

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова  
«15» июня 2023 г.

Медицинский колледж

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**ОП.01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Специальность	_____ <b>31.02.02 Акушерское дело</b> _____
Форма обучения	_____ <b>очная</b> _____

Сургут, 2023 г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 Акушерское дело, утвержденного Министерством Просвещения Российской Федерации Приказ от 21 июля 2022 г. № 587.

Разработчик:

Каримова Р.Т., преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании МО «Общепрофессиональные дисциплины»

«24» апреля 2023 года, протокол № 4

Председатель МО \_\_\_\_\_ Филатова Л.П., преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании учебно-методического совета медицинского колледжа

«18» мая 2023 года, протокол № 5

Директор Медицинского колледжа \_\_\_\_\_ Бубович Е.В., к.м.н., доцент

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебной дисциплины
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 31.02.02 Акушерское дело, следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции, а также позволяют достигнуть личностных результатов:

### 1. Уметь:

У1. применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.

### 2. Знать:

31. строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой;

32. основная медицинская терминология;

33. строение, местоположение и функции органов тела человека;

34. физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;

35. функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

Код	Наименование результата обучения
Общие компетенции	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
Профессиональные компетенции	
ПК 1.4	Осуществлять уход за телом человека
ПК 2.1	Проводить медицинское обследование пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространёнными гинекологическими заболеваниями
ПК 2.3.	Проводить родоразрешение при физиологическом течении родов и при осложнённом течении родов (акушерской патологии) совместно с врачом акушером-гинекологом
ПК 3.1	. Проводить мероприятия по формированию у пациентов по профилю «акушерское дело» и членов их семей мотивации к ведению здорового образа жизни, в том числе по вопросам планирования семьи

Формирование личностных результатов реализации программы воспитания по специальности 31.02.02 Акушерское дело:

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	<b>ЛР 6</b>
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	<b>ЛР 7</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	<b>ЛР 9</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛР 13</b>
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	<b>ЛР 15</b>

**Форма аттестации по дисциплине:** экзамен.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – 31. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – 32. номенклатура информационных источников,	демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; анатомо-	Текущий контроль: Тестовый контроль с применением информационных технологий; Экспертная оценка правильности выполнения

<p>применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 33. приемы структурирования информации;</li> <li>– 34. формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>– 35. современные средства и устройства информатизации;</li> <li>– 36. современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>– 37. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– 38. основы проектной деятельности;</li> <li>– 39. особенности социального и культурного контекста;</li> <li>– 310. правила оформления документов и построение устных сообщений;</li> <li>– 311. значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– 312. основы эргономики;</li> <li>– 313. анатомо-физиологические особенности человека в норме и при патологии в различные возрастные периоды;</li> <li>– 314. анатомо-физиологические особенности организма пациентов в период родов и послеродовой период;</li> <li>– 315. основы здорового образа жизни, методы его формирования;</li> <li>– 316. рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний.</li> </ul>	<p>физиологических особенностей человека в норме и при патологии в различные возрастные периоды; анатомо-физиологических особенностей организма пациентов в период родов и послеродовой период; основ здорового образа жизни, методов его формирования</p>	<p>заданий;  Экспертная оценка решения ситуационных задач;  Оценка устного опроса  Диагностическое тестирование  Итоговый контроль:  Экзамен.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– У1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– У2. анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– У3. определять этапы решения задачи;</li> <li>– У4. определять задачи для поиска информации;</li> </ul>	<p>свободное применение знаний и умений при проведении медицинских осмотров пациентов, рожениц и родильниц; правильное использование правил эргономики в процессе сестринского ухода и обеспечения безопасного перемещения пациента%</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий;  Экзамен</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– У5. планировать процесс поиска;</li> <li>– У6. структурировать получаемую информацию;</li> <li>– У7. применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– У8. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– У9. грамотно излагать свои мысли грамотно и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– У10. описывать значимость своей специальности;</li> <li>– У11. использовать правила эргономики в процессе сестринского ухода и обеспечения безопасного перемещения пациента;</li> <li>– У12. проводить медицинские осмотры пациентов;</li> <li>– У13. оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей;</li> <li>– У14. проводить осмотры рожениц и родильниц;</li> <li>– У15. проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез.</li> </ul>	<p>умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности</p>	
--	---	--

<b>Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Методы, формы контроля и оценки</b>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к</p>	<p>Уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий; - выполнения</p>

<p>различным контекстам</p>	<p>составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>самостоятельной работы; - выполнения практической работы</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; и выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий; - выполнения самостоятельной работы; - выполнения практической работы</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую</p>	<p>Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий; - выполнения самостоятельной работы;</p>



<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>- выполнения практической работы</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий; - выполнения самостоятельной работы; - выполнения практической работы</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий; - выполнения самостоятельной работы; - выполнения практической работы</p>

<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Уметь описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий; - выполнения самостоятельной работы; - выполнения практической работы</p>
<p>ПК 1.4. Осуществлять уход за телом человека</p>	<p>Уметь использовать специальные средства для размещения и перемещения пациента в постели с применением принципов эргономики; размещать и перемещать пациента в постели с использованием принципов эргономики; использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом; оказывать пособие пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода при физиологических отправлениях; кормить пациента с недостаточностью самостоятельного ухода; выявлять продукты с истекшим сроком годности, признаками порчи и загрязнениями; получать комплекты чистого нательного белья, одежды и обуви; производить смену нательного и постельного белья; осуществлять транспортировку и сопровождение пациента.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий; - выполнения самостоятельной работы; - выполнения практической работы</p>
<p>ПК 2.1. Проводить медицинское обследование пациентов в период беременности, родов, послеродовый</p>	<p>Уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей); интерпретировать и</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий;</p>

<p>период и с распространёнными гинекологическими заболеваниями</p>	<p>анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей);  проводить медицинские осмотры пациентов;  применять методы осмотров и обследований пациентов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей, в числе которых:  физикальное обследование пациента;  измерение артериального давления;  пульсометрия;  термометрия;  антропометрия (измерение роста, массы тела, определение индекса массы тела);  объективное обследование физического развития;  оценка степени развития молочных желез и полового оволосения по Таннеру;  визуальное исследование молочных желез;  пальпация молочных желез;  оценка менструального календаря;  определение предположительных, вероятных, достоверных признаков беременности;  определение предположительных и вероятных признаков беременности;  определение срока беременности и даты родов;  осмотр вульвы и влагалища;  визуальный осмотр наружных половых органов;  бимануальное влагалищное исследование;  исследование при помощи зеркал;  получение влагалищного мазка;  спринцевание влагалища;  измерение окружности живота, высоты дна матки, размеров таза;  пальпация живота беременной;</p>	<p>- выполнения самостоятельной работы;  - выполнения практической работы</p>
---	---	---

