

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО  
ФАКУЛЬТЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Анатомия**

2014 г.

ЗАНЯТИЕ № 1

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Организация учебного процесса на кафедре. Кости туловища (позвонки, ребра, грудина).

**Цель:** Ознакомить студентов с предметом «Анатомия человека», организацией работы на кафедре, основной анатомической латинской терминологией.

Изучить оси и плоскости, проводимые через тело человека, строение и классификацию костей скелета, общий план строения позвонка, для использования данных знаний при изучении в дальнейшем других разделов анатомии и клинических дисциплин.

Изучить особенности строения позвонков (шейных, грудных, поясничных, крестцовых, копчиковых) и позвоночного столба в целом для использования данных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин.

Изучить строение грудины, ребер, костей таза для использования данных знаний при изучении других разделов анатомии человека и клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. общие анатомические термины, области и части тела человека;
2. оси и плоскости, проводимые через тело человека;
3. вертикальные линии, проводимые по поверхности тела человека;
4. общие закономерности развития костей, виды окостенения;
5. общий план строения костей;
6. классификацию костей;
7. общий план строения позвонка.
8. отделы позвоночного столба;
9. строение позвонков различных отделов позвоночного столба;
10. строение позвоночного столба в целом, изгибы;
11. классификацию ребер, особенности их строения;
12. строение грудины;
13. строение грудной клетки в целом, ее конституциональные особенности;

**Уметь:**

1. называть и показывать части скелета, отделы позвоночного столба;
2. правильно произносить анатомические термины на русском и латинском языках;

3. ставить в правильное анатомическое положение позвонков;
4. различать отдельные виды позвонков;
5. правильно называть и показывать на препаратах, детали строения позвонков различных отделов позвоночного столба;
6. правильно соединять между собой позвонки;
7. называть и показывать изгибы позвоночного столба;
8. определять отделы позвоночного столба, отдельные позвонки и их части на рентгенограммах.
9. находить в наборе ребер отдельные их виды, определять части и принадлежность к правой или левой половине грудной клетки;
10. правильно ориентировать грудину, показывать и называть ее части;
11. правильно определять форму грудной клетки.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Оси и плоскости, линии
2. Области тела человека
3. Классификация костей
4. Части скелета
5. Понятие о строении позвонка
6. Физиологические изгибы позвоночного столба
7. Истинные, ложные ребра

**3. Вопросы к занятию**

1. Оси и плоскости, проводимые через тело человека.
2. Основные вертикальные линии, проводимые по поверхности тела человека.
3. Основные области тела человека.
4. Строение и химический состав кости.
5. Кость как орган.
6. Классификация костей.
7. Части скелета. Что такое осевой скелет?
8. Позвоночный столб, его отделы.
9. Общий план строения позвонка.
10. Общий план строения крестца.
11. Физиологические изгибы позвоночного столба, сроки их формирования
12. Классификация ребер.
13. Строение типичного ребра.
14. Части грудины, ее строение и положение в скелете.
15. Грудная клетка в целом.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Оси, плоскости, линии.
2. Особенности строения шейных позвонков.
3. Строение I шейного позвонка.
4. Строение II шейного позвонка.

5. Строение грудных позвонков.
6. Отличительные признаки строения поясничных позвонков.
7. Строение крестца.
8. Копчик, его строение.
9. Позвоночный столб в целом. Отделы. Физиологические изгибы, время формирования. Возможные движения.
10. Выступающие части позвонков, которые можно прощупать на живом человеке.
11. Строение грудины.
12. Строение ребер.
13. Отличие в строении I, XI, XII ребер.
14. Классификация ребер.
15. Строение грудной клетки.

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.21-62.
2. Анатомия человека / под редакцией М.Р. Сапина. М.: Медицина, 2001, т.1, С. 24-27, 97- 108. 108- 112, 223-224.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1996, т.1, с. 12- 19. 19- 26.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 49- 65, 79- 82. 84 - 90.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 46 - 58. 58- 62.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Основные области тела человека.	1. Проработать учебный материал по теме
2. Строение и химический состав кости.	2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем
3. Кость как орган.	3. Найти в атласе необходимые образования
4. Классификация костей.	4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия
5. Части скелета. Осевой скелет.	5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы
6. Физиологические изгибы позвоночного столба, сроки их формирования	6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки
7. Рентгенанатомия позвоночного столба	

### **ЗАНЯТИЕ № 2**

#### **1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Соединение костей туловища.

**Цель:** Изучить виды соединений костей, классификацию и общий план строения суставов, строение атлanto-затылочного, соединения позвонков и соединения ребер, для последующего изучения миологии, травматологии, ортопедии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. классификацию соединений костей;
- б. общий план строения сустава;
- в. основные и вспомогательные элементы сустава;
- г. виды соединений между позвонками;
- д. анатомо-функциональную характеристику атлanto-затылочного и атлanto-осевых суставов;
- е. особенности соединений ребер с грудиной, позвоночным столбом и между собой;

**Уметь:**

- а. находить и показывать на препаратах основные элементы соединений между позвонками, I шейным позвонком и затылочной костью, соединений ребер с позвонками, грудиной и между собой;
- б. показывать на препаратах виды движений в изучаемых соединениях;
- в. препарировать изучаемые соединения костей.

## **2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Классификация соединений костей
2. Основные и дополнительные элементы суставов
3. Биомеханика суставов

## **3. Вопросы к занятию**

1. Классификация соединений костей.
2. Непрерывные соединения: классификация, примеры.
3. Характеристика симфизов, примеры.
4. Основные элементы, образования суставов.
5. Вспомогательные образования суставов, примеры.
6. Биомеханическая классификация суставов.
7. Характеристика простого, сложного, комбинированного и комплексного суставов.
8. Классификация суставов по форме суставных поверхностей. Одноосные суставы, оси движения, примеры.
9. Двух- и трехосные суставы, оси движения, примеры.
10. Виды межпозвоночных соединений. Соединения тел позвонков.
11. Соединения отростков позвонков.
12. Атлantoзатылочный сустав.
13. Характеристика соединений атланта с осевым позвонком.
14. Позвоночный столб, его отделы, изгибы и функции.

15. Сустав головки ребра.
16. Реберно-поперечный сустав.
17. Соединение ребер с грудиной. Особенности соединения I ребра с грудиной.
18. Особенности соединений хрящей VIII, IX, X ребер.

#### **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Классификация соединений костей
2. Строение сустава
3. Соединения костей туловища
4. Соединения позвоночного столба
5. Соединения грудной клетки
6. Грудинно-реберные суставы
7. Реберно-позвоночные суставы

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.122-138.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 208 - 231.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 134 - 151.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 69 – 79, 90 – 96, 98 -102, 123 – 124.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 114 - 141.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Позвоночный столб, его отделы, изгибы и функции.</li> <li>2. Строение грудной клетки в целом, половые и индивидуальные особенности грудной клетки</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем</li> <li>3. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li> </ol>

## **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Кости пояса и свободной верхней конечности

**Цель:** Изучить строение ключицы, лопатки и плечевой кости, строение костей предплечья и кисти для использования данных знаний при изучении других разделов анатомии человека и клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. части скелета верхней конечности;
- б. строение костей скелета пояса верхней конечности;
- в. строение плечевой кости.
- г. строение лучевой и локтевой костей;
- д. отделы и строение костей кисти;

**Уметь:**

- а. называть и показывать отдельные кости плечевого пояса, правильно ориентировать их в пространстве;
- б. показывать детали строения костей плечевого пояса;
- в. ставить в правильное анатомическое положение плечевую кость, показывать ее части и детали строения.
- г. ставить лучевую, локтевую кости и кисть в правильное анатомическое положение, определять кости правой и левой конечностей;
- д. показывать детали строения костей предплечья и кисти;

## **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. понятие эпифиз, диафиз, метафиз
2. классификация костей

## **3.Вопросы к занятию**

1. Кости скелета верхней конечности.
2. Строение ключицы.
3. Лопатка, общий план строения, правильное анатомическое положение.
4. Отделы скелета свободной верхней конечности.
5. Положение в скелете плечевой кости, правильное анатомическое положение.
6. Отделы скелета верхней конечности.
7. Анатомо-топографические особенности костей предплечья.
8. Отделы кисти.
9. Строение пястных костей и костей фаланг пальцев.

## **4.Вопросы для самоконтроля**

1. Кости плечевого пояса
2. Передняя и задняя поверхности лопатки.
3. Кости свободной верхней конечности
4. Строение проксимального эпифиза плечевой кости.
5. Строение тела плечевой кости.
6. Строение дистального эпифиза плечевой кости.

7. Строение лучевой кости.
8. Строение локтевой кости.
9. Кости запястья, их строение и взаиморасположение.
10. Особенности строения костей верхней конечности.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.67-70.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М.: Медицина, 2001, т.1, с. 112 - 117, 177 - 183. 183 - 193, 104- 105
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1996, т.1, с. 26 -32, 82 -89. 90 - 110.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 96- 99, 137 – 139, 141 - 142. 144 - 145, 148 – 150, 156 -159, 164 - 165
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург: СпецЛит, 2001, т.1, с. 63 – 65, 96 -100. 100 - 108
6. Материал лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Точки окостенения скелета верхней конечности.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем</li> <li>3. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li> </ol>

### ЗАНЯТИЕ № 4

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**1. Тема:** Соединения костей пояса и свободной верхней конечности.

**Цель:** Изучить виды соединений костей пояса и свободной верхней конечности, для последующего изучения миологии, травматологии, ортопедии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**



- а. анатомо-функциональную характеристику соединений костей пояса верхней конечности;
- б. анатомо-функциональную характеристику плечевого и локтевого суставов;
- в. анатомо-функциональные особенности соединений костей предплечья;
- г. строение и функциональные особенности лучезапястного сустава, суставов кисти;

**Уметь:**

- а. находить и показывать на препаратах основные элементы соединений грудино-ключичного, ключично-акромиального, плечевого, локтевого суставов, соединений костей предплечья и кисти;
- б. показывать на препаратах виды движений в изучаемых соединениях;
- в. препарировать изучаемые соединения костей.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Общий план строения сустава
2. Классификация соединений костей
3. Основные и вспомогательные элементы сустава.

**3. Вопросы к занятию**

1. Грудино-ключичный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
2. Акромиально-ключичный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
3. Собственные связки лопатки.
4. Соединения между костями предплечья.
5. Дистальный лучелоктевой сустав, его характеристика, связки, виды движений.
6. Строение межпястных и запястно-пястных суставов.
7. Строение запястно-пястного сустава большого пальца.
8. Пястно-фаланговые и межфаланговые суставы, их характеристика, связки, виды движений.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Соединения костей пояса верхней конечности
2. Соединения костей свободной верхней конечности
3. Плечевой сустав
4. Плечевой сустав, его характеристика, виды движений.
5. Суставы, образующие локтевой сустав. Их характеристика.
6. Локтевой сустав: капсула, связки, виды движений.
7. Лучезапястный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
8. Среднезапястный сустав, характеристика, связки, виды движений.
9. Соединения кисти

## 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.138-144.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 231 - 244.

3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 151 - 162.

4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 139 – 141, 142 -144, 145 – 148, 152 -156.

5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 141 - 152.

6. Материал лекций по анатомии.

## 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Строение межпястных и запястно-пястных суставов. 2. Строение запястно-пястного сустава большого пальца. 3. Пястно-фаланговые и межфаланговые суставы, их характеристика, связки, виды движений.	1. Проработать учебный материал по теме 2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем 3. Найти в атласе необходимые образования 4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## ЗАНЯТИЕ № 5

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Кости пояса и свободной нижней конечности.

**Цель:** Изучить, общую схему строения скелета нижней конечности, строение тазовой кости, бедренной кости, строение и положение в скелете костей голени и стопы принципы рентгеновского изображения костей для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии человека и клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. части скелета нижней конечности;
- б. строение тазовой кости
- в. строение бедренной кости.
- г. строение большеберцовой кости;

- д. строение малоберцовой кости;
- е. отделы стопы, строение отдельных костей стопы;
- ж. кости туловища и конечностей и детали их строения;

**Уметь:**

- а. ставить тазовую и бедренную кости в правильное анатомическое положение, определять кости правой и левой конечностей;
- б. показывать основные детали строения тазовой и бедренной костей;
- в. находить и показывать на рентгеновских снимках изученные кости и детали их строения.
- г. части скелета свободной нижней конечности;
- д. определять положение костей голени и стопы в скелете;
- е. правильно показывать анатомические образования костей голени и стопы;
- ж. называть и показывать кости туловища и конечностей и детали их строения.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 1. Классификация костей
- 2. общая схема строения кости

**3. Вопросы к занятию**

- 1. Части скелета нижней конечности.
- 2. Строение тазовой кости.
- 3. Положение в скелете бедренной кости.
- 4. Строение надколенника.
- 5. Рентгенанатомия изученных костей.
- 6. Отделы костей скелета нижней конечности. Кости, образующие каждый из отделов.
- 7. Кости голени, их правильное анатомическое положение.
- 8. Отделы стопы. Какие кости относятся к каждому отделу стопы?
- 9. Общий план строения костей плюсны и фалангов пальцев стопы.

**4. Вопросы для самоконтроля**

- 1. Скелет нижней конечности
- 2. Особенности строения костей свободной нижней конечности.
- 3. Строение тазовой кости.
- 4. Строение проксимального эпифиза бедренной кости.
- 5. Строение тела бедренной кости.
- 6. Строение дистального эпифиза бедренной кости.
- 7. Общий план строения большеберцовой кости; строение проксимального эпифиза.
- 8. Строение тела большеберцовой кости.
- 9. Строение дистального эпифиза большеберцовой кости.

10. Малоберцовая кость, ее строение и правильное анатомическое положение.
11. Строение таранной кости.
12. Строение пяточной кости.
13. Строение кубовидной, ладьевидной и клиновидных костей предплюсны.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.71-76.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 183 - 193, 104- 105. 97- 117, 177 -207.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 90 - 110. 12- 31, 82 -125.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 144 - 145, 148 – 150, 156 -159, 164 - 165. 79- 102, 134 - 176
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 100 - 108. 46 – 65, 96 -114
6. Материал лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгенанатомия изученных костей.</li> <li>2. Точки окостенения.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем</li> <li>3. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li> </ol>

### ЗАНЯТИЕ № 6

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Соединения костей тазового пояса. Таз в целом. Тазобедренный и коленный суставы. Соединения костей голени и стопы.

**Цель:** Изучить виды соединений костей таза, бедра, таз в целом, соединений костей голени и стопы для применения полученных знаний при

изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, в частности травматологии, ортопедии, акушерства.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. основные элементы подвздошно-крестцового, бедренного и коленного суставов: суставные поверхности, прикрепление капсулы, связки, виды движений;
- б. строение лобкового симфиза;
- в. чем образованы стенки и отверстия большого и малого таза;
- г. половые и возрастные особенности таза;
- д. основные размеры женского таза.
- е. строение голеностопного сустава;
- ж. строение и функциональные особенности суставов стопы;
- з. особенности рентгенологического изображения суставов;
- и. классификацию соединений костей;
- к. строение отдельных соединений костей;

**Уметь:**

- а. называть и показывать на препаратах элементы соединений костей таза, бедра, коленного сустава;
- б. показывать виды движений в изучаемых суставах;
- в. отличать мужской и женский таз;
- г. препарировать изучаемые соединения.
- д. строение соединений между костями голени;
- е. называть и показывать на отдельных препаратах элементы соединений костей голени и стопы;
- ж. демонстрировать движения в изучаемых соединениях;
- з. читать рентгеновские снимки в разных проекциях, различать на них отдельные элементы;

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Большой и малый таз
2. Симфиз
3. Размеры таза

**3. Вопросы к занятию**

1. Соединения между костями таза.
2. Крестцово-подвздошный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
3. Особенности межлобкового соединения.
4. Структуры, образующие большое и малое седалищные отверстия.
5. Граница между большим и малым тазом. Стенки большого таза.
6. Наружные размеры большого таза.
7. Стенки малого таза.
8. Размеры малого таза.
9. Половые отличия в строении таза.

10. Плюснефаланговые и межфаланговые соединения.
11. Стопа как целое. Основные опорные точки стопы.

Своды стопы.

#### **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Соединения между костями таза.
2. Крестцово-подвздошный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
3. Особенности межлобкового соединения.
4. Структуры, образующие большое и малое седалищные отверстия.
5. Тазобедренный сустав, его характеристика, связки, виды движений в суставе.
6. Внутри- и внесуставные связки тазобедренного сустава.
7. Коленный сустав – суставные поверхности, вспомогательные образования, места прикрепления суставной капсулы.
8. Связки коленного сустава, синовиальные сумки.
9. Виды соединений между костями голени.
10. Соединения между большеберцовой и малоберцовой костями, их характеристика, связки, виды движений.
11. Голенистоопный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
12. Суставы костей предплюсны.
13. Шопаров сустав, его характеристика, связки, виды движений, практическое значение.
14. Предплюсне-плюсневые суставы.
15. Лисфранков сустав, его характеристика, связки, виды движений, практическое значение.

## 5.Основная и дополнительная литература к теме

1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.144-151.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 244 - 258. 208 - 268.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 162 - 173. 153 - 222.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 159 – 164, 165 -168, 170 -174. 69 - 79, 87 - 181.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 152 - 162. 114 - 206.

6. Материал лекций по анатомии.

## 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Половой диморфизм таза 2. Стопа как целое. Основные опорные точки стопы. Своды стопы.	1. проработать учебный материал по теме 2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем 3. Найти в атласе необходимые образования 4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## ЗАНЯТИЕ № 7

### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**1.Тема:** Отчет по остеосиндесмологии.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по остеосиндесмологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. особенности рентгенологического изображения суставов;
- б. классификацию соединений костей;
- в. строение отдельных соединений костей;

**Уметь:**

- а. демонстрировать движения в изучаемых соединениях;

- б. читать рентгеновские снимки в разных проекциях, различать на них отдельные элементы;
- в. называть и показывать на препаратах элементы соединений костей туловища и конечностей;
- г. препарировать суставы.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- а. Основные и дополнительные элементы суставов
- б. Основы биомеханики суставов
- в. Классификация суставов

**3. Вопросы к занятию**

представлены в соответствующих разделах.

**4. Вопросы для самоконтроля**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 21-78, 122-152.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 208 - 268.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 153 - 222.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 69 - 79, 87 - 181.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 114 - 206.
6. Материал лекций по анатомии.

**ЗАНЯТИЕ № 8**

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Мышцы спины. Диафрагма.

**Цель:** Изучить строение мышц, фасций и топографических образований спины, диафрагмы, для изучения других разделов анатомии, а также хирургии, терапии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. развитие мышц;
- б. классификацию мышц;
- в. места начала, прикрепления и функции мышц спины
- г. фасции спины;
- д. топографические образования области спины;
- е. строение диафрагмы;

**Уметь:**

- а. находить, называть и показывать на препаратах мышцы спины;
- б. называть и показывать на скелете места начала и прикрепления мышц спины;
- в. называть и показывать фасции спины;



г. называть и показывать на препаратах диафрагму;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Классификация мышц
2. Строение мышцы
3. Мышца как орган
4. Работа мышц
5. Рычаги

**3.Вопросы к занятию**

1. Классификация мышц спины.
2. Границы аускультативного треугольника. Его практическое значение.
3. Подзатылочные мышцы, их начало, прикрепление, функция.
4. Фасции спины, их ход, места прикрепления.
5. Диафрагма, ее части.
6. Сухожильный центр диафрагмы, ее отверстия.
7. Слабые места диафрагмы, их практическое значение.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Классификация мышц спины.
2. Первый слой поверхностных мышц спины, их начало, прикрепление, функция.
3. Второй слой поверхностных мышц спины, их начало, прикрепление, функция.
4. Задние верхняя и нижняя зубчатые мышцы – места начала, прикрепления, функция.
5. Классификация глубоких мышц спины. Их начало, прикрепление, функция.
6. Аускультативный треугольник.
7. Диафрагма, ее части.
8. Слабые места диафрагмы, их практическое значение.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

- 1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.182-210.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 269 – 315,315 – 329, 366 -380.
3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 218 – 227, 223 – 261, 248 -261.
4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 181 – 202, 202 – 209, 222 - 225.
5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 206 – 236, 243 -245, 236 – 243, 264 -268.
6. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1.Биомеханика мышц 2. Работа мышц	1. проработать учебный материал по теме

<p>3.Виды рычагов 4.Мышца как орган</p>	<p>2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>
---	---

## ЗАНЯТИЕ № 9

### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**1.Тема:** Мышцы груди и живота.

