

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

### ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ МЫШЦ ГОЛОВЫ, ШЕИ И ТУЛОВИЩА

**Цель :** изучить названия, расположение, функции основных мышц туловища, шеи и головы.

**Оснащение:** таблицы по теме «Мышечная система», планшеты, презентация по теме.

**После выполнения практической работы студент должен уметь:**

– объяснять строение и работу мышц относительно их месторасположения и принадлежность к суставам.

**Студент должен знать:**

- строение мышц как органа;
- краткие сведения о функциональной анатомии мышц туловища, шеи и головы.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

- **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;
- **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль знаний.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

##### I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Охарактеризуйте строение мышцы как органа.
2. Строение вспомогательного аппарата мышцы.
3. Классификация мышц.
4. Каковы общие свойства мышц.
5. Функции мышечного аппарата.

##### II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, атласа, таблицы, наглядные пособия, изучить топографию и функции мышц:

- головы и шеи;
- груди;
- живота;
- спины.

### III. Самостоятельная работа студентов.

1. Рассмотрите предложенные виды мышц. Сделайте обозначения к рисункам 1 и 2.

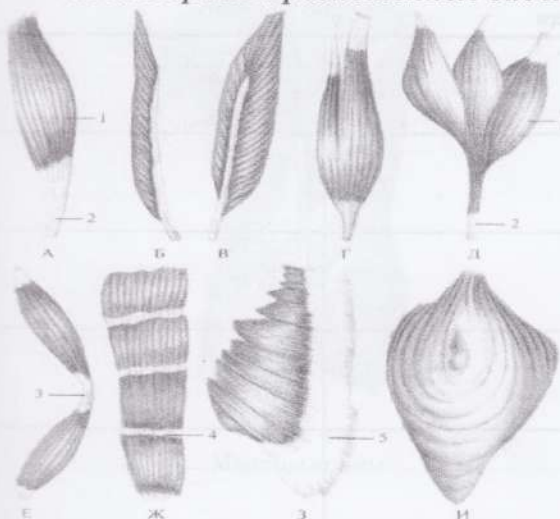


Рис. 1  
Форма мышц

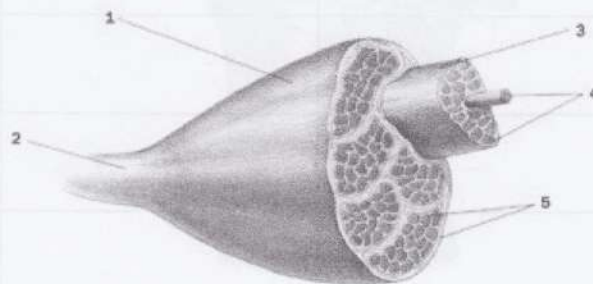


Рис. 2  
Строение мышцы

2. Заполните таблицу 1.

Таблица 1

#### Мышцы туловища

| Название мышцы | Начало мышцы | Прикрепление мышцы | Функция мышцы |
|----------------|--------------|--------------------|---------------|
| Мышцы спины    |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |

| Название мышцы | Начало мышцы | Прикрепление мышцы | Функция мышцы |
|----------------|--------------|--------------------|---------------|
| Мышцы груди    |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
| Мышцы живота   |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |
|                |              |                    |               |

3. Сделайте подписи к рисункам 3-5.

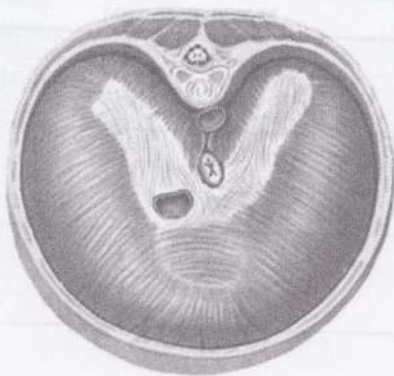


Рис. 3  
Диафрагма

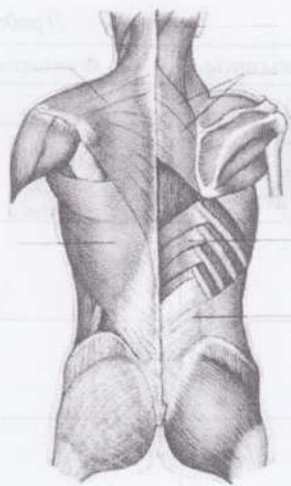


Рис. 4  
Мышцы спины

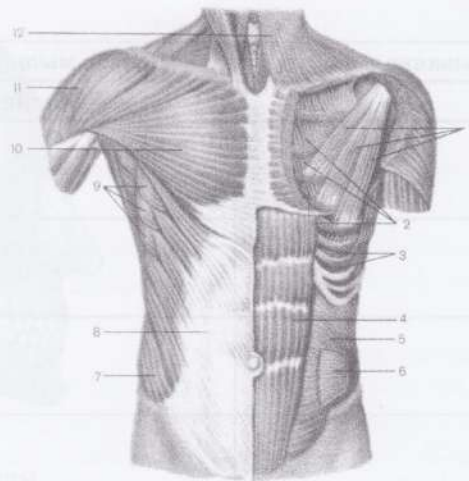


Рис. 5  
Мышцы груди и живота

4. Заполните таблицу 2.

Мышцы шеи

Таблица 2

| Название мышцы                | Начало мышцы | Прикрепление мышцы | Функция мышцы |
|-------------------------------|--------------|--------------------|---------------|
| Поверхностный слой            |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
| Средний слой (надподъязычные) |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |



| Название мышцы                | Начало мышцы | Прикрепление мышцы | Функция мышцы |
|-------------------------------|--------------|--------------------|---------------|
| Средний слой (подподъязычные) |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |
| Глубокий слой                 |              |                    |               |
|                               |              |                    |               |

5. Сделайте подписи к рисункам 6–8.

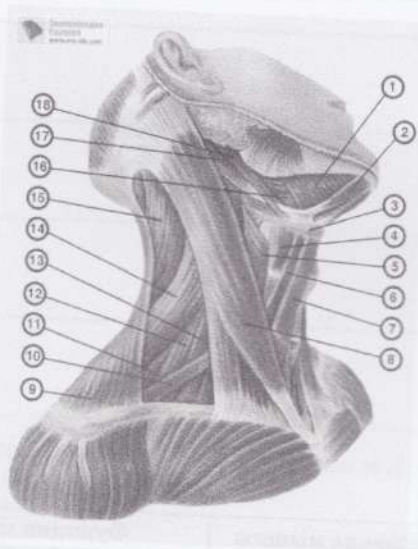


Рис. 6  
Мышцы шеи

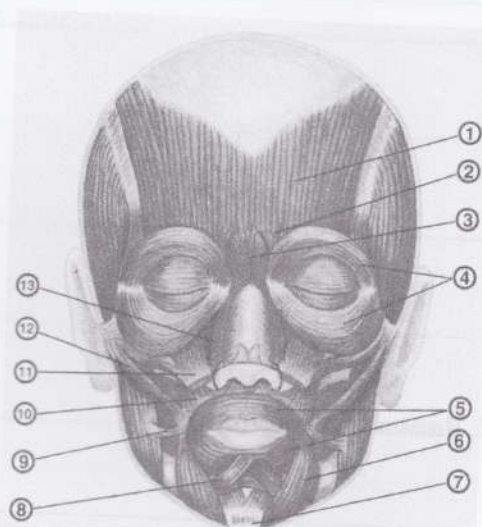


Рис. 7  
Мимические мышцы

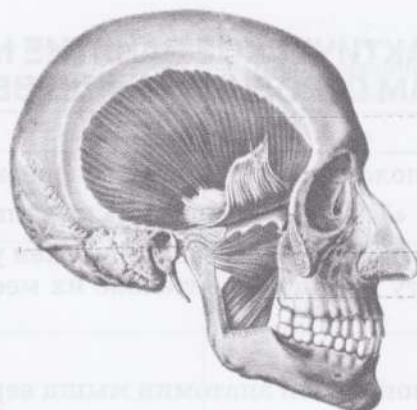


Рис. 8

Жевательные мышцы

#### IV. Домашнее задание:

---



---



---

#### V. Выводы:

---



---



---



---

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

| Наименование | Время | Оценка | Подпись |
|--------------|-------|--------|---------|
|              |       |        |         |
|              |       |        |         |
|              |       |        |         |
|              |       |        |         |
|              |       |        |         |
|              |       |        |         |
|              |       |        |         |
|              |       |        |         |
|              |       |        |         |

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8

### ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ МЫШЦ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

**Цель:** изучить названия, расположение, функции основных мышц верхней конечности.

**Оснащение:** таблицы по теме «Мышечная система», планшеты, презентация по теме.

**После выполнения практической работы студент должен уметь:**

– объяснять строение и работу мышц относительно их месторасположения и принадлежность к суставам.

**Студент должен знать:**

– краткие сведения о функциональной анатомии мышц верхней конечности.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

– **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;  
– **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

– **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;  
– **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

I. Входной контроль знаний.

II. Инструктаж к практической работе.

III. Самостоятельная работа студентов.

IV. Домашнее задание.

V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

**I. Ответьте на вопросы входного контроля.**

1. Назовите мышцы плечевого пояса и объясните их начало, прикрепление и функции.
2. Назовите мышцы плеча и объясните их начало, прикрепление и функции.
3. Назовите мышцы предплечья и объясните их начало, прикрепление и функции.
4. Назовите мышцы кисти.

