

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кодониди Иван Иванович  
Должность: Заместитель директора по учебной и воспитательной работе  
Дата подписания: 02.10.2024 14:26:04  
Уникальный программный идентификатор:  
5a19380bc0edd5b1a65549037b251ca435033995



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Зам. Директора по УВР  
\_\_\_\_\_ И.П. Кодониди

« 30 » августа 2024 г.

**Кафедра морфологии  
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОСНОВЫ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА**

для профессии:  
31.01.01 «Медицинский администратор»

Пятигорск, 2024



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	3
2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	7
3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	38
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ.....	48



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

### 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по профессии 31.01.01 «Медицинский администратор». В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции, а также личностных результатов в рамках программы воспитания.

#### Перечень формируемых компетенций по соответствующей дисциплине

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), формируемые в рамках дисциплины	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	<b>Умения:</b> - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при взаимодействии с внешней средой <b>Знания:</b> - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; - строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой

#### Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
знания: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.	- демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя соответствующие функции;	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>- основную медицинскую терминологию; - строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой</p>	<p>- демонстрация проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи; - при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии</p>	<p>Экспертная оценка решения ситуационных задач. Устный опрос Работа с немыми иллюстрациями Экзамен</p>
<p>Умения - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при взаимодействии с внешней средой.</p>	<p>- правильное определение топографии органов; - свободное применение знаний анатомии - оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий Экзамен</p>

**Содержание дисциплины и планируемые результаты**

<p><b>Раздел 1. Анатомия и физиология – науки, изучающие человека</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Тема 1.1. Определение органа. Системы органов</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Тема 2.1. Кость как орган. Соединение костей. Основы миологии</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Тема 3.1 Система органов дыхания. Анатомия и</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<b>физиология органов дыхания</b>	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<i>Раздел 4. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 4.1. Общие данные о строении и функциях сердечно- сосудистой системы</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 4.2. Строение и деятельность сердца</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 4.3. Сосуды большого круга кровообращения</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 4.4 . Лимфатическая система</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<i>Раздел 5 Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 5.1 Строение и функции пищеварительной системы</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 5.2 Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 5.3 Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 5.4 Кишечник: строение и пищеварение в нем</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 5.5 Обмен веществ и энергии. Обмен белков, жиров и углеводов</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 5.6 Обмен энергии и тепла. Терморегуляция организма</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<i>Раздел 6</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<i>Морфофункциональная характеристика органов выделения. Процесс выделения. Система органов репродукции</i>	ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 6.1 Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Строение и функции почек</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 6.2 Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевого выведения</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 6.3 Процесс репродукции. Половая система человека</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<i>Раздел 7 Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 7.1 Кровь: состав и функции</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 7.2 Органы кроветворения и иммунной системы</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<i>Раздел 8. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 8.2 Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Общая характеристика строения и деятельности нервной системы</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 8.3 Периферическая нервная система</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 8.4. Вегетативная нервная система</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Тема 8.5 Высшая нервная деятельность человека	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
Тема 8.6. Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
Тема 8.7. Анатомия и физиология кожи	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 3.1., ПК 3.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ОПОП СПО к умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные РПД по дисциплине.

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и самостоятельной работы. Текущий контроль может осуществляться в форме: решения ситуационных задач, контрольного тестирования, устного опроса, доклада и т.д.. Промежуточный контроль проводится в виде экзамена. К сдаче промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, если выполнены все текущие виды работ, сдана самостоятельная работа.

### **Критерии оценки для самостоятельной работы:**

Отлично «5» по каждому виду задания студент получает, если:

- обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;
- даёт правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;
- может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Хорошо «4» студент получает, если:

- неполно (не менее 70% от полного), но правильно изложено задание;
- при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки
- даёт правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;
- может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Удовлетворительно «3» студент получает, если:

- неполно (не менее 50% от полного), но правильно изложено задание;
- при изложении была допущена 1 существенная ошибка;
- знает и понимает основные положения данной темы, но
- допускает неточности в формулировке понятий;
- излагает выполнение задания недостаточно логично и последовательно;
- затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Неудовлетворительно «2» студент получает, если:

- неполно (менее 50% от полного) изложено задание;
- при изложении были допущены существенные ошибки.

## 2.1. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### 2.1.1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Расскажите о предмете, задачах, методах анатомии, физиологии. Охарактеризуйте связь с другими медикобиологическими науками.
2. Дайте определение клетки, как структурно-функциональной единицы живого.
3. Расскажите о ткани. Дайте краткую характеристику основных видов тканей.
4. Дайте определение органа, как многотканевой структуры. Охарактеризуйте план строения органа, полый и паренхиматозный орган.
5. Расскажите о основах анатомической терминологии, определяющей положение органов и их частей.
6. Дайте определение организма человека, как целостной биологической системы. Расскажите о связи между организмом и внешней средой.
7. Охарактеризуйте внутреннюю среду организма, ее составляющие. Расскажите о гомеостазе, его значении.
8. Дайте общую характеристику физиологическому значению крови, лимфы. Расскажите о pH крови, ее буферной системе, онкотическом, осмотическом давлении, плазме крови.
9. Расскажите о форменных элементах крови, их строении, функциях, нормах содержания, значении.
10. Охарактеризуйте лейкоцитарную формулу, гемограмму, их значение в клинической практике.
11. Расскажите о гемоглобине, видах, нормах содержания, соединениях гемоглобина, цветном показателе.
12. Дайте определение понятия гемостаз. Расскажите о его видах, схеме свертывания крови.
13. Охарактеризуйте группы крови. Расскажите о определении групп крови и переливании крови.
14. Охарактеризуйте понятие о резус-факторе и резусконфликтной ситуации.
15. Дайте структурно-функциональную характеристику опорно-двигательного аппарата. Расскажите о видах костей, типах соединения костей, строении кости, как органа.
16. Расскажите о суставе, его строении, видах, функциональном значении.
17. Охарактеризуйте скелет туловища и кости, его образующие.
18. Охарактеризуйте скелет грудной клетки и кости, ее образующие.





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

19. Охарактеризуйте скелет черепа: мозговой и лицевой отделы. Расскажите о возрастных особенностях строения.
20. Охарактеризуйте скелет верхней конечности и плечевого пояса.
21. Охарактеризуйте скелет нижней конечности и тазового пояса, таз в целом.
22. Расскажите о мышечной системе, как активной части опорно-двигательного аппарата. Охарактеризуйте виды мышц, строение мышцы, как органа.
23. Расскажите о физиологических свойствах мышечной ткани, мышечные сокращения, их видах, механизме. Охарактеризуйте работу, силу, утомление мышц, мышечный тонус.
24. Расскажите о мышцах спины, их названиях, расположении, значении.
25. Расскажите о мышцах груди, их названиях, расположении, значении.
26. Расскажите о мышцах живота, их названиях, расположении, значении, белой линии живота.
27. Расскажите о мышцах головы, шеи, их названиях, расположении, значении.
28. Расскажите о мышцах верхней конечности, их названиях, расположении, значении.
29. Расскажите о мышцах нижней конечности, их названиях, расположении, значении.
30. Расскажите о топографии и строении органов дыхательной системы. Охарактеризуйте воздухоносные пути: наружный нос, носовая полость, носоглотка.
31. Расскажите о топографии и строении гортани, трахеи, бронхов, бронхиальном дереве. 32. Расскажите о топографии и строении легких, плевре, плевральной полости, границах плевры легких. Дайте определение понятия о пневмотораксе.
32. Охарактеризуйте сущность процесса дыхания, механизм вдоха и выдоха, легочные объемы.
33. Расскажите о газообмене в легких и тканях, транспорте газов кровью.
34. Расскажите о регуляции процессов дыхания, защитных дыхательных рефлексах, дыхании в различных условиях.
35. Дайте структурно-функциональную характеристику органов сердечно-сосудистой системы. Охарактеризуйте общий план строения сердца, кровеносных сосудов, круги кровообращения.
36. Расскажите о топографии и строении сердца, кровоснабжении, иннервации.
37. Охарактеризуйте сердечный цикл, законы сердечной деятельности. Расскажите о пульсе, его видах, основных характеристиках, методах определения, АД, методах определения.
38. Расскажите о проводящей системе сердца, биопотенциалах сердца и их регистрации (ЭКГ).
39. Охарактеризуйте внешние проявления работы сердца, верхушечный толчок, тоны сердца, сердечные объемы.
40. Охарактеризуйте артериальную систему, восходящую часть, дуги аорты – основные ветви, области кровоснабжения.
41. Охарактеризуйте артериальную систему, грудную и брюшную аорты, основные ветви, области кровоснабжения, закономерности движения крови по артериям.
42. Охарактеризуйте общие подвздошные артерии, основные ветви и области кровоснабжения, понятие о микроциркуляторном русле.
43. Охарактеризуйте систему верхней полой вены, закономерности движения крови по венам.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

44. Охарактеризуйте систему нижней поллой вены.
45. Охарактеризуйте система воротной вены печени, понятие об анастомозах.
46. Расскажите о регуляции деятельности сердца и сосудов.
47. Дайте структурно-функциональную характеристику лимфатической системы. Расскажите о составе и образовании лимфы.
48. Охарактеризуйте лимфатический узел, его строение, значение, движение лимфы по лимфатической системе.
49. Расскажите о сущности понятия иммунитет, его видах, значении, механизмах обеспечения иммунитета. Охарактеризуйте органы иммунной системы, их строение, функции.
50. Дайте структурно-функциональную характеристику пищеварительной системы, общего плана строения пищеварительной трубки, ее отделов. Расскажите о сущности и значении пищеварения. Охарактеризуйте пищу, ее состав, значение, ферменты и их роль в пищеварении.
51. Расскажите о ротовой полости и ее анатомических образованиях: губах, деснах, языке, твердом и мягком нёбе, миндалинах, зеве, их строении, функциях.
52. Расскажите о слюнных железах, слюне, её составе, свойствах, действиях на пищу, механизмах отделения, методике получения.
53. Охарактеризуйте зубы, их строение, формулы зубов, роль в пищеварении.
54. Расскажите о глотке, ее отделах, строении, функциях, акте глотания.
55. Расскажите о пищеводе, его положении, строении, функции.
56. Расскажите о топографии и строении стенки желудка, его иннервации, кровоснабжении, моторике желудка.
57. Расскажите о пищеварении в желудке, работах И.П.Павлова по изучению пищеварения в желудке, методике хронического эксперимента.
58. Охарактеризуйте состав и свойства желудочного сока, его действия на пищу, современные методы получения, фазы и механизмы желудочной секреции.
59. Расскажите о топографии, строении отделов тонкого кишечника, моторике, строении и функции 12-перстной кишки.
60. Охарактеризуйте сок тонкого кишечника, его состав, действия на пищу, механизмы отделения, методику получения дуоденального содержимого.
61. Охарактеризуйте сущность процесса всасывания питательных веществ, полостное и пристеночное пищеварение.
62. Расскажите о топографии и строении отделов толстого кишечника, его моторике, сущности пищеварения в толстом кишечнике, составе кала, акте дефикации.
63. Дайте характеристику поджелудочной железе, её топографии, строения, функции. Расскажите о соке поджелудочной железы, его составе, действии на пищу, механизмах отделения.
64. Дайте характеристику печени, желчного пузыря, их топографии, строения, функций, кровоснабжения печени. Расскажите о желчи, её составе, свойствах, действии на пищу.
65. Расскажите о регуляции деятельности пищеварительной системы,
66. Расскажите о сущности процессов метаболизма, значении для организма, основном обмене и рабочей прибавке, методах определения уровня обмена веществ.
67. Расскажите о обмене белков, их биологической роли, азотистом балансе, его определении, суточных нормах поведения.
68. Расскажите о обмене жиров и углеводов, их биологической роли, суточной



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

потребности, взаимопревращении.