**Цель:** Изучить строение мышц, фасций и топографических образований груди, живота, для изучения других разделов анатомии, а также хирургии, терапии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- ж. развитие мышц;
- з. классификацию мышц;
- и. места начала, прикрепления и функции мышц груди;
- к. фасции груди;
- л. топографические образования области груди;
- м. классификацию мышц живота;
- н. места начала, прикрепления и функцию мышц живота;
- о. строение и образование белой линии живота и влагалища прямой мышцы живота;
- п. строение и содержимое пахового канала;

**Уметь:**

- д. называть и показывать на препаратах мышцы груди, живота;
- е. называть и показывать фасции груди
- ж. находить и показывать белую линию живота, паховую связку, стенки влагалища прямой мышцы живота;
- з. показывать на препаратах стенки, отверстия и содержимое пахового канала;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 6. Классификация мышц
- 7. Строение мышцы
- 8. Мышца как орган
- 9. Работа мышц
- 10.Рычаги

**3.Вопросы к занятию**

- 8. Классификация мышц груди.
- 9. Фасции груди, их ход, места прикрепления.

10. Треугольники груди.

11. Классификация мышц живота.

#### 4. Вопросы для самоконтроля

9. Классификация мышц груди, живота.

10. Треугольники груди.

11. Назовите мышцы груди, их функции. Большая и малая грудные мышцы – место начала, прикрепления, функция.

12. Передняя зубчатая и подключичная мышцы – место начала, прикрепления, функция.

13. Аутохтонные мышцы груди, место начала, прикрепления, функция.

14. Мышцы живота, их функция.

15. Влагалище прямой мышцы живота выше и ниже дугообразной линии.

16. Слабые участки передней брюшной стенки.

17. Паховый канал, его стенки, содержимое пахового канала.

18. Мышцы боковой стенки живота, их начало, прикрепление, функция.

19. Мышцы передней стенки живота, их начало, прикрепление, функция.

20. Мышцы задней стенки живота, начало, прикрепление, функция.

21. Фасции живота, их ход и места прикрепления.

22. Белая линия живота, ее практическое значение.

23. Влагалище прямой мышцы живота выше и ниже дугообразной линии.

24. Паховый канал, его стенки, содержимое пахового канала.

25. Глубокое паховое кольцо, топография, стенки.

26. Поверхностное паховое кольцо, топография, стенки.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.182-210.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 269 – 315, 315 – 329, 366 -380.

3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 218 – 227, 223 – 261, 248 -261.

4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 181 – 202, 202 – 209, 222 - 225.

5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 206 – 236, 243 -245, 236 – 243, 264 -268.

6. Материал лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Биомеханика мышц	6. проработать учебный материал по теме
2. Работа мышц	7. Найти в атласе необходимые образования
3. Виды рычагов	8. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия
4. Мышца как орган	

- |  |  |
|--|--|
|  | 9. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы<br>10. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |
|--|--|

## ЗАНЯТИЕ № 10

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Мышцы и фасции пояса и свободной верхней конечности. Топография.

**Цель:** Изучить строение мышц, фасций, синовиальных влагалищ и топографических образований плечевого пояса и плеча, предплечья, кисти, для изучения других разделов анатомии, хирургии, травматологии.

#### **Задачи:**

##### **Студент должен знать:**

- а. классификацию мышц плечевого пояса и плеча;
- б. места начала, прикрепления и функцию мышц плечевого пояса и плеча;
- в. топографические образования области плечевого пояса и плеча и их значение;
- г. классификацию мышц предплечья и кисти;
- д. начало, прикрепление, функцию мышц предплечья и кисти;
- е. топографические образования в области предплечья и кисти;
- ж. фасции предплечья и кисти;

##### **Уметь:**

- а. называть и показывать на препаратах мышцы и фасции плечевого пояса и плеча;
- б. показывать на препаратах топографические образования области плечевого пояса и плеча и их границы;
- в. препарировать мышцы живота, плечевого пояса и плеча.
- г. называть и показывать на препаратах отдельные мышцы предплечья и кисти;
- д. называть и показывать фасции, костно-фиброзные и синовиальные влагалища мышц предплечья и кисти;
- е. препарировать мышцы предплечья, кисти.

### **2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Классификация мышц верхней конечности.

2. «Анатомическая табакерка»

#### **3.3. Вопросы к занятию**

1. Классификация мышц верхней конечности.
2. Мышцы пояса верхней конечности, функции.
3. Мышцы плеча, предплечья и кисти.

#### **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Классификация мышц верхней конечности.
2. Границы и стенки подмышечной ямки и подмышечной полости.

3. Границы и содержимое трех- и четырехстороннего отверстий.
4. Треугольники груди, их содержимое, значение.
5. Стенки, входное и выходное отверстие канала лучевого нерва.
6. Границы борозд в области плеча и их содержимое.
7. Локтевая ямка, границы, борозды и их образования.
8. Образование и содержимое канала запястья.
9. Синовиальные влагалища ладонной поверхности кисти.
10. Удерживатель разгибателей. Костно-фиброзные влагалища тыльной поверхности кисти.
11. Синовиальные влагалища тыльной поверхности кисти.
12. Мышцы пояса верхней конечности, плеча, предплечья и кисти, их функции.

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.211-223.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 380 – 395, 402-410.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 261 - 282.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 225 - 236.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 268 - 281.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Синовиальные влагалища ладонной поверхности кисти.</li> <li>2. Удерживатель разгибателей. Костно-фиброзные влагалища тыльной поверхности кисти.</li> <li>3. Синовиальные влагалища тыльной поверхности кисти.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li> </ol>

### **ЗАНЯТИЕ № 11**

#### **1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Мышцы и фасции нижней конечности. Топография.

**Цель:** Изучить строение мышц, фасций и топографических образований нижней конечности для изучения других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как хирургия, травматология, ангиология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. классификацию мышц таза и бедра;
- б. начало, прикрепление, функцию мышц таза и бедра;
- в. фасции таза и бедра;
- г. анатомо-топографические образования в области таза и бедра;
- д. классификацию мышц голени и стопы;
- е. места начала, прикрепления, функцию мышц голени и стопы;
- ж. фасции и топографию мышц голени и стопы;

**Уметь:**

- а. называть и показывать на препаратах отдельные мышцы таза и бедра;
- б. находить и показывать на препаратах анатомо-топографические образования области таза и бедра;
- в. препарировать мышцы таза и бедра.
- г. называть и показывать на препаратах отдельные мышцы голени и стопы;
- д. показывать на препаратах топографические образования голени и стопы;

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Классификация мышц нижней конечности.
2. Каналы, борозды

**3. Вопросы к занятию**

1. Классификация, расположение и функция мышц таза, бедра, голени и стопы

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Мышцы таза, бедра, голени и стопы, расположение, функции.
2. Над- и подгрушевидные отверстия, запирающий канал, их границы и образования, сосудистая и мышечная лакуны, бедренный треугольник и подвздошно-гребенчатая борозда.
3. Приводящий канал. Бедренный канал: его стенки, образования, содержимое.
4. Границы и содержимое подколенной ямки.
5. Голеноподколенный канал, его стенки и отверстия.
6. Верхний и нижний мышечно-малоберцовые каналы, их стенки, содержимое.
7. Подошвенные борозды.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.223-234.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 410 – 435, 449-456.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 283 – 302, 318 -325.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 236 - 242.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 281 - 288.

6. Материал лекций по анатомии.

#### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1.Особенности расположения мышц нижней конечности в связи с функцией передвижения.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. проработать учебный материал по теме</li><li>2. Найти в атласе необходимые образования</li><li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li><li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li><li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li></ol>

### **ЗАНЯТИЕ № 12**

#### **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по миологии.

**Цель:** Систематизировать и закрепить полученные знания по анатомии мышц.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а мышцы, фасции и топографические образования туловища, конечностей, человека;

**Уметь:**

а называть и показывать на препаратах мышцы, фасции и топографические образования туловища, конечностей, человека;

#### **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы.

#### **3.Вопросы к занятию**

Представлены в соответствующих разделах темы.

#### **4.Вопросы для самоконтроля**

Вопросы даны в соответствующих разделах темы.

#### **5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.182-234.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 269 - 478.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 186 - 329.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 181 - 265.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 206 - 314.

6. Материал лекций по анатомии.

### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Представлен в соответствующих разделах темы.

## **ЗАНЯТИЕ № 13**

### **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Лобная, затылочная, теменная кости.

**Цель:** Изучить особенности строения затылочной, теменной, лобной, костей для изучения последующих тем по остеологии, центральной и периферической нервных систем и ангиологии, а также травматологии неврологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. отделы черепа;
- б. кости, входящие в состав мозгового и лицевого черепа;
- в. строение затылочной, теменной, лобной костей;

**Уметь:**

- а. ставить в правильное анатомическое положение затылочную, лобную, теменную кости;
- б. отличать правую теменную кость от левой;
- в. называть и показывать на препаратах детали строения лобной, теменной, затылочной костей;
- г. ориентироваться в положении костей на целом черепе;
- д. находить на рентгеновских снимках детали строения изучаемых костей.

### **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 1.Первичное и вторичное окостенение
- 2.Свод и основание черепа

### **3.Вопросы к занятию**

- 1.Развитие черепа в фило- и онтогенезе,
- 2.Периоды роста черепа,
- 3.Типы окостенения отдельных костей черепа.

### **4.Вопросы для самоконтроля**

1. Отделы черепа. Кости входящие в состав мозгового и лицевого черепа.
2. Лобная кость, ее части, положение в скелете.



3. Строение чешуи лобной кости.
4. Строение носовой части лобной кости, лобная пазуха.
5. Строение глазничной части лобной кости.
6. Теменная кость, строение, положение в черепе.
7. Затылочная кость, ее части, положение в черепе.
8. Строение чешуи затылочной кости.
9. Строение латеральной части затылочной кости.
10. Строение базиллярной части затылочной кости.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.78-89.

1. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 117 – 120, 123 - 127.

2. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 32- 44, 54 -55.

3. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 102 - 107, 113 - 116.

4. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 65 - 73.

5. Материал лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<p>1. Отделы черепа. Кости входящие в состав мозгового и лицевого черепа.</p>	<p>1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>

### ЗАНЯТИЕ №14

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Решетчатая и клиновидная кости черепа

**Цель:** Изучить особенности строения решетчатой и клиновидной костей для изучения последующих тем по остеологии, центральной и периферической нервных систем и ангиологии, а также травматологии неврологии и других клинических дисциплин.

## **Задачи:**

### **Студент должен знать:**

- а. отделы черепа;
- б. кости, входящие в состав мозгового и лицевого черепа;
- в. строение клиновидной и решетчатой костей;

### **Уметь:**

- а. ставить в правильное анатомическое положение клиновидную и решетчатую кости;
- б. называть и показывать на препаратах детали строения клиновидной и решетчатой костей;
- в. ориентироваться в положении костей на целом черепе;
- г. находить на рентгеновских снимках детали строения изучаемых костей.
- д. определять положение клиновидной кости в черепе;
- е. называть и показывать на препаратах детали строения клиновидной кости.

## **2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. околоносовые пазухи
2. Лабиринт решетчатой кости
3. Клиновидный синус

### **3. Вопросы к занятию**

1. Развитие черепа в фило- и онтогенезе,
2. Периоды роста черепа,
3. Типы окостенения отдельных костей черепа.

### **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Отделы черепа. Кости входящие в состав мозгового и лицевого черепа.
2. Решетчатая кость, ее части, положение в черепе.
3. Строение решетчатой и перпендикулярной пластинок решетчатой кости.
4. Строение лабиринтов решетчатой кости.
5. Клиновидная кость, ее положение в черепе, основные части клиновидной кости.
6. Тело клиновидной кости, поверхности, образования.
7. Клиновидная пазуха, ее положение, функциональное значение.
8. Большие крылья клиновидной кости, поверхности, образования.
9. Малые крылья клиновидной кости, поверхности, образования.
10. Крыловидные отростки клиновидной кости, их строение.

### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.89-90, 97-101.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 117 – 120, 123 - 127.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 32- 44, 54 -55.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 102 - 107, 113 - 116.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 65 - 73.

6. Материал лекций по анатомии.

### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1.Отделы черепа. Кости входящие в состав мозгового и лицевого черепа.	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## **ЗАНЯТИЕ № 15**

### **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Височная кость.

**Цель:** Изучить строение височной кости, ход каналов височной кости, для последующего применения полученных знаний при изучении черепа в целом, среднего и внутреннего уха, ангионеврологии а также стоматологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. части височной кости, детали строения;
- б. топографию каналов височной кости, образование входных и выходных отверстий;
- в. функциональные особенности отделов височной кости;

**Уметь:**

- а. определять положение височной кости в черепе;
- б. показывать на препаратах и описывать ход каналов височной кости;

в. называть и показывать на препаратах детали строения височной кости.

## **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 1.Каналы височной кости
- 2.Сосцевидная пещера

## **3.Вопросы к занятию**

1. Развитие черепа в фило- и онтогенезе,
2. Периоды роста черепа,
3. Типы окостенения отдельных костей черепа.

## **4.Вопросы для самоконтроля**

1. Височная кость, ее части, положение в черепе.
2. Строение чешуи височной кости.
3. Общий план строения каменистой части височной кости. Строение передней поверхности каменистой части височной кости.
4. Строение задней поверхности верхнего и нижнего краев каменистой части височной кости.
5. Строение нижней поверхности каменистой части височной кости.
6. Внешнее и внутреннее строение сосцевидного отростка.
7. Строение барабанной части височной кости.
8. Перечислить каналы височной кости. Топография мышечно-трубного канала.
9. Топография сонного канала. Какие каналы начинаются на стенке сонного канала?
10. Топография лицевого канала.
11. Какой каналец берет свое начало в лицевом канале?
12. Назовите каналы, которые открываются в барабанную полость. Топография барабанного каналца.

## **5.Основная и дополнительная литература к теме**

- 1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.90-97.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 120 - 123, 127 - 132.
3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 44 - 54.
4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 107 - 113.
5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 73 - 79.
6. Материал лекций по анатомии.

## **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для</b>	<b>Виды и содержание</b>
---------------------------	--------------------------

самостоятельного изучения	самостоятельной работы
1.Каналы височной кости	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li> <li>6. Смоделировать ход канала лицевого нерва</li> </ol>

## ЗАНЯТИЕ № 16

### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Кости лицевого отдела черепа.

**Цель:** Изучить строение верхней и нижней челюсти, небной кости и мелких костей лицевого черепа, для последующего изучения центральной нервной системы, ангионеврологии, а также травматологии, нейрохирургии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать: Знать:**

- а. строение верхней и нижней челюсти;
- б. строение небной кости и мелких костей лицевого черепа;

**Уметь:**

- а. называть и показывать на препаратах детали строения изучаемых костей;
- б. правильно ориентировать в пространстве изучаемые кости;

### 2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы

- 1.Меккелев хрящ
- 2.Производные висцеральных дуг

### 3.Вопросы к занятию

- 1.Особенности строения костей мозгового и лицевого черепа, их положение в черепе
- 2.Классификация костей

### 4.Вопросы для самоконтроля

1. Верхняя челюсть, ее части, положение в черепе.
2. Строение тела верхней челюсти. Верхнечелюстная пазуха.

3. Отростки верхней челюсти, их строение.
4. Нижняя челюсть, ее части, положение в черепе.
5. Строение тела нижней челюсти.
6. Строение ветвей нижней челюсти.
7. Мелкие кости лицевого черепа, их положение в черепе.
8. Небная кость, ее части, положение в черепе.
9. Строение небной кости.
10. Слезная и носовая кости, их строение и положение в черепе.
11. Нижняя носовая раковина и сошник, их строение и положение в черепе.
12. Скуловая кость, ее строение, положение в черепе. Чем образована скуловая дуга?
13. Подъязычная кость, ее строение, положение в скелете.

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.101-121.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 133 -142.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 55 – 67, 77, 81 -82.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 116 - 122, 124- 125.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 79 – 86, 95.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слезная и носовая кости, их строение и положение в черепе.</li> <li>2. Нижняя носовая раковина и сошник, их строение и положение в черепе.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li> </ol>

### ЗАНЯТИЕ № 17

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Топография мозгового и лицевого черепа

**Цель:** Изучить строение черепа в целом, стенки и сообщения глазницы, полости носа, строение твердого неба, границы и сообщения височной, подвисочной и крылонебной ямок для последующего изучения центральной нервной системы, ангионеврологии, а также травматологии, нейрохирургии и других клинических дисциплин. Обобщить и закрепить полученные знания по строению черепа.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) строение свода и основания черепа;
- б) структурные образования свода и основания черепа;
- в) границы, стенки и сообщения передней, средней и задней черепных ямок;
- г) строение и сообщения глазницы и полости носа;
- д) строение твердого неба;
- е) границы и сообщения височной, подвисочной и крыловиднонебной ямок
- ж) строение ВНЧС, соединений костей черепа
- з) строение родничков

**Уметь:**

- а. правильно ориентировать в пространстве изучаемые кости;
- б. называть и показывать образования, образующие границу между основанием и сводом черепа;
- в. называть и показывать образования на основании и своде черепа;
- г. показывать на препаратах границы, стенки и сообщения передней средней и задней черепных ямок, глазницы, полости носа.
- д. показывать на препаратах границы, стенки и сообщения височной, подвисочной и крыловидно-небной ямок

## **2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Свод и основание черепа
2. Черепные ямки
3. Височная ямка
4. Подвисочная ямка
5. Крыловидно-небная ямка

## **3. Вопросы к занятию**

1. Особенности строения костей мозгового и лицевого черепа, их положение в черепе,

2. Классификация костей

## **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Отделы черепа.

2. Образования, по которым проходит граница между основанием и сводом черепа.
3. Кости свода черепа. Рельеф наружной и внутренней поверхностей свода черепа.
4. Внутреннее основание черепа, его рельеф.
5. Передняя черепная ямка, ее границы, образования, сообщения.
6. Средняя черепная ямка, ее границы, образования, сообщения.
7. Задняя черепная ямка, ее границы, образования, сообщения.
8. Строение наружного основания черепа.
9. Глазница, ее стенки.
10. Сообщения глазницы.
11. Носовая полость, стенки, положение в черепе.
12. Носовые ходы и их сообщения.
13. Образование твердого неба.
14. Соединение костей черепа между собой. Виды швов.
15. Височно-нижнечелюстной сустав, его связки, особенности движения в суставе.
16. Крыловидно-небная ямка, ее стенки.
17. Сообщения крыловидно-небной ямки.
18. Височная ямка, ее стенки, сообщения.
19. Подвисочная ямка, ее стенки, сообщения.

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.152-182.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 117 - 177.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 32 - 82.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 102 - 133.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 65 - 96.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Воздухоносные кости черепа.</li> <li>2. Содержимое ямок</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> </ol>



	<p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>
--	--

## ЗАНЯТИЕ №18

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по краниологии.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по строению черепа.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а строение черепа и его топографию;

**Уметь:**

- а. правильно ориентировать в пространстве изученные кости,
- б. называть и показывать образования, образующие границу между основанием и сводом черепа;
- в. называть и показывать образования на основании и своде черепа;
- г. показывать на препаратах границы, стенки и сообщения передней средней и задней черепных ямок, глазницы, полости носа, височной, подвисочной и крыловидно-небной ямок.
- д. показывать на препаратах границы, стенки и сообщения височной, подвисочной и крыловидно-небной ямок.

### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы

Даны в соответствующих разделах темы.