	<p>пальпация плода, определение положения, позиции и предлежащей части плода; аускультация плода при помощи акушерского стетоскопа, ручного доплеровского устройства; проведение кардиотокографии плода; определение частоты (схваток) сократительной активности матки (тонус, частота, амплитуда, продолжительность); определение жизни и смерти плода; определять срок беременности и предполагаемую дату родов; оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей; интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациента; оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания; устанавливать предварительный диагноз в соответствии с действующей международной классификацией болезней (далее – МКБ); проводить медицинские осмотры пациентов при физиологически протекающих беременности, родах и послеродовом периоде; подготавливать пациентов к лабораторным и инструментальным исследованиям; проводить забор биологического материала для лабораторных исследований; направлять пациентов на лабораторные и инструментальные исследования в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с</p>	
--	--	--

	<p>учетом стандартов оказания медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов; устанавливать медицинские показания для направления пациентов в профильные медицинские организации с целью получения специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи, при выполнении отдельных функций лечащего врача; направлять пациентов в медицинские организации для получения специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи; направлять пациентов при физиологическом течении беременности на пренатальный скрининг для формирования групп риска по хромосомным нарушениям и врожденным аномалиям (порокам развития) у плода в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи; выявлять клинические признаки состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в</p>	
--	---	--

	<p>неотложной форме;  проводить динамическое наблюдение за пациентами при высоком риске развития хронических заболеваний и при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи, при выполнении отдельных функций лечащего врача.</p>	
<p>ПК 2.3.  Проводить родоразрешение при физиологическом течении родов и при осложнённом течении родов (акушерской патологии) совместно с врачом акушером-гинекологом</p>	<p>Уметь обеспечивать безопасность пациентов при минимальном вмешательстве во время самопроизвольных неосложненных родов и в послеродовой период; определять предвестники и начало родовой деятельности; оценивать состояние роженицы и (или) тяжесть родовой деятельности, определять степени риска осложнений в родах; собирать жалобы, анамнез жизни у рожениц (их законных представителей); получать информацию из документации и оформлять истории родов; проводить осмотры рожениц и родильниц; применять методы осмотров и обследований рожениц, родильниц и новорожденных, в числе которых:  физикальное обследование; измерение артериального давления; пульсометрия; термометрия; антропометрия (измерение роста, массы тела, определение индекса массы тела); бимануальное влагалищное исследование; исследование при помощи</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов:  - устного опроса;  - решения ситуационных задач и тестовых заданий;  - выполнения самостоятельной работы;  - выполнения практической работы</p>

	<p>зеркал стенок влагалища и влагалищной части шейки матки;</p> <p>осмотр шейки матки;</p> <p>определение динамики раскрытия маточного зева;</p> <p>измерение окружности живота, высоты дна матки, размеров таза;</p> <p>определение положения плода, вида позиции и предлежащей части плода;</p> <p>определение сократительной активности матки (тонус, частота, амплитуда, продолжительность);</p> <p>определение частоты сердечных сокращений плода;</p> <p>определение высоты стояния предлежащей части плода, динамики продвижения предлежащей части плода;</p> <p>аускультация плода при помощи акушерского стетоскопа, ручного доплеровского устройства;</p> <p>проведение кардиотокографии плода;</p> <p>пальпация живота (оценка опускания головки плода);</p> <p>определение конфигурации головки плода;</p> <p>объективное наблюдение за характером излития околоплодных вод;</p> <p>определение жизни и смерти плода;</p> <p>контроль опорожнения мочевого пузыря;</p> <p>постановка очистительной клизмы;</p> <p>ведение физиологических родов;</p> <p>ведение партограммы;</p> <p>проведение катетеризации мочевого пузыря;</p> <p>перезатие и отсечение пуповины;</p> <p>первичная обработка пуповины;</p> <p>уход за пупочной ранкой новорожденного;</p> <p>определение признаков</p>	
--	---	--

	<p>отделения плаценты; приемы выделения последа; визуальный осмотр плаценты и оболочек, пуповины; методы измерения кровопотери; оценка состояния родовых путей; визуальный осмотр наружных половых органов; уход за промежностью и наружными половыми органами; оценивать интенсивность боли и тягостные для пациентов симптомы, определять и документировать невербальные признаки боли; формулировать предварительный диагноз и (или) период родов; составлять план проведения родов; подготавливать рожениц к родоразрешению; подготавливать место и оборудование для принятия родов, реанимации новорожденного; составлять план проведения лабораторных и инструментальных исследований; подготавливать рожениц и родильниц к лабораторным и инструментальным исследованиям; проводить забор биологического материала для лабораторных исследований; выполнять родоразрешающие мероприятия; использовать приемы акушерского пособия во время самопроизвольных неосложненных родов и в послеродовой период; проводить динамическое наблюдение за состоянием рожениц и родильниц во время самопроизвольных неосложненных родов и в послеродовой период;</p>	
--	---	--



	<p>обучать рожениц технике дыхания во время родов; документировать мониторинг прогрессии родов, вести партограммы; проводить мониторинг за витальными функциями рожениц, родильниц; соблюдать правила выделения плаценты; оценивать разрывы родовых путей; выявлять клинические признаки состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p>	
<p>ПК 3.1. Проводить мероприятия по формированию у пациентов по профилю «акушерское дело» и членов их семей мотивации к ведению здорового образа жизни, в том числе по вопросам планирования семьи</p>	<p>Уметь проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез; проводить консультирование пациентов в период беременности и родов, направленное на сохранение репродуктивного здоровья, предупреждение развития акушерских осложнений; пациентов в послеродовой период, до и после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез, направленное на предупреждение развития рецидивов и осложнений заболеваний</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов: - устного опроса; - решения ситуационных задач и тестовых заданий; - выполнения самостоятельной работы; - выполнения практической работы</p>