69. Расскажите о обмене воды и минеральных солей.
70. Расскажите о температуре тела человека, механизмах терморегуляции, теплообразовании, теплоотдаче.
71. Охарактеризуйте витамины, их значение для организма человека. Дайте краткую характеристику основных групп витаминов, гипо, гипер и авитаминозам.
72. Дайте структурно-функциональную характеристику органов мочевыделительной системы. Расскажите о процессе выделения, его сущности и значении.
73. Охарактеризуйте топографию, строение почек, особенности кровоснабжения, иннервации.
74. Охарактеризуйте топографию, строение мочеточников, мочевого пузыря, мужской и женской уретры.
75. Расскажите о моче, её составе, свойствах, этапах образования мочи, механизмах регуляции мочеобразования, акте мочеиспускания.
76. Охарактеризуйте органы репродукции, мужские половые органы, наружные и внутренние, значение репродукции.
77. Расскажите о женской репродуктивной системе, строении, функциях, женском половом цикле.
78. Дайте структурно-функциональную характеристику эндокринной системы, классификации гормонов, их физиологической роле.
79. Расскажите о гипофизе, эпифизе, гипоталамусе как центральных эндокринных образованиях: положении, строении, функциях, их гормонах и физиологической роле, гипо и гипер функции гипофиза.
80. Охарактеризуйте щитовидную и паращитовидные железы: положение, строение, функции, их гормоны, физиологическую роль, гипо и гиперфункции.
81. Расскажите о надпочечниках: корковом и мозговом веществе, гормонах, их физиологической роли, гипо и гиперфункциях.
82. Охарактеризуйте половые гормоны, их физиологическую роль.
83. Расскажите о островковой части поджелудочной железы, ее гормонах, их физиологической роле, гипо и гиперфункциях.
84. Дайте структурно-функциональную характеристику нервной системы, ее отделов, этапов развития, значения, рефлекторного принципа деятельности нервной системы.
85. Расскажите о рефлексе, рефлекторной дуге, её звеньях, принципе обратной связи, физиологических свойствах нервной ткани.
86. Охарактеризуйте спинной мозг: положение, строение, функции.
87. Охарактеризуйте головной мозг: этапы развития, отделы, желудочки, ликвор, оболочки головного и спинного мозга.
88. Охарактеризуйте продолговатый мозг: положение, строение, функции, ретикулярную формацию мозга.
89. Охарактеризуйте мост мозга, мозжечок: положение, строение, функции.
90. Охарактеризуйте промежуточный мозг, его области, строение, функции.
91. Охарактеризуйте конечный мозг: большие полушария, кора. Строение, функции, значение.
92. Охарактеризуйте средний мозг: положение, строение, функции.
93. Охарактеризуйте черепно-мозговые нервы, основные ветви, области иннервации.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

94. Охарактеризуйте спинно-мозговые нервы, шейное и плечевое сплетения, основные ветви и области иннервации.
95. Охарактеризуйте поясничное, крестцовое сплетения, основные ветви и области иннервации.
96. иннервации.
97. Охарактеризуйте грудные спинномозговые нервы, области иннервации.
98. Расскажите о вегетативной нервной системе, её отделах, строении, значении.
99. Охарактеризуйте понятие о высшей нервной деятельности, I и II сигнальные системы, сон, память.
100. Расскажите о рефлексах условных и безусловных, механизмах выработки условных рефлексов.
101. Охарактеризуйте возбуждение, торможение, виды торможения, значение, типы высшей нервной деятельности, понятие о доминанте.
102. Расскажите о учении И.П.Павлова об анализаторах, их классификации, значении.
103. Охарактеризуйте орган зрения: строение, функции, значение.
104. Охарактеризуйте орган слуха, равновесия: строение, функции, значение.
105. Охарактеризуйте орган вкуса, обоняния: строение, функции, значение.
106. Расскажите о коже, её строении, функциях, видах кожной сенсорной чувствительности.

**Критерии и шкала оценивания устного опроса**

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются неточности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.
---------------------	---

### 2.1.2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Венозные клапаны:

- +а) препятствуют обратному току крови;
- б) подталкивают кровь к сердцу;
- в) регулируют просвет сосудов;
- г) направляют движение крови от сердца.

2. Кровь в аорту поступает из:

- а) из правого желудочка сердца;
- б) левого предсердия;
- +в) левого желудочка сердца;
- г) правого предсердия.

3. Полые вены впадают в:

- а) левое предсердие
- +б) правое предсердие;
- в) левый желудочек;
- г) правый желудочек.

4. Нервные центры, регулирующие сердечную деятельность, расположены в мозге:

- а) спинном;
- б) среднем;
- в) промежуточном;
- +г) спинном и продолговатом.

5. Максимальным считается давление крови в:

- а) верхней полой вене;
- +б) аорте;
- в) лёгочной вене;
- г) лёгочной артерии.

6. Учащает работу сердца гормон:

- а) соматостатин;
- +б) адреналин;
- в) инсулин;
- г) авзопрессин.

7. Какая ткань обеспечивает жёсткость дыхательных путей:

- а) костная;
- б) железистый эпителий;



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

- +в) хрящевая и волокнистая;
- г) мерцательный эпителий;

8. В пищеварительном тракте питательные вещества:

- +а) расщепляются под действием ферментов;
- б) усложняются по своему химическому строению;
- в) не изменяются по своему химическому строению;
- г) только механически обрабатываются.

9. Окончательное переваривание и всасывание питательных веществ в кровь происходит:

- +а) в тонком кишечнике;
- б) в толстом кишечнике;
- в) в прямой кишке;
- г) в желудке.

10. Структурной единицей почки является:

- а) капсула
- б) петля Генле
- в) пирамиды
- +г) нефрон

11. Центральная нервная система образована:

- +а) головным и спинным мозгом;
- б) головным мозгом и черепно-мозговыми нервами;
- в) спинным мозгом и спинно-мозговыми нервами;
- г) нервами, нервными сплетениями и узлами.

12. Импульсы от органа в мозг проводят:

- а) двигательные нейроны;
- б) вставочные нейроны;
- +в) чувствительные нейроны;
- г) все указанные нейроны.

13. Нервные узлы образованы:

- а) аксонами;
- б) нервами;
- в) дендритами;
- +г) телами нейронов;

14. Количество пар спинно-мозговых нервов у человека:

- а) 12
- +б) 31
- в) 22
- г) 44

15. Каким из рефлексов управляет крестцовый отдел спинного мозга:

- +а) коленным;



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

- б) отдергиванием руки при ожоге;
- в) дыхательным;
- г) регуляцией углеводного обмена.

16. Центры зрения и слуха находятся в:

- а) мозжечке;
- б) мосте;
- в) продолговатом мозге;
- +г) среднем мозге.

17. Примитивная кора головного мозга впервые появилась у:

- а) млекопитающих;
- б) земноводных;
- +в) рептилий;
- г) рыб;

18. Нервные импульсы, идущие от костей, суставов, мышц, идут в:

- а) височную долю;
- б) лобную долю;
- в) затылочную долю;
- +г) теменную долю.

19. При возбуждении симпатических волокон сердечная деятельность:

- +а) усиливается;
- б) ослабляется;
- в) не изменяется.

20. На сетчатке возникает изображение предмета:

- а) нормальное;
- б) перевёрнутое увеличенное;
- +в) перевёрнутое, уменьшенное.

21. Аккомодация-это:

- +а) способность хрусталика изменять свою кривизну при изменении расстояния до предмета;
- б) возбуждение зрительных рецепторов;
- в) вращение глаза при боковом расположении предмета.

22. Чем раздражаются слуховые рецепторы:

- а) звуковой волной;
- +б) колебаниями эндолимфы;
- в) колебаниями барабанной перепонки;
- г) колебаниями мембраны овального окна?

23. К барабанной перепонке прикрепляется:

- а) мембрана овального окошка;
- б) наковальня;



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

- в) стремечко;  
+г) молоточек.

24. Центральный отдел температурной чувствительности находится;  
а) на внутренней поверхности височной доли;  
+б) в задней центральной извилине;  
в) в передней центральной извилине;  
г) в любой доле.

25. Эпидермисом называют:  
а) наружный, слущивающий слой кожи;  
б) подкожную клетчатку;  
+в) наружный и ростковый слои;  
г) дерму.

26. Какими тканями образована кожа и её структуры:  
а) мышечной и соединительной;  
б) покровной и мышечной;  
в) мышечной и нервной;  
+г) всеми видами тканей.

27. Назовите волокна, обеспечивающие большую скорость распространение нервного импульса по периферическим нервам.  
+а) миелиновые волокна;  
б) немиелиновые волокна.

28. Спинной мозг человека:  
а) полностью занимает позвоночный канал;  
б) заканчивается на уровне II крестцового позвонка  
в) имеет две оболочки;  
г) имеет сегментарное строение +

29. К структурам среднего мозга относятся:  
+а) четверохолмие  
б) мост  
в) ромбовидная ямка  
г) таламус

30. Назовите общее количество сегментов спинного мозга.  
а) 12;  
б) 20;  
+в) 31;  
г) 34 — 36;

31. Назовите количество шейных сегментов спинного мозга.  
а) 1;  
б) 5;





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

- в) 7;
- +г) 8;

32. Назовите количество грудных сегментов спинного мозга.

- а) 5;
- б) 7;
- в) 8;
- +г) 12.

33. Назовите количество поясничных сегментов спинного мозга.

- а) 1;
- +б) 5;
- в) 7;
- г) 8;

34. Назовите количество крестцовых сегментов спинного мозга.