### 3. Вопросы к занятию

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Отделы черепа.
2. Граница между основанием и крышей мозгового черепа.
3. Кости, образующие мозговой череп.
4. Кости, образующие лицевой череп.
5. Стадии развития черепа. Классификация костей черепа по их происхождению (первичные, вторичные).
6. Определение частей кости (лобной, затылочной, височной, клиновидной).
7. Положение кости в черепе, ее соотношение с соседними костями.
8. Описание структурных элементов каждой кости.
9. Пространственное расположение кости, определение принадлежности кости правой или левой половине черепа.
10. Участие кости в образовании полостей и ямок черепа.
11. Определение стенок ямок и полостей.

12. Сообщение ямок и полостей с другими отделами черепа.
13. Носовые ходы, их сообщения с околоносовыми пазухами.
14. Определение родничков: их локализация, сроки существования.
15. Возрастные особенности строения черепа.
16. Особенности строения черепа современного человека, возникшие под влиянием развития речи, головного мозга и редукции челюстного аппарата.
17. Виды соединений между костями черепа.
18. Типы швов между отдельными костями черепа. Возрастные изменения.
19. Височно-нижнечелюстной сустав. Его анатомические особенности, виды движений, связочный аппарат.
20. Виды соединений черепа с позвоночником. Характеристика атлантозатылочного сустава.
21. Атлантоосевые суставы, их анатомические и функциональные особенности, связочный аппарат.

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека / под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - С. 78-121, 152-182.
2. Анатомия человека / под редакцией М.Р. Сапина. - М.: Медицина, 2001. - т.1, С. 117 - 177.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1996. - т.1. С. 32 - 82.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. - Санкт-Петербург: СПбМАПО, 2005. -С. 102 - 133.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург: СпецЛит, 2001. - т.1. - С. 65 - 96.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
Смотри занятия по краниологии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li> </ol>

## ЗАНЯТИЕ №19

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Мышцы и фасции головы.

**Цель:** Изучить строение мышц, ход фасций и топографические образования областей головы для изучения других разделов анатомии, а также травматологии, хирургии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. классификацию мышц головы;
- б. места начала, прикрепления и функцию мышц головы;
- в. особенности строения мимических и жевательных мышц;
- г. фасции головы;

**Уметь:**

а называть и показывать на препаратах мышцы и фасции головы;

### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы

1. Производные 1 и 2 висцеральных дуг

### 3. Вопросы к занятию

1. Строение костей и соединений черепа,

2. Классификация мышц.

### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Классификация мышц головы.
2. Особенности мимических мышц.
3. Мышцы свода черепа – места начала, прикрепления, функция.
4. Мышцы, окружающие глазную щель – места начала, прикрепления функция.
5. Мышцы, окружающие носовые отверстия – места начала, прикрепления, функция.
6. Мышцы, окружающие ротовую щель – места начала, прикрепления, функция.
7. Места начала, прикрепления и функция жевательных мышц.
8. Ход и прикрепление фасций головы.

### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 246-261.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 329 - 366.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 227 - 247.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 209 - 222.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 245 - 263.
6. Материал лекций по анатомии.

## 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1.Мышцы лица 2.Отличия мышц лица от жевательных мышц	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

### ЗАНЯТИЕ № 20

#### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Мышцы и фасции шеи

**Цель:** Изучить строение мышц, ход фасций и топографические образования областей шеи для изучения других разделов анатомии, а также травматологии, хирургии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. классификацию мышц шеи;
- б. места начала, прикрепления и функцию мышц шеи;

**Уметь:**

- а. называть и показывать на препаратах группы и отдельные мышцы шеи;

#### 2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы

1.Источники развития мышц шеи

#### 3.Вопросы к занятию

- 1.Строение костей и соединений черепа, туловища
- 2.Классификация мышц.

#### 4.Вопросы для самоконтроля

1. Классификация мышц шеи по топографии и происхождению.
2. Поверхностные мышцы боковой области шеи.
3. Надподъязычные мышцы – места начала, прикрепления, функция.
4. Подподъязычные мышцы – места начала, прикрепления, функция.

5. Латеральная группа глубоких мышц шеи – места начала, прикрепления, функция.

6. Предпозвоночная группа глубоких мышц шеи – места начала, прикрепления, функция.

### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.234-238.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 329 - 366.

3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 227 - 247.

4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 209 - 222.

5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 245 - 263.

6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Начало и прикрепление мышц шеи	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## ЗАНЯТИЕ № 21

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Топография шеи. Фасции.

**Цель:** Изучить строение мышц, ход фасций и топографические образования областей шеи для изучения других разделов анатомии, а также травматологии, хирургии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а. треугольники шеи, ход фасциальных листков; межфасциальные пространства и их назначение.

**Уметь:**

а. находить и показывать на препаратах топографические образования шеи;

## **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 1.Фасции шеи по В.Н.Шевкуненко
- 2.Фасции шеи по ГА

## **3.Вопросы к занятию**

- 1.Строение костей и соединений черепа, туловища
- 2.Классификация мышц.

## **4.Вопросы для самоконтроля**

1. Области шеи, их границы.
2. Треугольники передней области шеи, их границы.
3. Язычный треугольник (Пирогова). Его практическое значение.
4. Треугольники боковой области шеи, их границы.
5. Межлестничное и предлестничное пространства шеи.
6. Фасции шеи, их ход, места прикрепления.
7. Межфасциальные пространства шеи, их границы, практическое значение.

## **5.Основная и дополнительная литература к теме**

- 1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.240-246.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 329 - 366.
3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 227 - 247.
4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 209 - 222.
5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 245 - 263.
6. Материал лекций по анатомии.

## **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1.Анатомические образования, расположенные в треугольниках шеи и имеющие клиническое значение	<ol style="list-style-type: none"><li>1. проработать учебный материал по теме</li><li>2. Найти в атласе необходимые образования</li><li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li><li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li></ol>

	5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки
--	---

## ЗАНЯТИЕ № 22

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по мышцам головы и шеи.

**Цель:** Закрепить полученные знания по анатомии мышц головы и шеи

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. Строение мышц и фасции головы и шеи. Топографию области шеи.

**Уметь:**

1. находить и показывать на препаратах мышцы и топографические образования головы и шеи;

### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы

Даны в соответствующих разделах темы.

### 3. Вопросы к занятию

Даны в соответствующих разделах темы.

### 4. Вопросы для самоконтроля

Представлены в соответствующих разделах

### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.234-266.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 329 - 366.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 227 - 247.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 209 - 222.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 245 - 263.
6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
Смотри занятия.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> </ol>

	<p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>
--	--

## ЗАНЯТИЕ №23

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Полость рта, глотка, пищевод, желудок

**Цель:** Изучить общий план строения и топографические взаимоотношения органов начального отдела пищеварительной системы, строение полости рта для изучения других разделов анатомии, а также гастроэнтерологии, стоматологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:** Изучить строение стенок ротовой полости, губ, анатомию языка, твердого и мягкого неба, топографические взаимоотношения анатомических структур ротовой полости.

**Студент должен:**

**Знать:**

- а) классификацию органов пищеварения;
- б) строение и топографию органов полости рта;
- в) классификацию, топографию и функции слюнных желез
- г) классификацию, развитие, строение зубов;
- д) зубочелюстной сегмент, зуб как орган;
- е) сроки прорезывания, зубная формула;
- ж) особенности молочных зубов.

**Уметь:**

- а) находить и показывать на препаратах мышцы, формирующие стенки ротовой полости, места открытия выводных протоков слюнных желез;
- б) называть и показывать на препаратах детали строения языка, неба, слюнные железы, зубы
- в) правильно находить в наборе зубов отдельные их виды, определять детали их строения и ставить в правильное анатомическое положение.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- Первичная кишка.
- Пищеварительная трубка.
- Начальный отдел пищеварительной системы.
- Рот.
- Губы.
- Щеки.
- Десна.
- Десневой карман.
- Преддверие рта.
- Собственно полость рта.



- Твердое и мягкое небо.
- Язык.
- Зев.
- Подъязычная складка.
- Подъязычный сосочек.
- Уздечки губ, языка.
- Малые слюнные железы.
- Большие слюнные железы.
- Протоки слюнных желез.
- Коронка зуба.
- Шейка зуба.
- Корень зуба.
- Полость зуба.
- Верхушка корня зуба.
- Молочные зубы.
- Постоянные зубы.

**1. Вопросы к занятию:**

1. строение костей черепа,
2. мышцы и фасции головы и шеи,
3. анатомо-топографические образования шеи.
4. Строение верхней и нижней челюстей

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Развитие ротовой полости.
2. Какие аномалии развития лица и ротовой полости вы знаете?
3. Назовите отделы ротовой полости, их сообщения.
4. Строение преддверия полости рта, его стенки.
5. Что открывается в преддверие полости рта?
6. Какие стенки имеет собственно ротовая полость, чем они образованы?
7. Какие анатомические структуры расположены в собственно ротовой полости и что открывается в нее?
8. Назовите мышцы мягкого неба, их места начала и прикрепления, функции мышц.
9. Что такое зев, чем он ограничен?
10. Внешнее и внутреннее строение языка.
11. Сосочки слизистой оболочки языка и их роль в рецепции вкуса.
12. Какие мышцы образуют диафрагму рта, их места начала и прикрепления, развитие этих мышц.
13. Назовите группы слюнных желез.
14. Строение, топография, функции околоушной слюнной железы.
15. Где открывается проток околоушной слюнной железы?
16. Строение, топография, функции подъязычной слюнной железы.
17. Где открывается проток подъязычной слюнной железы?
18. Строение, топография, функции подчелюстной слюнной железы.
19. Где открывается проток подчелюстной слюнной железы?

20. Назовите малые слюнные железы, их топографию.
21. Что такое слюна, ее состав.
22. Общий план строения зуба.
23. При помощи чего осуществляется фиксация зуба?
24. Строение различных видов зубов и их отличительные особенности.
25. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов.
26. Физиологические и патологические прикусы.
27. Напишите формулы молочных и постоянных зубов.
28. Какие структуры входят в состав зубочелюстного сегмента?
29. Отличительные особенности молочных зубов.

**5. Основная и дополнительная литература.**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.101-121, 158-181, 234-265, 274-278, 282-308,
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.1, с. 209-258, 461-500, т.2 с. 8-20.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.1, с. 67-82, 227-247, т.2 с. 15-28.
4. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.1, с. 80-97, 246-265, 321-325, 330-335, 337-340.
5. Суханов С.Г., Калашников Р.Н., Федотов С.Н., Ерофеев С.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия челюстно-лицевой области. Иваново, 2008. с. 78-95, 102-108, 141-148.
6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать учебную литературу, лекционный материал и изучить развитие полости рта, аномалии развития.</li> <li>2. Повторить лицевой череп, наружное основание черепа.</li> <li>3. Повторить аномалии развития лицевого черепа.</li> <li>4. Повторить лицевые и жевательные мышцы.</li> <li>5. Повторить мышцы шеи, формирующие диафрагму рта.</li> <li>6. Классификация слюнных желез.</li> <li>7. Типы слюнных желез.</li> <li>8. Повторить топографию черепа.</li> <li>9. Повторить мышцы и фасции головы, околоушно-жевательную область.</li> <li>10. Повторить мышцы и фасции шеи, дно полости рта.</li> </ol>	<p>Проработать учебный материал по теме.</p> <p>Выучить латинские названия анатомических структур по данной теме.</p> <p>Найти в атласе и на препарате необходимые образования.</p> <p>Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</p> <p>Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</p> <p>Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>

11.Повторить топографию шеи, подчелюстной треугольник. 12.Слюна, ее состав. 13.Используя учебную литературу и лекционный материал изучить развитие зубов. 14.Возрастные особенности зубов. 15.Аномалии развития зубов.	
--	--

## ЗАНЯТИЕ №24

### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Кишечник, печень, поджелудочная железа

**Цель:** Изучить общий план строения и топографические взаимоотношения органов пищеварительной системы, глотки, пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и печени для изучения других разделов анатомии, а также гастроэнтерологии, и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен**

**Знать:**

- а. особенности строения и топографии тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и печени
- б. классификацию органов пищеварения;
- в. особенности строения стенки толстой и тонкой кишки;
- г. строение печени и поджелудочной железы;
- д. морфофункциональную единицу печени;
- е. строение и топографию желчного пузыря;
- ж. пути выведения желчи;
- з. топографию изучаемых органов;

**Уметь:**

- а. находить на препаратах части тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и печени
- б. правильно называть и показывать их образования и топографические взаимоотношения с другими органами.
- в. находить на препаратах части пищевода и желудка, правильно называть и показывать их образования и топографические взаимоотношения с другими органами.
- г. отделы и внешнее строение толстой и тонкой кишки;
- д. находить и показывать на отдельных препаратах, органокомплексе и демонстрационном трупe детали строения тонкой и толстой кишок, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы;
- е. показывать детали строения изучаемых органов на препаратах;
- ж. ставить в правильное анатомическое положение тонкую и толстую кишку, печень, желчный пузырь, поджелудочную железу;
- з. определять их проекцию по областям на переднюю брюшную стенку.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Скелетотопия.
2. Голотопия.
3. Синтопия.
4. Строение стенки трубчатых органов
5. Структурные единицы печени
6. Структурные единицы поджелудочной железы
7. Отношение органа к брюшине
8. Серозная оболочка

**3. Вопросы к занятию**

1. Перечислить органы, относящиеся к пищеварительной системе.
2. Отделы тонкой кишки.
3. Общее строение двенадцатиперстной кишки.
4. Строение стенки двенадцатиперстной кишки.
5. Топография двенадцатиперстной кишки.
6. Строение стенки брыжеечной части тонкой кишки.
7. Строение кишечных ворсинок тонкого кишечника.
8. Части толстой кишки.
9. Внешние отличительные признаки строения толстой и тонкой кишки.
10. Строение стенки слепой, ободочной и сигмовидной кишки.
11. Строение илеоцекального клапана, его функциональное значение.
12. Отношение разных частей толстой кишки к брюшине.
13. Строение прямой кишки.
14. Общий план строения печени.
15. Структурные образования на висцеральной поверхности печени.
16. Ворота печени, их образования.
17. Связки печени.
18. Скелетотопия печени.
19. Голотопия и синтопия печени.
20. Строение желчного пузыря.
21. Общий план строения поджелудочной железы.
22. Внутреннее строение поджелудочной железы.
23. Топография поджелудочной железы.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Строение двенадцатиперстной кишки. Топография двенадцатиперстной кишки.
2. Части толстой кишки.
3. Внешние отличительные признаки строения толстой и тонкой кишки.
4. Строение илеоцекального клапана, его функциональное значение.
5. Отношение разных частей толстой кишки к брюшине.
6. Строение прямой кишки.

7. Общий план строения печени. Структурные образования на висцеральной поверхности печени. Ворота печени, их образования. Связки печени.
8. Скелетотопия печени. Голотопия и синтопия печени.
9. Строение желчного пузыря.
10. Общий план строения поджелудочной железы.
11. Топография поджелудочной железы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.378-389, 266-274, 385-413
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.2, с. 36-46, 319-325. 479 - 526. 526- 562
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.2, с. 43- 55, 232-238. 9- 55. 55-77
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 266- 303. 303- 327
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2008, т.1, с. 340- 347, 518-523. 314- 349. 349- 379
6. Суханов С.Г., Калашников Р.Н., Федотов С.Н., Ерофеев С.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия челюстно-лицевой области. Иваново, 2008. с. 192-195.
7. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы.**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение паренхиматозных органов.</li> <li>2. Строение трубчатых органов.</li> <li>3. Объяснить понятия: голотопия, скелетотопия, синтопия.</li> <li>4. Особенности рентгенанатомии желудка</li> <li>5. Внутреннее строение печени.</li> <li>6. Формирование системы внутри- и внепеченочных желчевыводящих путей.</li> <li>7. Строение стенки брыжеечной части тонкой кишки.</li> <li>8. Строение кишечных ворсинок тонкого кишечника.</li> <li>9. Внутреннее строение поджелудочной железы.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать учебный материал по теме.</li> <li>2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования.</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия, выучить их.</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</li> </ol>

## ЗАНЯТИЕ №25

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Брюшина.

**Цель:** Изучить ход и топографические образования брюшины для применения полученных знаний при изучении последующих разделов анатомии, а также гастроэнтерологии, хирургии и других клинических дисциплин. Обобщить и закрепить полученные знания по препаратам пищеварительной системы.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. ход брюшины в брюшной полости;
- б. внешнее строение органов пищеварительной системы;
- в. внутреннее строение органов пищеварительной системы;
- г. топографические взаимоотношения органов пищеварительной системы;

**Уметь:**

- а. называть и показывать на препаратах и целом трупе образования брюшины в брюшной полости;
- б. называть и показывать на препаратах органы пищеварительной системы и детали их строения.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Брюшная полость и полость брюшины
2. Производные брюшины

3. Этажи брюшной полости.

### 3. Вопросы к занятию

1. Брюшная полость, полость брюшины, париетальный и висцеральный листки брюшины.
2. Отношение органов брюшной полости к брюшине.
3. Границы этажей полости брюшины.
4. Формирование большого и малого сальников.
5. Топографические образования внутренней поверхности передней брюшной стенки.
6. Стенки и содержимое печеночной сумки.
7. Стенки и содержимое преджелудочной сумки.
8. Стенки, содержимое и углубления сальниковой сумки.
9. Сальниковое отверстие, его функциональное значение.
10. Топографические образования брюшины, расположенные в среднем этаже брюшной полости.
11. Границы и сообщения правого и левого околоободочных каналов.
12. Границы правого брыжеечного синуса.
13. Границы левого брыжеечного синуса.
14. Границы нижнего этажа брюшной полости.
15. Углубления брюшины в полости малого таза, их половые отличия.

### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Что представляет собой брюшина?
2. Назовите производные брюшины
3. Чем ограничены этажи брюшной полости
4. Что представляет собой малый сальник?
5. Что представляет собой большой сальник?
6. Каковы функции брюшины?
7. Развитие брюшины.

### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека / под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 413-417.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1, с. 479- 581.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.2, с. 82-114, 10-118.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И.. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 266- 334.
5. Гайворонский И.В.. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 314- 396.
6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие органов пищеварительной системы	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые

	<p>образования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li> </ol>
--	---

## ЗАНЯТИЕ №26

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Полость носа, гортань, трахея, легкие. Плевра и органы средостения

**Цель:** Изучить строение полости носа, гортани, трахеи, бронхов, легких и их топографические взаимоотношения, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как оториноларингология, пульмонология, терапия.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. Структуры, относящиеся к органам дыхания
- б. внешнее и внутреннее строение гортани, трахеи, бронхов, легких;
- в. закономерность деления бронхов в легких, сегментарное строение легких, структурно-функциональную единицу легкого;
- г. топографию трахеи, бронхов, легких;
- д. функции органов дыхания;
- е. строение полости носа, стенки
- ж. строение плевры
- з. органы средостения

**Уметь:**

- а. показывать на препаратах и трупе полость носа, гортань трахею, бронхи, легкие и детали их строения;

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Ацинус
2. Аэро-гематический барьер
3. Доля легкого
4. Сегмент легкого
5. Зона легкого
- Средостение
- Производные плевры

**3. Вопросы к занятию**

1. Органы, относящиеся к дыхательной системе.
2. Строение полости носа
3. Строение и функция гортани



4. Строение и функция трахеи.
5. Строение и топография главных бронхов.
6. Внешнее строение правого и левого легких.
7. Сегментарное строение легкого.
8. Структурно-функциональная единица легкого.
9. Структуры бронхиального дерева.
10. Перечислить структуры входящие в альвеолярное дерево.
11. Структура и топографию образований корня легкого.
12. Строение плевры
13. Средостение

#### **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Строение полости носа
2. Строение и функция гортани
3. Строение трахеи, топография, функции.
4. Бронхиальное дерево
5. Строение легкого
6. Синусы плевры
7. Купол плевры
8. Отделы средостения
9. Органы средостения

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.418-419, 439-446.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.1. с.581- 623 .
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р.. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.2, с. 119-171.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 334-357.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 396- 433.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Развитие органов дыхательной системы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. проработать учебный материал по теме</li> <li>2. Найти в атласе необходимые образования</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы</li> </ol>

## ЗАНЯТИЕ №27

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Эндокринная и иммунная системы

**Цель:** Изучить строение, топографию и функцию желез внутренней секреции, и их связь с нервной системой. Знание данного раздела необходимо для дальнейшего изучения клинических дисциплин, в терапии эндокринологии. Изучить строение, топографию и функцию органов иммуногенеза.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. развитие и строение эндокринных желез;
- б. анатомию бранхиогенной и неврогенной группы желез;
- в. анатомию тимуса

**Уметь:**

- а. показать на демонстрационных препаратах эндокринные железы и детали их строения;
- б. отпрепарировать железы внутренней секреции.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Эндокринная железа
2. Гормон
3. Структурные единицы органов эндокринной системы и иммунной.