**II. Инструктаж к практической работе.**

Используя материалы учебника, атласа, таблицы, наглядные пособия, изучить топографию и функции мышц:

- плечевого пояса;
- плеча;
- предплечья;
- кисти.

**III. Самостоятельная работа студентов.**

**1. Заполните таблицу 1.**

Мышцы верхней конечности

Таблица 1

| Название мышцы        | Начало мышцы | Прикрепление мышцы | Функция мышцы |
|-----------------------|--------------|--------------------|---------------|
| Мышцы плечевого пояса |              |                    |               |
|                       |              |                    |               |
|                       |              |                    |               |

нечности.  
о теме.  
принадлеж-  
ний:  
тельности;  
спортом для



2. Сделайте подписи к рисункам 1-5.

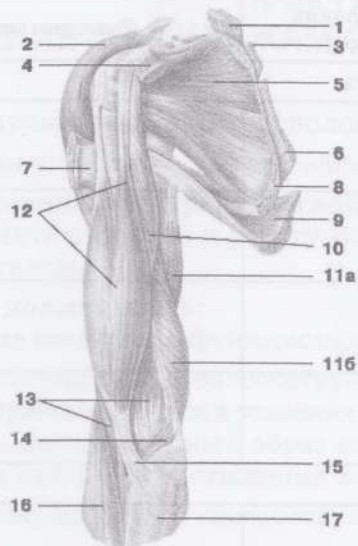


Рис. 1  
Мышцы плечевого пояса и плеча  
(вид спереди)

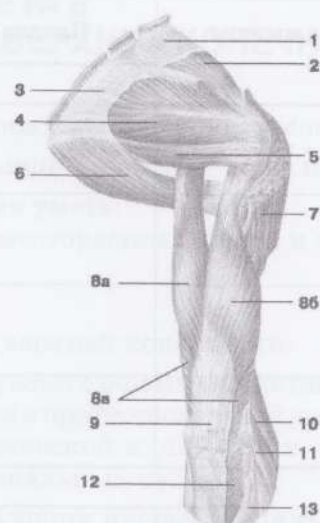


Рис. 2  
Мышцы плечевого пояса и плеча  
(вид сзади)

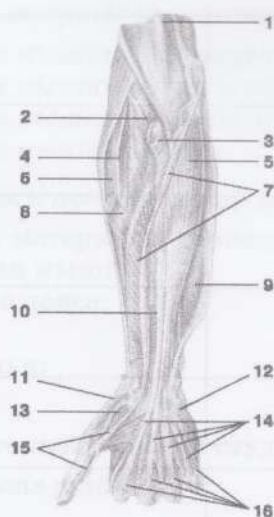


Рис. 3  
Мышцы предплечья  
(вид спереди)

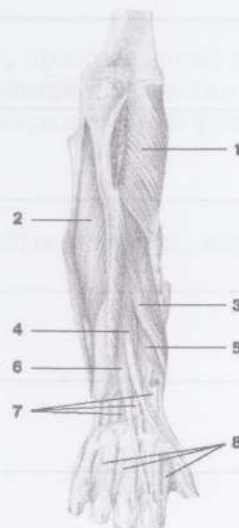
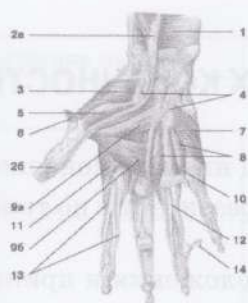
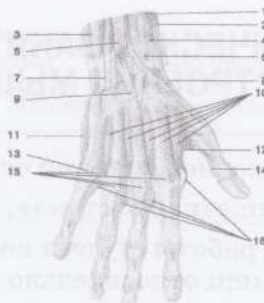


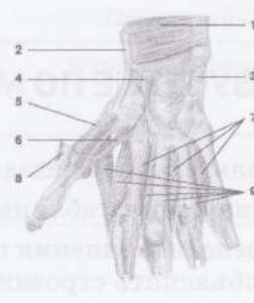
Рис. 4  
Мышцы предплечья  
(вид сзади)



A



B



C

Рис. 5

## Мышцы кисти

#### IV. Домашнее задание:

V. Выводы:

#### V. Выводы:

[illegible]

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9

### ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ МЫШЦ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

**Цель:** изучить названия, расположение, функции основных мышц нижних конечностей.

**Оснащение:** таблицы по теме «Мышечная система», планшеты, презентация по теме.

**После выполнения практической работы студент должен уметь:**

– объяснять строение и работу мышц относительно их месторасположения и принадлежность к суставам.

**Студент должен знать:**

– краткие сведения о функциональной анатомии мышц нижней конечности.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

– **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;  
– **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

– **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;  
– **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль знаний.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

##### I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Назовите мышцы тазового пояса и объясните их начало, прикрепление и функции.
2. Назовите мышцы бедра и объясните их начало, прикрепление и функции.
3. Назовите мышцы голени и объясните их начало, прикрепление и функции.
4. Назовите мышцы стопы.

##### II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, атласа, таблицы, наглядные пособия изучить, топографию и функции мышц:

- тазового пояса;
- бедра;
- голени;
- стопы.

##### III. Самостоятельная работа студентов.

###### 1. Заполните таблицу 1.

Таблица 1

Мышцы нижней конечности

| Название мышцы       | Начало мышцы | Прикрепление мышцы | Функция мышцы |
|----------------------|--------------|--------------------|---------------|
| Мышцы тазового пояса |              |                    |               |
|                      |              |                    |               |
|                      |              |                    |               |





2. Сделайте подписи к рисункам 1-6.

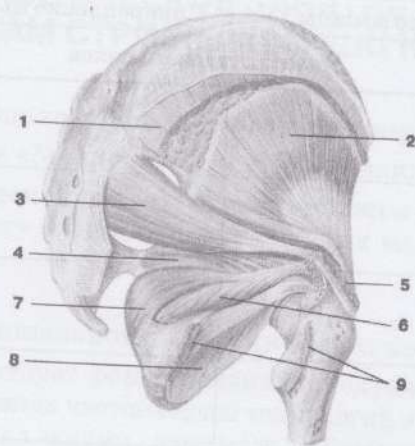


Рис. 1  
Мышцы таза

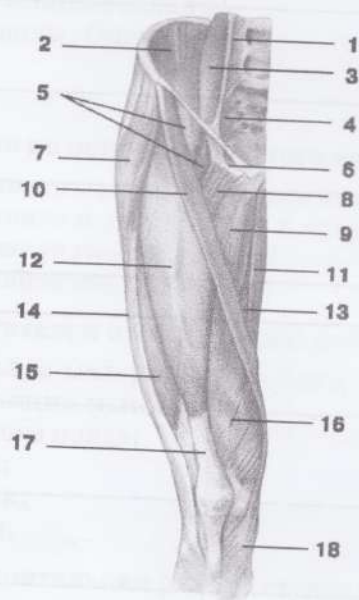


Рис. 2  
Мышцы бедра (вид спереди)

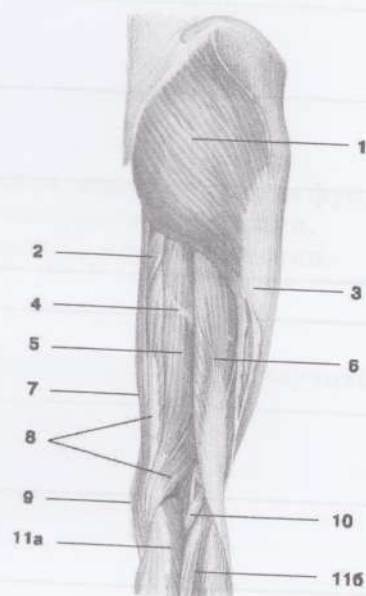


Рис. 3  
Мышцы бедра (вид сзади)

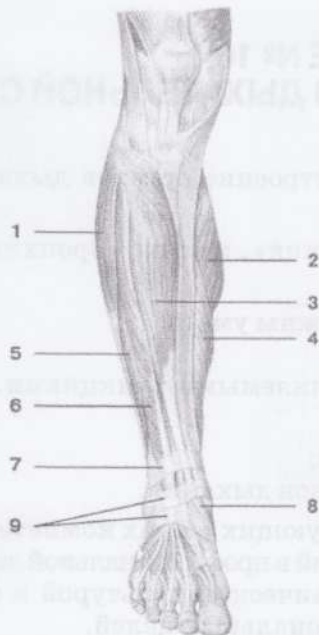


Рис. 4  
Мышцы голени (вид спереди)

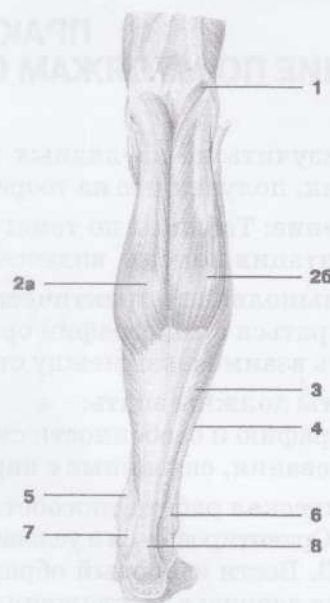


Рис. 5  
Мышцы голени (вид сзади)

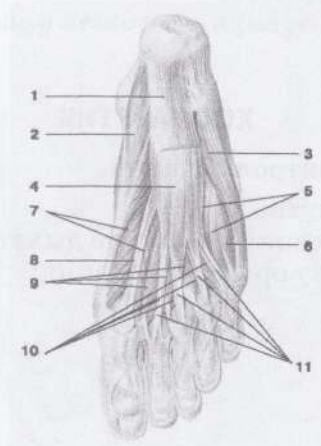


Рис. 6  
Мышцы стопы

IV. Домашнее задание:

V. Выводы:

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10

### ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

**Цель:** изучить на наглядных пособиях положение и строение органов дыхания. Закрепить знания, полученные на теоретическом занятии.