- а) 1;
- +б) 5;
- в) 7;
- г) 8;

35. Назовите количество копчиковых сегментов спинного мозга.

- +а) 1;
- б) 5;
- в) 7;
- г) 8;

36. Назовите структуру, является полостью ромбовидного мозга.

- а) I — II мозговые желудочки;
- б) центральный канал;
- в) III мозговой желудочек;
- +г) IV мозговой желудочек;

37. Назовите непарные хрящи гортани:

- а) черпаловидный хрящ;
- б) рожковидный хрящ;
- +в) перстневидный хрящ;
- г) клиновидный хрящ;

38. Укажите железы смешанной секреции:

- а) надпочечники
- +б) поджелудочная железа
- в) шишковидное тело
- г) паращитовидные железы

39. К нижним дыхательным путям относятся:

- а) носоглотка



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

- +б) гортань
- в) носовая полость
- г) легкие

40. Желчь образуется:

- +а) в печени
- б) в толстом кишечнике
- в) в желудке
- г) в поджелудочной железе

**Критерии оценки тестирования**

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	A
91-95	зачтено			B
81-90	зачтено	4	хорошо	C
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	Fx



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

### 2.1.3. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

#### Задача № 1

В результате травмы произошел вывих атланта-осевого сустава, что привело к повреждению спинного мозга.

**Вопрос:** Какая часть II шейного позвонка может травмировать спинной мозг при вывихе?

**Ответ на вопрос:** Зуб II шейного позвонка.

#### Задача № 2

При профилактическом осмотре у школьника выявили изгиб позвоночника во фронтальной плоскости.

**Вопрос:** Назовите этот изгиб.

**Ответ на вопрос:** Сколиоз.

#### Задача № 3

Больной обратился к врачу с жалобами на частые кровотечения из носа.

**Вопрос:** Что может явиться источником носовых кровотечений?

**Ответ на вопрос:** Густые венозные пещеристые сплетения подслизистой основы слизистой оболочки полости носа.

#### Задача № 4

Больной обратился к врачу с жалобами на затруднение носового дыхания. При рентгенологическом обследовании было выявлено искривление носовой перегородки и рекомендована операция.

**Вопрос:** Какие структуры носовой перегородки должны быть подвержены хирургической коррекции?

**Ответ на вопрос:** Хрящ перегородки носа, перпендикулярная пластинка решетчатой кости.

#### Задача № 5

В поликлинику обратился больной с жалобами на грубый «лающий» кашель, осиплость голоса и повышение температуры тела. Был поставлен диагноз: ларингит (воспаление слизистой оболочки гортани).

**Вопрос:** Поражение каких структур гортани может вызвать изменение голоса?

**Ответ на вопрос:** Изменения голоса могут быть вызваны поражением голосовых складок гортани.

#### Задача № 6

Больному поставлен диагноз: «триада Фалло».

**Вопрос:** Какие анатомические изменения имеются при этом врожденном пороке развития сердца?

**Ответ на вопрос:** 1) стеноз (сужение) устья легочного ствола; 2) дефект межжелудочковой перегородки; 3) гипертрофия (увеличение) правого желудочка.

#### Задача № 7

У пациента нарушение ритма сердца.

**Вопрос:** Назовите систему, которая обеспечивает автоматизм и ритмичную работу сердца.



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Ответ на вопрос:** Регуляцию и координацию последовательности сокращений миокарда стенок камер сердца осуществляет его проводящая система.

**Задача № 8**

В артериях течет как артериальная, так и венозная кровь.

**Вопрос:** Назовите артерии, содержащие венозную кровь.

**Ответ на вопрос:** Правая и левая лёгочные артерии (образуются при бифуркации лёгочного ствола) несут венозную кровь от сердца к лёгким.

**Задача № 9**

При вскрытии трупа обнаружен разрыв дуги аорты.

**Вопрос:** Назовите ветви дуги аорты.

**Ответ на вопрос:** Плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия.

**Задача № 10**

У больного в результате длительной физической нагрузки на левую верхнюю конечность возникли мозговые нарушения. При обследовании выявлен стеноз (сужение) устья левой подключичной артерии.

**Вопрос:** Какая ветвь подключичной артерии отходит к головному мозгу?

**Ответ на вопрос:** Позвоночная артерия.

**Задача № 11**

Больной обратился к врачу с жалобами на изжогу, отрыжку, тошноту и неприятный запах изо рта. Был поставлен диагноз: хронический гастрит (воспаление слизистой оболочки желудка).

**Вопрос:**Какая оболочка стенки желудка поражается при гастритах?

**Ответ на вопрос:** При гастритах поражается слизистая оболочка желудка.

**Задача № 12**

Больному планируется операция на языке, во время которой хирург должен перевязать артерию, кровоснабжающую язык.

**Вопрос:** Назовите основную артерию, кровоснабжающую язык.

**Ответ на вопрос:** Язычная артерия.

**Задача № 13**

Больной был прооперирован по поводу острого панкреатита - воспаления поджелудочной железы. Во время операции были выявлены множественные очаги гнойного расплавления паренхимы поджелудочной железы.

**Вопрос:**В какие сумки полости брюшины может распространиться гнойный процесс?

**Ответ на вопрос:** В сальниковую сумку.

**Задача № 14**

В урологическое отделение поступил больной с жалобами на отеки лица и боли в поясничной области. После проведенного обследования был поставлен диагноз: острый гломерулонефрит.

**Вопрос:** Какие структуры почки поражены?



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**Ответ на вопрос:** Почечные тельца нефронов.

**Задача № 15**

У мужчины 25-ти лет нарушение эрекции. Известно, что 5 лет назад он перенес травму промежности.

**Вопрос:** Какие структуры полового члена обеспечивают наступление эрекции?

**Ответ на вопрос:** Пещеристые тела полового члена.

**Задача № 16**

Больной проживает в местности с недостатком йода в окружающей среде.

**Вопрос:** Какая эндокринная железа чувствительна к недостатку йода?

**Ответ на вопрос:** Щитовидная железа.

**Задача №17**

Больному с жалобами на боли в пояснице, усиливающиеся при изменениях положения туловища, поставлен диагноз: пояснично-крестцовый радикулит (поражение корешков соответствующих спинно-мозговых нервов)

**Вопрос:** К какой части нервной системы относятся корешки спинномозговых нервов?

**Ответ на вопрос:** К периферической части нервной системы.

**Задача №18**

У больного при обследовании выявлено нарушение кожной чувствительности спины и задней поверхности шеи.

**Вопрос:** Поражение каких нервов можно предположить?

**Ответ на вопрос:** Задних ветвей спинномозговых нервов.

**Задача №19**

У больного отсутствует чувствительность кожи передней поверхности ушной раковины, наружного слухового прохода.

**Вопрос:** Какой спинномозговой нерв повреждён?

**Ответ на вопрос:** Большой ушной нерв.

**Задача №20**

У больного жалобы на светобоязнь, снижение остроты сумеречного зрения, сухость кожи и волос.

**Вопрос:** Недостаток какого витамина можно предположить?

**Ответ на вопрос:** Витамина А (ретинола).

**Задача № 21**

У больного нарушены зрачковый и аккомодационный рефлекс глаза.

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов головы могло стать причиной этой патологии?

**Ответ на вопрос:** Парасимпатического ресничного узла (III пары черепных нервов).

**Задача № 22**

У больного жалобы на сухость во рту (гипосаливация), нарушения вкусовой чувствительности передних 2/3 языка.



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Вопрос:** Поражение каких черепных нервов могло вызвать эти симптомы?

**Ответ на вопрос:** Барабанной струны лицевого нерва (VII пары черепных нервов).

**Задача № 23**

У больного понижена секреция (гипосаливация) поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез.

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов головы могло стать причиной этой патологии?

**Ответ на вопрос:** Парасимпатических поднижнечелюстного и подъязычного узлов.

**Задача №24**

У пациента сочетанная травма обоих височно-нижнечелюстных суставов осложнилась «потерей» (отсутствием) вкусовой чувствительности (агевзия) передних 2/3 языка.

**Вопрос:** Поражение какого анализатора вызвала травма височно-нижнечелюстных суставов?

**Ответ на вопрос:** Поражение вкусового анализатора.

**Задача №25**

У пациента в результате травмы глазницы возникла полная слепота (амавроз) правого глаза.

**Вопрос:** Какая структура зрительного анализатора была поражена при травме?

**Ответ на вопрос:** Поражен правый зрительный нерв.

**Критерии оценки решения ситуационных задач**

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения ситуационной задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) – в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

**2.1.4.ЗАДАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ**



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Перечень органов, их частей и деталей строения (анатомических образований), которые каждый студент должен уметь найти и показать на трупе или отдельных препаратах и назвать их по латыни.

### АНАТОМИЯ КОСТЕЙ (ОСТЕОЛОГИЯ)

#### Остеология (osteologia)

Тело позвонка - corpus vertebrae

Дуга позвонка - arcus vertebrae

Верхняя позвоночная вырезка - incisura vertebralis superior

Нижняя позвоночная вырезка - incisura vertebralis inferior

Позвоночное отверстие - foramen vertebrale

Остистый отросток - processus spinosus

Поперечный отросток - processus transversus

Верхний суставной отросток - processus articularis superior

Нижний суставной отросток - processus articularis inferior

Передняя дуга 1 шейного позвонка - arcus anterior atlantis

Ямка зуба 1 шейного позвонка - fovea dentis atlantis

Задняя дуга 1 шейного позвонка - arcus posterior atlantis

Зуб осевого позвонка - dens axis

Основание крестца - basis ossis sacri

Верхушка крестца – apex ossis sacri

Тазовые крестцовые отверстия - foramina sacralia pelvina

Крестцовый канал - canalis sacralis

Головка ребра – caput costae

Шейка ребра – collum costae

Бугорок ребра - tuberculum costae

Рукоятка грудины – manubrium sterni

Яремная вырезка грудины – incisura sterni jugularis

Тело грудины – corpus sterni

Мечевидный отросток - processus xiphoideus

Глабелла лобной кости – glabella ossis frontalis

Тело клиновидной кости - corpus ossis sphenoidalis

Турецкое седло – sella turcica

Гипофизарная ямка – fossa hypophysialis

Спинка седла клиновидной кости - dorsum sellae ossis sphenoidalis

Большое крыло клиновидной кости – ala major ossis sphenoidalis

Круглое отверстие – foramen rotundum

Овальное отверстие – foramen ovale

Остистое отверстие – foramen spinosum Слезная кость - os lacrimale

Сошник - vomer

Носовая кость - os nasale

Затылочный мыщелок - condylus occipitalis

Наружный затылочный выступ - protuberantia occipitalis externa

Внутренний затылочный выступ – protuberantia occipitalis interna

Большое затылочное отверстие - foramen occipitale magnum

Внутреннее слуховое отверстие и внутренний слуховой проход – porus acusticus internus et meatus acusticus internus