**3. Вопросы к занятию**

1. Классифициции эндокринных желез.
2. Строение, топография и функция щитовидной железы, паращитовидных желез.
3. Анатомия и топография эндокринной части поджелудочной железы, половых желез.
4. Строение гипоталамуса, гипофиза, эпифиза и их функциональное значение.
5. Строение, топография и функции надпочечников и параганглиев.
6. Строение, топография и функции тимуса.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Строение, топография, функции щитовидной и паращитовидной желез, тимуса
2. Строение, топография, функции надпочечников, параганглиев, APUD-системы
3. Особенности строения и функционирования эндокринной части половых желез

4. Гипоталамус, гипофиз, эпифиз, строение. Топография, функции

## 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.734-752.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 99 -102, 160 - 183.

3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.2, с. 231- 252.

4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 400 - 412.

5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 521- 534, т.2, с. 332 - 333.

6. Материал лекций по анатомии.

## 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Классификация эндокринных желез 2. Структурные единицы эндокринных желез и органов иммунной системы. 3. Принципы функционирования эндокринной системы и действия гормонов	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## ЗАНЯТИЕ №28

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Мочевыделительная и мужская половая система

**Цель:** Изучить строение почек, мочеточников, мочевого пузыря, их топографические взаимоотношения и функции для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как нефрология, урология.

Изучить развитие, строение, топографические взаимоотношения и функции наружных и внутренних мужских половых органов и мужского мочеиспускательного канала для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как урология, хирургия, андрология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. внешнее и внутреннее строение почек, мочеточников и мочевого пузыря;
- б. топографию изучаемых органов;

- в. строение структурно-функциональной единицы почек;
- г. функции почек, мочевого пузыря и мочеточников.
- д. внешнее и внутреннее строение мужских половых органов;
- е. процесс опускания яичка в мошонку;
- ж. место образования и путь выведения спермы;
- з. строение, топографию, сужения и расширения мужского мочеиспускательного канала;

**Уметь:**

- а. ставить изучаемые органы в правильное анатомическое положение;
- б. показывать на трупе и отдельных препаратах изучаемые органы и детали их строения;
- в. овладеть навыками препаровки почек, мочеточников, мочевого пузыря.
- г. ставить в правильное анатомическое положение яичко, предстательную железу, семенные пузырьки, половой член;
- д. называть и показывать на препаратах изучаемые органы и детали их строения;

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 1. Нефрон
- 2. Форникальный аппарат почек
- 3. Фиксирующий аппарат почек

**3. Вопросы к занятию**

- 1. Внешнее строение почки.
- 2. Ворота почки и синус почки.
- 3. Топография правой почки.
- 4. Топография левой почки.
- 5. Оболочки почки.
- 6. Фиксирующий аппарат почки.
- 7. Корковое вещество почки.
- 8. Мозговое вещество почки.
- 9. Деление почки на сегменты.
- 10. Мочевыводящие пути почки.
- 11. Части мочеточника.
- 12. Строение стенки мочеточника.
- 13. Внешнее строение мочевого пузыря.
- 14. Строение стенки мочевого пузыря.
- 15. Топография мочевого пузыря.
- 16. Развитие органов мочевой системы.
- 17. Внешнее строение яичка.
- 18. Строение придатка яичка.
- 19. Отделы, топография и строение стенки семявыносящего протока.
- 20. Строение и топография семенных пузырьков.
- 21. Внешнее строение предстательной железы.
- 22. Строение, топография и функция бульбоуретральных желез.

23. Внешнее строение полового члена.
24. Внутреннее строение полового члена.
25. Место образования и путь выведения семени.
26. Внешнее строение мошонки.
27. Слои мошонки, их формирование.
28. Протяженность и состав семенного канатика.
29. Части мужского мочеиспускательного канала.
30. Сужения и расширения мужского мочеиспускательного канала, места их расположения.
31. Строение стенки мужского мочеиспускательного канала.

#### **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Строение почки.
2. Топография почек.
3. Оболочки почки. Фиксирующий аппарат почки.
4. Кортикальное вещество почки.
5. Мозговое вещество почки.
6. Части мочеточника.
7. Внешнее строение мочевого пузыря. Топография мочевого пузыря.
8. Строение яичка. Строение придатка яичка.
9. Отделы, топография и строение стенки семявыносящего протока.
10. Строение и топография семенных пузырьков.
11. Внешнее строение предстательной железы.
12. Строение, топография и функция бульбоуретральных желез.
13. Строение наружных мужских половых органов.
14. Слои мошонки, их формирование.
15. Семенной канатик.
16. Части мужского мочеиспускательного канала.

### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.448-462.

2. Анатомия человека / Под ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 4 –25, 70 -74, 81 -82. 28-48, 74-81.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р.. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.2, с. 171-188. 188-204.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 357-369, 391-394. 369-381, 391-394.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с.451-465. 465-494.

6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Структурно-функциональная единица почки.</li><li>2. Строение и функция юкстамедуллярного аппарата почки.</li><li>3. Кровоснабжение почки.</li><li>4. Строение стенки мочеточника.</li><li>5. Строение стенки мочевого пузыря.</li><li>6. Развитие органов мочевой системы.</li><li>7. Внутреннее строение яичка.</li><li>8. Внутреннее строение предстательной железы.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. проработать учебный материал по теме</li><li>2. Найти в атласе необходимые образованные</li><li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li><li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li><li>5. Проработать тесты и вопросы для</li></ol>

<p>9. Внешнее строение полового члена.</p> <p>10. Внутреннее строение полового члена.</p> <p>11. Процесс опускания яичка.</p> <p>12. Строение стенки мужского мочеиспускательного канала.</p> <p>13. Развитие мужских половых органов.</p>	<p>самопроверки</p>
--	---------------------

## ЗАНЯТИЕ №29

### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Женская половая система

**Цель:** Изучить строение и развитие наружных и внутренних женских половых органов, женского мочеиспускательного канала, для последующего использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, в частности акушерства, гинекологии, хирургии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. внешнее и внутреннее строение женских половых органов;
- б. строение и топографию женского мочеиспускательного канала;
- в. функциональные изменения матки;
- г. варианты наклона и изгиба матки;
- д. препарировать изучаемые органы.

**Уметь:**

- а. ставить в правильное анатомическое положение женские половые органы;
- б. называть и показывать на препаратах наружные и внутренние женские половые органы и детали их строения;
- в. называть и показывать на трупе и отдельных препаратах органы и детали их строения мочеполовой систем.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**



1. Физиологическое положение матки
2. Фиксирующий аппарат матки
3. Овариально-менструальный цикл

### **3. Вопросы к занятию**

1. Строение яичника. Функции, топография. Строение придатков яичника.
2. Строение матки. Связочный аппарат матки.
3. Части и топография маточной трубы. Строение стенки маточной трубы.
4. Внешнее строение влагалища, его топография. Свод влагалища, его клиническое значение.
5. Строение наружных половых органов.

### **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Общее строение наружных и внутренних женских половых органов.
2. Внешнее строение яичника.
3. Внутреннее строение яичника.
4. Строение придатков яичника.
5. Внешнее строение матки.
6. Строение стенки матки.
7. Структуры, которые ограничивают полость матки.
8. Связочный аппарат матки.
9. Варианты наклонов и изгибов матки.
10. Функциональные изменения матки.
11. Части и топография маточной трубы.
12. Строение стенки маточной трубы.
13. Внешнее строение влагалища, его топография.
14. Строение стенки влагалища.
15. Свод влагалища, его клиническое значение.
16. Строение больших и малых женских половых губ.
17. Строение преддверия влагалища, больших желез преддверия.
18. Строение клитора.
19. Топография и строение женского мочеиспускательного канала.
20. Развитие женских половых органов.

### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.462-476.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 48-70, 78-84. 4-93, 623 - 625.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.2, с. 205- 217. 220- 230, 119- 230.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 381-394. 334-400, 678-680.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с.494-509. 396-520.

6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Внутреннее строение яичника. 2. Строение стенки матки. 3. Варианты наклонов и изгибов матки. 4. Функциональные изменения матки. 5. Строение стенки маточной трубы. 6. Строение стенки влагалища. 7. Строение больших и малых женских половых губ. 8. Строение преддверия влагалища, больших желез преддверия. 9. Строение клитора. 10. Развитие женских половых органов.	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## ЗАНЯТИЕ №30

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Промежность. Молочные железы.

**Цель:** Изучить строение и топографию промежности, строение молочной железы для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как хирургия, гинекология, проктология. Обобщить и закрепить полученные знания по дыхательной и мочеполовой системам.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- е. названия, ход, места начала, прикрепления и функции мышц промежности;
- ж. ход фасций промежности;
- з. стенки и содержимое седалищно-прямокишечной ямки;
- и. внешнее и внутреннее строение молочной железы;
- к. внешнее, внутреннее строение и топографические взаимоотношения органов мочеполовой системы;
- л. препарировать изучаемые органы.

## **Уметь:**

- г. ставить в правильное анатомическое положение женские половые органы;
- д. называть и показывать мышцы и фасции промежности на препаратах;
- е. называть и показывать на препаратах детали строения молочной железы;
- ж. препарировать мышцы и фасции промежности, молочную железу.
- з. называть и показывать на трупе и отдельных препаратах органы и детали их строения мочеполовой систем.

## **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 1.Физиологическое положение матки
- 2.Фиксирующий аппарат матки
- 3.Овариально-менструальный цикл
- 4.Этажи таза

## **3.Вопросы к занятию**

- 6. Промежность в узком и широком смысле этого слова.
- 7. Стенки и содержимое седалищно-прямокишечной ямки.
- 8. Строение молочной железы.

## **4.Вопросы для самоконтроля**

- 21. Промежность в узком и широком смысле этого слова.
- 22. Места начала, прикрепления и функция поверхностных мышц мочеполовой диафрагмы.
- 23. Места начала, прикрепления и функция глубоких мышц мочеполовой диафрагмы.
- 24. Места начала, прикрепления и функция мышц диафрагмы таза.
- 25. Фасции промежности.
- 26. Стенки и содержимое седалищно-прямокишечной ямки.
- 27. Особенности строения женской промежности.
- 28. Строение молочной железы.

## **5.Основная и дополнительная литература к теме**

- 1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.462-476.
- 2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина»,2001, т.2, с. 48-70, 78-84. 4-93, 623 - 625.
- 3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.2, с. 205- 217. 220- 230, 119- 230.
- 4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 381-394. 334-400, 678-680.
- 5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с.494-509. 396-520.
- 6. Материал лекций по анатомии.

## 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<p>11.Места начала, прикрепления и функция поверхностных мышц мочеполовой диафрагмы.</p> <p>12.Места начала, прикрепления и функция глубоких мышц мочеполовой диафрагмы.</p> <p>13.Места начала, прикрепления и функция мышц диафрагмы таза.</p> <p>14.Фасции промежности.</p> <p>15.Стенки и содержимое седалищно-прямокишечной ямки.</p> <p>16.Особенности строения женской промежности.</p> <p>17.Строение молочной железы.</p>	<p>6. проработать учебный материал по теме</p> <p>7. Найти в атласе необходимые образования</p> <p>8. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</p> <p>9. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</p> <p>10.Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>

### ЗАНЯТИЕ №31

#### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по спланхнологии.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по спланхнологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а внешнее, внутреннее строение и топографические взаимоотношения органов пищеварительной, дыхательной и мочеполовой систем, эндокринных желез;

**Уметь:**

а называть и показывать на трупе и отдельных препаратах органы и детали их строения пищеварительной, дыхательной и мочеполовой систем, эндокринных желез.

#### 2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы

Представлены в соответствующих разделах темы.

#### 3.Вопросы к занятию

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

#### 4.Вопросы для самоконтроля

Представлены в соответствующих разделах темы.

### **5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.266-274, 385-476, 734-752.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина»,2001, т.2, с. 4-93, 623 - 625.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.2, с. 220- 230, 119- 230.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 334-400, 678-680.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с.396-520.

6. Материал лекций по анатомии.

### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Представлен в соответствующих разделах темы.

#### **ЗАНЯТИЕ №32**

#### **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Сердце. Перикард.

**Цель:** Изучить общую схему строения сердечно-сосудистой системы, круги кровообращения, артерии и вены сердца, строение предсердий и желудочков, строение стенки сердца и его проводящую систему, топографию сердца, строение перикарда, его части и пазухи, для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, особенно кардиологии, торакальной хирургии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. общий план строения сердечно-сосудистой системы;
- б. строение и топографию сердца;
- в. анатомическое строение предсердий и желудочков;
- г. строение стенки предсердий и желудочков;
- д. анатомию и функциональное значение проводящей системы сердца;
- е. границы проекции сердца и клапанов на грудную стенку;
- ж. строение и топографию перикарда.
- з. топографию и области кровоснабжения артерий сердца;
- и. венозный отток от сердца;

**Уметь:**

- а. на влажных препаратах сердца находить и показывать отделы сердца, поверхности, борозды;
- б. на фронтальных срезах сердца показать предсердия, желудочки, предсердно-желудочковые отверстия, клапаны и образования на них;
- в. показать на препарате и назвать оболочки сердца;
- г. показать границы сердца на скелете и трупе;
- д. находить и показывать перикард, его пазухи, части.

- е. находить и показывать сердце на рентгенограммах.
- ж. отпрепарировать правую и левую венечные артерии и их ветви;
- з. показать вены сердца;

## **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 1.Круги кровообращения
- 2.Проводящая система сердца
- 3.Строение стенки сердца
- 4.Строение клапана сердца

### **3.Вопросы к занятию**

- 1. Внешнее строение сердца.
- 2. Строение правого предсердия.
- 3. Строение и функция правого предсердно-желудочкового клапана
- 4. Строение правого желудочка.
- 5. Строение левого предсердия.
- 6. Строение и функция левого предсердно-желудочкового клапана.
- 7. Строение левого желудочка.
- 8. Слои стенки сердца.
- 9. Проводящая система сердца.
- 10. Скелетотопия сердца.
- 11. Скелетотопия клапанов сердца
- 12. Перикард: его строение, связки.
- 13. Пазухи перикарда.
- 14. Вены сердца: образование, ход, места впадения.
- 15. Артерии сердца, зоны кровоснабжения.

### **4.Вопросы для самоконтроля**

- 1. Перечислите круги кровообращения.
- 2. Строение сердца и его камер.
- 3. Строение клапанов сердца.
- 4. Назовите слои стенки сердца.
- 5. Чем представлена проводящая система сердца.
- 6. Скелетотопия сердца и клапанов.
- 7. Места выслушивания клапанов сердца.
- 8. Перикард: его строение, пазухи перикарда.
- 9. Вены сердца: образование, ход, места впадения.
- 10. Артерии сердца, зоны кровоснабжения.

### **5.Основная и дополнительная литература к теме**

- 1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.476-510.

2.Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина»,2001, т.2, с. 183 - 220.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 9- 47.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 413 - 440.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1, с. 433 – 451, т.2, с.234 -242.

6. Материал лекций по анатомии.

### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Круги кровообращения.	1. Проработать учебный материал по теме
2. Слои стенки сердца.	2. Найти в атласе необходимые образования
3. Строение эпикарда.	3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия
4. Строение миокарда предсердий и желудочков.	4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы
5. Строение эндокарда.	5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки
6. Рентгенанатомия сердца.	
7. Кровообращение плода	
8. Развитие сердца, аномалии развития	

### **ЗАНЯТИЕ № 33**

#### **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Грудная и брюшная аорта

**Цель:** Изучить анатомию брюшной аорты, наружной и внутренней подвздошной артерии, ветви и области кровоснабжения, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как хирургия, терапия, кардиология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. топографию и ветви брюшной аорты, их название и области кровоснабжения;
- б. анастомозы между ветвями изучаемых артерий.

**Уметь:**

- а. показать ход аорты и ее ветвей;
- б. назвать и показать ветви брюшного отдела аорты, их ход и области кровоснабжения;

в. показать ветви наружной и внутренней подвздошной артерии

## **2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Малый и большой круги кровообращения
2. Классификация сосудов

## **3. Вопросы к занятию**

1. Топография аорты, ее части.
2. Ветви восходящей части дуги аорты, области их кровоснабжения.
3. Ветви дуги аорты.
4. Грудной отдел аорты, топография, группы ветвей.

## **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Париетальные ветви брюшной аорты – нижняя диафрагмальная, поясничные артерии: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
2. Чревной ствол: топография, ветви.
3. Левая желудочная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
4. Общая печеночная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
5. Селезеночная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
6. Верхняя брыжеечная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
7. Нижняя брыжеечная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
8. Парные висцеральные ветви брюшной аорты: средняя надпочечниковая, почечная, яичковая (яичниковая) артерии – ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.

## **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.510-519.
1. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 223 - 239. 220 – 221, 261 - 274
2. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 58 - 70. 47 – 52, 94 - 108.
3. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 441- 445. 440, 455 - 460
4. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 254- 265. 253- 254, 277 - 283.
5. Материал лекций по анатомии.

## **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
---	---



<p>1. Париетальные ветви брюшной аорты</p>	<p>1. проработать учебный материал по теме</p> <p>2. Найти в атласе необходимые образования</p> <p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>
--	---

### ЗАНЯТИЕ №34

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Верхняя и нижняя полые вены. Воротная вена. Анастомозы.

**Цель:** Изучить образование, ход и притоки вен человека, венозный отток от органов и частей тела, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как терапия, хирургия, ангиология.

Изучить образование ход и притоки воротной вены, вены сердца, межсистемные венозные анастомозы, кровообращение плода, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, особенно кардиологии, педиатрии, гастроэнтерологии, хирургии.

#### **Задачи:**

##### **Студент должен знать:**

- а. топографию верхней полый вены и ее притоков;
- б. топографию нижней полый вены и ее притоков;
- в. венозный отток от органов и частей тела.
- г. образование воротной вены и ее притоки;
- д. основные вены, образующие портокавальные и кавакавальные анастомозы;
- е. особенности кровообращения плода.

##### **Уметь:**

- а. назвать и показать на трупе верхнюю и нижнюю полые вены и их притоки;
- б. отпрепарировать притоки верхней и нижней полых вен.
- в. показать воротную вену и ее притоки;
- г. показать вены сердца;
- д. показать и отпрепарировать притоки воротной вены;
- е. показать вены, участвующие в межсистемных анастомозах.

#### **2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Закономерности строения и ветвления вен
2. Порто-кавальные анастомозы.

3. Кава-кавальные анастомозы.

### **3. Вопросы к занятию**

1. строение и топография органов грудной, брюшной полостей, мышц, фасций туловища, конечностей
2. Топография верхней полой вены, притоки.
3. Непарная вена: образование, ход, притоки.
4. Полунепарная вена: образование, ход, притоки.
5. Топография нижней полой вены, притоки.
6. Париетальные притоки нижней полой вены: образование, ход, притоки, анастомозы.
7. Висцеральные притоки нижней полой вены: образование, ход, притоки, анастомозы.
8. Воротная вена: образование, ход, притоки.
9. Порто-кавальные анастомозы.
10. Кава-кавальные анастомозы.