**Оснащение:** Таблицы по теме: «Строение органов дыхания», муляж «Бронхиальное дерево», презентация по теме, видеосюжеты по теме.

**После выполнения практической работы студенты должны уметь:**

- разбираться в топографии органов дыхания;
- видеть взаимосвязь между строением органов и выполняемыми функциями.

**Студенты должны знать:**

- топографию и особенности строения органов дыхания;
- заболевания, связанные с нарушением функций органов дыхания.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

- **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;
- **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

##### I. Ответьте на вопросы входного контроля знаний.

1. Перечислите воздухоносные пути.
2. Характерные особенности строения слизистой дыхательных путей.
3. Дайте краткую характеристику органам дыхания:
  - носовая полость;
  - гортань;
  - трахея;
  - бронхи;
  - легкие.
4. Строение ацинуса.
5. Строение и функции плевры.
6. Границы легких.
7. Строение легких.
8. Средостение.

##### II. Инструктаж к практической работе.

Используя учебные наглядные пособия, изучите месторасположение и строение органов дыхания.

##### III. Самостоятельная работа студентов.

1. Рассмотрите строение отделов дыхательной системы, сделайте обозначения к рисунку 1.

# СИСТЕМЫ

ания. Закре-

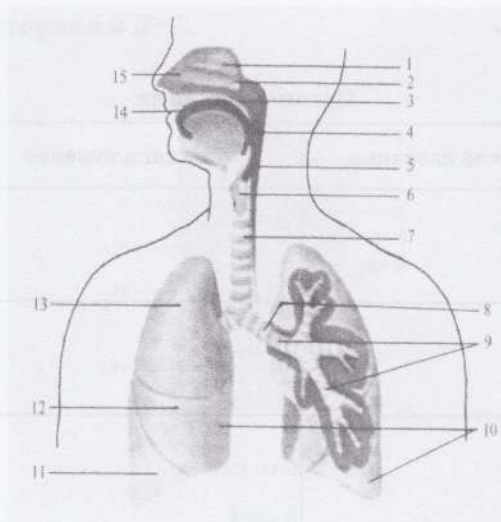
тальное дере-

енций:

еятельности;  
спортом для

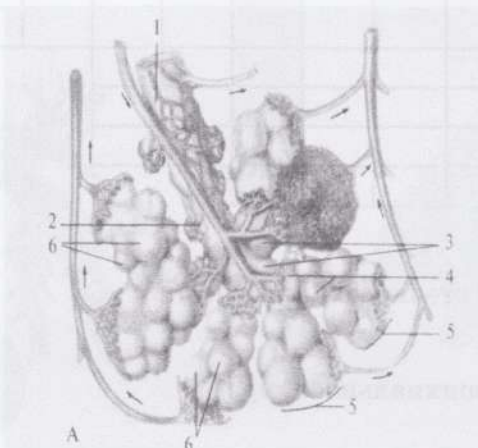
ьных компе-

омощи на до-



**Рис. 1**  
Дыхательная система

2. Изучите структурную единицу легкого — ацинус. Сделайте обозначения к рисунку 2.



**Рис. 2**  
Строение ацинуса

ение органов

обозначения



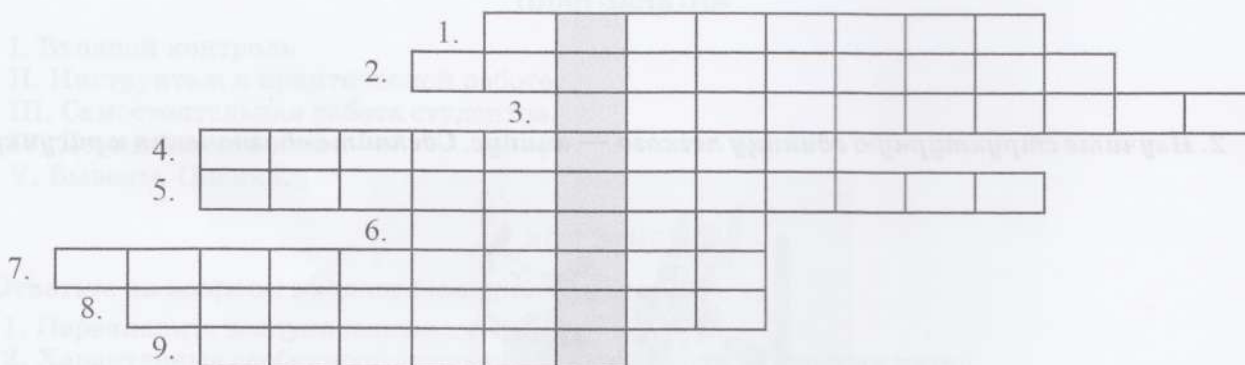
### 3. Заполните таблицу 1.

Таблица 1

#### Органы дыхания

| Отдел дыхательной системы | Латинское название | Местоположение | Функция |
|---------------------------|--------------------|----------------|---------|
| Носовая полость           |                    |                |         |
| Гортань                   |                    |                |         |
| Трахея                    |                    |                |         |
| Бронхи                    |                    |                |         |
| Легкие                    |                    |                |         |

### 4. Разгадайте кроссворд «Воздухоносные пути».



1. Образование на боковой стенке полости носа.
2. Верхний отдел глотки.
3. Отдел гортани.
4. Мелкое разветвление бронхиального дерева.
5. Хрящ гортани.
6. Отверстия полости носа.
7. Развилка трахеи.
8. Лимфоидное образование в носоглотке.
9. Орган, относящийся к дыхательным путям.

При правильном решении кроссворда в выделенном вертикальном столбце вы получите название патологического состояния, развивающегося в дыхательных путях.

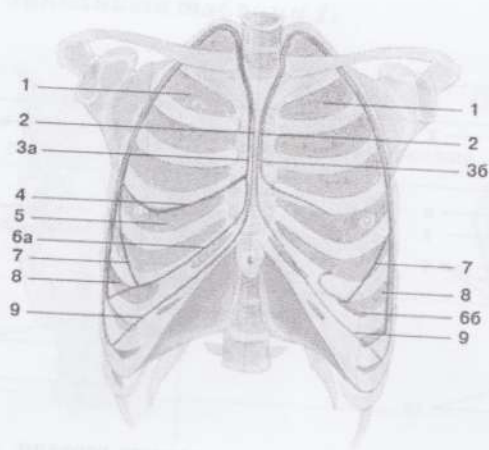


Рис. 6  
Границы легких

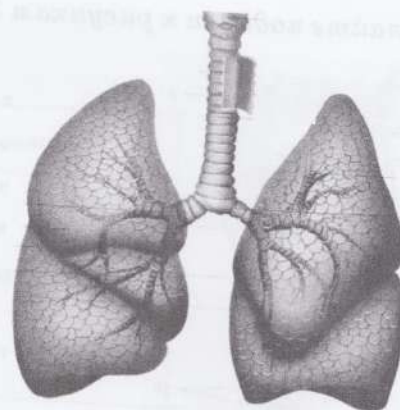


Рис. 7  
Строение легких

#### IV. Домашнее задание:

---



---



---

#### V. Выводы:

---



---



---



---

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11

### ФОРМУЛИРОВАНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ ДЫХАНИЯ

**Цель:** закрепить теоретические знания по теме «Физиология дыхания»; изучить методику определения ЖЕЛ, изучить процесс газообмена и регуляцию дыхания.

**Оснащение:** таблицы «Газообмен в легких и тканях», «Регуляция дыхания», «Легочные объемы», презентация по теме.

**После выполнения практической работы студенты должны уметь:**

- определять ЖЕЛ, ЧДД и давать им физиологическую оценку.

**Студенты должны знать:**

- механизм газообмена в легких, транспорт газов кровью;
- легочные объемы;
- гуморальную и рефлекторную регуляцию дыхания.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

- **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;
- **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

##### I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Дайте определение понятия «Дыхание».
2. Фазы дыхания.
3. В каких соединениях в крови транспортируются кислород и углекислый газ?
4. Легочные объемы.
5. Назовите виды регуляции дыхания.
6. Объясните процесс газообмена в легких и тканях.
7. Объясните механизм вдоха и выдоха.

##### II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, дополнительную литературу, изучите физиологию дыхательной системы.

##### III. Самостоятельная работа студентов.

1. Изучите процесс газообмена по схеме 1.