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Диагностический контроль		Итоговый контроль	
	Форма контроля	Проверяемые умения, знания, ОК, ПК, ЛР	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые умения, знания, ОК, ПК, ЛР
<b>Раздел 1 Анатомия и физиология – науки, изучающие человека</b>						
<b>Тема 1.1. Человек - предмет изучения анатомии и физиологии.</b>	Устный опрос Практическая работа № 1 Самостоятельная работа №1 Реферат Терминологический диктант	У1-15, З 1-16, ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06 ЛР 6 , ЛР 7				
<b>Раздел 2 Морфофункциональная характеристика опорно- двигательного аппарата. Процесс движения.</b>						
<b>Тема 2.1 Опорно- двигательная система. Основы миологии.</b>	Устный опрос Практическая работа № 2-3 Самостоятельная работа №4 Реферат	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 1.4, ПК 2.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 2.2. Морфофункциональная характеристика</b>	Устный опрос Практическая работа № 4-5	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05				

<b>мозгового и лицевого отделов черепа и аппарата движения головы.</b>		ПК 1.4, ПК 2.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 2.3 Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения туловища.</b>	Устный опрос Практическая работа № 6-7	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 1.4, ПК 2.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 2.4 Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения верхних конечностей</b>	Устный опрос Практическая работа № 8 Самостоятельная работа №3	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 1.4, ПК 2.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 2.5 Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения нижних конечностей.</b>	Устный опрос Практическая работа № 9 Самостоятельная работа №4	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 1.4, ПК 2.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания.</b>						
<b>Тема 3.1 Дыхательная система. Анатомия и физиология органов дыхания</b>	Устный опрос Практическая работа № 10-12 Самостоятельная работа №5,6 Реферат	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				

<b>Раздел 4. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения</b>						
<b>Тема 4.1. Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.</b>	Устный опрос Практическая работа	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 6 ,ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 4.2. Строение и деятельность сердца</b>	Устный опрос Практическая работа № 13,14 Самостоятельная работа №7 Реферат	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 6 ,ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 4.3. Сосуды большого круга кровообращения.</b>	Устный опрос Практическая работа 15,16	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 6 ,ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 4.4 . Лимфатическая система</b>	Устный опрос Практическая работа № 17 Самостоятельная работа №8 Реферат	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Раздел 5. Морфофункциональная</b>						

<b>я характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии</b>						
<b>Тема 5.1. Строение и функции пищеварительной системы</b>	Устный опрос Практическая работа	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 5.2 Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции.</b>	Устный опрос Практическая работа 18,19 Самостоятельная работа №9 Реферат	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 5.3 Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа.</b>	Устный опрос Практическая работа № 20 Самостоятельная работа №10 Реферат	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР07, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 5.4 Физиология пищеварения в кишечнике.</b>	Устный опрос Практическая работа № 21,22	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 5.5 Обмен веществ и энергии. Обмен белков,</b>	Устный опрос Практическая работа № 23	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05				

<b>жиров и углеводов.</b>		ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Раздел 6 Морфофункциональная характеристика органов выделения. Процесс выделения. Система органов репродукции.</b>						
<b>Тема 6.1 Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Строение и функции почек</b>	Устный опрос Практическая работа № 24,25	У1-15, З 1-16, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 6.2 Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевого выведения.</b>	Устный опрос Практическая работа № 26,27	У1-15, З 1-16, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 6.3 Процесс репродукции. Половая система человека</b>	Устный опрос Практическая работа № 28,29	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ОК 05 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				

<b>Раздел 7 Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека</b>						
<b>Тема 7.1 Кровь: состав и функции</b>	Устный опрос Практическая работа № 30,31	У1-15, 3 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 6 ,ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15,				
<b>Тема 7.2 Органы кроветворения и иммунной системы</b>	Устный опрос Практическая работа № 32	У1-15, 3 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Раздел 8. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции</b>						
<b>Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Анатомо- физиологическая характеристика эндокринных желёз</b>	Устный опрос Практическая работа № 33,34	У1-15, 3 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.3 ЛР 6 ,ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 8.2 Нервная регуляция процессов</b>	Устный опрос Практическая работа № 35,36	У1-15, 3 1-16, ОК 01, ОК 03, ОК 04,				

<b>жизнедеятельности. Общая характеристика строения и деятельности нервной системы</b>		ОК 05, ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.3 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 8.3 Периферическая нервная система</b>	Устный опрос Практическая работа № 37,38	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 6 ,ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 8.4. Вегетативная нервная система</b>	Устный опрос Практическая работа № 39	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 6 ,ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 8.5 Высшая нервная деятельность человека</b>	Устный опрос Практическая работа № 40,41	У1-15, З 1-16, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.3 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 8.6. Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов</b>	Устный опрос Практическая работа № 42	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
<b>Тема 8.7. Анатомия и физиология кожи</b>	Устный опрос Практическая работа № 43	У1-15, З 1-16, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 2.1 ЛР 6 ,ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15				
			Диагностическ	ОК 01, ОК 02,	Экзамен	У1-15, З 1-16,



			ое тестирование	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1. ЛР 6 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15
--	--	--	--------------------	---	--	--

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**4.1. Типовые задания для текущего контроля**

**Раздел 1. Анатомия и физиология – науки, изучающие человека**

**Тема 1.1 Человек - предмет изучения анатомии и физиологии.**

**1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:**

1. Характеристика организма человека как целостной биологической системы и социального существа.
2. Части тела человека.
3. Оси и плоскости тела человека.
4. Орган, системы органов.
5. Гистология – учение о тканях. Классификация тканей
6. Эпителиальная ткань – расположение, виды, функции.
7. Классификация покровного эпителия.
8. Соединительная ткань – расположение, функции, классификация
9. Строение соединительной ткани. Состав и функции клеток соединительной ткани.
10. Хрящевая ткань – строение, расположение, функции
11. Костная ткань – расположение, строение, функции.
12. Мышечная ткань – специфическое свойство, функции, виды. Гладкая и исчерченная мышечная ткань.
13. Сердечная мышечная ткань, функциональные особенности
14. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейронов, виды нейронов. Нервные волокна, виды, строение. Нервные окончания

**2. Темы рефератов:**

«История развития анатомии и физиологии».

**3. Практическая работа**

1. Ткани: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная.
2. Работа с атласом, зарисовка в альбом эпителиальной и соединительной ткани
3. Изучение цитологических и гистологических препаратов, микрофотографий, рисунков эпителиальной, соединительной, нервной и мышечной ткани.