### **4. Вопросы для самоконтроля**

1. Назовите особенности строения, топографию и притоки верхней полой вены
2. Назовите особенности строения, топографию и притоки нижней полой вены
3. Назовите особенности строения, топографию и притоки воротной вены
4. перечислите межвенозные анастомозы, укажите их клиническое значение

### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 547-555, 567-579, 584-587.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 300 – 318, 322 - 329, 208 – 209, 318 - 322, 334 - 338, 112 – 160.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 137 – 167, 171 - 184, 37 – 40, 167 – 171, 184 – 185, 216 - 219, 185 - 215.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 473- 480, 483 - 485, 433 – 435, 481 – 483, 485 – 489, 492 – 510, 512- 519.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 296 - 319, 448 – 451, т.2, с. 296- 297, 319 – 324, 324 - 354.
6. Материал лекций по анатомии.

### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Кровообращение плода.	1. проработать учебный материал по теме
2. Изменения в сосудистой системе новорожденного после	2. Найти в атласе необходимые образования
	3. Законспектировать

рождения.	<p>ать в рабочую тетрадь новые латинские названия</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>
-----------	--

## ЗАНЯТИЕ №35

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Лимфатическая система. Лимфоотток от органов грудной, брюшной полостей и таза.

**Цель:** Изучить закономерности распределения лимфатических сосудов и узлов в организме человека, лимфоотток от органов и частей тела, строение и топографию селезенки, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, особенно терапии, хирургии.

#### **Задачи:**

##### **Студент должен знать:**

- ж. функции лимфатической системы;
- з. строение лимфатических стволов, протоков, сосудов, капилляров и узлов;
- и. закономерности распределения в организме лимфатических стволов, протоков, сосудов, капилляров и узлов;
- к. лимфоотток от органов и частей тела человека;
- л. строение и топографию селезенки.

##### **Уметь:**

- ж. показать и назвать отдельные компоненты лимфатической системы;
- з. показать и назвать детали строения селезенки.

### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы

- 4. Лимфангион
- 5. Лимфа

### 3. Вопросы к занятию

- 11. Функции лимфатической системы.
- 12. Структуры, входящие в состав лимфатической системы.

### 4. Вопросы для самоконтроля

- 5. Грудной проток: формирование, части, топография, строение стенки.
- 6. Правый лимфатический проток: топография.
- 7. Подключичный, яремный стволы: топография.
- 8. Лимфатические сосуды и узлы таза.

9. Париетальные лимфатические сосуды и узлы брюшной полости.
10. Висцеральные лимфатические сосуды и узлы брюшной полости.
11. Париетальные лимфатические сосуды и узлы грудной полости.
12. Висцеральные лимфатические сосуды и узлы грудной полости.

### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 547-555. 567-579, 584-587.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 300 – 318, 322 - 329. 208 – 209, 318 - 322, 334 - 338. 112 – 160.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 137 – 167, 171 - 184. 37 – 40, 167 – 171, 184 – 185, 216 - 219. 185 - 215.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 473- 480, 483 - 485. 433 – 435, 481 – 483, 485 – 489. 492 – 510, 512- 519.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 296 - 319. 448 – 451, т.2, с. 296- 297, 319 – 324. 324 - 354.
6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
3. Кровообращение плода. 4. Изменения в сосудистой системе новорожденного после рождения. 5. Классификация и строение лимфокапилляров. 6. Классификация и строение лимфатических сосудов. 7. Классификация и строение лимфоузлов. 8. Селезенка: внешнее, внутреннее строение, топография.	6. проработать учебный материал по теме 7. Найти в атласе необходимые образования 8. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 9. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 10. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

### ЗАНЯТИЕ № 36

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Сосуды таза

**Цель:** Изучить анатомию наружной и внутренней подвздошных артерий, ход их ветвей и области кровоснабжения для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин. таких как хирургия. гинекология, урология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. топографию общей подвздошной артерии и ее ветвей;
- б. ветви наружной подвздошной артерии, области их кровоснабжения;
- в. ветви внутренней подвздошной артерии и области кровоснабжения;
- г. анастомозы между ветвями артерий.

**Уметь:**

- а. показать на демонстрационном трупе ветви общей подвздошной артерии;
- б. показать на демонстрационном трупе ветви наружной и внутренней подвздошной артерии.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Анастомозы
- 2.Ветви и притоки

**3.Вопросы к занятию**

- 1.Строение таза
- 2.Топография органов таза
- 3.Мышцы таза

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Общая подвздошная артерия: топография, ветви.
2. Внутренняя подвздошная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.
3. Подвздошно-поясничная, латеральные крестцовые артерии: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
4. Верхняя и нижняя ягодичные артерии: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
5. Пупочная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
6. Внутренняя половая артерия: ход, ветви, области кровоснабжения.
7. Запирательная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
8. Нижняя мочепузырная, маточная, средняя прямокишечная артерии: ход, ветви, области кровоснабжения, ветви.
9. Наружная подвздошная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.519-522.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 274 - 282.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 108 - 116.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 461- 463.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 283- 286.

6. Материал лекций по анатомии.

#### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Топография общей подвздошной вены, притоки. 2. Внутренняя подвздошная вена: образование, ход, притоки, анастомозы. 3. Наружная подвздошная вена: образование, ход, притоки, анастомозы.	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

### **ЗАНЯТИЕ № 37**

#### **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по сосудам туловища

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по анатомии сердца и артерий, для последующего их использования при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. строение и топографию сердца и перикарда;
- б. топографию аорты и ее основных ветвей;
- в. области кровоснабжения артерий большого и малого кругов кровообращения;
- г. основные анастомозы между ветвями артерий.

**Уметь:**

- а. отпрепарировать сердце;
- б. отпрепарировать аорту и ее ветви;
- в. показать ход аорты и ее ветвей;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы.

### **3.Вопросы к занятию**

Представлены в соответствующих разделах темы.

### **4.Вопросы для самоконтроля**

Представлены в соответствующих разделах темы.

### **5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.476-526, 546-558,573-579.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина»,2001, т.2, с. 183 - 300.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 9 - 137.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 413 - 473.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.1. с. 433 – 451, т.2, с. 234- 296.

6. Материал лекций по анатомии.

### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Представлен в соответствующих разделах.

## **ЗАНЯТИЕ № 38**

### **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Ветви дуги аорты. Подключичная артерия

**Цель:** Изучить анатомию подключичной артерии, ход и области кровоснабжения их ветвей для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, нейрохирургия, травматология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. топографию подключичной артерии;
- б. ветви подключичной артерии в соответствующих топографических образованиях;
- в. области кровоснабжения каждой ветви на препарате;
- г. анастомозы между ветвями артерий.

**Уметь:**

- а. изобразить схематически ветвления подключичной артерии;
- б. находить и показывать на препаратах изучаемые артерии и их ветви;
- в. отпрепарировать данные артерии и их ветви.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Классификация сосудов
2. Особенности строения и топографии подключичной и подмышечной артерии
3. Коллатеральное кровообращение

#### 4. Анастомоз

### 3. Вопросы к занятию

- 1 ветви дуги аорты
- 2 пространства шеи
- 3 Треугольники груди
- 4 Топография верхней конечности

### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Перечислить топографические образования, через которые проходит подключичная артерия, какие ветви в них отдает.
2. Внутренняя грудная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
3. Позвоночная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
4. Щито-шейный ствол, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
5. Реберно-шейный ствол, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.

### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова. - М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.522-526. 522-526, 555-556.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 239 - 251. . 254 - 261
3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 70 - 83. 83 - 94.
4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 445- 451. 451- 455
5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 265 - 272. 272- 277
6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Внутренняя грудная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы	<ol style="list-style-type: none"><li>1. проработать учебный материал по теме</li><li>2. Найти в атласе необходимые образования</li><li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li><li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li><li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li></ol>

## ЗАНЯТИЕ № 39

### 1. Тема занятия, его цели и задачи



**Тема:** Подмышечная артерия. Венозный и лимфоотток от верхней конечности

**Цель:** Изучить анатомию подмышечной артерии, ход и области кровоснабжения их ветвей для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин. таких как неврология, нейрохирургия, травматология.

Изучить ход артерий, вен, лимфатических сосудов свободной верхней конечности, анастомозы, области кровоснабжения артерий и их ветвей для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин. особенно травматологии. ангиологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- д. топографию подключичной и подмышечной артерий;
- е. ветви подключичной и подмышечной артерий в соответствующих топографических образованиях;
- ж. области кровоснабжения каждой ветви на препарате;
- з. анастомозы между ветвями артерий.
- и. топографию плечевой, лучевой, локтевой артерий и их ветвей;
- к. области кровоснабжения артерий верхней конечности;
- л. анастомозы между ветвями изучаемых артерий.

**Уметь:**

- г. изобразить схематически ветвления подключичной, подмышечной артерий;
- д. находить и показывать на препаратах изучаемые артерии и их ветви;
- е. отпрепарировать данные артерии и их ветви.
- ж. отпрепарировать артерии верхней конечности и их ветви;
- з. пальпировать лучевую, плечевую артерии;
- и. находить на препаратах, называть и показывать артерии верхней конечности и их ветви.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

- 5. Классификация сосудов
- 6. Особенности строения и топографии подключичной и подмышечной артерии
- 7. Коллатеральное кровообращение
- 8. Анастомоз
- 9. Венозная сеть
- 10. Артериальная дуга

**3. Вопросы к занятию**

- 5 ветви дуги аорты
- 6 пространства шеи
- 7 мышцы и топография верхней конечности
- 8 Треугольники груди

## 9 Топография верхней конечности

### 4. Вопросы для самоконтроля

6. Перечислить топографические образования, через которые проходит подключичная артерия, какие ветви в них отдает.
7. Внутренняя грудная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
8. Позвоночная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
9. Щито-шейный ствол, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
10. Реберно-шейный ствол, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
11. Перечислить топографические образования, через которые проходит подмышечная артерия, какие ветви в них отдает.
12. Ветви первого отдела подмышечной артерии, области их кровоснабжения.
13. Грудоакромиальная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения.
14. Ветви второго отдела подмышечной артерии, области их кровоснабжения.
15. Ветви третьего отдела подмышечной артерии, области их кровоснабжения.
16. Подлопаточная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
17. Передняя и задняя артерии, огибающие плечевую кость: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
18. Топография плечевой артерии, ветви, области кровоснабжения.
19. Глубокая артерия плеча, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
20. Верхняя и нижняя коллатеральные локтевые артерии: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
21. Лучевая артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
22. Локтевая артерия, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
23. Общая межкостная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
24. Ветви, образующие артериальную сеть локтевого сустава.
25. Ветви, образующие тыльную артериальную сеть запястья.
26. Ветви, образующие ладонную артериальную сеть запястья.
27. Поверхностная ладонная дуга, ветви, анастомозы.
28. Глубокая ладонная дуга, ветви, анастомозы.
29. Поверхностные вены верхней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы.
30. Глубокие вены верхней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы.

### 5.Основная и дополнительная литература к теме

- 1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова. - М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.522-526. 522-526, 555-556.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина»,2001, т.2, с. 239 - 251. . 254 - 261
3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 70 - 83. 83 - 94.
4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 445- 451. 451- 455
5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 265 - 272. 272- 277
6. Материал лекций по анатомии.

### 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
2. Внутренняя грудная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы	6. проработать учебный материал по теме
3. Кровоснабжение кисти	7. Найти в атласе необходимые образования
4. Кровоснабжение суставов	8. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия
5. Венозный и лимфатический отток от верхней конечности	9. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы
	10.Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## ЗАНЯТИЕ № 40

### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Бедренная артерия и ее ветви. Венозный и лимфоотток от нижней конечности

**Цель:** Изучить анатомию артерий, вен, лимфатических сосудов свободной нижней конечности, их ветви анастомозы, области кровоснабжения, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как травматология, ортопедия.

#### Задачи:

##### Студент должен знать:

- а. топографию артерий и их ветвей, кровоснабжающих свободную нижнюю конечность;
- б. анастомозы между ветвями артерий свободной нижней конечности.

##### Уметь:

- а. находить, называть и показывать артерии и их ветви в области бедра, голени, стопы;
- б. отпрепарировать на трупе артерии нижней конечности.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Коллатеральное кровообращение
2. Анастомоз
3. Венозная сеть
4. Артериальная дуга

**3. Вопросы к занятию**

1. Мышцы нижней конечности
2. Топография нижней конечности

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Бедренная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.
2. Поверхностная надчревная артерия: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
3. Поверхностная артерия, огибающая подвздошную кость: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
4. Наружные половые артерии: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
5. Глубокая артерия бедра: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
6. Нисходящая коленная артерия: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
7. Подколенная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
8. Задняя большеберцовая артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
9. Медиальная подошвенная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
10. Латеральная подошвенная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
11. Передняя большеберцовая артерия: топография, ветви.
12. Передняя и задняя большеберцовые возвратные артерии: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
13. Латеральная и медиальная передние лодыжковые артерии: области кровоснабжения, анастомозы.
14. Тыльная артерия стопы: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
15. Ветви, образующие артериальную сеть коленного сустава.
16. Ветви, образующие медиальную лодыжковую сеть.
17. Ветви, образующие латеральную лодыжковую сеть.
18. Поверхностные вены нижней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы.
19. Глубокие вены нижней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.526-530, 556-558.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина»,2001, т.2, с. 282 - 293.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 116 - 137.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 463- 467.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 287- 296.

6. Материал лекций по анатомии.

### 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Поверхностные вены нижней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы. 2. Глубокие вены нижней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы. 3. Лимфатические сосуды нижней конечности, пути лимфооттока	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## ЗАНЯТИЕ № 41

### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по сосудам верхней и нижней конечности

**Цель:** закрепить полученные знания по разделам сосуда верхней и нижней конечности.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а. кровоснабжение верхней и нижней конечности.

**Уметь:**

а. показывать и называть артерии, вены и лимфатические сосуды и узлы верхней и нижней конечности

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы

**3.Вопросы к занятию**

Представлены в соответствующих разделах темы

**4.Вопросы для самоконтроля**

Представлены в соответствующих разделах темы

## 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 526-530, 556-558, 579-580, 668-672.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 513 - 525.

3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 155 - 174.

4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 597- 601.

5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 170 - 176.

6. Материал лекций по анатомии.

## 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
Смотри занятия 38-40.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. проработать учебный материал по теме</li><li>2. Найти в атласе необходимые образования</li><li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</li><li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</li><li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</li></ol>

## ЗАНЯТИЕ № 42, 43

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Спинной мозг. Образование спинномозговых нервов. Образование спинномозговых нервов. Межреберные нервы, задние ветви спинномозговых нервов.

**Цель:** Изучить внешнее и внутреннее строение спинного мозга, его топографию, образование спинномозгового нерва, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, нейрохирургия. Изучить образование, ход и области иннервации межреберных нервов, топографию и строение задних ветвей спинномозговых нервов.

### Задачи:

#### Студент должен знать:

- а. внешнее и внутреннее строение спинного мозга;
- б. сегментарное строение спинного мозга;
- в. принцип образования спинномозгового нерва;
- г. оболочки спинного мозга;

д. топографию межреберных нервов, задних ветвей спинномозговых нервов;

**Уметь:**

е. называть и показывать на препаратах спинной мозг и детали его строения;

ж. показывать места выхода спинномозговых нервов из мозга и позвоночного столба;

з. находить и показывать оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства;

и. препарировать спинной мозг.

к. показать на препаратах межреберные нервы

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. спинномозговой ганглий
2. простая рефлекторная дуга
3. рефлекс
4. спинномозговой нерв

**3.Вопросы к занятию**

1. Классификация и функции нервной системы.
2. Морфофункциональная характеристика основных типов нейронов.
3. Строение простой соматической рефлекторной дуги.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Топография спинного мозга.
2. Внешнее строение спинного мозга.
3. Образование корешков спинного мозга.
4. Сегменты спинного мозга, их топография.
5. Строение серого вещества спинного мозга.
6. Строение белого вещества спинного мозга.
7. Оболочки спинного мозга
8. Межоболочечные пространства и их содержимое.
9. Образование спинномозгового нерва.
10. Образование, топография и области иннервации задних ветвей спинномозговых нервов.
11. Образование, топография и области иннервации передних ветвей грудных спинномозговых нервов.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.593-606, 657-662.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина»,2001, т.2, с. 338- 372.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 10- 27.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 519-538.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с.4- 34.

6. Материал лекций по анатомии.

### 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Строение белого вещества спинного мозга.	1. Проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

#### ЗАНЯТИЕ №44

##### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Вегетативная нервная система: симпатический и парасимпатический отделы. Иннервация органов.

**Цель:** Изучить развитие, строение, отделы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы, для изучения других разделов анатомии, неврологии, терапии и других клинических дисциплин. Изучить принцип образования, ход, области иннервации вегетативных сплетений брюшной полости, для применения полученных знаний при дальнейшем изучении анатомии и других клинических дисциплин.

##### **Задачи:**

##### **Студент должен знать:**

- а. особенности строения вегетативной нервной системы, ее центров, рефлекторной дуги;
- б. морфологические и функциональные отличия вегетативной нервной системы от соматической;
- в. знать принципы иннервации внутренних органов, головы, шеи, грудной и брюшной полостей, органов малого таза.
- г. общий план строения вегетативной нервной системы;
- д. особенности строения вегетативной нервной системы, ее центров, рефлекторной дуги;



- е. знать принципы иннервации внутренних органов грудной и брюшной полостей, органов малого таза;

**Уметь:**

а. находить и показывать на трупе и отдельных препаратах основные ветви и узлы вегетативной нервной системы.

б. находить и показывать на трупе и отдельных препаратах основные ветви, узлы и сплетения вегетативной нервной системы.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. вегетативная рефлекторная дуга
2. центральный и периферический отделы вегетативной нервной системы

**3. Вопросы к занятию**

1. Классификация и функции вегетативной нервной системы.
2. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Структуры центрального отдела вегетативной нервной системы.
2. Структуры периферического отдела вегетативной нервной системы.
3. Топография и строение симпатического ствола.
4. Грудной отдел симпатического ствола: узлы, ветви, области иннервации.
5. Поясничной отдел симпатического ствола: узлы, ветви, области иннервации.
6. Тазовый отдел симпатического ствола: узлы, ветви, области иннервации.
7. Парасимпатическая часть блуждающего нерва.
8. Крестцовый отдел парасимпатической нервной системы.
9. Чревное сплетение: образование, ветви, области иннервации.
10. Верхнее брыжеечное сплетение: образование, ветви, области иннервации.
11. Нижнее брыжеечное сплетение: образование, ветви, области иннервации.
12. Подчревное сплетения: образование, ветви, области иннервации.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 714-734.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 543 – 556, 561- 572. 507 - 573.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 207- 224, 233 - 243. 143 - 255.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 635 – 646, 648 - 656. 593 – 607, 635-657.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 209 – 221, 225- 234. 162- 186, 209-234.

6. Материал лекций по анатомии.

#### 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<p>1. Верхнее брыжеечное сплетение: образование, ветви, области иннервации.</p> <p>2. Нижнее брыжеечное сплетение: образование, ветви, области иннервации.</p> <p>3. Подчревное сплетения: образование, ветви, области иннервации.</p>	<p>1. Проработать учебный материал по теме</p> <p>2. Найти в атласе необходимые образования</p> <p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>

#### ЗАНЯТИЕ № 45

##### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по препаратам нервов стенок и органов грудной, брюшной полостей и таза.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по спинномозговым нервам и вегетативной нервной системе.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. общий план строения вегетативной нервной системы;
- б. особенности строения вегетативной нервной системы, ее центров, рефлекторной дуги;
- в. знать принципы иннервации внутренних органов грудной и брюшной полостей, органов малого таза;

**Уметь:**

- а. находить и показывать на трупе и отдельных препаратах основные ветви, узлы и сплетения вегетативной нервной системы.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

**3. Вопросы к занятию**

1. Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**4. Вопросы для самоконтроля**

Даны в соответствующих разделах темы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека / под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 510-522, 546-553, 573-579.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 507 - 573.

3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 143 - 255.

4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 593 – 607, 635- 657.

5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 162- 186, 209-234.

6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
Смотри соответствующие темы	1. Проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

**ЗАНЯТИЕ №46**

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Плечевое сплетение – короткие и длинные ветви. Иннервация кожи, суставов и мышц верхней конечности.