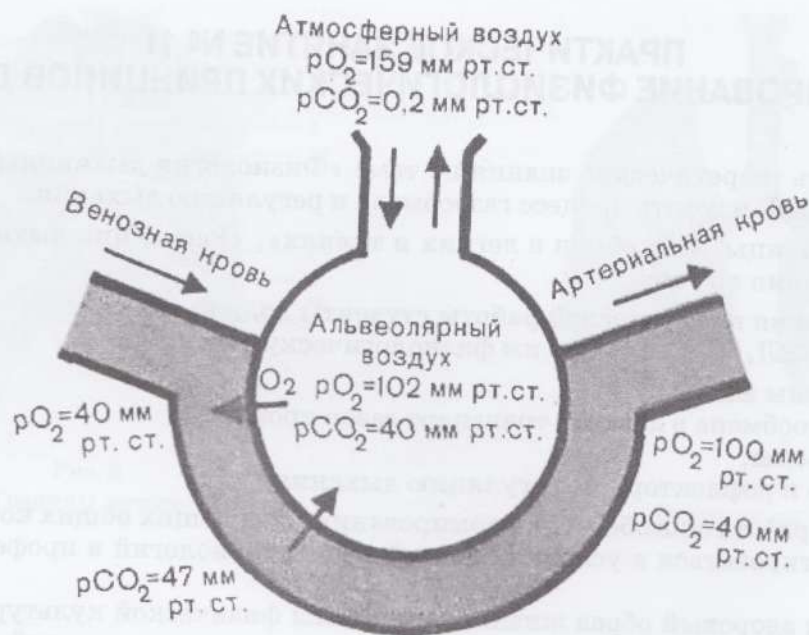


Схема 1  
Газообмен

2. Выберите из предложенных предложений верные и отметьте их ☒.

- ☐ Диафрагма не относится к дыхательным мышцам.
- ☐ Сокращение наружных межреберных мышц поднимает грудную клетку при вдохе.
- ☐ Дыхательный центр расположен в продолговатом мозге на дне четвертого желудочка и состоит из экспираторного и инспираторного отделов.
- ☐ Гуморальная регуляция дыхания связана в основном с изменением количества кислорода в крови.
- ☐ ЖЕЛ состоит из дыхательного, резервного и дополнительного объемов.
- ☐ Соединение углекислого газа с гемоглобином — это оксигемоглобин.
- ☐ Газообмен в легких и тканях происходит в результате разности парциальных давлений газов и диффузии вследствие этой разности.
- ☐ Пневмоторакс — это нарушение целостности плевральной полости, попадание в нее атмосферного воздуха.

3. Решите ситуационные задачи

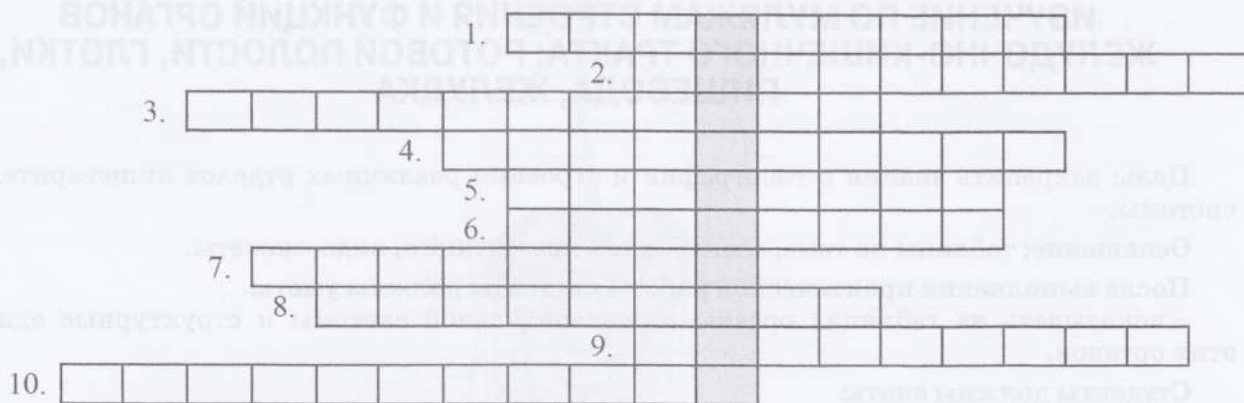
Вследствие ранения грудной клетки у больного образовался открытый пневмоторакс. Возможно ли в этих условиях участие лёгкого в дыхательных движениях?

В стационар доставлен пациент, которому в дыхательные пути попало инородное тело.

Назовите указанное состояние. В какой главный бронх инородное тело попадет с большей вероятностью? Ответ обосновать.



#### 4. Разгадайте кроссворд «Физиология дыхания».



1. Заболевание, при котором в легком развивается воспалительный процесс.
2. Дыхательный пигмент крови, вступающий в соединение с газами.
3. Состояние, означающее повышение содержания углекислого газа в крови.
4. Патологическое состояние, означающее появление крови в плевральной полости.
5. Учащение дыхания.
6. Газ, участвующий в процессе дыхания.
7. Патологическое состояние, развивающееся при недостаточном снабжении клеток кислородом.
8. Форменный элемент крови, отвечающий за транспортировку газов в организме.
9. Патологическое состояние, означающее наличие гноя в плевральной полости.
10. Метод определения величины легочных объемов у человека.

При правильном решении кроссворда в выделенном столбике вы получите название физиологического процесса — составной части процесса дыхания.

#### IV. Домашнее задание:

---



---



---



---

#### V. Выводы:

---



---



---



---

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12

### ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: РОТОВОЙ ПОЛОСТИ, ГЛОТКИ, ПИЩЕВОДА, ЖЕЛУДКА

**Цель:** закрепить знания о топографии и строении различных отделов пищеварительной системы.

**Оснащение:** таблицы по теме, электронная презентация, видеосюжеты.

**После выполнения практической работы студенты должны уметь:**

– показывать на таблицах органы пищеварительной системы и структурные единицы этих органов.

**Студенты должны знать:**

– топографию и особенности строения отделов пищеварительной системы.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

– **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

– **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

– **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;

– **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

##### I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Перечислите отделы пищеварительного канала.
2. Назовите крупные пищеварительные железы.
3. Охарактеризуйте строение стенки пищеварительного канала.
4. Назовите органы, располагающиеся в полости рта.
5. Перечислите отделы желудка.
6. Объясните расположение и строение глотки.
7. Объясните строение пищевода.
8. Объясните топографию и строение желудка.

##### II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, атласа, наглядные пособия, изучите положение и строение отделов пищеварительной системы: ротовой полости, глотки, пищевода, желудка.

##### III. Самостоятельная работа студентов.

1. Рассмотрите рисунок 1, сделайте необходимые обозначения.

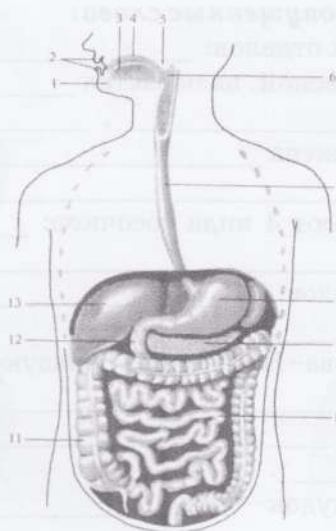


Рис. 1  
Пищеварительная система

2. Изучите строение ротовой полости и органов, которые в ней располагаются, и сделайте подписи к рисункам 2-4.

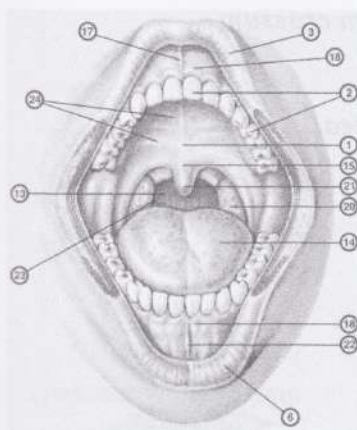


Рис. 2  
Ротовая полость

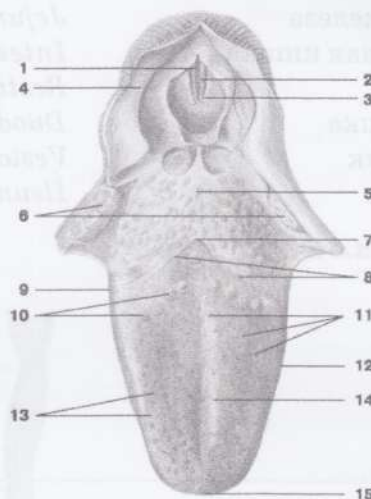


Рис. 3  
Строение языка

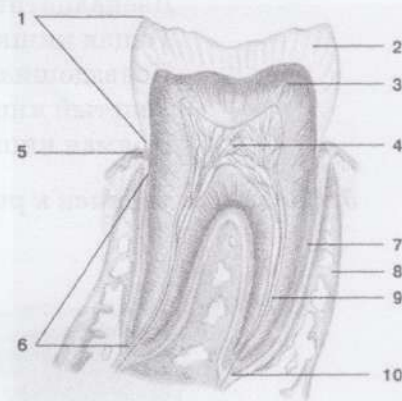


Рис. 4  
Строение зуба



**3. Вставьте в предложения пропущенные слова:**

Ротовая полость состоит из двух отделов: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

Часть зуба, выступающая над десной, называется \_\_\_\_\_.