**4. Терминологический диктант.**

Дайте определение терминам:

1. Анатомия
2. Фронтальная ось
3. Дорсальный
4. Раздражение
5. Латеральный
6. Сагиттальная плоскость
7. Система органов
8. Адаптация

## **Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Процесс движения.**

### **Тема 2.1. Опорно-двигательная система. Основы миологии.**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:**

1. Опорно- двигательный аппарат. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. Виды движений: поддержание позы, произвольные и произвольные движения, значение движений.
2. Скелет – понятие, функции, структурно- функциональная единица скелета – кость. Кость как орган, ее химический состав. Виды костей, их строение, надкостница
3. Соединения костей: синартрозы, гемиартрозы, диартрозы. Строение сустава.
4. Вспомогательный аппарат суставов
5. Классификация суставов – простые, сложные, комплексные, комбинированные, плоские, шаровидные, эллипсоидные, блоковидные, седловидные; одноосные, двухосные, трехосные. Виды движений в суставах
6. Мышца как орган, структурно-функциональная единица – мышечное волокно, миофибрилла, пучки мышечных волокон, эндомиоциты, эпимиоциты, перимизиоциты.
7. Виды мышц (по форме, расположению, функции, направлению мышечных волокон).
8. Расположение, значение скелетных мышц. Мышечные группы
9. Строение и работа мионеврального синапса. Режимы сокращений. Изотонический и изометрический режимы сокращения. Виды мышечного сокращения: одиночное, зубчатый тетанус, гладкий тетанус. Контрактура.
10. Работа мышц. Образование АТФ и тепла в мышцах. Утомление и отдых мышц. Значение физической тренировки мышц.

#### **2. Темы рефератов:**

1. «Роль движения в удовлетворении потребностей человека»,
2. «Типичные места переломов конечностей, топографические особенности»,
3. «Гиподинамия»,

#### **3. Практические занятия № 2**

1. Скелет – понятие, функции. Виды костей, их строение, надкостница
2. Классификация суставов – простые, сложные, комплексные, комбинированные, плоские, шаровидные, эллипсоидные, блоковидные, седловидные; одноосные, двухосные, трехосные. Виды движений в суставах
3. Мышца как орган. Виды мышц (по форме, расположению, функции, направлению мышечных волокон).
4. Работа мышц. Образование АТФ и тепла в мышцах. Утомление и отдых мышц. Значение физической тренировки мышц.

#### **Самостоятельная работа №2**

1. Зарисовка в тетрадь строения кости как органа, особенностей взаимоотношения губчатого и компактного вещества
2. Составление схемы (таблицы) по классификации видов костей и суставов
3. Выписывание латинских названий костей и суставов скелета человека

### **Тема 2.2.**

#### **Морфофункциональная характеристика мозгового и лицевого отделов черепа и аппарата движения головы.**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:**

1. Отделы черепа. Соединение костей черепа. Череп в целом - крыша, основание, черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта.
2. Возрастные особенности черепа – череп новорожденного и пожилого человека.

Роднички, сроки их закрытия

3. Мышцы шеи. Группы мышц. Расположение. Функции
4. Топографические образования головы и шеи.

## **2. Практические занятия №4-5**

1. Изучение препаратов костей черепа, изучение на муляжах строения черепа в целом, соединения костей черепа, топографические образования черепа
2. Изучение топографии, функций мышц головы и шеи

### **Тема 2.3**

**Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения туловища.**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:**

1. Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы, изгибы, строение и соединения позвонков.
2. Грудная клетка, грудная полость, реберные дуги. Строение грудины. Строение ребер, их соединения с позвоночным столбом
3. Грудная клетка в целом, формы грудной клетки.
4. Группы мышц спины. Мышцы груди. Мышцы живота – расположение, строение. Влагалище прямой мышцы живота.
5. Топографические образования туловища

#### **2. Практические занятия №6-7**

1. Изучение на муляжах строения костей туловища, их соединения
2. Изучение на муляжах, таблицах позвоночного столба – отделы, количество позвонков. Строение 1 и 2 позвонков, их соединение. Изгибы позвоночника. Движения позвоночника.
3. Изучение на препаратах, муляжах строения грудины, ребер, их соединения, движения
4. Изучение расположения, строения, функций мышц туловища.

### **Тема 2.4**

**Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения верхних конечностей**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:**

1. Скелет плечевого пояса – кости плечевого пояса, их строение, соединение.
2. Скелет верхней конечности, отделы скелета. Строение костей свободной верхней конечности, соединение костей, движение в суставах. Типичные места переломов.
3. Мышцы плечевого пояса и верхней конечности: передняя и задняя группы плеча, мышцы предплечья, мышцы кисти – группы, расположение, функции
4. Топографические образования верхней конечности.

#### **2. Практические занятия №8**

1. Изучение на препаратах, муляжах строения костей верхних конечностей, их
2. соединения.

Изучение групп, топографии, строения, функций мышц плечевого пояса и верхней конечности.

#### **3. Самостоятельная работа № 3**

1. Работа с учебно– методической литературой, сборником тестовых заданий, электронными
2. Работа с муляжами, таблицами, планшетами по изучению мышц
3. Составление схемы и таблицы по топографии и функциям различных групп мышц плечевого пояса и верхней конечности.

## Тема 2.5

### Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения нижних конечностей.

#### 1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Скелет тазового пояса – кости тазового пояса, их строение, соединение. Большой и малый таз – кости их образующие. Половые различия таза, размеры женского таза.
2. Скелет нижней конечности, отделы скелета. Строение костей свободной нижней конечности, соединение костей, движение в суставах. Типичные места переломов.
3. Стопа как целое – своды стопы. Плоскостопие
4. Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности:
  - мышцы таза, групп мышц, расположение,
  - мышцы бедра- сгибатели и разгибатели – расположение, функции;
  - мышцы голени и стопы – группы, расположение, функции
5. Топографические образования нижней конечности – области, сосудистая и мышечные лакуны, бедренный канал, строение пахового канала

#### 2. Практические занятия №9

1. Изучение на препаратах, муляжах строения костей таза, нижних конечностей. Изучение групп, топографии, строения, функций мышц таза и нижней конечности.

#### 3. Самостоятельная работа № 4

1. Работа с учебно – методической литературой, сборником тестовых заданий, электронными образовательными ресурсами.
2. Составление схемы и таблицы по топографии и функциям различных групп мышц таза и нижней конечности.

### Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания.