**Цель:** Изучить образование и строение плечевого сплетения, его ветви и области их иннервации, топографию плечевого сплетения, для изучения последующих тем по ангиологии, неврологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. топографию передних и задних ветвей спинномозговых нервов, зоны их иннервации;
- б. Формирование и области иннервации ветвей плечевого сплетения.

**Уметь:**

- а. найти, назвать, показать на препарате расположение, ход плечевого сплетения и его ветвей, взаиморасположение с окружающими тканями и сосудами;
- б. точно локализовать области кожной иннервации отдельными нервами.

## **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Анимальное сплетение

### **3.Вопросы к занятию**

1. общие закономерности строения, формирования и расположения периферических нервов,
- 2.анатомия спинного мозга и его корешков,
- 3.анатомия позвоночника, скелета плечевого пояса и свободной части верхней конечности,
4. анатомия мышц, фасций и топографию верхней конечности и шеи.

### **4.Вопросы для самоконтроля**

1. Источники формирования плечевого сплетения в целом и отдельных его пучков.
2. Анатомия и топография плечевого сплетения в надключичной и подмышечной областях.
3. Образование, топография и области иннервации дорсального нерва лопатки и подключичного нерва.
4. Образование, топография и области иннервации надлопаточного и подлопаточного нервов.
5. Образование, топография и области иннервации латерального и медиального грудных нервов.
6. Образование, топография и области иннервации длинного грудного и грудоспинного нервов.
7. Образование, топография и области иннервации подмышечного нерва.
8. Источники формирования и области иннервации длинных ветвей плечевого сплетения.
9. Образование, топография и области иннервации мышечно-кожного нерва.

10. Образование, топография и области иннервации срединного нерва.

11. Образование, топография и области иннервации локтевого нерва.

12. Образование, топография и области иннервации медиального кожного нерва плеча и предплечья.

13. Образование, топография и области иннервации лучевого нерва.

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 664-667.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 513 - 525.

3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 155 - 174.

4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 597- 601.

5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 170 - 176.

6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Образование, топография и области иннервации дорсального нерва лопатки и подключичного нерва. 2. Образование, топография и области иннервации надлопаточного и подлопаточного нервов. 3. Образование, топография и области иннервации латерального и медиального грудных нервов.	1. Проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы Проработать тесты и вопросы для самопроверки

#### **ЗАНЯТИЕ №47**

#### **1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Поясничное сплетение и его ветви. Крестцовое сплетение.

**Цель:** Изучить образование, ход и области иннервации топографию поясничного сплетения и крестцового сплетения, для изучения других разделов анатомии, неврологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а. топографию и области иннервации ветвей поясничного сплетения.
- б. образование и топографию ветвей крестцового сплетения;
- в. топографию и области иннервации коротких ветвей крестцового сплетения;
- г. топографию и области иннервации длинных ветвей крестцового сплетения;
- д. формирование ветвей копчикового сплетения и области их иннервации, анально-копчиковые нервы.

**Уметь:**

- а. показать на препаратах ветви поясничного сплетения и зоны их иннервации;
- б. отпрепарировать ветви поясничного сплетения.
- в. назвать и показать на демонстрационном трупе длинные и короткие ветви крестцового и копчикового сплетений.
- г. отпрепарировать ветви крестцово-копчикового сплетения.

## **2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Анимальное сплетение

2.длинные и короткие ветви

### **3.Вопросы к занятию**

1.Общие закономерности распределения периферических нервов,

2.анатомия спинного мозга, принципы образования спинномозговых нервов,

3.анатомия скелета и мышц пояса нижней конечности.

4.топография нижней конечности

### **4.Вопросы для самоконтроля**

1. Источники формирования, топография и области иннервации поясничного сплетения.

2. Образование, топография и области иннервации подвздошно-подчревного нерва.

3. Образование, топография и области иннервации подвздошно-пахового нерва.

4. Образование, топография и области иннервации бедренно-полового нерва.

5. Образование, топография и области иннервации латерального кожного нерва бедра.

6. Образование, топография и области иннервации запирающего нерва.
7. Образование, топография и области иннервации бедренного нерва.
8. Образование, топография и области иннервации подкожного нерва.
9. Источники формирования, топография и области иннервации крестцового сплетения.
10. Источники формирования и области иннервации коротких ветвей крестцового сплетения.
11. Образование, топография и области иннервации полового нерва.
12. Образование, топография и области иннервации заднего кожного нерва бедра.
13. Образование, топография и области иннервации седалищного нерва.
14. Образование, топография и области иннервации большеберцового нерва.
15. Образование, топография и области иннервации общего малоберцового нерва.
16. Образование, топография и области иннервации икроножного нерва.
17. Образование, топография и области иннервации поверхностного малоберцового нерва.
18. Образование, топография и области иннервации глубокого малоберцового нерва.

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, С. 668-672.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2001, т.2, с. 508 – 509, 525-533. 533 - 541.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 146, 174 - 188. 188 - 207.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 594- 595, 601- 603. 603 - 607
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 166 – 167, 176- 181. 181- 186.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Короткие ветви крестцового сплетения	1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования

	<p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки</p>
--	---

## ЗАНЯТИЕ №48

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по препаратам нервов верхней конечности и нижней конечности.

**Цель:** закрепить полученные знания по разделам сосуды и нервы нижней конечности.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- б. иннервацию и кровоснабжение нижней конечности.

**Уметь:**

- а. найти, назвать, показать на препарате расположение, ход поясничного и крестцового сплетений и его ветвей, взаиморасположение с окружающими тканями и сосудами;
- б. точно локализовать области кожной иннервации отдельными нервами.

### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы

Представлены в соответствующих разделах темы

### 3. Вопросы к занятию

Представлены в соответствующих разделах темы

### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Назовите магистральные артерии бедра, подколенной ямки, голени, стопы.
2. Перечислите ветви вышеперечисленных артерий.
3. Назовите глубокие вены нижней конечности.
4. Назовите поверхностные (подкожные) вены нижней конечности.
5. Опишите топографию бедренной, подколенной, передней и задней большеберцовых артерий.
6. Объясните принципы формирования анастомозов на нижней конечности (в области тазобедренного сустава, подколенной ямки и т. д.)
7. Опишите топографию большой подкожной вены.
8. Опишите топографию малой подкожной вены.
9. Назовите группы лимфатических узлов верхней конечности.
10. Как называется и куда впадает лимфатический ствол, собирающий лимфу от верхней конечности?



11. Какие группы лимфатических узлов имеются на нижней конечности?
12. В какие лимфатические образования выносятся лимфа из нижней конечности?
13. Как осуществляется классификация лимфатических сосудов конечностей?
14. Расскажите о лимфатическом оттоке по поверхностным сосудам верхней конечности.
15. Какова схема оттока лимфы от костей, суставов и мышц нижней конечности?
16. Укажите пути дополнительного притока лимфы в подмышечные узлы.
17. Расскажите о связи паховых лимфатических узлов с органами и тканями соседних с нижней конечностью областей тела.

#### **5.Основная и дополнительная литература к теме**

- 1.Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004, С.526-530, 556-558, 579-580, 668-672.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина»,2001, т.2, с. 513 - 525.
3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 155 - 174.
4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 597- 601.
5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2001, т.2, с. 170 - 176.
6. Материал лекций по анатомии.

#### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
Смотри соотв. занятия	6. проработать учебный материал по теме 7. Найти в атласе необходимые образования 8. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 9. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 10. Проработать тесты и вопросы для самопроверки

## ЗАНЯТИЕ № 49

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отделы головного мозга. Основание головного мозга. Полушария большого мозга. Локализация функций в коре больших полушарий. Оболочки головного мозга. Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга. Сосуды основания.

**Цель:** Изучить внешнее строение головного мозга, строение медиальной поверхности больших полушарий, борозды и извилины больших полушарий, локализацию функций в коре больших полушарий, оболочек головного мозга для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, а также неврологии, нейрохирургии, психиатрии.

#### **Задачи:**

##### **Студент должен знать:**

- а) названия и расположение образований мозга на нижней поверхности и сагиттальном распиле мозга;
- б) названия и места выхода черепных нервов на основании мозга;
- в) развитие головного мозга;
- г) доли, борозды и извилины полушарий большого мозга;
- д) строение коры больших полушарий;
- е) локализацию функций в коре больших полушарий.
- ж) оболочки головного мозга и межоболочечные пространства;
- з) образование и путь оттока спинномозговой жидкости;

##### **Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах образования головного мозга на нижней поверхности и на сагиттальном распиле;
- б) называть и показывать борозды и извилины полушарий.
- в) называть и показывать черепные нервы и места выхода их на основании мозга;
- г) показывать на препаратах места расположения в коре ядер анализаторов.
- д) называть и показывать на препаратах оболочки головного мозга и их образования.

### **2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Первичная борозда.
2. Вторичная борозда.
3. Плащ.
4. Цитоархитектоника.
5. Миелоархитектоника.
6. Анализатор.

### **3. Вопросы к занятию:**

1. Назовите отделы головного мозга.
2. Какие доли полушарий вы знаете?
3. Какова функция каждой доли?

4. Между какими структурами из вещества мозга выходят каждая из 12 пар черепных нервов?

5. Назовите оболочки и межоболочечные пространства головного мозга.

6. Белое и серое вещество головного мозга.

7. Как кровоснабжается головной мозг?

8. Круг Захарченко.

9. Виллизиев круг.

#### **4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Развитие головного мозга.

2. Образования, находящиеся на нижней поверхности мозга.

3. Места выхода на мозге 12 пар черепных нервов.

4. Образования медиальной поверхности полушария мозга.

5. Доли полушарий мозга, их границы.

6. Борозды и извилины верхнелатеральной поверхности лобной доли.

7. Борозды и извилины верхнелатеральной поверхности теменной и затылочной долей.

8. Борозды и извилины височной доли и островка.

9. Борозды и извилины медиальной поверхности полушарий мозга.

10. Борозды и извилины нижней поверхности полушарий мозга.

11. Понятие миелоархитектоники.

12. Понятие цитоархитектоники.

13. Понятие о ядрах анализаторов.

14. Ядра анализаторов в лобной доле.

15. Ядра анализаторов в теменной доле.

16. Ядра анализаторов в затылочной доле.

17. Ядра каких анализаторов расположены в височной доле?

18. Оболочки головного мозга.

19. Отростки твердой оболочки головного мозга.

20. Синусы твердой мозговой оболочки. Их функциональное значение.

21. Цистерны подпаутинного пространства.

22. Пространства между оболочками головного мозга и их содержимое.

23. Какие различия существуют между оболочками спинного и головного мозга.

24. Образование и пути оттока спинномозговой жидкости.

25. Ход и ветви позвоночной артерии, зоны кровоснабжения.

26. Какие ветви дает базилярная артерия и что кровоснабжает.

27. Ход и ветви внутренней сонной артерии, зоны кровоснабжения.

28. Большой и малый круги основания.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме:

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.593-597, 606-608, 628-635.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с.17-52 .

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 27-37.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 538- 544, 563- 570.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с.82-99, 108-115.

6. Материал лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие головного мозга.	1. Проработать учебный материал по теме.
2. Оболочки и межоболочечные пространства.	2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.
3. Пронизывающие оболочки.	3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.
4. Сосуды основания. Кровоснабжение головного мозга.	4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.

#### ЗАНЯТИЕ №50

##### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Обонятельный мозг. Свод. Мозолистое тело.

**Цель:** Изучить внешнее строение головного мозга, обонятельный мозг, строение свода и мозолистого тела для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, а также неврологии, нейрохирургии, психиатрии и др.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) названия и расположение образований обонятельного мозга.
- б) структуры и функцию свода.
- в) названия и расположение образований мозолистого тела, функцию.

**Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах образования обонятельного мозга;
- в) показывать на препаратах места расположения структур свода и мозолистого тела.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Центральная часть обонятельного мозга.
2. Периферический отдел обонятельного мозга.
3. Комиссуральные волокна.
4. Проекционные волокна.

**3. Вопросы к занятию:**

1. Обонятельный мозг: какие структуры включает, их функция.
2. Свод: анатомические образования, волокна, функция.
3. Мозолистое тело: анатомические образования, волокна, функция.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Образования медиальной поверхности полушария мозга.
2. Доли полушарий мозга, их границы на медиальной поверхности.
3. Понятие миелоархитектоники.
4. Понятие о ядрах анализаторов.
5. Ядра обонятельного анализатора.
6. Ядра каких анализаторов расположены в височной доле?
7. Какова функция мозолистого тела?
8. Какие волокна входят в состав мозолистого тела?
9. Какие волокна входят в состав свода?
10. Назначение свода.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С. 638, 643.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина»,2008, т.3, с.17-52 .
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 27-37.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 538- 544, 563- 570.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с.99-103.
6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
--	--

<p>1. Развитие обонятельного мозга.</p> <p>2. Кортиковые и подкорковые центры обоняния.</p>	<p>1. Проработать учебный материал по теме.</p> <p>2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.</p> <p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</p>
---	---

## ЗАНЯТИЕ № 51

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Базальные ядра. Внутренняя капсула. Передняя спайка. Боковые желудочки.

**Цель:** Изучить строение базальных ядер, внутренней капсулы, боковых желудочков, белого вещества, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, нейрохирургия.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) какие структуры относятся к базальным ядрам;
- б) топографию базальных ядер;
- в) строение внутренней капсулы и ход проводящих путей в ней;
- г) чем образованы стенки отделов боковых желудочков;
- д) с чем сообщаются боковые желудочки;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах мозга базальные ядра, боковые желудочки и их структуры.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Полосатое тело.
2. Стриопалидарная система.
3. Проекционные волокна.
4. Межжелудочковое отверстие.

**3. Вопросы к занятию:**

1. Базальные ядра: названия, функция.
2. Внутренняя капсула: части, какие пути проходят последовательно.
3. Боковые желудочки: отделы, чем они ограничены, функция, связь.

#### 4. Вопросы для самоконтроля:

1. Базальные ядра полушарий, общий обзор.
2. Ядра, составляющие полосатое тело.
3. Строение внутренней капсулы, проводящие пути, проходящие в ней.
4. Функции ассоциативных, комиссуральных и проекционных нервных волокон.
5. Стенки переднего рога бокового желудочка.
6. Стенки центральной части бокового желудочка.
7. Стенки заднего рога бокового желудочка.
8. Стенки нижнего рога бокового желудочка.
9. Формирование цереброспинальной жидкости, пути ее оттока.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме:

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.639-641.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 40-52.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 38-56.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 570-577, 586- 591.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.1, с.103-108.
6. Материал лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие базальных ядер. 2. Цереброспинальная жидкость: состав, формирование, отток, функция.	1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.

### ЗАНЯТИЕ №52

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Промежуточный мозг. Третий желудочек.

**Цель:** Изучить строение промежуточного мозга, третьего желудочка для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, нейрохирургия.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) отделы промежуточного мозга и структуры к ним относящиеся;
- б) чем образованы стенки третьего желудочка и его сообщения;

**Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах изучаемые структуры

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- 1. Субталамическая область.
- 2. Эпиталамус.
- 3. Метаталамус.
- 4. Гипоталамус.
- 5. Таламус.

**3. Вопросы к занятию:**

- 1. Промежуточный мозг: отделы, структуры, функции.
- 2. Третий желудочек: стенки, сообщения.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

- 1. Границы промежуточного мозга.
- 2. Отделы промежуточного мозга.
- 3. Строение и функции таламуса.
- 4. Строение и функции метаталамуса.
- 5. Строение и функции эпиталамуса.
- 6. Структуры и функции гипоталамуса.
- 7. Субталамическая область.
- 8. Стенки третьего желудочка.
- 9. Сообщения третьего желудочка.
- 10. Пути промежуточного мозга.
- 11. Центры промежуточного мозга.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.623-628.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 52-60.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 56-68.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 556- 563.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с.69-70.

- 6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**



Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие промежуточного мозга. 2. Пути циркуляции цереброспинальной жидкости.	1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.

### ЗАНЯТИЕ №53

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Средний мозг. Перешеек ромбовидного мозга.

**Цель:** Изучить строение среднего мозга, перешейка ромбовидного мозга для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, нейрохирургия.

**Задачи:**

Студент должен знать:

- а) внешнее и внутреннее строение среднего мозга;
- б) структуры перешейка ромбовидного мозга.

**Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах изучаемые структуры;
- б) зарисовывать схемы срезов среднего мозга на уровнях верхних и нижних холмиков.

#### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:

1. Крыша среднего мозга.
2. Покрышка среднего мозга.
3. Основание среднего мозга.
4. Водопровод.
5. Перешеек ромбовидного мозга.

#### 3. Вопросы к занятию:

1. Средний мозг: границы, серое и белое вещество, функции.
2. Перешеек ромбовидного мозга: структуры, функция.

#### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Границы среднего мозга на вентральной поверхности.

2. Границы среднего мозга на дорсальной поверхности.
3. Строение крыши среднего мозга.
4. Строение ножек мозга.
5. Полость среднего мозга.
6. Срез среднего мозга на уровне верхних холмиков четверохолмия.
7. Срез среднего мозга на уровне нижних холмиков четверохолмия.
8. Белое вещество среднего мозга.
9. Серое вещество среднего мозга.
10. Что входит в состав перешейка ромбовидного мозга?
11. Какова функция этих структур?

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.620-623.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 60-64.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 65-68.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 556- 563.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с.62- 69.
6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие среднего мозга.</li> <li>2. Функции среднего мозга.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать учебный материал по теме.</li> <li>2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы</li> </ol>

## ЗАНЯТИЕ № 54

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Задний мозг.

**Цель:** Изучить строение заднего мозга, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин.

**Задачи:**

Студент должен знать:

- а) внешнее и внутреннее строение мозжечка;
- б) внешнее и внутреннее строение моста;

**Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах изучаемые структуры и детали их строения;
- б) называть и показывать на препаратах образования ромбовидной ямки и места проекции на нее ядер черепных нервов;

### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:

1. Мост.
2. Мозжечок.
3. Ромбовидная ямка.
4. Ножки мозжечка.

### 3. Вопросы к занятию:

1. Мост: границы, серое и белое вещество, функции.
2. Мозжечок: границы, серое и белое вещество, функции.
3. Ножки мозжечка: пути в каждой из ножек.
4. Полость заднего мозга.

### 4. Вопросы для самоконтроля:

1. Границы заднего мозга на дорсальной и вентральной поверхности.
2. Структуры заднего мозга.
3. Внешнее строение моста.
4. Внутреннее строение моста.
5. Внешнее строение мозжечка.
6. Ядра мозжечка, их топография.
7. Проекция ядер V, VI, VII, VIII пар черепных нервов на ромбовидную ямку.
8. Чем образованы верхние мозжечковые ножки, что в них проходит?
9. Чем образованы средние мозжечковые ножки, что в них проходит?
10. Чем образованы нижние мозжечковые ножки, что в них проходит?
11. Что является полостью заднего мозга?

### 5.Основная и дополнительная литература к теме:

- 1.Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.615-619.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 64-71.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 68- 75.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 544- 556.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с.42- 62.
6. Материал лекций по анатомии.

### 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие заднего мозга. 2. Полость заднего мозга.	1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.

### ЗАНЯТИЕ № 55

#### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Продолговатый мозг. Ромбовидная ямка.

**Цель:** Изучить строение продолговатого мозга, четвертого желудочка, ромбовидной ямки, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин.

#### **Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) внешнее и внутреннее строение продолговатого мозга;
- б) стенки и сообщения четвертого желудочка с другими полостями головного мозга;
- в) строение ромбовидной ямки;
- г) проекцию ядер черепных нервов на ромбовидную ямку;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах изучаемые структуры и детали их строения;

б) называть и показывать на препаратах образования ромбовидной ямки и места проекции на нее ядер черепных нервов;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Перекрест пирамид.
2. Перекрест медиальных петель.
3. Верхний мозговой парус.
4. Нижний мозговой парус.
5. Апертуры 4 желудочка.