Язык состоит из трех частей: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

В области корня языка расположена \_\_\_\_\_.

Мягкая часть зуба называется \_\_\_\_\_.

На поверхности языка различают 4 вида сосочков: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

Глотка состоит из трех отделов: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

и \_\_\_\_\_.

Окологлоточное кольцо Пирогова-Вальдейера образуют миндалины: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

Пищевод состоит из 3 частей: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

и \_\_\_\_\_.

Место перехода пищевода в желудок — это \_\_\_\_\_ часть.

Желудок имеет 4 отдела: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

и \_\_\_\_\_.

В пилорическом отделе расположен \_\_\_\_\_.

**4. Установите соответствие, соединив слова стрелками:**

Ротовая полость

Зубы

Язык

Глотка

Пищевод

Желудок

Печень

Желчный пузырь

Поджелудочная железа

Двенадцатиперстная кишка

Тощая кишка

Подвздошная кишка

Толстый кишечник

Прямая кишка

*Hepar*

*Pharynx*

*Dentes*

*Ventriculus*

*Pancreas*

*Cavitas oris*

*Esophagus*

*Lingua*

*Jejunum*

*Intestinum crassum*

*Rectum*

*Duodenum*

*Vesica fellea*

*Ileum*

**5. Сделайте подписи к рисункам 5–8.**

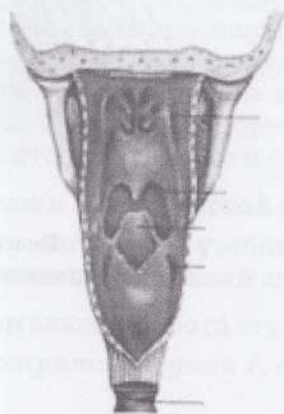


Рис. 5

Строение глотки

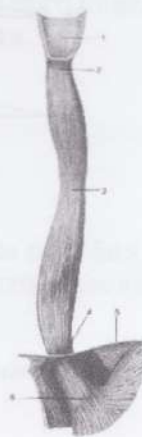


Рис. 6

Строение пищевода



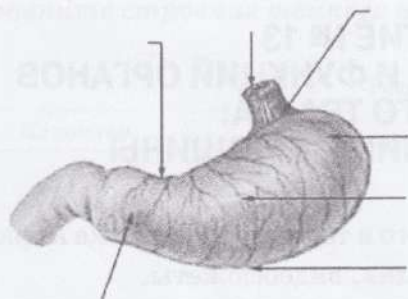


Рис. 7  
Строение желудка

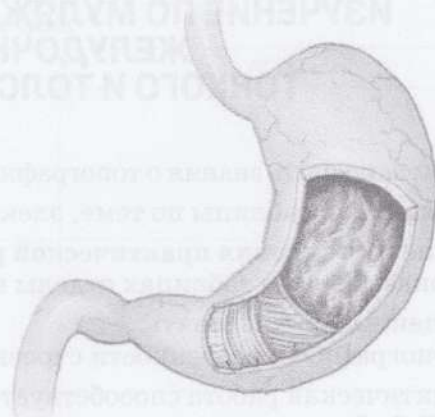
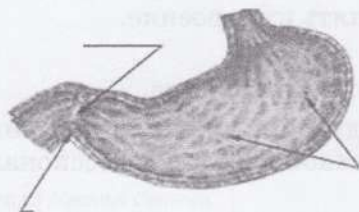


Рис. 8  
Строение стенки желудка

часть.

#### IV. Домашнее задание:

---



---



---

#### V. Выводы:

---



---



---



---

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13 ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: ТОНКОГО И ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА, БРЮШИНЫ

**Цель:** закрепить знания о топографии и строении тонкого и толстого кишечника и брюшины.

**Оснащение:** таблицы по теме, электронная презентация, видеосюжеты.

**После выполнения практической работы студенты должны уметь:**

– показывать на таблицах отделы кишечника и объяснять их строение.

**Студенты должны знать:**

– топографию и особенности строения тонкого и толстого кишечника.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

– **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

– **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

– **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;

– **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на до-госпитальном этапе.

### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

### ХОД ЗАНЯТИЯ

#### I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Назовите отделы тонкого кишечника и объясните их строение.
2. Объясните строение отделов толстого кишечника.
3. Объясните строение и функции кишечных ворсинок.
4. Объясните строение брюшины и положение органов по отношению к ней.
5. Объясните отделы брюшной полости.

#### II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, атласа, наглядные пособия, изучите положение и строение тонкого и толстого кишечника, а также брюшины.

#### III. Самостоятельная работа студентов.

1. Изучите строение слизистой оболочки тонкого кишечника. Рассмотрите ворсинку. К рисунку 1 сделайте обозначения.

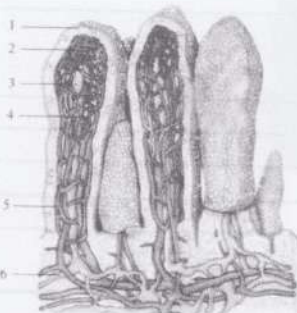


Рис. 1  
Кишечные ворсинки

2. Сравните строение тонкого и толстого кишечника. Заполните таблицу 1.

Таблица 1

| Тонкий и толстый кишечник   |        |         |
|-----------------------------|--------|---------|
| Характер                    | Тонкий | Толстый |
| Длина                       |        |         |
| Отделы                      |        |         |
| Особенности строения стенки |        |         |

3. Сделайте подписи к рисункам 2–5.

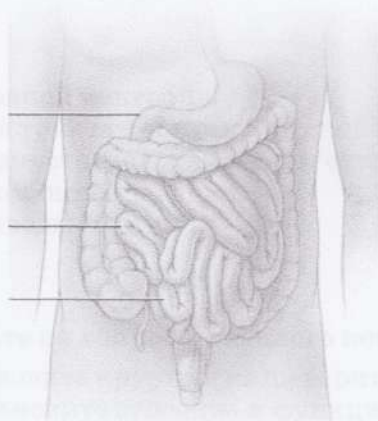


Рис. 2  
Отделы тонкого кишечника

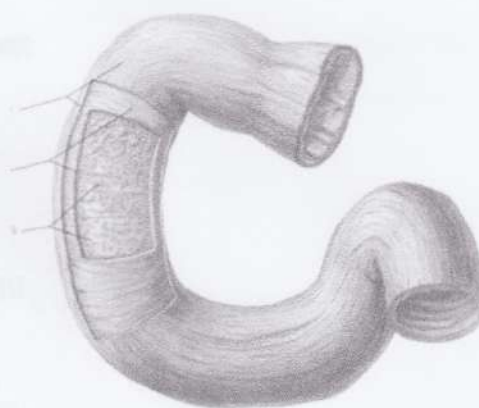


Рис. 3  
Двенадцатиперстная кишка



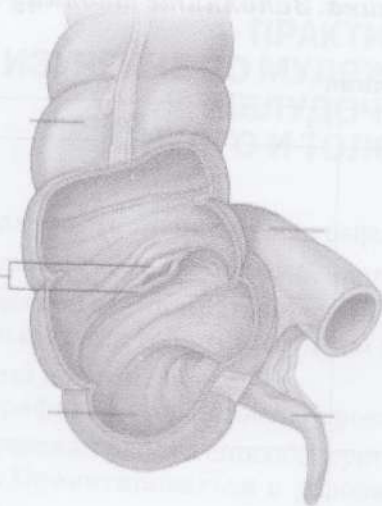


Рис. 4

Слепая кишка с аппендиксом

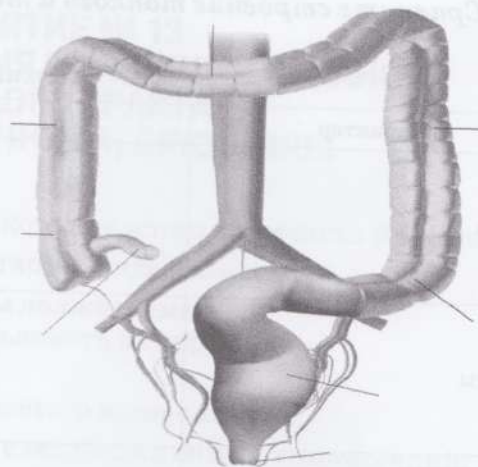


Рис. 5

Отделы толстого кишечника

IV. Домашнее задание:

---



---



---

V. Выводы:

---



---



---



---

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 14

### ИЗУЧЕНИЕ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ

**Цель:** Закрепить знания о топографии и строении пищеварительных желез.

**Оснащение:** таблицы по теме, электронная презентация, видеосюжеты.

**После выполнения практической работы студенты должны уметь:**

– показывать на таблицах пищеварительные железы и структурные единицы этих органов.

**Студенты должны знать:**

– топографию и особенности строения пищеварительных желез.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

– **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

– **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

– **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;

– **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на до-госпитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

##### I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Назовите крупные пищеварительные железы.
2. Объясните строение и функции слюнных желез.
3. Объясните строение и функции печени.
4. Строение желчного пузыря.
5. Объясните состав и свойства желчи.
6. Объясните расположение и строение поджелудочной железы.