#### Тема 3.1 Дыхательная система. Анатомия и физиология органов дыхания.

#### 1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Обзор дыхательной системы. Роль системы дыхания для организма. Значение кислорода.
2. Этапы дыхания.
3. Строение и функции органов дыхательной системы.
4. Потребность дышать, структуры организма человека, её удовлетворяющие
5. Условно-рефлекторная и произвольная регуляция дыхания. 6. Дыхание при физической работе, при повышенном и пониженном барометрическом давлении.
6. Резервные возможности системы дыхания.
7. Защитные дыхательные рефлексы. Дыхание при речи.
8. Функциональная система поддержания постоянства газового состава крови

#### 2. Темы рефератов:

1. «Заболевания органов дыхания»,
2. «О вреде курения»,
3. «Влияние атмосферных загрязнений на органы дыхания».

#### 3. Практические занятия № 10-12

1. Изучение с помощью препаратов, муляжей, таблиц топографии органов дыхательной системы, строения и функций воздухоносных путей (полость носа, гортань, трахея, главные бронхи).
2. Демонстрация на муляже проекции хрящей гортани, бифуркации трахеи, правого и левого главных бронхов.

3. Изучение строения легких с использованием препаратов, планшетов и муляжей. Изучение строения плевры, плевральной полости. Опасность перелома ребер при сердечно-легочной реанимации.
4. Демонстрация на муляже верхних и нижних границ легких
5. Определение частоты дыхательных движений в минуту в покое и после физической нагрузки. Спирометрия. Дыхательные объемы.

#### **Раздел 4. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения.**

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

###### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Кровообращение. Общий план строения сердечно-сосудистой системы.
2. Морфофункциональная характеристика системы крово- и лимфообращения.
3. Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.
4. Роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма.
5. Изменение органного кровообращения при мышечной нагрузке, приеме пищи, при гипоксии, стрессе и других состояниях.
6. Микроциркуляция, её роль в механизме обмена жидкости различных веществ между кровью и тканями

##### **Тема 4.2. Строение и деятельность сердца**

###### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Положение и строение сердца, границы и проекция на грудную клетку.
2. Цикл сердечной деятельности.
3. Особенности свойств сердечной мышцы. Понятие о возбудимости, проводимости, сократимости и автоматии сердца.
4. Проводящая система сердца, её функциональные особенности.
5. Сердечный цикл и его фазовая структура.
6. Систолический и минутный объемы крови, сердечный индекс.
7. Работа сердца. Регуляция сердечной деятельности.
8. Принципы наружного массажа сердца при сердечно-легочной реанимации

###### **2. Практические занятия № 13-14**

1. С помощью фантомов, муляжей изучение пространственного представления о сердечно-сосудистой системе.
2. Изучение на фантоме проекции границ сердца. Изучение строения сердца.
3. Давать сравнительную характеристику каждого отдела сердца и деятельности клапанного аппарата.

###### **Темы рефератов:**

- «Влияние гиподинамии на состояние сердечно-сосудистой системы»,  
«Влияние питания на состояние сердечно-сосудистой системы».

##### **Тема 4.3. Сосуды большого круга кровообращения.**

###### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Системное кровообращение.
2. Основные сосуды большого круга и область их кровоснабжения (аорта, общая сонная артерия, подключичная артерия, общая подвздошная артерия, бедренная артерия).
3. Системы верхней и нижней полых вен. Система воротной вены

4. Основные законы гемодинамики.
5. Общее периферическое сопротивление сосудов. Механизм формирования сосудистого тонуса.
6. Факторы, обеспечивающие движение крови и лимфы по сосудам высокого и низкого давления.
7. Кровяное давление, его виды (систолическое, диастолическое, пульсовое, периферическое, артериальное, венозное).
8. Факторы, определяющие величину кровяного давления.

## **2. Практические занятия № 15, 16**

1. На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных артерий большого круга кровообращения с указанием области их кровоснабжения.
2. Места наиболее поверхностного расположения крупных сосудов и точки их прижатия в случае кровотечения общей сонной артерии, плечевой артерии, бедренной артерии, большеберцовой артерии.
3. На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных вен системы верхней и нижней полых вен, системы воротной вены. Венозные анастомозы.

### **Тема 4.4. Лимфатическая система**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Значение лимфатической системы.
2. Лимфа и ее состав.
3. Лимфатические сосуды.
4. Движение лимфы.
5. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.
6. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой.

#### **2. Практическое занятие № 17**

1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов лимфатической системы человека.
2. Месторасположение поверхностных лимфоузлов (затылочных, околоушных, шейных, поднижнечелюстных, подмышечных, локтевых, паховых).
3. Лимфатические сосуды, лимфоидные органы, функции лимфатической системы.
4. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.
- 5.

#### **Темы рефератов:**

«Функциональная анатомия лимфатической системы».

### **Раздел 5. Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии**

#### **Тема 5.1. Строение и функции пищеварительной системы**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Общий план строения пищеварительной системы.
2. Значение пищеварения и методы его исследования.
3. Переваривающая, всасывающая и двигательная функции органов пищеварения.
4. Строение стенки желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез.

5. Топография и строение органов желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы.
6. Брюшина, строение. Образования брюшины: связки, брыжейки, сальники.
7. Отношение органов брюшной полости к брюшине.

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

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Процессы пищеварения на уровне полости рта.
2. Механическая и химическая обработка пищи.
3. Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов.
4. Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и нервной систем.
5. Состав и свойства слюны. Регуляция слюноотделения.
6. Акт глотания. Регуляция глотания.

#### **2. Практические занятия № 18,19**

1. Топография органов пищеварительного тракта с характеристикой их функции.
2. Изучение строения и функций полости рта, органов полости рта. Изучение строения и функций глотки, пищевода. Изучение расположения, места открытия выводных протоков слюнных желез.
3. Определение проекции желудка на поверхности передней брюшной стенки на фантоме.
4. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов желудка, функции органа.
5. Изучение состава и свойств желудочного сока.

#### **Темы рефератов:**

«Значение нормальной микрофлоры кишечника», «Профилактика заболеваний органов пищеварения»

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

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Печень как пищеварительная железа. Функции печени как жизненно-важного органа.
2. Желчь, ее состав. Пути желчевыведения.
3. Регуляция выработки желчи. Желчевыводящие пути.
4. Поджелудочная железа. Поджелудочный сок: состав и значение.
5. Регуляция выработки поджелудочного сока

#### **2. Практическое занятие № 20**

1. Определение проекции поджелудочной железы, печени, желчного пузыря на поверхности передней брюшной стенки на фантоме.
2. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов поджелудочной железы, печени, желчного пузыря.
3. Желчь, состав, свойства. Изучение желчевыводящих путей.