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

- Тело верхней челюсти - *corpus maxillae*  
Лобный отросток верхней челюсти – *processus frontalis maxillae*  
Скуловой отросток верхней челюсти - *processus zygomaticus maxillae*  
Небный отросток верхней челюсти - *processus palatinus maxillae*  
Перпендикулярная пластина небной кости ( на черепе) – *lamina perpendicularis ossis palatini*  
Горизонтальная пластинка небной кости на черепе - *lamina horizontalis ossis palatini*  
Тело нижней челюсти – *corpus mandibulae*  
Альвеолярная дуга нижней челюсти – *arcus alveolaris mandibulae*  
Зубные альвеолы нижней челюсти – *alveoli dentales mandibulae*  
Тело подъязычной кости – *corpus ossis hyoidei*  
Рваное отверстие на черепе – *foramen lacerum*  
Яремное отверстие на черепе – *foramen cranii jugulare*  
Передняя черепная ямка – *fossa cranii anterior*  
Задняя черепная ямка – *fossa cranii posterior*  
Скат на черепе - *clivus*  
Хоаны - *choanae*  
Твердое небо – *palatum (durum) osseum*  
Резцовый канал - *canalis incisivus*  
Крыловидно-небная ямка – *fossa pterygopalatina*  
Подвисочная ямка – *fossa infratemporalis*  
Височная ямка – *fossa temporalis*  
Шейка лопатки – *collum scapulae*  
Клювовидный отросток лопатки - *processus coracoideus scapulae*  
Анатомическая шейка плечевой кости – *collum anatomicum humeri*  
Большой бугорок плечевой кости - *tuberculum majus humeri*  
Малый бугорок плечевой кости - *tuberculum minus humeri*  
Головка лучевой кости - *caput radii*  
Шейка лучевой кости - *collum radii*  
Головка локтевой кости – *caput ulnae*  
Кости запястья: - *ossa carpi*  
1. ладьевидная кость – *os scaphoideum*  
2. полулунная кость – *os lunatum*  
3. трехгранная кость - *os triquetrum*  
4. кость-трапеция – *os trapezium*  
5. гороховидная кость – *os pisiforme*  
6. трапецивидная кость – *os trapezoideum*  
7. головчатая кость – *os capitatum*  
8. крючковидная кость – *os hamatum*  
Основание, тело и головка пястной кости – *basis, corpus et caput ossismetacarpalis*  
Лобковый бугорок – *tuberculum pubicum*  
Головка бедренной кости - *caput ossis femoris*  
Шейка бедренной кости – *collum ossis femoris*  
Малый вертел бедренной кости – *trochanter minor*  
Большой вертел бедренной кости - *trochanter major*  
Надколенник - *patella*  
Пяточный бугор – *tuber calcanei*  
Головка таранной кости – *caput tali*





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Ладьевидная кость предплюсны – *os naviculare tarsi*  
Кубовидная кость – *os cuboideum*  
Медиальная клиновидная кость – *os cuneiforme mediale*  
Промежуточная клиновидная кость - *os cuneiforme intermedium*  
Латеральная клиновидная кость - *os cuneiforme laterale*  
Основание, тело и головка плюсневой кости – *basis, corpus et caput ossismetatarsalis*  
Проксимальная, средняя и дистальная фаланги пальцев стопы – *phalanx proximalis, phalanx media, phalanx distalis*

### АРТРОЛОГИЯ

Венечный шов (черепа) – *sutura coronalis*  
Сагиттальный шов (черепа) – *sutura sagittalis*  
Ламбдовидный шов (черепа) – *sutura lambdoidea*  
Межпозвоночный диск – *discus intervertebralis*  
Фиброзное кольцо (межпозвоночного диска) – *anulus fibrosus*  
Студенистое ядро (межпозвоночного диска) – *nucleus pulposus*  
Передняя продольная связка (позвоночника) – *ligamentum longitudinale anterius*  
Задняя продольная связка (позвоночника) - *ligamentum longitudinale posterius*  
Межостистая связка – *ligamentum interspinale*  
Желтая связка (позвоночника) – *ligamentum flavum*  
Надостная связка (позвоночника) – *ligamentum supraspinale*  
Сустав головки ребра – *articulatio capitis costae*  
Грудино-рёберный сустав – *articulatio sternocostalis*  
Суставная капсула плечевого сустава – *capsula articularis articulationis humeri*  
Среднезапястный сустав - *articulatio mediocarpea*  
Лобковый симфиз – *symphysis pubica*  
Верхняя лобковая связка – *ligamentum pubicum superius*  
Связка надколенника – *ligamentum patellae*  
Поперечная связка колена – *ligamentum transversum genus*  
Латеральный мениск коленного сустава – *meniscus lateralis articulationis genus*  
Медиальный мениск коленного сустава – *meniscus medialis articulationis genus*

### МИОЛОГИЯ

Трапецевидная мышца – *musculus trapezius*  
Широчайшая мышца спины – *musculus latissimus dorsi*  
Ромбовидная мышца – *musculus rhomboideus*  
Большая грудная мышца - *musculus pectoralis major*  
Малая грудная мышца - *musculus pectoralis minor*  
Передняя зубчатая мышца – *musculus serratus anterior*  
Наружные, внутренние межреберные мышцы – *musculi intercostales externi, interni*  
Поясничная часть диафрагмы – *pars lumbalis diaphragmatis*  
Реберная часть диафрагмы - *pars costalis diaphragmatis*  
Грудинная часть диафрагмы - *pars sternalis diaphragmatis*  
Аортальное отверстие диафрагмы – *hiatus aorticus diaphragmatis*  
Пищеводное отверстие диафрагмы - *hiatus oesophageus diaphragmatis*  
Отверстие нижней полой вены – *foramen venae cavae inferioris*



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Передняя пластинка влагалища прямой мышцы живота – lamina anterior vaginae musculi recti abdominis  
Прямая мышца живота – musculus rectus abdominis  
Двубрюшная мышца – musculus digastricus  
Надчерепной апоневроз (сухожильный шлем) – aponeurosis epicranialis (galea aponeurotica)  
Круговая мышца глаза – musculus orbicularis oculi  
Большая скуловая мышца – musculus zygomaticus major  
Височная мышца – musculus temporalis  
Жевательная мышца – musculus masseter  
Большая круглая мышца – musculus teres major  
Подмышечная полость - cavum axillare  
Локтевая ямка – fossa cubiti  
Локтевая мышца – musculus anconeus  
Бедренный канал – canalis femoralis  
Большая ягодичная мышца – musculus gluteus maximus  
Прямая мышца (четырёхглавая мышца) – musculus rectus femoris (musculus quadriceps femoris)  
Длинная приводящая мышца бедра – musculus adductor longus  
Широкая фасция бедра – fascia lata femoris  
Трёхглавая мышца голени - musculus triceps surae  
Икроножная мышца - musculus gastrocnemius

### **ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

Подъязычная слюнная железа – glandula salivaria sublingualis  
Поднижнечелюстная слюнная железа - glandula salivaria submandibularis  
Околоушная слюнная железа - glandula salivaria parotis  
Коронка зуба – corona dentis  
Шейка зуба - cervix dentis  
Корень зуба – radix dentis  
Резцы - dentes incisivi  
Клыки - dentes canini  
Малые коренные зубы – dentes premolares  
Большие коренные зубы – dentes molares  
Зуб мудрости – dens serotinus  
Тело языка - corpus linguae  
Корень языка - radix linguae  
Спинка языка - dorsum linguae  
Язычная миндалина - tonsilla lingualis  
Мягкое небо – palatum molle  
Свод глотки – fornix pharyngis  
Глоточная миндалина – tonsilla pharyngealis  
Шейная часть пищевода – pars cervicalis oesophagi  
Грудная часть пищевода – pars thoracica oesophagi  
Брюшная часть пищевода – pars abdominalis oesophagi  
Передняя стенка желудка – paries anterior ventriculi  
Задняя стенка желудка – paries posterior ventriculi  
Большая кривизна желудка – curvatura ventriculi major



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Малая кривизна желудка - *curvatura ventriculi minor*  
Кардиальная часть желудка – *pars cardiaca ventriculi*  
Дно желудка – *fundus ventriculi*  
Тело желудка - *corpus ventriculi*  
Большой сосочек двенадцатиперстной кишки - *papilla duodeni major*  
Малый сосочек двенадцатиперстной кишки - *papilla duodeni minor*  
Тощая кишка - *jejunum*  
Подвздошная кишка - *ileum*  
Слепая кишка – *caecum (сесум)*  
Червеобразный отросток – *appendix vermiformis*  
Восходящая ободочная кишка - *colon ascendens*  
Нисходящая ободочная кишка – *colon descendens*  
Сигмовидная ободочная кишка – *colon sigmoideum* Гаустры – *haustra coli*  
Прямая кишка - *rectum*  
Диафрагмальная поверхность печени – *facies diaphragmatica hepatis*  
Висцеральная поверхность печени – *facies visceralis hepatis*  
Ворота печени – *porta hepatis*  
Правая доля печени – *lobus hepatis dexter*  
Левая доля печени - *lobus hepatis sinister*  
Квадратная доля печени – *lobus quadratus hepatis*  
Хвостатая доля печени - *lobus caudatus hepatis*  
Дно желчного пузыря – *fundus vesicae felleae*  
Тело желчного пузыря – *corpus vesicae felleae*  
Шейка желчного пузыря – *collum vesicae felleae*  
Пузырный проток – *ductus cysticus*  
Общий желчный проток – *ductus choledochus*  
Головка поджелудочной железы – *caput pancreatis*  
Тело поджелудочной железы – *corpus pancreatis*  
Хвост поджелудочной железы - *cauda pancreatic*

### ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Верхняя носовая раковина – *concha nasalis superior*  
Средняя носовая раковина - *concha nasalis media*  
Нижняя носовая раковина - *concha nasalis inferior*  
Верхний носовой ход – *meatus nasi superior*  
Средний носовой ход - *meatus nasi medius*  
Нижний носовой ход - *meatus nasi inferior* Хоаны - *choanae*  
Гортань (на трупе) - *larynx*  
Надгортанник - *epiglottis*  
Вход в гортань – *aditus laryngis*  
Преддверие гортани - *vestibulum laryngis*  
Голосовая связка гортани – *plica vocalis*  
Голосовая щель – *rima glottidis*  
Трахея - *trachea*  
Хрящи трахеи – *cartilagine tracheales*  
Бифуркация трахеи – *bifurcatio tracheae*  
Правый главный бронх - *bronchus principalis dexter*