##### II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, атласа, наглядные пособия, изучите положение и строение крупных пищеварительных желез: печени, поджелудочной железы, больших слюнных желез.

##### III. Самостоятельная работа студентов.

1. Изучите строение долики печени. К рисунку 1 сделайте обозначения.

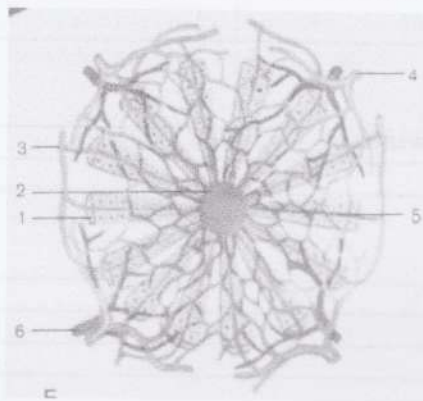


Рис. 1

Печеночная долька

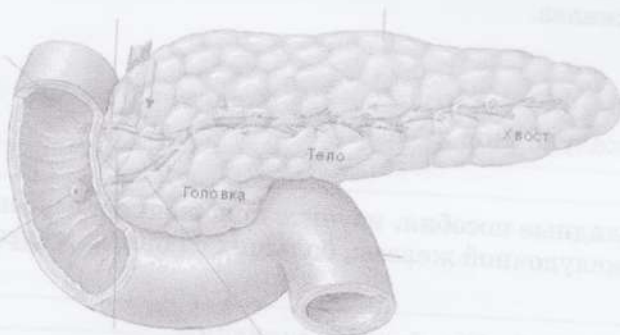
**2. Вставьте в предложения пропущенные слова.**

Печень располагается в брюшной полости в \_\_\_\_\_ подреберье.  
 Печень имеет 2 поверхности: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.  
 На \_\_\_\_\_ поверхности печени выделяют 2 доли: правую и левую.  
 На висцеральной поверхности различают 4 доли: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.  
 В эмбриональном периоде печень выполняет функцию \_\_\_\_\_.  
 Печеночная клетка называется \_\_\_\_\_.  
 На висцеральной поверхности печени расположен \_\_\_\_\_.  
 Поджелудочная железа состоит из трех отделов: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.  
 Эндокринная часть поджелудочной железы представлена \_\_\_\_\_.  
 Большие слюнные железы: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

**3. Заполните таблицу 1.**

| Пищеварительные железы |                     |                              |
|------------------------|---------------------|------------------------------|
| Железа                 | Пищеварительный сок | Состав пищеварительного сока |
| Печень                 |                     |                              |
| Поджелудочная железа   |                     |                              |
| Слюнные железы         |                     |                              |

**4. Сделайте подписи к рисункам 2–5.**



**Рис. 2**

Строение поджелудочной железы

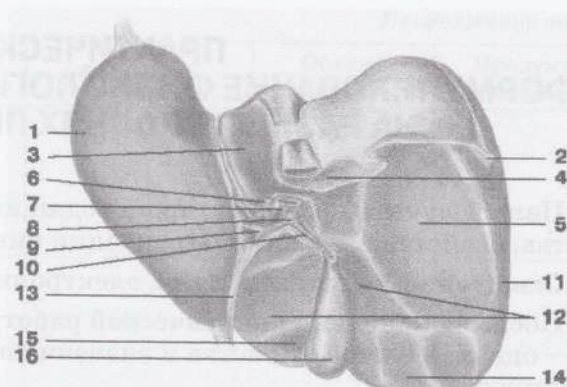


**Рис. 3**

Слюнные железы



пузырь.



Печень (диафрагмальная поверхность)

Печень (висцеральная поверхность)

Таблица 1

ного сока

5. Заполните таблицу 2.

Таблица 2

## Воспаление органов ЖКТ

| Болезненное состояние | Больной орган |
|-----------------------|---------------|
| Панкреатит            |               |
| Холецистит            |               |
| Колит                 |               |
| Перитонит             |               |
| Гепатит               |               |

#### IV. Домашнее задание:

## V. Выводы:

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 15

### ФОРМУЛИРОВАНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ НА РАЗНЫХ УРОВНЯХ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА

**Цель:** Изучить процессы, происходящие в различных отделах пищеварительного тракта, состав, свойства и механизмы секреции пищеварительных соков.

**Оснащение:** таблицы по теме, электронная презентация, видеосюжеты по теме.

**После выполнения практической работы студенты должны уметь:**

- оценить состав, свойства и значение пищеварительных соков и ферментов, в них содержащихся;
- объяснить механизмы секреции пищеварительных соков.

**Студенты должны знать:**

- пищеварение в различных отделах пищеварительной системы;
- физиологическую сущность всасывания питательных веществ.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

- **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;
- **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль знаний.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

**I. Ответьте на вопросы входного контроля.**

1. Перечислите процессы, происходящие в ротовой полости.
2. Состав слюны.
3. Назовите железы желудка.
4. Охарактеризуйте состав и свойства желудочного сока.
5. Каковы механизмы отделения желудочного сока?
6. Состав и функции сока поджелудочной железы.

**II. Инструктаж к практической работе**

Используя материалы учебника, атласа, дополнительную литературу, наглядные пособия, изучите процессы, происходящие в различных отделах пищеварительного тракта.

**III. Самостоятельная работа студентов.**

*1. Сведения о пищеварительных ферментах занесите в таблицу 1.*

Таблица 1

Пищеварительные ферменты

| Отдел пищеварительного тракта | Реакция среды | Пищеварительный сок | Ферменты | Объект действия | Продукты расщепления |
|-------------------------------|---------------|---------------------|----------|-----------------|----------------------|
|                               |               |                     |          |                 |                      |
|                               |               |                     |          |                 |                      |
|                               |               |                     |          |                 |                      |
|                               |               |                     |          |                 |                      |

| Отдел пищеварительного тракта | Реакция среды | Пищеварительный сок | Ферменты | Объект действия | Продукты расщепления |
|-------------------------------|---------------|---------------------|----------|-----------------|----------------------|
|                               |               |                     |          |                 |                      |
|                               |               |                     |          |                 |                      |
|                               |               |                     |          |                 |                      |

2. Отметьте особенности пищеварения в двенадцатиперстной кишке.

---



---



---

3. Установите соответствие, соединив слова стрелками в таблице 2.

Таблица 2

## Ферментативная функция органов ЖКТ

| Отдел пищеварительной системы | Фермент                     |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Ротовая полость            | 1. Не вырабатывает ферменты |
| 2. Желудок                    | 2. Трипсин                  |
| 3. Печень                     | 3. Пепсин                   |
| 4. Поджелудочная железа       | 4. Кишечный сок             |
| 5. Двенадцатиперстная кишка   | 5. Амилаза                  |

IV. Домашнее задание:

---



---



---

V. Выводы:

---



---



---



---

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_.

Таблица 1

Продукты  
расщепления

---



---



---



---



## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 16

### ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ. ФОРМУЛИРОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ МОЧЕОБРАЗОВАНИЯ

**Цель:** изучить топографию строения и функции мочевыделительной системы; изучить механизм и стадии диуреза.

**Оснащение:** таблицы «Строение почек», «Мочевой пузырь», «Строение нефрона», презентация по теме, видеосюжеты по теме.

**После выполнения практической работы студент должен уметь:**

– определять, показывать и называть на препаратах детали анатомического строения органов мочевыделительной системы.

**Студент должен знать:**

- анатомо-физиологические особенности органов мочевыделительной системы;
- строение и функцию нефрона;
- фазы диуреза.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

– **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

– **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

– **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;

– **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль знаний.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

##### I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Перечислите органы мочевыделительной системы.
2. Каковы их функции?
3. Назовите латинское и греческое название почек.
4. Охарактеризуйте топографию и строение почек.
5. Каково строение и функции нефрона?
6. Опишите строение мочеточников.
7. Объясните строение мочевого пузыря.
8. Объясните отличия в строении и функциях мужского и женского мочеиспускательного канала.
9. Опишите процесс образования мочи.
10. Объясните акт мочеиспускания.

##### II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, атласа, наглядных пособий, изучите топографию, строение и функции всех отделов мочеполовой системы.

##### III. Самостоятельная работа студентов.

1. Рассмотрите рисунок 1 и сделайте обозначения.

ьной  
ия

изучить

на», пре-

рения ор-

ий:

ной дея-

ртом для

х компе-

ди на до-

ельного

о, строе-

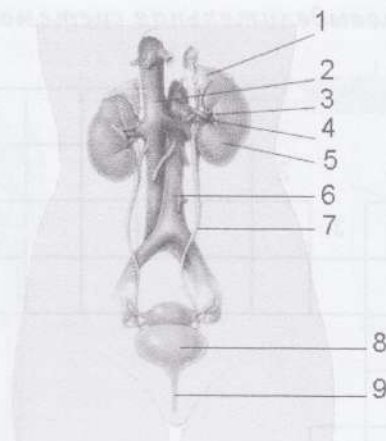


Рис. 1  
Мочевыделительная система

2. Изучите состав первичной и вторичной мочи. Заполните таблицу 1.