#### **Темы рефератов:**

«Функциональная анатомия поджелудочной железы»,  
«Функциональная анатомия печени», «Роль печени в обмене веществ».

### **Тема 5.4. Физиология пищеварения в кишечнике.**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Процессы пищеварения на уровне тонкой и толстой кишки.
2. Механическая и химическая обработка пищи.
3. Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов.



4. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание.
5. Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и нервной систем.
6. Роль микроорганизмов в процессе пищеварения в толстой кишке

## **2. Практические занятия № 21,22**

1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов строения и функций кишечника. Тонкая кишка – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Изучение пищеварения в тонкой кишке.
2. Изучение строения толстой кишки с использованием муляжей, атласов, планшетов, макропрепаратов. Проекция отделов толстой кишки на брюшную стенку.
3. Изучение пищеварения в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. Формирование каловых масс. Состав каловых масс. Акт дефекации, его регуляция.
4. Составление сравнительной характеристики строения стенки желудка, тонкой и толстой кишки и характеристики процессов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта.
- 5.

### **Тема 5.5. Обмен веществ и энергии. Обмен белков, жиров и углеводов.**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Общее понятие об обмене веществ в организме.
2. Обмен веществ между организмом и внешней средой как основное условие жизни и сохранение гомеостаза.
3. Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. 4. Общее представление об обмене и специфическом синтезе в организме белков, жиров, углеводов.
4. Азотистое равновесие. Положительный и отрицательный азотистый баланс.
5. Значение минеральных веществ и микроэлементов.

## **Практическое занятие № 23**

1. Определение основного обмена по таблицам, номограмме, по формуле
2. Обсуждение основных теоретических вопросов по теме

### **Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения. Процесс выделения. Система органов репродукции.**

#### **Тема 6.1 Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Строение и функции почек.**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Процесс выделения. Роль выделительных органов в поддержании постоянства внутренней среды. Выделительная функция других систем организма.
2. Топография и строение органов мочевыделительной системы. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы.
3. Механизм образования мочи. Состав и свойства первичной и вторичной мочи в норме.
4. Регуляция деятельности почек нервной и эндокринной системами.
5. Адаптивные изменения функции почек при различных условиях внешней среды.
6. Клиническое значение исследования мочи. Понятие о полиурии, анурии, олигурии, гематурии.

## **2. Практические занятия № 24, 25**

1. Определение топографии органов мочевыделительной системы на муляжах, таблицах с указанием функциональной особенностей каждого органа.

2. Определение проекции почек на поверхности поясничной области (на фантоме, друг на друге).
3. Изучение строения почек. Фиксирующий аппарат, структурно-функциональная единица почки – нефрон.
4. Изучение особенностей кровоснабжения почки.

## **Тема 6.2. Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевого выведения.**

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Строение мочевыводящих путей: мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.

### **2. Практические занятия № 26,27**

1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала: мужского и женского.
2. Критерии оценки процесса выделения.
3. Изучение клинических анализов мочи.
4. Наличие клеток эпителия, лейкоцитов, эритроцитов, белка, сахара как свидетельство патологических процессов в организме.

### **3. Самостоятельная работа № 1**

1. Составление кроссвордов
2. Написание реферативных сообщений по темам: «Взаимосвязь выделительных структур», «Процесс выделения», «Критерии оценки процесса выделения»
3. Работа с бланками анализов мочи, оценка их результатов

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

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Первичные и вторичные половые признаки. Наружные и внутренние половые органы мужчины. Топография и строение органов мужской половой системы 2. Особенности гистологического строения мужской половых желез. Эндокринная деятельность половых желез
2. Наружные и внутренние половые органы женщины. Топография и строение органов женской половой системы Особенности гистологического строения женских половых желез. Эндокринная деятельность половых желез. 4. Менструальный цикл.

### **2. Практическое занятие № 28-29**

1. Определение топографии органов мужской и женской половых систем на муляжах и таблицах.
2. Функциональная характеристика репродуктивных систем женского и мужского организмов

## **Раздел 7. Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека.**

### **Тема 7.1 Кровь: состав и функции.**

#### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Внутренняя среда организма, постоянство ее состава.
2. Кровь как часть внутренней среды организма.

3. Количество крови, состав крови: плазма – химические свойства, физиологические показатели, значение; форменные элементы крови – гистологическая и функциональная характеристика. 4. Группы крови. Резус-фактор.
4. Свертывание крови.

### **Практические занятия № 30,31**

1. Изучение форменных элементов крови на гистологических препаратах. Изучение клинических анализов крови.
2. Изучение принципа определения группы крови и резус-фактора. Изучение свертывающей и противосвертывающей систем крови (основные факторы свертывания, плазменные, тромбоцитарные ингибиторы свертывания крови)

### **Самостоятельная работа № 2**

1. Работа со сборником тестовых заданий по разделу «Внутренняя среда организма»
2. Написание реферативных сообщений, создание презентаций по теме:
3. «Донорство», «Гемотрансфузия. Осложнения», «Совместимость крови»

## **Тема 7.2. Органы кроветворения и иммунной системы**

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Кроветворение. Кроветворные органы.
2. Центральные и периферические органы иммунной системы, их роль в иммунном ответе организма.
3. Топография и строение органов кроветворения и иммунной системы.

### **2. Практическое занятие №32**

1. Изучение на плакатах, муляжах строения, топографии органов иммунной системы.

## **Раздел 8. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции**

### **Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.**

#### **Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз**

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Понятие гуморальной регуляции деятельности организма человека.
2. Гормоны, их структура, значение. Тканевые гормоны.
3. Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе.
4. Нарушения функции эндокринных желез.
5. Классификация желез внутренней секреции
6. Топография эндокринных желез, особенности строения.
7. Механизмы действия гормонов, биологический эффект

### **2. Практические занятия № 33, 34**

1. Определение с помощью таблиц, муляжей, топографии эндокринных желез.
2. Изучение строения гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, надпочечников, поджелудочной железы, половых желез.
3. Функциональная характеристика гормонов, с указанием проявлений гипо- и гиперфункции.
4. Гормон вилочковой железы.