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Левый главный бронх - bronchus principalis sinister  
Основание легкого – basis pulmonis  
Верхушка легкого – apex pulmonis  
Реберная поверхность легкого – facies costalis pulmonis  
Медиальная поверхность легкого – facies medialis pulmonis  
Диафрагмальная поверхность легкого - facies diaphragmatica pulmonis  
Передний край легкого – margo anterior pulmonis  
Ворота легкого – hilum pulmonis  
Корень легкого - radix pulmonis  
Купол плевры – cupula pleurae  
Висцеральная (легочная) плевра – pleura visceralis (pulmonalis)  
Париетальная плевра – pleura parietalis  
Диафрагмальная плевра – pleura diaphragmatica

### МОЧЕПОЛОВОЙ АППАРАТ

Почка (правая, левая) – ren (dexter, sinister)  
Почечные ворота – hilum renalis  
Почечная пазуха – sinus renalis  
Корковое вещество почки – cortex renis  
Мозговое вещество почки – medulla renis  
Почечная пирамида – pyramis renalis  
Почечная лоханка – pelvis renalis  
Большая почечная чашка – calyx renalis major  
Малая почечная чашка – calyx renalis minor  
Мочеточник (правый, левый) - ureter (dexter, sinister)  
Мочевой пузырь – vesica urinaria  
Дно мочевого пузыря – fundus vesicae urinariae  
Шейка мочевого пузыря - cervix vesicae urinariae  
Мочепузырный треугольник – trigonum vesicae urinariae  
Мочеточниковое отверстие – ostium ureteris  
Внутреннее отверстие мочеиспускательного канала – ostium urethrae internum

### МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ

Яичко - testis  
Придаток яичка - epididymis  
Головка придатка яичка – caput epididymidis  
Тело придатка яичка – corpus epididymidis  
Семявыносящий проток – ductus deferens  
Ампула семявыносящего протока – ampulla ductus deferentis  
Семенной пузырек – vesicula seminalis  
Семенной бугорок – colliculus seminalis  
Семенной канатик – funiculus spermaticus  
Предстательная железа - prostata  
Правая (левая) доля предстательной железы - lobus prostatae dexter, sinister  
Перешеек предстательной железы (средняя доля) - isthmus prostatae (lobus medius)  
Головка полового члена – glans penis



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Крайняя плоть полового члена – preputium penis  
Пещеристое тело полового члена – corpus cavernosum penis  
Губчатое тело полового члена - corpus spongiosum penis  
Диафрагма таза – diaphragma pelvis

### ЖЕНСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ

Яичник - ovarium  
Свободный край яичника – margo liber ovarii  
Брыжеечный край яичника – margo mesovaricus ovarii  
Маточная труба – tuba uterina  
Бахромки маточной трубы – fimbriae tubae uterinae  
Воронка маточной трубы - infundibulum tubae uterinae  
Ампула маточной трубы – ampulla tubae uterinae  
Перешеек маточной трубы – isthmus tubae uterinae  
Тело матки – corpus uteri  
Дно матки - fundus uteri  
Шейка матки – cervix uteri  
Надвлагалищная часть шейки матки – portio supravaginalis cervicis uteri  
Влагалищная часть шейки матки – portio vaginalis cervicis uteri  
Большая половая губа – labium pudendi majus  
Малая половая губа - labium pudendi minus  
Преддверие влагалища – vestibulum vaginae  
Клиитор - clitoris  
Наружное отверстие женского мочеиспускательного канала – ostium externum urethrae  
femininae

### АНГИОЛОГИЯ

Основание сердца – basis cordis  
Верхушка сердца – apex cordis  
Грудинно-реберная (передняя) поверхность сердца – facies sternocostalis(anterior) cordis  
Диафрагмальная (нижняя) поверхность сердца – facies diaphragmatica(inferior) cordis  
Правое предсердие – atrium cordis dextrum  
Левое предсердие – atrium cordis sinistrum  
Правое ушко сердца - auricula cordis dextra  
Левое ушко сердца - auricula cordis sinistra  
Венечная борозда сердца – sulcus cordis coronalis  
Передняя межжелудочковая борозда – sulcus interventricularis cordis  
Правый желудочек сердца – ventriculus dexter  
Левый желудочек сердца - ventriculus sinister  
Правое предсердно-желудочковое отверстие - ostium atrioventriculare dextrum  
Левое предсердно-желудочковое отверстие - ostium atrioventriculare sinistrum  
Отверстие аорты ( в сердце) – ostium aortae  
Клапан легочного ствола – valva trunci pulmonalis  
Овальная ямка (предсердия) - fossa ovalis  
Мясистые трабекулы – trabeculae carneae  
Сосочковые мышцы – muscoli papillares



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Сухожильные хорды - chordae tendineae  
Перикард - pericardium  
Правая венечная артерия – arteria coronaria dextra  
Левая венечная артерия - arteria coronaria sinistra  
Венечный синус сердца – sinus coronarius cordis  
Легочный ствол - truncus pulmonalis  
Правая легочная артерия – arteria pulmonalis dextra  
Левая легочная артерия - arteria pulmonalis sinistra  
Луковица аорты – bulbus aortae  
Восходящая часть аорты – pars ascendens aortae  
Дуга аорты – arcus aortae  
Плечеголовной ствол – truncus brachiocephalicus  
Левая общая сонная артерия – arteria carotis communis sinistra  
Правая общая сонная артерия – arteria carotis communis dextra  
Наружняя сонная артерия – arteria carotis externa  
Верхняя щитовидная артерия – arteria thyroidea superior  
Язычная артерия – arteria lingualis  
Лицевая артерия – arteria facialis  
Затылочная артерия – arteria occipitalis  
Задняя ушная артерия – arteria auricularis posterior  
Внутренняя сонная артерия - arteria carotis interna  
Брюшная аорта – aorta abdominalis (pars abdominalis aortae)  
Бедренная артерия - arteria femoralis  
Верхняя полая вена – vena cava superior  
Внутренняя яремная вена – vena jugularis interna  
Наружная яремная вена – vena jugularis externa  
Нижняя полая вена – vena cava inferior  
Бедренная вена – vena femoralis  
Подколенная вена – vena poplitea

### **ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**

Грудной лимфатический проток – ductus thoracicus  
Поднижнечелюстные лимфатические узлы – nodi lymphatici submandibulares  
Бронхо – легочные лимфатические узлы - nodi lymphatici bronchopulmonales  
Поясничные лимфатические узлы - nodi lymphatici lumbales  
Левые желудочные лимфатические узлы - nodi lymphatici gastrici sinistri  
Правые желудочные лимфатические узлы - nodi lymphatici gastrici dextri  
Левые желудочно-сальниковые лимфатические узлы - nodi lymphatici gastromentales sinistri  
Правые желудочно-сальниковые лимфатические узлы - nodi lymphatici gastromentales dextri  
Верхние брыжеечные лимфатические узлы - nodi lymphatici mesentericisuperiores  
Подмышечные лимфатические узлы - nodi lymphatici axillares  
Паховые лимфатические узлы - nodi lymphatici inguinales

### **ИММУННАЯ СИСТЕМА**

Тимус - thymus



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Небная миндалина – tonsilla palatina  
Язычная миндалина – tonsilla lingualis  
Аппендикс – appendix vermiformis  
Селезенка – lien (splen)  
Ворота селезенки – hilum lienis

### ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Передняя срединная щель спинного мозга - fissura mediana anterior medullaespinalis  
Задняя срединная борозда спинного мозга - sulcus medianus posterior medullaespinalis  
Передний канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге) - funiculus anterior medullae spinalis  
Боковой канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге) - funiculus lateralis medullae spinalis  
Задний канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге) - funiculus posterior medullae spinalis  
Передний рог спинного мозга (на разрезе) - cornu anterius medullae spinalis Задний рог спинного мозга (на разрезе) - cornu posterius medullae spinalis  
Серп большого мозга (твердая оболочка головного мозга) - falx cerebri  
Намет мозжечка - tentorium cerebelli  
Верхний сагиттальный синус (твердой мозговой оболочки) - sinus sagittalis superior  
Нижний сагиттальный синус - sinus sagittalis inferior  
Средняя мозжечковая ножка - pedunculus cerebellaris medius  
Нижняя мозжечковая ножка - pedunculus cerebellaris inferior  
Верхняя мозжечковая ножка - pedunculus cerebellaris superior  
IV желудочек (на сагиттальном разрезе) - ventriculus quartus  
Ромбовидная ямка - fossa rhomboidea  
Ножка мозга - pedunculus cerebri  
Межножковая ямка (средний мозг) - fossa interpeduncularis (mesencephalon)  
Красное ядро (на разрезе среднего мозга) - nucleus ruber  
Черное вещество (на разрезе среднего мозга) - substantia nigra  
Промежуточный мозг - diencephalon  
Шишковидное тело - corpus pineale  
Таламус - thalamus  
Медиальное коленчатое тело - corpus geniculatum mediale  
Латеральное коленчатое тело - corpus geniculatum laterale  
III желудочек - ventriculus tertius  
Верхняя лобная борозда - sulcus frontalis superior  
Нижняя лобная борозда - sulcus frontalis inferior  
Постцентральная борозда - sulcus postcentralis  
Борозда гиппокампа - sulcus hippocampi  
Предцентральная извилина - gyrus precentralis  
Верхняя лобная извилина - gyrus frontalis superior  
Мозолистое тело - corpus callosum  
Свод мозга - fornix cerebri  
Прозрачная перегородка (мозга) - septum pellucidum (cerebri)  
Головка хвостатого ядра - caput nuclei caudati  
Тело хвостатого ядра - corpus nuclei caudati



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Хвост хвостатого ядра - cauda nuclei caudati  
Чечевицеобразное ядро - nucleus lentiformis  
Ограда - claustrum

### ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Зрительный нерв (II пара) - nervus opticus  
Глазодвигательный нерв (III пара) - nervus oculomotorius  
Блоковой нерв (IV пара) - nervus trochlearis  
Тройничный нерв (V пара) - nervus trigeminus  
Тройничный узел - ganglion trigeminale  
Глазной нерв - nervus ophthalmicus  
Верхнечелюстной нерв - nervus maxillaris  
Нижнечелюстной нерв - nervus mandibularis  
Ушно-височный нерв - nervus auriculotemporalis  
Язычный нерв - nervus lingualis  
Нижний альвеолярный нерв - nervus alveolaris inferior  
Отводящий нерв (VI пара) - nervus abducens  
Лицевой нерв (промежуточно-лицевой нерв VII пара) - nervus facialis  
Языкоглоточный нерв (IX пара) - nervus glossopharyngeus  
Блуждающий нерв (X пара) - nervus vagus  
Верхний гортанный нерв - nervus laryngeus superior  
Возвратный гортанный нерв - nervus laryngeus recurrens  
Передний блуждающий ствол –truncus vagalis anterior  
Задний блуждающий ствол - truncus vagalis dorsalis  
Добавочный нерв (XI пара) - nervus accessorius  
Подъязычный нерв (XII пара) - nervus hypoglossus  
Диафрагмальный нерв - nervus phrenicus  
Мышечно-кожный нерв - nervus musculocutaneus  
Срединный нерв - nervus medianus  
Локтевой нерв - nervus ulnaris  
Бедренный нерв - nervus femoralis  
Запирательный нерв - nervus obturatorius  
Седалищный нерв - nervus ischiadicus  
Общий малоберцовый нерв - nervus peroneus communis  
Глубокий малоберцовый нерв - nervus peroneus profundus  
Поверхностный малоберцовый нерв - nervus peroneus superficialis  
Большеберцовый нерв - nervus tibialis  
Медиальный подошвенный нерв - nervus plantaris medialis  
Латеральный подошвенный нерв - nervus plantaris lateralis  
Симпатический ствол - truncus sympathicus  
Узлы симпатического ствола - ganglia trunci sympathici  
Межузловые ветви симпатического ствола - rami interganglionares truncisymphathici  
Соединительные ветви симпатического ствола - rami communicantes truncisymphathici  
Большой внутренностный нерв - nervus splanchnicus major  
Малый внутренностный нерв - nervus splanchnicus minor  
Чревные узлы (чревое сплетение) - ganglia coeliaca (plexus coeliacus)





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

### ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

Правая доля щитовидной железы - lobus dexter glandulae thyreoideae

Левая доля щитовидной железы - lobus sinister glandulae thyreoideae

Перешеек щитовидной железы - isthmus glandulae thyreoideae

Надпочечник (левый, правый) - glandula suprarenalis (dextra, sinistra)



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

## ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Склера глазного яблока - sclera bulbi oculi  
Роговица - cornea  
Ресничное тело (на разрезе глазного яблока) - corpus ciliare  
Радужка (на разрезе глазного яблока) - iris  
Зрачок - pupilla  
Сетчатка (на разрезе глазного яблока) - retina  
Хрусталик (на разрезе глазного яблока) - lens  
Стекловидное тело (на разрезе глазного яблока) - corpus vitreum  
Латеральная прямая мышца глаза - musculus rectus lateralis oculi  
Верхняя прямая мышца глаза - musculus rectus superior oculi  
Верхнее веко - palpebra superior  
Нижнее веко - palpebra inferior  
Верхний конъюнктивальный мешок - recessus conjunctivalis superior  
Нижний конъюнктивальный мешок - recessus conjunctivalis inferior  
Слезная железа - glandula lacrimalis  
Завиток ушной раковины - helix auriculae  
Противозавиток - anthelix  
Козелок - tragus  
Противокозелок – antitragus  
Мочка ушной раковины - lobulus auricularis

## 2.1.5. ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

### Тема 1.1. Определение органа. Системы органов

1. Анатомия в эпоху древних цивилизаций (Древний Китай, Древняя Индия, Древний Египет, Древняя Греция и Древний Рим).
2. Развитие анатомии в эпоху возрождения.
3. Влияние личности Леонардо да Винчи на развитие анатомических представлений.
4. Значение К. Галена и А. Везалия в становлении анатомии как науки. Великие открытия и заблуждения.
5. Вклад У. Гарвея в становление анатомии как науки.

### Тема 2.1. Кость как орган. Соединение костей. Основы миологии

1. Пороки развития костей мозгового черепа.
2. Пороки развития костей лицевого черепа.
3. Аномалии развития позвоночного столба.
4. Развитие костей туловища в онтогенезе. Часто встречаемые аномалии.
5. Мышцы-пришельцы: понятие, развитие, особенности иннервации.

### Тема 3.1 Система органов дыхания. Анатомия и физиология органов дыхания

1. Дыхательные мышцы: понятие, роль при спокойной, усиленном и форсированном дыхании.
2. Лёгкие новорождённого и их развитие в раннем постнатальном онтогенезе.
3. Анатомия дыхательного акта. Механизм дыхательных движений.
4. Морфологические аспекты эластических свойств грудной клетки и лёгких
5. Нижние дыхательные пути: источники и ход развития, аномалии и пороки.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

6. Развитие лёгких, варианты и аномалии. Сурфактант – роль в норме и патологии

**Тема 4.1. Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы**

1. Микроциркуляторное сосудистое русло и проявления его органоспецифичности.
2. История становления взглядов на коллатеральное кровообращение и его роль.
3. Сосудистые анастомозы и коллатеральное кровообращение: понятие, биологическая роль и клиническое значение.

**Тема 4.2. Строение и деятельность сердца**

1. Организация артериального кровоснабжения стенки сердца и его варианты.
2. Функциональная анатомия клапанного аппарата сердца.
3. Автономная проводящая система сердца.
4. Пороки развития сердца: группы наиболее часто встречаемых пороков

**Тема 4.4 . Лимфатическая система**

1. Общие и отличительные черты строения кровеносной и лимфатической систем.

**Тема 5.1 Строение и функции пищеварительной системы**

1. Сфинктерный аппарат органов пищеварительной системы: понятие, структурная организация, роль в норме и при патологии
2. Развитие брюшины. Варианты и аномалии развития.
3. Критерии общности серозных оболочек и их роль в норме и патологии.
4. Топография брюшины малого таза. Половые отличия. Роль в норме и патологии.
5. Возрастные особенности пищеварительной системы.

**Тема 5.2 Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции**

Гортань – орган голосообразования: анатомия, биомеханика.

Морфологические аспекты образования членораздельных звуков у человека и птиц.

**Тема 5.3 Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа**

1. Развитие, аномалии и функциональная анатомия поджелудочной железы.
2. Возрастные особенности пищеварительной системы.

**Тема 5.4 Кишечник: строение и пищеварение в нем**

1. Червеобразный отросток: развитие, варианты топографии, строение, значения в норме и при патологии.
2. Меккелев дивертикул: понятие, причины формирования, клиническое значение.

**Тема 6.1 Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы.**

**Строение и функции почек**

1. Дефинитивные мочевыводящие структуры – источники развития, аномалии развития.

**Тема 6.3 Процесс репродукции. Половая система человека**

1. Морфогенез мужских половых желёз в антенатальном периоде.
2. Морфогенез женских половых желёз в антенатальном периоде.
3. Механизмы формирования наиболее частых пороков развития мужских половых органов.



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

4. Механизмы формирования наиболее частых пороков развития женских половых органов.

**Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз**

1. Функциональная анатомия щитовидной железы и врождённые нарушения её функций
2. Эндокринные железы: классификация. Аномалии числа и положения.

**Тема 8.2 Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Общая характеристика строения и деятельности нервной системы**

1. Филогенез нервной системы. Основные анатомические феномены.
2. Онтогенез нервной трубки и её производных.
3. Часто встречаемые пороки развития головного мозга. Возможность выявления в пренатальном периоде.
4. Боль и «антиболевые системы мозга»
5. История открытия цитоархитектоники коры (поля по Бродману).

**Тема 8.3 Периферическая нервная система**

1. Клиническая анатомия II пары черепных нервов.
2. Клиническая анатомия III, IV, VI пары черепных нервов.
3. Клиническая анатомия V пары черепных нервов.
4. Клиническая анатомия VII пары черепных нервов.
5. Клиническая анатомия X пары черепных нервов.
6. Анатомия плечевого сплетения и его ветвей (нервов), основные симптомы при поражении

**Тема 8.4. Вегетативная нервная система**

1. Гипоталамус, как центр вегетативной системы.

**Тема 8.6. Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов**

1. Перилимфа и эндолимфа: источник образования, циркуляция, роль в норме и при патологии.
2. Вестибулярный аппарат «от рыбы к человеку».
3. Вкусовой анализатор: строение, роль в норме и патологии.
4. Современное представление о вомероназальном органе.

**Критерии оценки рефератов, докладов, сообщений, конспектов:**

Критерии оценки	Баллы	Оценка
Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.	3	Удовлетворительно
Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем.	2	Неудовлетворительно



## 9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по профессии 31.01.01 «Медицинский администратор» в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен. Экзамен проводится в соответствии с графиком учебного процесса учебного плана за счет времени, отводимого на освоение учебной дисциплины.

Для проведения промежуточной аттестации сформирован фонд оценочных материалов, позволяющий оценить знания, умения.

**Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.**

### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

#### Билет 1.

1. Вопрос 1.
2. Вопрос 2
3. Ситуационная задача

#### Вопросы к экзамену:

1. Расскажите о предмете, задачах, методах анатомии, физиологии. Охарактеризуйте связь другими медикобиологическими науками.
2. Дайте определение клетки, как структурно-функциональной единицы живого.
3. Расскажите о ткани. Дайте краткую характеристику основных видов тканей.
4. Дайте определение органа, как многотканевой структуры. Охарактеризуйте план строения органа, полый и паренхиматозный орган.
5. Расскажите о основах анатомической терминологии, определяющей положение органов и их частей.
6. Дайте определение организма человека, как целостной биологической системы. Расскажите о связи между организмом и внешней средой.
7. Охарактеризуйте внутреннюю среду организма, ее составляющие. Расскажите о гомеостазе, его значении.
8. Дайте общую характеристику физиологическому значению крови, лимфы. Расскажите о рН крови, ее буферной системе, онкотическом, осмотическом давлении, плазме крови.
9. Расскажите о форменных элементах крови, их строении, функциях, нормах содержания, значении.
10. Охарактеризуйте лейкоцитарную формулу, гемограмму, их значение в клинической практике.
11. Расскажите о гемоглобине, видах, нормах содержания, соединениях гемоглобина, цветном показателе.
12. Дайте определение понятия гемостаз. Расскажите о его видах, схеме свертывания крови.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