Таблица 1

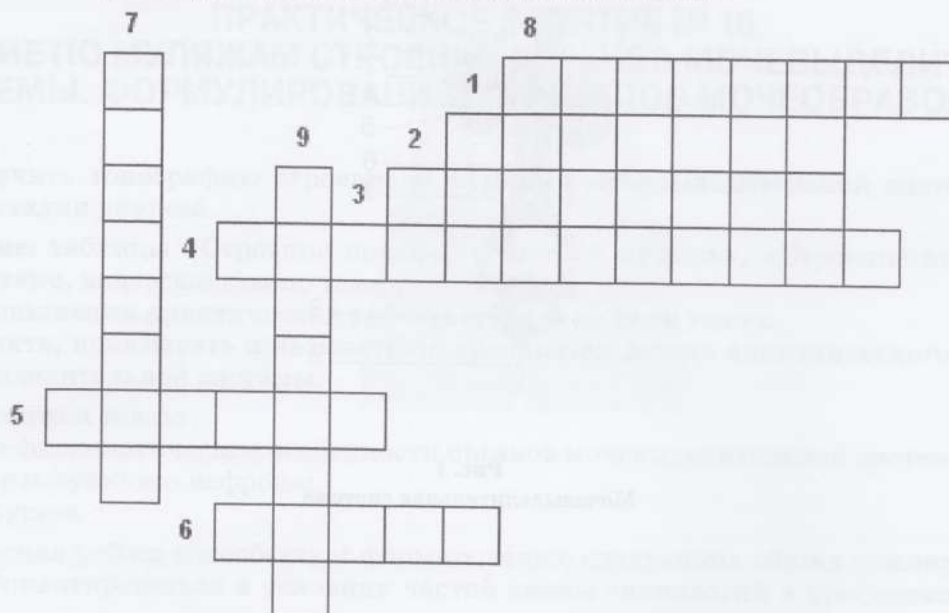
Состав мочи

| №  | Компоненты             | Плазма крови | Первичная моча | Вторичная моча |
|----|------------------------|--------------|----------------|----------------|
| 1. | Вода                   |              |                |                |
| 2. | Белки, жиры, гликогены |              |                |                |
| 3. | Глюкоза                |              |                |                |
| 4. | Ионы натрия            |              |                |                |
| 5. | Мочевина               |              |                |                |
| 6. | Мочевая кислота        |              |                |                |
| 7. | Креатинин              |              |                |                |

3. Изучите нарушения деятельности почек. Дайте определение предложенным терминам:

- анурия — \_\_\_\_\_;
- полиурия — \_\_\_\_\_;
- олигоурия — \_\_\_\_\_;
- гиперстенурия — \_\_\_\_\_;
- глюкозурия — \_\_\_\_\_;
- гематурия — \_\_\_\_\_;
- пиурия — \_\_\_\_\_;
- протеинурия — \_\_\_\_\_.

4. Разгадайте кроссворд «Мочевыделительная система».



1. Внутреннее вещество почки.
2. Почечный резервуар, куда собирается моча перед поступлением в мочеточник.
3. Продукт распада первичной мочи.
4. Болезнь, вызванная появлением камней в почечной лоханке или мочевом пузыре.
5. Микроскопическая единица почки, в которой происходит фильтрация плазмы крови.
6. Орган мочевого выделения.
7. Круговая мышца, расслабляющаяся в момент мочеиспускания.
8. Концентрированный раствор солей мочевой, щавелевой, фосфорной и других кислот, а также мочевины.
9. Наружное вещество почки.

5. Сделайте подписи к рисункам 2–5.

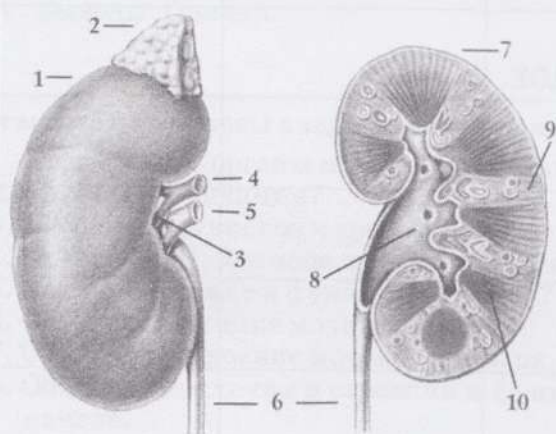


Рис. 2  
Строение почек

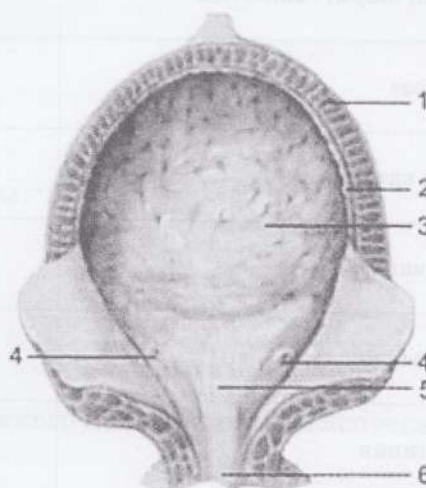


Рис. 3  
Строение мочевого пузыря



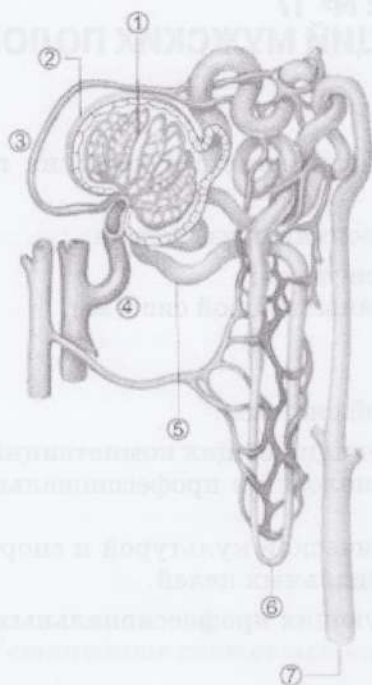


Рис. 4  
Строение нефрона

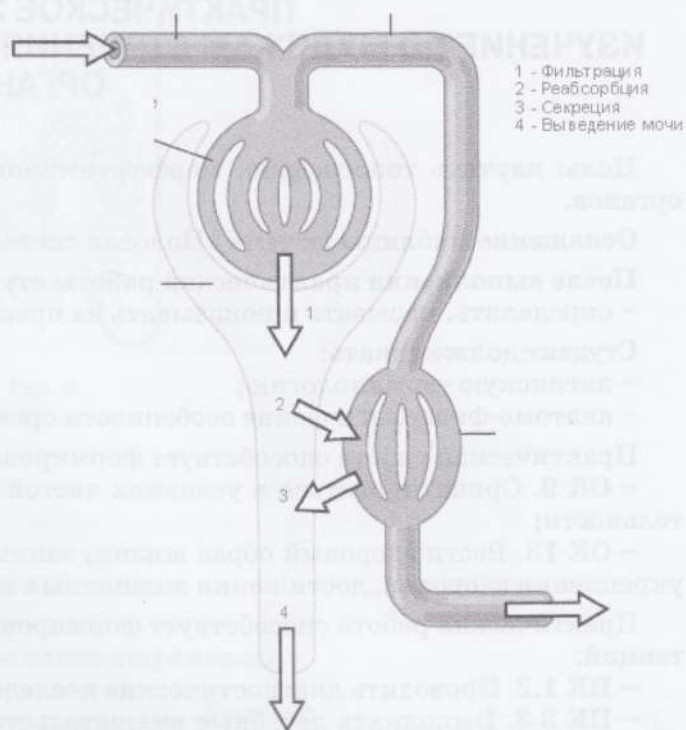


Рис. 5  
Механизм образования мочи

#### IV. Домашнее задание:

---



---



---



---

#### V. Выводы:

---



---



---



---

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 17

### ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ МУЖСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

**Цель:** изучить топографию, морфофункциональную характеристику мужских половых органов.

**Оснащение:** таблицы по теме «Половая система», электронная презентация.

**После выполнения практической работы студент должен уметь:**

– определять, называть и показывать на препаратах органы половой системы.

**Студент должен знать:**

– латинскую терминологию;

– анатомо-физиологические особенности органов половой системы.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

– **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

– **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

– **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;

– **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

#### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

I. Входной контроль знаний.

II. Инструктаж к практической работе.

III. Самостоятельная работа студентов.

IV. Домашнее задание.

V. Выводы. Оценка.

#### ХОД ЗАНЯТИЯ

I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Назовите и покажите на таблице внутренние органы мужской половой системы.

2. Каково строение яичка?

3. Объясните строение семявыносящих протоков.

4. Строение и функции семенных пузырьков.

5. Строение и функции предстательной железы и железы Купера.

II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, атласа, таблицы, наглядные пособия, изучите топографию, анатомию и физиологию мужских половых органов (наружных и внутренних).

1. Рассмотрите рисунок 1 и сделайте необходимые обозначения.

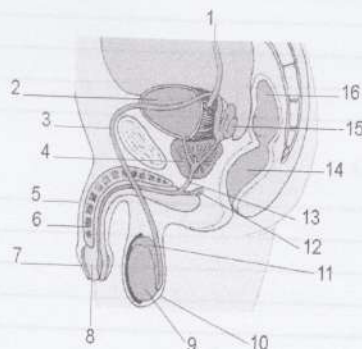


Рис. 1

Мужские половые органы

2. Изучите внутреннее строение яичка, сделайте обозначения к рисунку 2.