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

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Интегрирующая роль нервной системы. Центральная и периферическая нервная система.
2. Соматическая и вегетативная нервная система.
3. Деятельность нервной системы (виды нейронов, рефлекторная дуга, синапс, медиаторы).
4. Понятие рефлекса, классификация рефлексов.
5. Спинной мозг: строение и функции.
6. Головной мозг: строение и функции.
7. Топография, строение и функции отделов головного мозга, оболочки мозга. Кора больших полушарий. Локализация функции в коре головного мозга
8. Спинномозговые нервы. Черепные нервы.
9. Вегетативная нервная система.

### **2. Практические занятия № 35,36**

1. Изучение строения спинного мозга (утолщения, борозды, конский хвост, центральный канал, серое и белое вещество, сегменты, корешки, проводящие пути, оболочки) Расположение спинного мозга с указанием взаимоотношения между серым и белым веществом и особенностями формирования спинномозговых нервов.
2. Изучение строения головного мозга с помощью препаратов, муляжей, таблиц. Определение и описание топографии отделов головного мозга с характеристикой строения и функции их образований

## **Тема 8.3. Периферическая нервная система**

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения.
2. Черепные нервы.

### **2. Практические занятия № 37,38**

1. Изучение с помощью препаратов, таблиц, муляжей периферической нервной системы.
2. Образование спинномозговых нервов. Нервные сплетения: топография, область иннервации шейного, плечевого, пояснично-крестцового сплетения. Определение проекции шейного, плечевого, пояснично-крестцового сплетений.
3. Черепные нервы: состав нерва, область иннервации.

## **Тема 8.4. Вегетативная нервная система**

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Вегетативная нервная система, симпатический парасимпатический отделы вегетативной нервной системы.
2. Вегетативные сплетения.

### **2. Практическое занятие № 39**

1. Сравнение строения соматической и вегетативной нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы
2. Показать на таблицах и муляжах центры парасимпатической и симпатической частей вегетативной нервной системы, локализацию наиболее крупных вегетативных сплетений.

## **Тема 8.5 Высшая нервная деятельность человека**

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Понятие о высшей нервной деятельности.
2. Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип.
3. Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно-рефлекторной деятельности.
4. Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь.
5. Сигнальные системы. Деятельность I-ой сигнальной системы. 6. Деятельность II-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека.

### **2. Практические занятия № 40-41**

1. Оценка кратковременной памяти, внимания у студентов.
2. Изучение на плакатах, муляжах участков коры головного мозга, лежащих в основе возбуждения и торможения.
3. Обсуждение вопросов по теме:
4. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Виды условных рефлексов.
5. Торможение условных рефлексов

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

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Учение И. П. Павлова об анализаторах.
2. Общий план строения анализатора
3. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный.
4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного аппарата глаза, зрение.
5. 5. Строение слухового и вестибулярного аппаратов, их деятельность.
6. 6. Строение и значение органов вкуса и обоняния

### **2. Практическое занятие № 42**

1. С помощью наглядных пособий изучить строение анализаторов с указанием функционального значения образований органов чувств.
2. Характеристика зрительного, слухового, вкусового, обонятельного анализаторов по схеме: периферический нервный прибор – проводниковый аппарат – центральный отдел анализатора.

## **Тема 8.7. Анатомия и физиология кожи**

### **1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса**

1. Строение и функции кожи.
2. Кожные рецепторы. Кожная чувствительность.
3. Корковые отделы анализатора.

### **2. Практическое занятие № 43**

1. Изучение строения и функций кожи. Кожная чувствительность. Виды кожных рецепторов. Производные кожи: волосы, ногти. Отделы и строение
2. проприоцептивной сенсорной системы. Корковые отделы анализатора.

**4.2. Типовые задания для диагностического контроля**  
**Раздел 1. Анатомия и физиология – науки, изучающие человека**

Контрольная работа № 1

*Тестовые задания*

**Выбрать один верный ответ:**

**1. Сагиттальная плоскость делит тело человека на:**

- 1) правую и левую половины
- 2) верхнюю и нижнюю части
- 3) переднюю и заднюю части
- 4) грудь и живот

**2. Анатомия-это...**

- 1) наука, изучающая форму и строение организма
- 2) наука, изучающая закономерности процессов жизнедеятельности живого организма
- 3) наука, изучающая патологические процессы живого организма
- 4) наука, изучающая клинику и диагностику различных заболеваний

**3. Для метода рассечения применяют:**

- 1) жидкий металл или пластмассу
- 2) красящие вещества
- 3) скальпель и пинцет
- 4) формалин

**4. Ткань - это совокупность клеток, обладающих общностью:**

- 1) строения
- 2) функции
- 3) строения, функции и происхождения
- 4) происхождения

**5. Органические соединения выполняющие строительные функции- это:**

- 1) жиры
- 2) нуклеиновые кислоты
- 3) углеводы
- 4) белки

**6. Обмен веществ - это процесс, состоящий из:**

- 1) ассимиляции
- 2) диссимиляции
- 3) ассимиляции и диссимиляции
- 4) гаметогенеза

**7. Эпителиальная ткань состоит:**

- 1) только из волокон
- 2) только из клеток
- 3) из клеток и небольшого количества волокон
- 4) из клеток и большого количества волокон

**8. Покровной тканью называют ткань:**

- 1) нервную
- 2) соединительную
- 3) мышечную
- 4) эпителиальную

**9. Какие виды тканей вы знаете?**

- 1) эпителиальная, соединительная, мышечная
- 2) нервная, соединительная, мышечная
- 3) эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная
- 4) нервная и мышечная ткань

**10. Свойства мышечной ткани:**

- 1) возбудимость и проводимость
- 2) возбудимость и сократимость
- 3) только сократимость
- 4) только проводимость

**11. Эпидермис покрывает:**

- 1) кожу
- 2) серозные оболочки
- 3) внутреннюю оболочку сосудов
- 4) наружную оболочку глаза

**12. Клетки костной ткани называются:**

- 1) фиброциты
- 2) хондроциты
- 3) хондробласты
- 4) остециты

**13. Клетки сердечной мышечной ткани называются:**

- 1) миоциты
- 2) кардиомиоциты
- 3) миофибриллы
- 4) миобласты

**ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ**

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

**Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата.  
Процесс движения.**

Контрольная работа № 2

*Тестовые задания*

**Выбрать один верный ответ:**

**1. Учение о костях - называется:**

- 1) остеология
- 2) цитология
- 3) миология
- 4) гистология

**2. Тело трубчатой кости называют:**

- 1) метафиз
- 2) эпифиз
- 3) диафиз
- 4) кифоз

**3. В состав скелета пояса нижних конечностей входит:**

- 1) седалищная кость
- 2) бедренная кость
- 3) надколенник
- 4) поясничные позвонки