**3.Вопросы к занятию**

1. продолговатый мозг: границы, структуры, серое и белое вещество, функции.
2. Четвертый желудочек: стенки, сообщения.
3. Ромбовидная ямка: границы, содержимое.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Внешнее строение продолговатого мозга.
2. Внутреннее строение продолговатого мозга.
3. Границы четвертого желудочка, его сообщения.
4. Границы и образования ромбовидной ямки.
5. Проекция ядер V, VI, VII, VIII пар черепных нервов на ромбовидную ямку. Названия ядер, их функция.
6. Проекция ядер IX, X, XI, XII пар черепных нервов на ромбовидную ямку. Названия ядер, их функция.
7. Закономерность распределения ядер на ромбовидную ямку.

**5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.608-615, 619-620.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 71-80.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 75- 84.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 544- 556.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с.36-42, 60-62.

6. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие	1. Проработат

<p>продолговатого мозга. 2. Закономерность распределения ядер на ромбовидную ямку.</p>	<p>ь учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</p>
--	--

## ЗАНЯТИЕ №56

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Проводящие пути головного и спинного мозга. Топография белого и серого вещества головного мозга на фронтальных и сагиттальных срезах.

**Цель:** Изучить ход проводящих путей головного и спинного мозга для использования полученных знаний при изучении клинических дисциплин, особенно неврологии и нейрохирургии. Обобщить и закрепить полученные знания по теме центральная нервная система.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) классификацию проводящих путей;
- б) места залегания нейронов и ход проводящих путей головного и спинного мозга;
- в) структуры головного и спинного мозга и детали их строения;

**Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах структуры, через которые идут проводящие пути спинного и головного мозга.
- б) называть и показывать на препаратах структуры головного и спинного мозга.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Экстероцептивные пути.
2. Интероцептивные пути.
3. Проприоцептивные пути.
4. Экстрапирамидные пути.
5. Пирамидные пути.

**3. Вопросы к занятию**

Для усвоения темы студенты должны знать развитие и общее строение спинного и головного мозга, детали их строения, локализацию функций в

коре больших полушарий, оболочки головного и спинного мозга, строение рефлекторной дуги, быть готовыми ответить на следующие вопросы:

1. Восходящие, афферентные, чувствительные пути: классификация, функция, ход, места переключения.

2. Нисходящие, эфферентные, двигательные проводящие пути: классификация, функция, ход, места переключения.

#### 4. Вопросы для самоконтроля:

1. Классификация проводящих путей.
2. Латеральный спинно-таламический путь.
3. Проводящий путь осязания и давления.
4. Проводящий путь проприоцептивной чувствительности коркового направления.
5. Задний спинно-мозжечковый путь.
6. Передний спинно-мозжечковый путь.
7. Корково-ядерный путь.
8. Латеральный и передний корково-спинномозговые пути.
9. Экстрапирамидные проводящие пути.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.641-653.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 80-100.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 84-95, 10-106.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с.519 -591.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с.116-156.

6. Материалы лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<p>1. Повторить спинной мозг: серое и белое вещество.</p> <p>2. Повторить ствол мозга: серое и белое вещество.</p> <p>3. Повторить кору полушарий, локализацию ядер.</p> <p>4. Уметь дать характеристику каждого пути.</p>	<p>1. Проработать учебный материал по теме.</p> <p>2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.</p> <p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</p> <p>5. Проработать тесты и</p>

<p>5. Где находятся тела 1-го, 2-го, 3-го нейроцитов для каждого чувствительного пути.</p> <p>6. Где находятся тела 1-го, 2-го нейроцитов для каждого двигательного пути.</p>	<p>вопросы для самопроверки.</p>
---	----------------------------------

## ЗАНЯТИЕ №57

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по препаратам головного и спинного мозга, проводящим путям ЦНС.

**Цель:** Закрепить полученные знания по анатомии головного и спинного мозга, проводящим путям центральной нервной системы.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) строение и функции головного и спинного мозга, проводящим путям центральной нервной системы и анатомии органов чувств.

б) классификацию проводящих путей;

в) места залегания нейронов и ход проводящих путей головного и спинного мозга;

г) структуры головного и спинного мозга и детали их строения;

д) оболочки и межоболочечные пространства головного и спинного мозга;

**Уметь:**

а) называть и показывать структуры головного и спинного мозга, органов чувств.

б) называть и показывать проводящие пути головного и спинного мозга.

### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:

1. Анализатор.
2. Импульс.
3. Плащ.
4. Цитоархитектоника.
5. Миелоархитектоника.
6. 1-я сигнальная система.
7. 2-я сигнальная система.
8. Лимбическая система.
9. Сегментарный аппарат спинного мозга.
10. Серое вещество спинного мозга.
11. Белое вещество спинного мозга.
12. Остаточная полость нервной трубки.
13. Цереброспинальная жидкость.
14. Аккомодация.
15. Синапс.



16. Мозговые пузыри.
17. Рефлекторная дуга.

### 3. Вопросы к занятию

Представлены в соответствующих разделах.

### 4. Вопросы для самоконтроля:

Представлены в соответствующих разделах

### 5. Основная и дополнительная литература к теме:

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.593-654, 752-777.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 3-112, 231-293.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 9-106, 255-299.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 680- 695, 622.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 4-156, 360-390.
6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
См. в соответствующих разделах.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать учебный материал по теме.</li> <li>2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</li> </ol>

## ЗАНЯТИЕ №58

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Общая и наружная сонные артерии и их ветви. Кровоснабжение органов головы и шеи.

**Цель:** Изучить топографию общей сонной артерии, ход наружной сонной артерии, ее ветви и области кровоснабжения, для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как ангиология, челюстно-лицевая хирургия, стоматология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) топографию общей сонной артерии;
- б) топографию и области кровоснабжения ветвей наружной сонной артерии.

**Уметь:**

- в) показать ход и деление общей сонной артерии;
- г) показать ветви наружной сонной артерии.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- Сонный треугольник.
- Бифуркация общей сонной артерии.
- Сонный гломус.
- Плечеголовной ствол.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать закономерности строения и ветвления артерий, анатомию и топографию мышц, фасций, органов головы и шеи, треугольников и ямок на шее, стенки и сообщения подвисочной и крылонебной ямок, глазницы. Иметь навыки препарирования мышц и сосудов, а также подготовить следующие вопросы:

1. Дуга аорты, ее ветви.
2. Общая сонная артерия: начало, ее ветви, топография, зоны кровоснабжения.
3. Наружная сонная артерия: начало, ее ветви, топография, зоны кровоснабжения.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Топография общей сонной артерии.
2. 3 группы ветвей наружной сонной артерии, их топография.
3. Лицевая артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
4. Язычная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
5. Верхняя щитовидная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
6. Восходящая глоточная артерия, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
7. Задняя ушная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
8. Затылочная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
9. Поверхностная височная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
10. Верхнечелюстная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.530-546.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2008, т.2, с. 386-396.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 58 - 76.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 441- 445.

5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 255- 262.

6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Развитие сосудов головы и шеи.</li><li>2. Топография общей сонной и ее ветвей.</li><li>3. Топография шеи (повторение)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проработать учебный материал по теме.</li><li>2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования.</li><li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</li><li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</li><li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</li></ol>

## ЗАНЯТИЕ № 59

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Внутренняя сонная и подключичная артерии и их ветви. Кровоснабжение головного мозга и шеи.

**Цель:** Изучить анатомию внутренней сонной, подключичной артерий, ход и области кровоснабжения их ветвей для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как стоматология, неврология, нейрохирургия, травматология.

**Задачи:**

Студент должен знать:

- а) топографию внутренней сонной артерии;
- б) ветви внутренней сонной артерии в соответствующих топографических образованиях;

- в) топографию и ветви подключичной артерии, области кровоснабжения каждой ветви на препарате;
- г) анастомозы между ветвями артерий.

**Уметь:**

- а) изобразить схематически ветвления внутренней сонной артерии;
- б) находить и показывать на препаратах изучаемые артерии и их ветви;
- в) отпрепарировать данные артерии и их ветви.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- Плечеголовной ствол.
- Грудиноключичный сустав.
- Межлестничное пространство.
- Сонный канал.
- Виллизиев круг.
- Круг Захарченко.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать общие закономерности строения и распространения сосудов в организме, анатомию черепа, функциональную анатомию головного мозга, анатомию и топографию мышц и фасций грудной клетки, а также подготовить следующие вопросы:

1. подключичная артерия: ее топография, начало, конец, отделы, ветви с зонами кровоснабжения.
2. внутренняя сонная артерия: ее топография, начало, конец, отделы, ветви с зонами кровоснабжения.
3. Кровоснабжение органа зрения и головного мозга.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Топография внутренней сонной артерии, ее части, ветви.
2. Глазная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
3. Перечислить артерии, образующие Виллизиев круг.
4. Перечислить артерии, образующие круг Захарченко.
5. 3 отдела подключичной артерии.
6. Какие ветви в области каждого отдела и что они кровоснабжают.
7. Чем ограничено межлестничное пространство?
8. Какие существуют анастомозы между системами подключичной и сонными артериями?

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.530-546.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. : Медицина,2008, т.2, с. 396-409.
3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1996, т.3, с. 70 - 80.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 445- 451.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург: СпецЛит, 2007, т.2, с. 262-268.

6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<p>1. Развитие внутренней сонной артерии.</p> <p>2. Развитие подключичной артерии.</p> <p>3. Вариантная анатомия сосудов головы.</p> <p>4. Межартериальные анастомозы головы и шеи.</p>	<p>1. Проработать учебный материал по теме.</p> <p>2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования.</p> <p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</p>

**ЗАНЯТИЕ № 60**

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Венозный отток от головы и шеи. Лимфатическая система головы и шеи.

**Цель:** Изучить образование, ход и притоки вен головы и шеи человека, лимфоотток от органов головы и шеи, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как стоматология, терапия, хирургия, ангиология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) топографию наружной яремной вены и ее притоков;
- б) топографию внутренней яремной вены и ее притоков;
- в) венозный отток от органов и частей головы и шеи.
- г) пути лимфооттока от головы и шеи, группы лимфоузлов.

**Уметь:**

- а) назвать и показать на трупе наружную, внутреннюю и переднюю яремные вены и их притоки;
- б) отпрепарировать притоки яремных вен.
- в) показывать основные лимфоузлы головы и шеи.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- Формирование вен.
- Притоки вен.
- Яремная дуга.
- Венозный угол.

### 3. Вопросы к занятию:

Для усвоения темы студенты должны знать закономерности строения и ветвления вен, строение и топографию органов головы и шеи. Лимфатические узлы и сосуды головы и шеи, изучая следующие вопросы:

1. Внутричерепной отток от головы: 5 ярусов вен, связь с поверхностными венами.
2. Внечерепной отток от головы: формирование внутренней, наружной и передней яремной вен, их притоки.
3. Основные группы лимфоузлов: поверхностные и глубокие.

### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Плечеголовые вены: образование, ход, притоки.
2. Внутренняя яремная вена: образование, ход, притоки.
3. Внутричерепные притоки внутренней яремной вены.
4. Внечерепные притоки внутренней яремной вены: образование, ход, притоки.
5. Наружная яремная вена: образование, ход, притоки.
6. Передняя яремная вена: образование, ход, притоки.
7. Межвенозные анастомозы головы и шеи.
8. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи.

### 5. Основная и дополнительная литература к теме

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.558-567, 580-582.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р. Сапина. М. : Медицина, 2008, т.2, с. 466-470.
3. Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1996, т.3, с. 146-158, 205-209.
4. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 473- 480, 483 - 485.
5. И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 299-307, 343-346.
6. Материал лекций по анатомии.

### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие вен головы и шеи.	1. Проработать учебный материал по теме.
2. Отличительные особенности вен и артерий.	2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования.
3. Аномалии	3. Законспектировать

<p>развития сосудов головы и шеи.</p>	<p>в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</p>
---------------------------------------	--

## ЗАНЯТИЕ № 61

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по анатомии сосудов головы и шеи.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по темам: артерии, вены и лимфатические сосуды головы и шеи, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как стоматология, хирургия, терапия, гематология.

**Задачи:**

Студент должен знать:

**а) функции артериальной, венозной и лимфатической систем;**

б) строение и закономерности распределения в организме сосудов, лимфатических стволов, протоков, капилляров и узлов;

в) развитие, топографию и зоны кровоснабжения артерий головы и шеи.

г) развитие, топографию, притоки вен головы и шеи.

д) лимфоотток от органов головы и шеи человека;

**Уметь:**

а) показать и назвать артерии и их ветви;

б) показать и назвать вены и их притоки;

в) показать и назвать отдельные компоненты лимфатической системы;

### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:

Представлены в соответствующих разделах

### 3. Вопросы к занятию:

Для усвоения темы студенты должны знать закономерности строения и распределения артериальных, венозных и лимфатических сосудов организме, анатомию и топографию внутренних органов шеи и головы, а также быть готовыми по вопросам к занятиям 57-60.

#### 4. Вопросы для самоконтроля

1. В каком треугольнике проходят общая сонная артерия и чем он ограничен?

2. Покажите проекцию общей сонной артерии на кожные покровы шеи.

3. Покажите на черепе места расположения трёх отделов верхне-челюстной артерии.

4. Какие ветви отходят от лицевой артерии, что они кровоснабжают?
5. Какие артерии кровоснабжают зубы верхней челюсти, их топография?
6. Какие артерии кровоснабжают зубы нижней челюсти, их топография?
7. В каком месте можно прижать наружную сонную артерию при кровотечении и почему?
8. Назовите место отхождения внутренней сонной артерии.
9. Назовите место отхождения подключичной артерии справа и слева.
10. Какие топографические отделы выделяют у внутренней сонной артерии?
11. Какие ветви отходят от внутренней сонной артерии и что они кровоснабжают?
12. Какие ветви отходят от подключичной артерии, и что они кровоснабжают?
13. В какую артерию переходит подключичная артерия?
14. Назовите и покажите место отхождения внутренней сонной артерии.
15. Объясните и покажите на препарате взаиморасположение внутренней сонной артерии с наружной, блуждающим, языкоглоточным и подъязычными нервами и с внутренней яремной веной.
16. Назовите и покажите на препаратах части внутренней сонной артерии.
17. Назовите ветви внутренней сонной артерии и объясните их топографию.
18. Какие анастомозы существуют между ветвями внутренней и наружной сонных артерий? Где они располагаются?
19. Из системы какой артерии получают кровоснабжение мозжечок и продолговатый мозг?
20. Объясните и покажите на препарате топографию подключичной артерии.
21. Назовите и покажите на препарате ветви различных отделов подключичной артерии.
22. Назовите части позвоночной артерии, объясните ее топографию. Покажите, как она проникает в полость черепа.
23. Какие артерии участвуют в образовании артериального круга большого мозга?



24. Какие артерии участвуют в образовании артериального круга Захарченко и что они кровоснабжают?

25. Что кровоснабжает внутренняя грудная артерия?

26. Какие анастомозы образуются между ветвями щитошейного ствола и наружной сонной артерией?

27. Назовите основные крупные вены головы и шеи.

28. Что такое внутричерепные притоки внутренней яремной вены?

29. Что такое синусы твёрдой мозговой оболочки? Какие синусы вы знаете?

30. Что такое внечерепные притоки внутренней яремной вены?

31. Из каких вен формируется плечеголовная вена?

32. Из чего формируется верхняя полая вена?

33. Назовите и покажите притоки наружной яремной вены, расскажите её топографию.

34. Назовите вне- и внутричерепные притоки внутренней яремной вены.

35. Расскажите топографию внутренней яремной вены.

36. Какие анастомозы в системе внутренней яремной вены вы можете назвать? Покажите их значение для клиники.

37. Какие анастомозы вы знаете в системе передней яремной вены?

38. Назовите притоки плечеголовных вен.

39. Как группируются лимфатические узлы на голове?

40. Назовите группы лимфатических узлов на шее.

41. В чем заключается сходство и различие венозной и лимфатической систем?

42. По каким основным лимфатическим стволам оттекает лимфа от органов головы и шеи?

43. Назовите основные группы лимфатических узлов головы.

44. Назовите основные группы лимфатических узлов шеи

45. Определите основные пути лимфооттока от различных органов головы и шеи.

#### **5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.530-546, 558-567, 580-582.

2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина», 2008, т.2, с. 386-409, 466-470.

3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.3, с. 58-80, 146-158, 205-209.

4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 433 – 435, 473 - 519.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 255- 268, 299-307, 343-346.

6. Материал лекций по анатомии.

#### **6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Развитие артерий головы и шеи. 2. Развитие вен головы и шеи. 3. Аномалии развития. 4. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. 5. Межартериальные анастомозы головы и шеи. 6. Межвенозные анастомозы головы и шеи.	1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.

### **ЗАНЯТИЕ №62**

#### **1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Орган зрения. Вспомогательные органы глаза. Путь зрительного анализатора. Путь зрачкового рефлекса.

**Цель:** Изучить строение глаза, его вспомогательного аппарата, проводящих путей зрительного анализатора и зрачкового рефлекса для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, а также неврологии, офтальмологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) образование и ход зрительного нерва;
- б) внешнее и внутреннее строение глазного яблока;
- в) места залегания нейронов и ход проводящего пути зрительного анализатора;
- г) места залегания нейронов и ход проводящего пути зрачкового рефлекса;

**Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах II пару черепных нервов;
- б) показывать места выхода изучаемых нервов из черепа;
- в) называть и показывать на препаратах детали строения глазного яблока и вспомогательного аппарата глаза;
- г) показывать на препаратах структуры, через которые идут проводящие пути зрительного анализатора и зрачкового рефлекса.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Аккомодация.
2. Шлеммов канал.
3. Миопия.
4. Гиперметропия.
5. Склера.
6. Роговица.
7. Радужка.
8. Ресничное тело.
9. Сетчатка.
10. Хрусталик.
11. Стекловидное тело.
12. Камеры глаза.
13. Ресничный узел.

**3. Вопросы к занятию:**

1. Орган зрения: глазница, глазное яблоко, вспомогательные органы глаза.
2. Внешнее строение глазного яблока.
3. Внутреннее строение глазного яблока: ядро, оболочки.
4. Вспомогательный аппарат: мышцы, слезный аппарат, конъюнктивы, веки.
5. Путь зрачкового рефлекса.
6. Путь зрительного анализатора.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Строение глазницы, ее сообщения.
2. Внешнее строение глазного яблока.
3. Фиброзная оболочка глазного яблока.
4. Части сосудистой оболочки глазного яблока. Собственно сосудистая оболочка.
5. Строение ресничного тела.
6. Строение радужки.
7. Внутренняя оболочка глазного яблока.
8. Строение хрусталика и стекловидного тела.
9. Передняя и задняя камеры глаза.
10. Процесс аккомодации.
11. Продукция и путь оттока водянистой влаги глаза.

12. Вспомогательные органы глаза.
13. Мышцы глазного яблока.
14. Фасции глазницы.
15. Строение век и ресниц.
16. Строение конъюнктивы.
17. Слезный аппарат глаза.
18. Проводящий путь зрительного анализатора.
19. Проводящий путь зрачкового рефлекса.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.752-764.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 231-262.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 256-275, 112- 116, 125.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 710- 712, 695- 708, 607- 610, 627- 631 .
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 360-373.
6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторить строение глазницы, сообщения.</li> <li>2. Развитие органа зрения.</li> <li>3. Аномалии азвития.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать учебный материал по теме.</li> <li>2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</li> </ol>

**ЗАНЯТИЕ №63**

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:**

Преддверно-улитковый орган. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Слуховой и вестибулярный анализаторы. Формирование преддверно-улиткового нерва.

**Цель:** Изучить строение наружного, среднего и внутреннего уха, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, оториноларингология, сурдология.

**Задачи:****Студент должен знать:**

- а) внешнее и внутреннее строение наружного уха;
- б) анатомию среднего уха;
- в) строение костного и перепончатого лабиринтов;
- г) путь проведения звуковой волны;

**Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах детали строения наружного, среднего и внутреннего уха;

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Анализатор.
2. Статокинетический аппарат.
3. Кортиев орган.
4. Подкорковые центры слуха.
5. Кортиевы центры слуха.