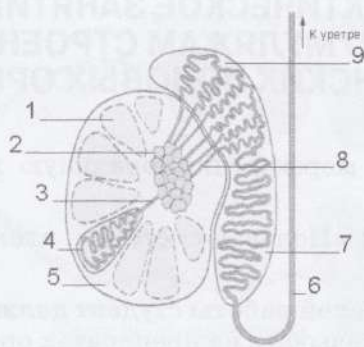


Рис. 2  
Строение яичка

3. Установите соответствие, соединив слова стрелками.

Яичко  
Предстательная железа  
Бульбоуретральная железа  
Мошонка  
Половой член

Scrotum  
Prostata  
Glandula bulbourethralis  
Testis  
Penis

4. Изучите строение предстательной железы и сделайте подписи к рисунку 3.

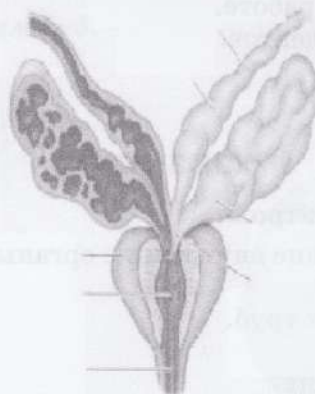


Рис. 3  
Предстательная железа

IV. Домашнее задание:

V. Выводы:

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_.



## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 18 ИЗУЧЕНИЕ ПО МУЛЯЖАМ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

**Цель:** изучить топографию, морфофункциональную характеристику женских половых органов.

**Оснащение:** таблицы по теме «Половая система», электронная презентация, видеосюжеты по теме.

**После выполнения практической работы студент должен уметь:**

- определять, называть и показывать на препаратах органы половой системы.

**Студент должен знать:**

- латинскую терминологию;
- анатомо-физиологические особенности органов половой системы.

Практическая работа способствует формированию следующих **общих компетенций:**

– **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

– **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Практическая работа способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

– **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования;

– **ПК 3.3.** Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- I. Входной контроль знаний.
- II. Инструктаж к практической работе.
- III. Самостоятельная работа студентов.
- IV. Домашнее задание.
- V. Выводы. Оценка.

### ХОД ЗАНЯТИЯ

#### I. Ответьте на вопросы входного контроля.

1. Назовите и покажите на таблице внутренние органы женской половой системы.
2. Каково строение яичника?
3. Объясните строение маточных труб.
4. Строение и функции матки.
5. Строение и функции влагалища.

#### II. Инструктаж к практической работе.

Используя материалы учебника, атласа, таблицы, наглядные пособия изучите, топографию, анатомию и физиологию женских половых органов (наружных и внутренних).

**1. Рассмотрите рисунок 1 и сделайте необходимые обозначения.**

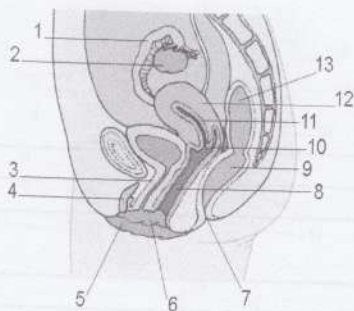
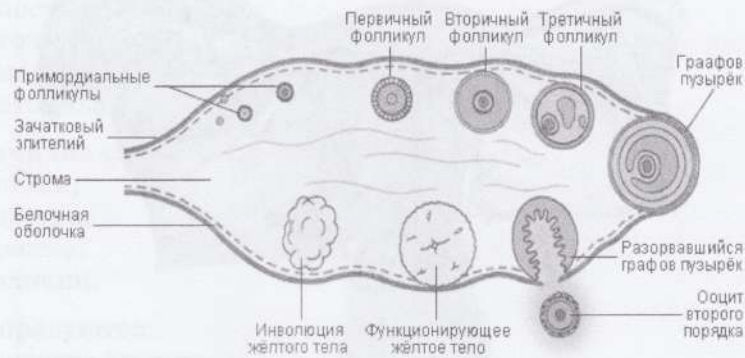


Рис. 1  
Женские половые органы

## 2. Изучите фазы созревания яйцеклетки.



## 3. Рассмотрите рисунок 2 и составьте беседу «Вред аборта».

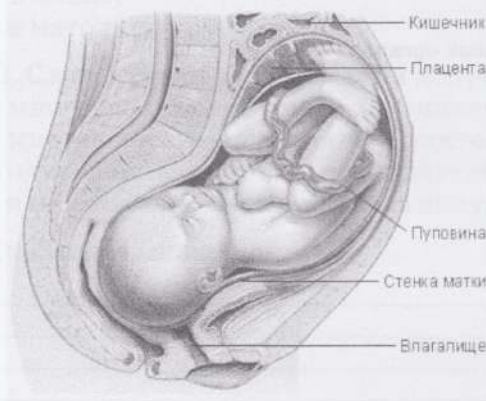


Рис. 2

Положение плода в матке

## 4. Сделайте подписи к рисункам 3–5.

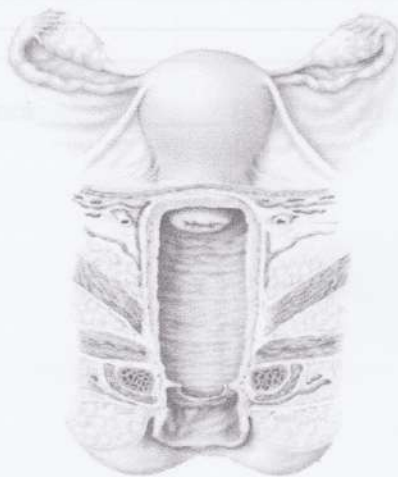


Рис. 3

Внутренние половые органы

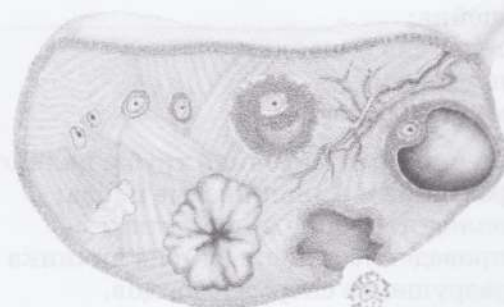
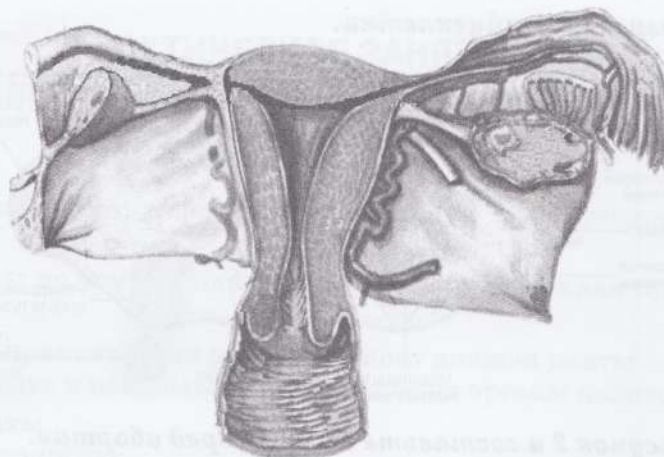


Рис. 4

Строение яичника



**Рис. 5**  
Внутреннее строение половых органов

**5. Выполните задания тестового контроля.**

**1. Средняя оболочка матки называется:**

- а) эндометрий;
- б) периметрий;
- в) миометрий;
- г) параметрий.

**2. Отделами матки являются:**

- а) шейка;
- б) тело, дно и шейка;
- в) перешеек;
- г) маточный зев.

**3. Функциями маточной трубы являются:**

- а) развитие и вынашивание плода;
- б) оплодотворение яйцеклетки;
- в) проведение яйцеклетки из яичника в матку;
- г) разрушение сперматозоидов.

**4. Маточные трубы имеют отделы:**

- а) тело;
- б) маточная часть;
- в) перешеек;
- г) ампулу с воронкой.

**5. Слизистая оболочка маточной трубы покрыта:**

- а) многослойным плоским эпителием;
- б) многослойным переходным эпителием;
- в) однослойным кубическим эпителием;
- г) однослойным мерцательным эпителием.

**6. Наружная оболочка матки называется:**

- а) эндометрий;
- б) периметрий;
- в) миометрий;
- г) параметрий.



**7. Полость матки делится на отделы:**

- а) собственно полость матки;
- б) наружный маточный зев;
- в) канал шейки матки;
- г) внутренний маточный зев.

**8. Паренхима яичника состоит из:**

- а) белочной оболочки;
- б) коркового вещества;
- в) мозгового вещества;
- г) мышечной оболочки.

**9. Яйцеклетки образуются:**

- а) в корковом веществе яичников;
- б) в мозговом веществе яичников;
- в) в матке;
- г) в маточной трубе.

**10. Слизистая оболочка матки покрыта:**

- а) многослойным плоским эпителием;
- б) многослойным переходным эпителием;
- в) однослойным кубическим эпителием;
- г) однослойным мерцательным эпителием.

**IV. Домашнее задание:**

---

---

---

---

**V. Выводы:**

---

---

---

---

Оценка \_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_