13. Охарактеризуйте группы крови. Расскажите о определении групп крови и переливании крови.
14. Охарактеризуйте понятие о резус-факторе и резусконфликтной ситуации.
15. Дайте структурно-функциональную характеристику опорно-двигательного аппарата. Расскажите о видах костей, типах соединения костей, строении кости, как органа.
16. Расскажите о суставе ,его строении, видах, функциональном значении.
17. Охарактеризуйте скелет туловища и кости, его образующие.
18. Охарактеризуйте скелет грудной клетки и кости, ее образующие.
19. Охарактеризуйте скелет черепа: мозговой и лицевой отделы. Расскажите о возрастных особенностях строения.
20. Охарактеризуйте скелет верхней конечности и плечевого пояса.
21. Охарактеризуйте скелет нижней конечности и тазового пояса, таз в целом.
22. Расскажите о мышечной системе , как активной части опорно-двигательного аппарата. Охарактеризуйте виды мышц, строение мышцы, как органа.
23. Расскажите о физиологических свойствах мышечной ткани, мышечные сокращения, их видах, механизме. Охарактеризуйте работу, силу, утомление мышц, мышечный тонус.
24. Расскажите о мышцах спины, их названиях, расположении, значении.
25. Расскажите о мышцах груди, их названиях, расположении, значении.
26. Расскажите о мышцах живота, их названиях, расположении, значении, белой линии живота.
27. Расскажите о мышцах головы, шеи, их названиях, расположении, значении.
28. Расскажите о мышцах верхней конечности, их названиях, расположении, значении.
29. Расскажите о мышцах нижней конечности, их названиях, расположении, значении.
30. Расскажите о топографии и строении органов дыхательной системы. Охарактеризуйте воздухоносные пути: наружный нос, носовая полость, носоглотка.
31. Расскажите о топографии и строении гортани, трахеи, бронхов, бронхиальном дереве.
32. Расскажите о топографии и строении легких, плевре, плевральной полости, границах плевры легких. Дайте определение понятия о пневмотораксе.
32. Охарактеризуйте сущность процесса дыхания, механизм вдоха и выдоха, легочные объемы.
33. Расскажите о газообмен в легких и тканях, транспорте газов кровью.
34. Расскажите о регуляции процессов дыхания, защитных дыхательных рефлексах, дыхании в различных условиях.
35. Дайте структурно-функциональную характеристику органов сердечно-сосудистой системы. Охарактеризуйте общий план строения сердца, кровеносных сосудов, круги кровообращения.
36. Расскажите о топографии и строении сердца, кровоснабжении, иннервации.
37. Охарактеризуйте сердечный цикл, законы сердечной деятельности. Расскажите о пульсе, его видах, основных характеристиках, методах определения, АД, методах определения.
38. Расскажите о проводящей системе сердца, биопотенциалах сердца и их регистрации (ЭКГ).
39. Охарактеризуйте внешние проявления работы сердца, верхушечный толчок, тоны сердца, сердечные объемы.
40. Охарактеризуйте артериальную систему, восходящую часть, дуги аорты - основные ветви, области кровоснабжения.
41. Охарактеризуйте артериальную систему, грудную и брюшную аорты, основные ветви



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- ,области кровоснабжения, закономерности движения крови по артериям.
42. Охарактеризуйте общие подвздошные артерии, основные ветви и области кровоснабжения, понятие о микроциркуляторном русле.
  43. Охарактеризуйте систему верхней поллой вены, закономерности движения крови по векам.
  44. Охарактеризуйте систему нижней поллой вены.
  45. Охарактеризуйте система воротной вены печени, понятие об анастомозах.
  46. Расскажите о регуляции деятельности сердца и сосудов.
  47. Дайте структурно-функциональную характеристику лимфатической системы. Расскажите о составе и образовании лимфы.
  48. Охарактеризуйте лимфатический узел, его строение, значение, движение лимфы по лимфатической системе.
  49. Расскажите о сущности понятия иммунитет, его видах, значении, механизмах обеспечения иммунитета. Охарактеризуйте органы иммунной системы, их строение, функции.
  50. Дайте структурно-функциональную характеристику пищеварительной системы, общего плана строения пищеварительной трубки, ее отделов. Расскажите о сущности и значении пищеварения. Охарактеризуйте пищу, ее состав, значение, ферменты и их роль в пищеварении.
  51. Расскажите о ротовой полости и ее анатомических образованиях: губах, деснах, языке, твердом и мягком нёбе, миндалинах, зеве, их строении, функциях.
  52. Расскажите о слюнных железах, слюне, её составе, свойствах, действиях на пищу, механизмах отделения, методике получения.
  53. Охарактеризуйте зубы, их строение, формулы зубов, роль в пищеварении.
  54. Расскажите о глотке, ее отделах, строении, функциях, акте глотания.
  55. Расскажите о пищеводе, его положении, строении, функции.
  56. Расскажите о топографии и строении стенки желудка, его иннервации, кровоснабжении, моторике желудка.
  57. Расскажите о пищеварении в желудке, работах И.П.Павлова по изучению пищеварения в желудке, методике хронического эксперимента.
  58. Охарактеризуйте состав и свойства желудочного сока, его действия на пищу, современные методы получения, фазы и механизмы желудочной секреции.
  59. Расскажите о топографии, строении отделов тонкого кишечника, моторике, строении и функции 12-перстной кишки.
  60. 61. Охарактеризуйте сок тонкого кишечника, его состав, действия на пищу, механизмы отделения, методику получения дуоденального содержимого.
  61. Охарактеризуйте сущность процесса всасывания питательных веществ, полостное и пристеночное пищеварение.
  62. Расскажите о топографии и строении отделов толстого кишечника, его моторике, сущности пищеварения в толстом кишечнике, составе кала, акте дефекации.
  63. Дайте характеристику поджелудочной железе, её топографии, строения, функции. Расскажите о соке поджелудочной железы, его составе, действии на пищу, механизмах отделения.
  64. Дайте характеристику печени, желчного пузыря, их топографии, строения, функций, кровоснабжения печени. Расскажите о желчи, её составе, свойствах, действии на пищу.
  65. Расскажите о регуляции деятельности пищеварительной системы,
  66. Расскажите о сущности процессов метаболизма, значении для организма, основном





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- обмене и рабочей прибавке, методах определения уровня обмена веществ.
67. Расскажите о обмене белков, их биологической роли, азотистом балансе ,его определении, суточных нормах поведения.
  68. Расскажите о обмене жиров и углеводов, их биологической роли, суточной потребности, взаимопревращении.
  69. Расскажите о обмене воды и минеральных солей.
  70. Расскажите о температуре тела человека, механизмах терморегуляции, теплообразовании, теплоотдаче.
  71. Охарактеризуйте витамины, их значение для организма человека. Дайте краткую характеристику основных групп витаминов, гипо, гипер и авитаминозам.
  72. Дайте структурно-функциональную характеристику органов мочевыделительной системы. Расскажите о процессе выделения, его сущности и значении.
  73. Охарактеризуйте топографию, строение почек, особенности кровоснабжения, иннервации.
  74. Охарактеризуйте топографию, строение мочеточников, мочевого пузыря, мужской и женской уретры.
  75. Расскажите о моче, её составе, свойствах, этапах образования мочи, механизмах регуляции мочеобразования, акте мочеиспускания.
  76. Охарактеризуйте органы репродукции, мужские половые органы, наружные и внутренние, значение репродукции.
  77. Расскажите о женской репродуктивной системе, строении, функциях, женском половом цикле.
  78. Дайте структурно-функциональную характеристику эндокринной системы, классификации гормонов, их физиологической роле.
  79. Расскажите о гипофизе, эпифизе, гипоталамусе как центральных эндокринных образованиях: положении, строении, функциях, их гормонах и физиологической роле, гипо и гипер функции гипофиза.
  80. Охарактеризуйте щитовидную и паращитовидные железы: положение, строение, функции, их гормоны, физиологическую роль, гипо и гиперфункции.
  81. Расскажите о надпочечниках: корковом и мозговом веществе, гормонах, их физиологической роли, гипо и гиперфункциях.
  82. Охарактеризуйте половые гормоны, их физиологическую роль.
  83. Расскажите о островковой части поджелудочной железы, ее гормонах, их физиологической роле , гипо и гиперфункциях.
  84. Дайте структурно-функциональную характеристику нервной системы, ее отделов, этапов развития, значения, рефлекторного принципа деятельности нервной системы.
  85. Расскажите о рефлексе, рефлекторной дуге , её звеньях, принципе обратной связи, физиологических свойствах нервной ткани.
  86. Охарактеризуйте спинной мозг: положение, строение, функции.
  87. Охарактеризуйте головной мозг: этапы развития, отделы, желудочки, ликвор, оболочки головного и спинного мозга.
  88. Охарактеризуйте продолговатый мозг: положение, строение, функции, ретикулярную формацию мозга.
  89. Охарактеризуйте мост мозга, мозжечок: положение, строение, функции.
  90. Охарактеризуйте промежуточный мозг, его области, строение, функции,
  91. Охарактеризуйте конечный мозг: большие полушария, кора. Строение, функции, значение.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

92. Охарактеризуйте средний мозг: положение, строение, функции.
93. Охарактеризуйте черепно-мозговые нервы, основные ветви, области иннервации.
94. Охарактеризуйте спинно-мозговые нервы, шейное и плечевое сплетения, основные ветви и области иннервации.
95. Охарактеризуйте поясничное, крестцовое сплетения, основные ветви и области иннервации.
96. Охарактеризуйте грудные спинномозговые нервы, области иннервации.
97. Расскажите о вегетативной нервной системе, её отделах, строении, значении.
98. Охарактеризуйте понятие о высшей нервной деятельности, I и II сигнальные системы, сон, память.
99. Расскажите о рефлексах условных и безусловных, механизмах выработки условных рефлексов.
100. Охарактеризуйте возбуждение, торможение, виды торможения, значение, типы высшей нервной деятельности, понятие о доминанте.
101. Расскажите о учении И.П.Павлова об анализаторах, их классификации, значении.
102. Охарактеризуйте орган зрения: строение, функции, значение.
103. Охарактеризуйте орган слуха, равновесия: строение, функции, значение.
104. Охарактеризуйте орган вкуса, обоняния: строение, функции, значение.
105. Расскажите о коже, её строении, функциях, видах кожной сенсорной чувствительности.

**Ситуационные задачи к экзамену:**

**Задача № 1**

В результате травмы произошел вывих атланта-осевого сустава, что привело к повреждению спинного мозга.

**Вопрос:** Какая часть II шейного позвонка может травмировать спинной мозг при вывихе?

**Собеседование по решению задачи:** Позвонки: развитие, особенности строения в различных отделах позвоночника; соединения между позвонками. Атланта-затылочный сустав: строение, мышцы, производящие движения в нём.

**Ответ на вопрос:** Зуб II шейного позвонка.

**Задача № 2**

При профилактическом осмотре у школьника выявили изгиб позвоночника во фронтальной плоскости.

**Вопрос:** Назовите этот изгиб.

**Собеседование по решению задачи:** Позвоночный столб в целом: части; изгибы, их формирование. Мышцы, производящие движения позвоночного столба; их иннервация. Грудная клетка в целом, её индивидуальные, возрастные и типологические особенности.

**Ответ на вопрос:** Сколиоз.

**Задача № 3**

Больной обратился к врачу с жалобами на частые кровотечения из носа.

