцентез – пункция сосудов пуповины плода с целью получения его крови. Манипуляция проводится во втором и третьем триместрах беременности трансабдоминально под ультразвуковым контролем. Метод показан для диагностики врожденной и наследственной патологии (кариотипирование плода), внутриутробного инфицирования, гипоксии плода, его анемии при иммуноконфликтной беременности. Помимо широкого спектра диагностических задач, кордоцентез позволяет решить и некоторые важные проблемы внутриутробной терапии при гемолитической болезни плода.

Кордоцентез производят после 18 нед беременности. До взятия крови плода устанавливают локализацию плаценты и место отхождения пуповины

В) Биопсия (аспирация) ворсин хориона - операция, цель которой заключается в получении клеток ворсинчатого хориона для кариотипирования плода и определения хромосомных и генных аномалий (в том числе определение наследственно обусловленных нарушений метаболизма), а также для определения пола плода. Пробы берут трансцервикально или трансабдоминально в 8-12 нед беременности под контролем УЗИ. В полость матки вводят стерильный полиэтиленовый гибкий катетер длиной 26 см и внешним диаметром 1,5 мм и осторожно под визуальным контролем продвигают его к месту локализации

плаценты и далее между стенкой матки и плацентарной тканью. Затем шприцем вместимостью до 20 мл, содержащим 3-4 мл питательной среды и гепарин, аспирируют хориальную ткань, которую затем исследуют (рис. 6.29). Можно брать пробы хориальной ткани и при многоплодной беременности.

**Задание № 2. Ответьте на вопросы:** 1. Что относится к обязательным методам исследования женщин?

К обязательным методам исследования женщин относятся: осмотр наружных половых органов; исследование шейки матки при помощи зеркал; влагалищное; бимануальное исследование, а также производимые по показаниям – ректальное, ректовагинальное и комбинированное ректовагино-абдоминальное исследование.

2. В чем заключается подготовка к гинекологическому исследованию?

Гинекологическое исследование проводят после опорожнения мочевого пузыря при отсутствии переполнения кишечника в горизонтальном положении на специальном гинекологическом кресле.

3. С чего начинают гинекологическое исследование?

Исследование начинают с осмотра наружных половых органов. Оценивают форму характер его оволосения (женский, мужской или смешанный тип), состояние подкожного жирового слоя.

4. В чем состоит значение исследования при помощи зеркал?

Исследование имеет значения для выявления патологии со стороны влагалища и шейки матки и является обязательным для каждой гинекологической больной.

5. На что следует обращать внимание во время исследования при помощи зеркал?

Обращают внимание на следующее:

- состояние стенок влагалища (характер складчатости и цвет слизистой оболочки, наличие изъязвлений, разрастаний, опухоли и др.);
- состояние сводов влагалища и шейки матки (величина, форма – цилиндрическая, коническая; форма наружного отверстия цервикального канала);
- наличие патологических состояний (разрывы, выворот слизистой, эрозия, эндометриоз и др.);
- характер влагалищных выделений.

6. Что определяется при влагалищном исследовании?

При влагалищном (одноручном) исследовании определяют:

- состояние мышц тазового дна;
- состояние больших вестибулярных желез (воспаление, киста и пр.);
- состояние уретры (уплотнение, болезненность)

– состояние влагалища: объем, складчатость, растяжимость, наличие патологических изменений (пороки развития, рубцы, стеноз, инфильтраты и пр.). Определяют особенности сводов влагалища: глубину, болезненность.

7. С какой целью производится двуручное влагалищное (комбинированное) исследование?

Двуручное влагалищное исследование выполняют для детального ознакомления с состоянием влагалища и тазового дна, шейки матки, положения матки, ее величины, консистенции, болезненности, подвижности; состояния придатков матки с обеих сторон и состояния сводов влагалища.

8. Что определяется при исследовании матки?

При исследовании матки определяется:

- положение матки
- величина матки – в норме длина матки у нерожавших женщин 7-8 см, у рожавших – 8-9,5 см, ширина в области дна 4-5,5 см, переднезадний размер 2,5 см; из общей длины матки 1/3 приходится на тело и 2/3 – на шейку
- форму матки – матка взрослой женщины грушевидная, уплощенная в переднезаднем направлении, с гладкой поверхностью; шаровидная форма часто наблюдается при беременности,
- консистенция матки – обычная – мышечная плотность, размягченная – при беременности, миометре и т.д.;
- подвижность матки – нормальная – смещается при движении вверх, к лону, крестцу, влево, вправо, при наличии спаечного процесса подвижность матки ограничена либо отсутствует; чрезмерная подвижность наблюдается в результате расслабления связочного аппарата при опущении и выпадении матки;
- болезненность матки – в нормальном состоянии матка безболезненна, болезненность характерна для воспалительных процессов, нарушения питания в миоматозном узле и т.д.

Закончив обследование матки, приступают к обследованию ее придатков.

Здоровая маточная труба очень тонкая и мягкая, обычно она не пальпируется.

Здоровые яичники определяются сбоку от матки, ближе к стенке малого таза в виде небольших продолговатых образований.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Нечаев, В. М. Пропедевтика клинических дисциплин: учебник / В. М. Нечаев, Т. Э. Макурина, Л. С. Фролькис [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 808 с.: ил. - 808 с. - ISBN 978-5-9704-5751-1.
2. Радзинский, В. Е. Акушерство: учебник / под ред. Радзинского В. Е. - Москва: ГЭОТАРМедиа, 2019. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-5156-4. - Текст: электронный // URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970451564.html>.
3. Пропедевтика клинических дисциплин : учебник / В.М. Нечаев ; под общ. Ред В.Т. Ивашкина. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 288 с.:ил.
4. Петрова, Н. Г. Сестринское дело в акушерстве и гинекологии [Текст]: учебник / Н. Г. Петрова, Э. В. Комличенко. - СПб.: СпецЛит, 2018. - 255 с
5. Информационный портал для врачей и студентов-медиков [Электронный ресурс]. URL: (<http://4Medic.ru>)
6. Медицинский портал студентам, врачам [Электронный ресурс]. URL: (<http://medvuz.info/>).
7. Министерство здравоохранения и социального развития РФ [Электронный ресурс]. URL: (<http://www.minzdravsoc.ru>).
8. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: (<http://www.mednet.ru>).
9. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» // [Электронный ресурс]. URL: <http://rosmedlib.ru>.