**3. Вопросы к занятию**

1. Наружное ухо: ушная раковина, наружный слуховой проход, строение, функции.
2. Среднее ухо: барабанная полость, слуховые косточки, мышцы, слуховая труба, строение, функции.
3. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты, строение, функции.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Структуры преддверно-улиткового органа.
2. Строение наружного уха.
3. Строение наружного слухового прохода.
4. Строение барабанной перепонки.
5. Стенки и содержимое барабанной полости, сообщения.
6. Строение слуховых косточек. Суставы слуховых косточек.
7. Мышцы барабанной полости.
8. Строение и функция слуховой трубы.
9. Структуры внутреннего уха.
10. Строение костного преддверия.
11. Строение костной улитки.

12. Строение костных полукружных каналов.
13. Строение перепончатого преддверия и полукружных каналов.
14. Отток перилимфы.
15. Отток эндолимфы.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме:

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.764-776.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 263-292.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 275-295, 130.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 680- 695, 622.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 373-390.
6. Материал лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторить височную кость.</li> <li>2. Развитие органа слуха.</li> <li>3. Аномалии развития.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать учебный материал по теме.</li> <li>2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.</li> <li>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</li> <li>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</li> <li>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</li> </ol>

#### ЗАНЯТИЕ №64

##### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по анатомии органов чувств.

**Цель:** Закрепить полученные знания по анатомии органов чувств.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) анатомию органов зрения и слуха.

б) пути зрительного, слухового, вестибулярного анализаторов.

**Уметь:**

а) называть и показывать структуры через которые проходят пути зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов, а также проводящие пути головного и спинного мозга.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Анализатор.
2. Импульс.
3. 1-я сигнальная система.
4. 2-я сигнальная система.
5. Аккомодация.
6. Синапс.
7. Рефлекторная дуга.

**3. Вопросы к занятию**

Представлены в соответствующих разделах.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

Представлены в соответствующих разделах.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1. Анатомия человека / под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006, С. 593-654, 752-777.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 3-112, 231-293.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 9-106, 255-299.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 680- 695, 622.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 4-156, 360-390.

6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
См. в соответствующих разделах	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Проработать учебный материал по теме.</li> <li>7. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.</li> <li>8. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</li> <li>9. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</li> <li>10. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</li> </ol>

ЗАНЯТИЕ №65

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Орган обоняния. I пара черепных нервов. II, III, IV, VI пары черепных нервов.

**Цель:** Повторить строение глаза, его вспомогательный аппарат, проводящие пути зрительного и обонятельного анализаторов, ход и области иннервации I, II, III, IV и VI пар черепных нервов. Полученные знания можно использовать при изучении других разделов анатомии, а также стоматологии, неврологии, офтальмологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) образования, относящиеся к органу обоняния;
- б) места залегания нейронов и ход проводящего пути обонятельного анализатора;
- в) образование и ход зрительного нерва;
- г) внешнее и внутреннее строение глазного яблока;
- д) места залегания нейронов и ход проводящего пути зрительного анализатора;
- е) места залегания ядер, ход, ветви и области иннервации III, IV и VI пар черепных нервов.

**Уметь:**

- а) называть и показывать на препаратах I, II, III, IV и VI пары черепных нервов;
- б) показывать места выхода изучаемых нервов из вещества мозга и черепа;
- в) называть и показывать на препаратах детали строения глазного яблока и вспомогательного аппарата глаза;
- г) показывать на препаратах структуры, через которые идут проводящие пути обонятельного и зрительного анализаторов.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- Подкорковые центры зрения.
- Кортиковые центры зрения.
- Кортиковые центры обоняния.
- Ствол мозга.
- Покрышка среднего мозга.
- Покрышка моста.

**3. Вопросы к занятию:**

1. Орган зрения. Путь зрительного анализатора, путь зрачкового рефлекса (повторение). Зрительный нерв.
2. Орган обоняния. Путь обонятельного анализатора. Обонятельный нерв.
3. Глазодвигательный нерв: название ядер, их функция, расположение. Ход нерва, зоны иннервации.
4. Блоковый нерв: расположение, функция ядер, ход нерва, что иннервирует.



5. Отводящий нерв: расположение, функция ядер, ход нерва, что иннервирует.
4. **Вопросы для самоконтроля**
  1. Орган обоняния. Проводящий путь обонятельного анализатора.
  2. Внешнее строение глазного яблока.
  3. Фиброзная оболочка глазного яблока.
4. Части сосудистой оболочки глазного яблока. Собственно сосудистая оболочка.
  5. Строение ресничного тела.
  6. Строение радужки.
  7. Внутренняя оболочка глазного яблока.
  8. Строение хрусталика и стекловидного тела.
  9. Передняя и задняя камеры глаза.
10. Процесс аккомодации.
11. Продукция и путь оттока водянистой влаги глаза.
12. Вспомогательные органы глаза.
13. Мышцы глазного яблока.
14. Фасции глазницы.
15. Строение век и ресниц.
16. Строение конъюнктивы.
17. Слезный аппарат глаза.
18. Проводящий путь зрительного анализатора.
19. Проводящий путь зрачкового рефлекса.
20. Формирование, ход зрительного нерва.
21. Формирование, ход, ветви и области иннервации III пары черепных нервов.
22. Формирование, ход и области иннервации IV и VI пары черепных нервов.
23. Название, расположение ядер III пары черепных нервов.
24. Название, расположение ядер IV пары черепных нервов.
25. Название, расположение ядер VI пары черепных нервов.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.672-677, 752-766, 777-779.
2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.2, с. 118-129, 141-142, 231-262, 293-296.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 256-275, 110- 116, 125, 300-303.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 710- 712, 695- 708, 607- 610, 627- 631 .
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 183-188, 195.
6. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие и принципы строения черепных нервов. 2. Какие черепные нервы по происхождению относятся к смешанным? 3. Какие черепные нервы развиваются из переднего мозга?	1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.

## ЗАНЯТИЕ №66

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Тройничный нерв. Кожный анализатор лица.

**Цель:** Изучить строение V пары черепных нервов, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) место залегания ядер, образование, ход ветвей тройничного нерва, области их иннервации.

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах ядра, ветви и области иннервации V пары черепных нервов.

#### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:

- Гассеров узел.
- Ядро.
- Волокна.
- Покрышка моста.
- Вентральная поверхность ствола мозга.
- Тройничное вдавление.

#### 3. Вопросы к занятию:

Для усвоения темы студенты должны знать анатомию костей черепа, места выхода нервов из мозга и из черепа, внешнее и внутреннее строение моста и продолговатого мозга, локализацию функций в коре больших

полушарий, анатомо-топографические взаимоотношения органов головы, а также изучить следующие вопросы:

1. Тройничный нерв: три ветви, топография, области иннервации.

2. Ядра тройничного нерва: локализация, функция.

#### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Формирование тройничного нерва, его ветви, области иннервации.

2. Ветви и области иннервации глазного нерва.

3. Описать ход и ветви верхнечелюстного нерва, области иннервации.

4. Ход и области иннервации подглазничного нерва.

5. Ход и области иннервации скулового нерва.

6. Строение крыловидно-небного узла, его ветви, области иннервации.

7. Формирование нижнечелюстного нерва.

8. Двигательные ветви нижнечелюстного нерва, области иннервации.

9. Чувствительные ветви нижнечелюстного нерва, области иннервации.

10. Ушной узел, топография, области иннервации.

11. Подчелюстной и подъязычный узлы, топография, области иннервации.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме:

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.677-694.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 130-141.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 116-125.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 708- 710, 611- 622.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 188-194.

6. Материал лекций по анатомии.

#### 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие тройничного нерва. 2. Что образуется около ветвей тройничного нерва в процессе эмбрионального	1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать

<p>развития в результате высеивания парасимпатических клеток?</p>	<p>в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</p>
---	--

## ЗАНЯТИЕ №67

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Промежуточно-лицевой нерв. Иннервация лицевых и жевательных мышц.

**Цель:** Изучить строение VII пары черепных нервов, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии, стоматологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) места залегания ядер, образование, ход, ветви и области иннервации VII пары черепных нервов;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах ядра, ветви и области иннервации VII пары черепных нервов.

#### 2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:

- Промежуточный нерв.
- Лицевой нерв.
- Узел коленца.
- Парасимпатические ядра.
- Двигательные ядра.
- Чувствительные ядра.

#### 3. Вопросы к занятию:

Для усвоения темы студенты должны знать анатомию височной кости черепа, места выхода нервов из мозга и из черепа, внешнее и внутреннее строение моста, локализацию функций в коре больших полушарий, анатомо-топографические взаимоотношения органов головы, а также рассмотреть следующие вопросы:

1. VII пара - промежуточно-лицевой нерв: промежуточный нерв, лицевой нерв.
2. Название ядер, локализация, формирование, ход и зоны иннервации промежуточного нерва.
3. Название ядер, локализация, формирование, ход и зоны иннервации лицевого нерва.

#### 4. Вопросы для самоконтроля

1. Формирование промежуточного нерва.
2. Ход и области иннервации большого каменистого нерва.
3. Ход и области иннервации барабанной струны.
4. Формирование лицевого нерва.
5. Двигательные ветви лицевого нерва: ход и области иннервации.

#### 5. Основная и дополнительная литература к теме:

1. Анатомия человека/ под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.696-702.
2. Анатомия человека / Под. Ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 142-144.
3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 126-130.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 708- 710, 611- 622.
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 195-198.
6. Материал лекций по анатомии.

#### 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие промежуточно-лицевого нерва. 2. Повторить ход канала лицевого нерва (височная кость).	1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.

#### ЗАНЯТИЕ №68

#### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** VIII, XI, XII пары черепных нервов.

**Цель:** Изучить ход VIII пары черепных нервов, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, оториноларингология, сурдология.

Изучить ход, топографию, ветви и области иннервации XI и XII пар черепных нервов, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, стоматологии, неврологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

- а) строение органа слуха, формирование преддверно-улиткового нерва.
- б) названия, ядра, ход, ветви и области их иннервации VIII, XI и XII пар черепных нервов;
- в) путь вестибулярного анализатора, путь слухового анализатора.

**Уметь:**

- а) показывать на препаратах ядра, места выхода из мозга и из черепа VIII, XI и XII пар черепных нервов;
- б) показывать на препаратах ветви VIII, XI, XII пар черепных нервов и области их иннервации.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- Анализатор.
- Нервный импульс.
- Вестибулярный узел.
- Улитковый узел.
- Шейная петля.
- Покрышка продолговатого мозга.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать развитие черепных нервов и органов чувств, внешнее и внутреннее строение головного мозга и отдельных его структур, анатомию черепа, анатомо-топографические взаимоотношения органов головы, шеи, а также ответить на следующие вопросы:

1. Формирование, ход, ветви и области иннервации добавочного нерва.
2. Формирование, ход, ветви и области иннервации подъязычного нерва.
3. Формирование, ход и области иннервации преддверно-улиткового нерва.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Орган слуха: наружное, среднее и внутреннее ухо. Какие структуры входят в состав каждого отдела и какова их функция.
2. Преддверно-улитковый нерв: формирование, ход.
3. Пути слухового и вестибулярного анализаторов.
4. Добавочный нерв: формирование, ход, зоны иннервации.
5. Подъязычный нерв: формирование, ход, зоны иннервации.

## 5. Основная и дополнительная литература к теме:

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.702-703, 709-714.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 144-146, 153-155, 263-292.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 130, 138-142, 275-299.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 607- 631, 674- 712.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 198, 203-206, 373-390.

6. Материал лекций по анатомии.

## 6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие, строение органа слуха. 2. Путь вестибулярного анализатора. 3. Путь слухового анализатора. 4. Аномалии развития органов слуха и равновесия. 5. Расскажите о развитии черепных нервов: VIII, XI, XII парах.	1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.

## ЗАНЯТИЕ № 69

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** IX, X пары черепных нервов. Вкусовой анализатор.

**Цель:** Изучить ход, топографию, ветви и области иннервации IX, X пар черепных нервов, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и неврологии. Обобщить и закрепить полученные знания по темам органы чувств и черепные нервы.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) названия, ядра, ход, ветви и области их иннервации IX, X пар черепных нервов;

б) проводящий путь вкусового анализатора;

**Уметь:**

а) показывать на препаратах ядра, места выхода из мозга и из черепа IX, X пар черепных нервов;

б) показывать на препаратах ветви IX, X пар черепных нервов и области их иннервации.

в) находить и показывать на препаратах структуры органа вкуса.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Вкусовой анализатор.
2. Орган вкуса.
3. Ромбовидная ямка.
4. Покрышка продолговатого мозга.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать развитие черепных нервов и органов чувств, внешнее и внутреннее строение головного мозга и отдельных его структур, анатомию черепа, анатомо-топографические взаимоотношения органов головы, шеи, грудной и брюшной полостей, а также подготовиться по следующим вопросам:

1. Языкоглоточный нерв: формирование, ход, ядра, функция.
2. Блуждающий нерв: формирование, ход, ядра, функция.
3. Орган вкуса. Путь вкусового анализатора.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Формирование, ход, ветви и области иннервации языкоглоточного нерва.
2. Формирование блуждающего нерва.
3. Топография правого и левого блуждающих нервов.
4. Ход и области иннервации ветвей головного и шейного отделов блуждающего нерва.
5. Ход и области иннервации ветвей грудного и брюшного отделов блуждающего нерва.
6. Орган вкуса. Путь вкусового анализатора.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1. Анатомия человека /под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.703-709, 779-781.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.3, с. 146-153, 297-300.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 131-138, 299-300.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 607- 631, 674- 712.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 138-140, 198-203.

6. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Развитие черепных	1. Проработать учебный



<p>нервов: языкоглоточного, блуждающего.</p> <p>2. Орган вкуса.</p> <p>3. Повторить топографию органов грудной и брюшной полости.</p>	<p>материал по теме.</p> <p>2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования.</p> <p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</p>
---	---

## ЗАНЯТИЕ № 70

### 1. Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Шейное сплетение. Шейный отдел симпатического ствола. Парасимпатические ганглии головы. Иннервация слюнных желез.

**Цель:** Повторить развитие, строение, отделы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы, для изучения других разделов анатомии, неврологии, терапии и других клинических дисциплин. Изучить строение шейного отдела симпатического ствола. Повторить развитие, строение, отделы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы, для изучения других разделов анатомии, неврологии, терапии и других клинических дисциплин. Изучить иннервацию слюнных желез.

#### **Задачи:**

Студент должен знать:

- а. особенности строения вегетативной нервной системы, ее центров, рефлекторной дуги;
- б. морфологические и функциональные отличия вегетативной нервной системы от соматической;
- в. знать принципы иннервации головы и шеи
- г. особенности строения вегетативной нервной системы, ее центров, рефлекторной дуги;
- д. морфологические и функциональные отличия вегетативной нервной системы от соматической;
- е. знать принципы иннервации внутренних органов, головы, шеи.
- ж. знать парасимпатические ганглии головы.

#### **Уметь:**

а) находить и показывать на трупе и отдельных препаратах основные ветви и узлы вегетативной нервной системы.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- Синапс.
- Преганглионарные волокна.
- Постганглионарные волокна.
- Симпатический узел.
- Симпатический центр.
- Звезчатый узел.

### **3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать внешнее и внутреннее строение спинного мозга, локализацию симпатических ядер, ход пре- и постганглионарных симпатических волокон, узлы шейного отдела симпатического ствола, а также разобрать вопросы:

1. Верхний шейный симпатический узел: топография, ход преганглионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
2. Средний шейный симпатический узел: топография, ход преганглионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
3. Нижний шейный симпатический узел: топография, ход преганглионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
4. Ресничный узел: топография, ход преганглионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
5. Крылонебный узел: топография, ход преганглионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
6. Ушной узел: топография, ход преганглионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
7. Подчелюстной узел: топография, ход преганглионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
8. Подъязычный узел: топография, ход преганглионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
9. Иннервация слюнных желез: чувствительные, парасимпатические и симпатические волокна. Где начинаются каждые и их ход.

### **4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Классификация и функции вегетативной нервной системы.
2. Структуры центрального отдела вегетативной нервной системы.
3. Структуры периферического отдела вегетативной нервной системы.
4. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы.
5. Топография и строение симпатического ствола.
6. Верхний шейный узел симпатического ствола: ветви, области иннервации.

7. Средний шейный узел симпатического ствола: ветви, области иннервации.
8. Шейногрудной узел симпатического ствола: ветви, области иннервации.
9. Центральный отдел симпатической нервной системы.
- 10.10.Периферический отдел симпатической нервной системы.
- 11.Парасимпатическая часть глазодвигательного нерва.
- 12.Парасимпатическая часть промежуточного нерва.
- 13.Парасимпатическая часть языкоглоточного нерва.
- 14.Парасимпатическая часть блуждающего нерва.
- 15.Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для ресничного узла?
- 16.Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для ушного узла?
- 17.Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для крылонебного узла?
- 18.Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для подчелюстного узла?
- 19.Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для подъязычного узла?
- 20.Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от ресничного узла?
- 21.Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от крылонебного узла?
- 22.Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от ушного узла?
- 23.Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от подчелюстного узла?
- 24.Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от подъязычного узла?
- 25.Топография, иннервация слезной железы.
- 26.Топография, иннервация подчелюстной железы.
- 27.Топография, иннервация подъязычной железы.
- 28.Топография, иннервация околоушной железы.

#### **5. Основная и дополнительная литература к теме:**

- 1.Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.718-723.
2. Анатомия человека, под редакцией М.Р.Сапина. М. «Медицина»,2008, т.3, с. 206-221.
3. Р.Д.Синельников, Я.Р.Синельников. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 207- 218.
4. М.Г.Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 635 – 646, 648 - 656. 593 – 607, 635-657.

5. И.В.Гайворонский. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 206-218.

6. Материал лекций по анатомии.

### 6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
<p>1. Повторить спинной мозг.</p> <p>2. Топография симпатического ствола.</p> <p>3. Отличие симпатической системы от парасимпатической.</p>	<p>1. Проработать учебный материал по теме.</p> <p>2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования.</p> <p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</p>

## ЗАНЯТИЕ №71,72

### 1.Тема занятия, его цели и задачи

**Тема:** Отчет по анатомии и топографии сосудов, нервов, вегетативных ганглиев и органов головы и шеи. Повторение пройденного материала. Подготовка к экзамену.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по темам сосуды и нервы головы и шеи.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) названия, ядра, ход, ветви и области их иннервации черепных нервов;

б) внешнее и внутреннее строение органов зрения, обоняния, вкуса, слуха и равновесия;

в) проводящие пути зрительного, слухового, вестибулярного, вкусового, обонятельного анализаторов;

г) сосуды головы и шеи

**Уметь:**

а) показывать на препаратах ядра, места выхода из мозга и из черепа черепных нервов;

б) показывать на препаратах ветви черепные нервы и области их иннервации.

в) находить и показывать на препаратах структуры органов зрения, обоняния, вкуса, слуха и равновесия.

г) показывать сосуды головы и шеи.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

- Анализатор.
- Корковый центр.
- Подкорковый центр.
- Ствол мозга.
- Ромбовидная ямка.
- Ядра.
- Волокна.
- Жаберные дуги.
- Ветви.
- Притоки.

**3. Вопросы к занятию:**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006, С.78-121, 152-178, 234-261, 274-389, 530-546, 558-567, 580-582, 672-714.

2. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина», 2008, т.2, с. 386-409, 466-470, т.3, с. 121-155, 231-297.

3. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М., «Медицина», 1996, т.4, с. 110- 143, 255-300.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2005, с. 607- 631, 674- 712.

5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург, СпецЛит, 2007, т.2, с. 183 -206, 255-269, 299-307, 343-346, 360-390.

6. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
1. Развитие сосудов головы.	1. Проработать учебный материал по теме.

<p>2. Развитие черепных нервов.</p> <p>3. Аномалии развития сосудов.</p> <p>4. Аномалии развития нервов.</p> <p>5. Орган зрения.</p> <p>6. Орган слуха.</p> <p>7. Орган обоняния.</p> <p>8. Орган вкуса.</p> <p>9. Внутренние органы шеи, их кровоснабжение, иннервация.</p>	<p>2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования.</p> <p>3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.</p> <p>4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.</p> <p>5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки.</p>
--	--

Авторы: С.А.Ульяновская, М.Н.Аликберова