**Вопрос:** Что может явиться источником носовых кровотечений?

**Собеседование по решению задачи:** Развитие дыхательной системы.

**Ответ на вопрос:** Густые венозные пещеристые сплетения подслизистой основы слизистой оболочки нижней и средней носовых раковин.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

#### Задача № 4

Больной обратился к врачу с жалобами на затруднение носового дыхания. При рентгенологическом обследовании было выявлено искривление носовой перегородки и рекомендована операция.

**Вопрос:** Какие структуры носовой перегородки должны быть подвержены хирургической коррекции?

**Собеседование по решению задачи:** Полость носа: стенки, отделы, раковины, ходы и их сообщения (обонятельная и дыхательная области слизистой оболочки) полости носа; кровоснабжение и иннервация стенок полости носа.

**Ответ на вопрос:** Хрящ перегородки носа, перпендикулярная пластинка решетчатой кости.

#### Задача № 5

В поликлинику обратился больной с жалобами на грубый «лающий» кашель, осиплость голоса и повышение температуры тела. Был поставлен диагноз: ларингит (воспаление слизистой оболочки гортани).

**Вопрос:** Поражение каких структур гортани может вызвать изменение голоса?

**Собеседование по решению задачи:** Гортань: хрящи гортани, их функции; соединения; мышцы гортани, их функции; полость гортани, её отделы. Кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Изменения голоса могут быть вызваны поражением голосовых складок гортани.

#### Задача № 6

Больному поставлен диагноз: «триада Фалло».

**Вопрос:** Какие анатомические изменения имеются при этом врожденном пороке развития сердца?

**Собеседование по решению задачи:** Развитие сердца и сосудистой системы.

**Ответ на вопрос:** 1) стеноз (сужение) устья легочного ствола; 2) дефект межжелудочковой перегородки; 3) гипертрофия (увеличение) правого желудочка.

#### Задача № 7

У пациента нарушение ритма сердца.

**Вопрос:** Назовите систему, которая обеспечивает автоматизм и ритмичную работу сердца.

**Собеседование по решению задачи:** Сердце: строение стенки, особенности строения миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система сердца.

**Ответ на вопрос:** Регуляцию и координацию последовательности сокращений миокарда стенок камер сердца осуществляет его проводящая система.

#### Задача № 8

В артериях течет как артериальная, так и венозная кровь.

**Вопрос:** Назовите артерии, содержащие венозную кровь.

**Собеседование по решению задачи:** Большой и малый круги кровообращения. Сосуды малого (легочного) круга кровообращения: общая характеристика, закономерности их распределения в лёгких.

**Ответ на вопрос:** Правая и левая лёгочные артерии (образуются при бифуркации лёгочного ствола) несут венозную кровь от сердца к лёгким.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

### Задача № 9

При вскрытии трупа обнаружен разрыв дуги аорты.

**Вопрос:** Назовите ветви дуги аорты.

**Собеседование по решению задачи:** Связь структуры и функции в сосудистой системе.

**Ответ на вопрос:** Плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия.

### Задача № 10

У больного в результате длительной физической нагрузки на левую верхнюю конечность возникли мозговые нарушения. При обследовании выявлен стеноз (сужение) устья левой подключичной артерии.

**Вопрос:** Какая ветвь подключичной артерии отходит к головному мозгу?

**Собеседование по решению задачи:** Подключичная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.

**Ответ на вопрос:** Позвоночная артерия.

### Задача № 11

Больной обратился к врачу с жалобами на изжогу, отрыжку, тошноту и неприятный запах изо рта. Был поставлен диагноз: хронический гастрит (воспаление слизистой оболочки желудка).

**Вопрос:**Какая оболочка стенки желудка поражается при гастритах?

**Собеседование по решению задачи:** Связь формы (структуры) и функции в пищеварительной системе.

**Ответ на вопрос:** При гастритах поражается слизистая оболочка желудка.

### Задача № 12

Больному планируется операция на языке, во время которой хирург должен перевязать артерию, кровоснабжающую язык.

**Вопрос:** Назовите основную артерию, кровоснабжающую язык.

**Собеседование по решению задачи:** Язык: строение, функции, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Язычная артерия.

### Задача № 13

Больной был прооперирован по поводу острого панкреатита - воспаления поджелудочной железы. Во время операции были выявлены множественные очаги гнойного расплавления паренхимы поджелудочной железы.

**Вопрос:**В какие сумки полости брюшины может распространиться гнойный процесс?

**Собеседование по решению задачи:** Брюшина: строение, топография брюшины в верхнемэтаже; малый сальник; печеночная, преджелудочная и сальниковая сумки, их стенки.

**Ответ на вопрос:** В сальниковую сумку.

### Задача № 14



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

В урологическое отделение поступил больной с жалобами на отеки лица и боли в поясничной области. После проведенного обследования был поставлен диагноз: острый гломерулонефрит.

**Вопрос:** Какие структуры почки поражены?

**Собеседование по решению задачи:** Почки: функции, топография, строение, в т.ч., структурно-функциональная единица - нефрон; кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Нефроны.

#### Задача № 15

У мужчины 25-ти лет нарушение эрекции. Известно, что 5 лет назад он перенес травму промежности.

**Вопрос:** Повреждение каких мышц промежности вызвало нарушение эрекции?

**Собеседование по решению задачи:** Промежность, её области, диафрагмы. Мышцы и фасции мужской и женской промежности, их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** В эрекции полового члена участвуют поверхностная поперечная мышца промежности, седалищно-пещеристые и луковично-губчатые мышцы.

#### Задача № 16

Больной проживает в местности с недостатком йода в окружающей среде.

**Вопрос:** Какая эндокринная железа чувствительна к недостатку йода?

**Собеседование по решению задачи:** Классификация эндокринных желез (внутренней секреции). Бранхиогенные железы внутренней секреции: щитовидная, околощитовидные; их топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Щитовидная железа.

#### Задача №17

Больному с жалобами на боли в пояснице, усиливающиеся при изменениях положения туловища, поставлен диагноз: пояснично-крестцовый радикулит (поражение корешков соответствующих спинно-мозговых нервов)

**Вопрос:** К какой части нервной системы относятся корешки спинномозговых нервов?

**Собеседование по решению задачи:** Функции нервной системы. Общий план строения нервной системы (понятие о нейронах и нейроглии). Классификация нервной системы: анатомо-функциональная, топографическая.

**Ответ на вопрос:** К периферической части нервной системы.

#### Задача №18

У больного при обследовании выявлено нарушение кожной чувствительности спины и задней поверхности шеи.

**Вопрос:** Поражение каких нервов можно предположить?

**Собеседование по решению задачи:** Формирование спинномозгового нерва; его ветви. Задние ветви спинномозговых нервов.

**Ответ на вопрос:** Задних ветвей спинномозговых нервов.

#### Задача №19

У больного отсутствует чувствительность кожи передней поверхности ушной раковины, наружного слухового прохода.

**Вопрос:** Какой спинномозговой нерв повреждён?



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Собеседование по решению задачи:** Формирование спинномозгового нерва; его ветви. Передние ветви спинномозговых нервов. Шейное сплетение: образование, топография, ветви, области иннервации

**Ответ на вопрос:** Большой ушной нерв.

**Задача №20**

У больного жалобы на болезненность кожи заднебоковой поверхности шеи, задней поверхности ушной раковины и головы.

**Вопрос:** Поражение каких нервов могут вызвать такие симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** Шейное сплетение: образование, топография; мышечные и кожные ветви, области их иннервации

**Ответ на вопрос:** Малого затылочного нерва.

**Задача № 21**

У больного нарушены зрачковый и аккомодационный рефлексы глаза.

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов головы могло стать причиной этой патологии?

**Собеседование по решению задачи:** Вегетативные парасимпатические узлы головы: топография, общая структурно-функциональная характеристика. Ресничный узел: топография, корешки, ветви (нервы), иннервируемые ими структуры.

**Ответ на вопрос:** Парасимпатического ресничного узла.

**Задача № 22**

У больного жалобы на сухость во рту (гипосаливация), нарушения вкусовой чувствительности передней 2/3 языка.

**Вопрос:** Поражение каких черепных нервов могло вызвать эти симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** Бульбарный центр парасимпатической части вегетативной нервной системы: общая структурно-функциональная характеристика, ядра. Промежуточный нерв (часть VII нерва).

**Ответ на вопрос:** Барабанной струны промежуточного нерва.

**Задача № 23**

У больного понижена секреция (гипосаливация) поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез.

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов головы могло стать причиной этой патологии?

**Собеседование по решению задачи:** Вегетативные парасимпатические узлы головы: топография, структурно-функциональная характеристика. Поднижнечелюстной и подъязычный узлы: топография, корешки, ветви, иннервируемые органы.

**Ответ на вопрос:** Парасимпатических поднижнечелюстного и подъязычного узлов.

**Задача №24**

У пациента сочетанная травма обоих височно-нижнечелюстных суставов осложнилась «потерей» (отсутствием) вкусовой чувствительности (агевзия) передних 2/3 языка.

**Вопрос:** Поражение какого анализатора вызвала травма височно-нижнечелюстных суставов?



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**Собеседование по решению задачи:** Орган вкуса: локализация, строение. Проводящий путь вкусового анализатора.

**Ответ на вопрос:** Поражение вкусового анализатора.

**Задача №25**

У пациента в результате травмы глазницы возникла полная слепота (амавроз) правого глаза.

**Вопрос:** Какая структура зрительного анализатора была поражена при травме?

**Собеседование по решению задачи:** Оболочки глазного яблока: фиброзная и сосудистая. Зрительный нерв. Проводящий путь зрительного анализатора.

**Ответ на вопрос:** Поражен правый зрительный нерв.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

### 10. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

#### Критерии оценки для проведения экзамена по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно раскрыто содержание материала;</li> <li>– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;</li> <li>– точно используется терминология;</li> <li>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, знаний, умений и/или навыков;</li> <li>– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</li> <li>– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>– продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;</li> <li>– допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.</li> </ul>
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;</li> <li>– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> <li>– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.</li> </ul>
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</li> <li>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> </ul>
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов</li> <li>- не сформированы компетенции, умения и навыки,</li> <li>- отказ от ответа или отсутствие ответа</li> </ul>





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

**Критерии оценки уровня усвоения материала дисциплины и сформированности компетенций**

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности и по дисциплине	Оценка по 5-балльной шкале
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Студент демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности	A	100–96	ВЫСОКИЙ	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций.	B	95–91		5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя. Студент демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности.	C	90–81	СРЕДНИЙ	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций.	D	80-76		4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно. Студент демонстрирует низкий уровень	E	75-71	НИЗКИЙ	3 (3+)