**4. Кости таза - это:**

- 1) подвздошная кость
- 2) бедренная кость
- 3) большеберцовая кость
- 4) малоберцовая кость

**5. Неорганические вещества придают кости:**

- 1) мягкость
- 2) прочность
- 3) эластичность
- 4) хрупкость

**6. Структурной единицей костной ткани является:**

- 1) остеоцит
- 2) остеон
- 3) остеокласт
- 4) эластические волокна

**7. Гайморова пазуха расположена в кости:**

- 1) верхней челюсти
- 2) нижней челюсти
- 3) клиновидной
- 4) решетчатой

**8. Кость голени - это:**

- 1) тазовая
- 2) надколенник
- 3) бедренная
- 4) большеберцовая

**9. Красный костный мозг локализован в:**

- 1) позвоночном канале
- 2) надкостнице
- 3) эпифизах длинных трубчатых костей
- 4) компактном веществе

**10. Атлант-это позвонок...**

- 1) 1шейный
- 2) 12грудной
- 3) 1поясничной
- 4) 7шейный

**Решение ситуационных задач.**

**Задача №1**

При кровотечении в области головы и шеи в экстренной ситуации его удалось временно приостановить, прижав сонную артерию к сонному бугорку, удалось временно приостановить, прижав сонную артерию к сонному бугорку.

1. Где расположен сонный бугорок?
2. Назовите отличительные признаки поперечных отростков шейных позвонков.

Ответ:

**Задача №2**

Пациент Н. после падения с велосипеда стал жаловаться на боль в левом плечевом суставе. Больной может поднять левую руку, но боль, покраснение и опухоль свидетельствуют о травме.



Ваш диагноз:

- а) ушиб и вывих плечевого сустава;
- б) растяжение связок и, возможно, ушиб;
- в) перелом плечевой кости и, возможно, ушиб плечевого сустава;

Ответ

### ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ

1 - 1
2 - 3
3 - 1
4- 1
5- 2
6- 2
7- 1
8- 4
9- 3
10- 1

### Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания.

#### Контрольная работа № 3

*Тестовые задания*

**1. Выберите один вариант ответа:**

**1. Обонятельной областью полости носа является:**

- 1. верхний носовой ход
- 2. средний носовой ход
- 3. нижний носовой ход
- 4. перегородка полости носа

**2. Гайморова пазуха верхней челюсти сообщается:**

- 1. с верхним носовым ходом
- 2. со средним носовым ходом
- 3. с нижним носовым ходом
- 4. с носоглоткой

**3. К воздухоносным путям органов дыхания не относятся:**

- 1. полость носа
- 2. гортань
- 3. лёгкое
- 4. бронхи

**4. Дыхательный центр расположен в:**

- 1. промежуточном мозге
- 2. продолговатом мозге
- 3. мозжечке
- 4. спинном мозге

**5. Вход в гортань защищен:**

- 1. щитовидным хрящом
- 2. голосовыми связками
- 3. надгортанником
- 4. черпаловидным хрящом

**6. Самым крупным хрящом гортани является**

- 1. черпаловидный
- 2. перстневидный

3. щитовидный

4. рожковидный

**7. Трахея состоит из хрящевых гиалиновых полуколец в количестве:**

1.11-15

2.16-20

3.21-25

4.26-30.

**8. Бифуркация трахеи на два главных бронха происходит на уровне позвонков:**

1.VII шейного -1 грудного

2.II-III грудных

3.IV-V грудных

1.VI-VII грудных.

**9. В состав корня легкого не входят:**

1. легочные вены

2. главные бронхи

3. долевые бронхи

4. лимфатические сосуды

**10. Количество долей в лёгком:**

1. в правом 3, в левом 2;

2. в левом 3, в право 2;

3. в правом 2, в левом 2;

4. в правом 3, в левом 3.

**Решение ситуационных задач.**

**Задача 1.**

У больного фурункул в области преддверия носовой полости.

Чем ограничено преддверие носа?

Ответ: преддверие носа располагается между краем кожи ноздрей и передним краем бокового хряща носа.

**Задача 2.**

У молодого человека ринит (воспаление слизистой оболочки носовой полости). Он не ощущает и не различает запахов.

Какая область слизистой оболочки полости носа отвечает за восприятие запахов?

**Ответ:** в слизистой оболочке носовой полости имеются две зоны -дыхательная и обонятельная.

В обонятельной области расположены рецепторные нейросенсорные клетки, воспринимающие запах.

**ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ**

1 - 1
2 - 2
3 - 3
4 - 2
5 - 3
6 - 3
7 - 1
8 - 2
9 - 1
10 - 1

## Раздел 4. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения.

### Контрольная работа № 4

*Тестовые задания*

**Выберите один вариант ответа:**

**1. Стенка сердца состоит из слоев:**

1. эпикард, миокард, эндокард
2. слизистая, мышечная, хрящевая
3. слизистой и серозной
4. все верно

**2. Где находится двухстворчатый клапан сердца между:**

1. левым желудочком и аортой
2. левым предсердием и левым желудочком
3. правым желудочком и легочным стволом

**3. К проводящей системе сердца относится**

1. симпатический нерв
2. синусные углы
3. парасимпатический нерв
4. предсердно-желудочковый узел

**4. Продолжительность общей сердечной паузы составляет:**

1. 0,4 с
2. 0,47 с
3. 0,7 с
4. 0,8 с

**5. Из левого желудочка выходит:**

1. аорта
2. легочные артерии
3. легочной ствол
4. верхняя полая вена
5. нижняя полая вена

**6. Малый круг кровообращения начинается:**

1. в левом предсердии
2. в правом предсердии
3. в левом желудочке
4. в правом желудочке

**7. В правое предсердие впадает сосуд:**

1. верхняя полая вена
2. легочная вена
3. аорта
4. легочный ствол

**8. Систолический (ударный) объем сердца равен в среднем:**

1. 90-100 мл
2. 70-80 мл
3. 100-120 мл
4. 50-60 мл

**9. Внутренняя сонная артерия питает:**

1. головной мозг
2. плечевой сустав
3. гортань
4. печень

**10. Непарные ветви брюшной части аорты:**

1. чревный ствол, верхняя и нижняя брыжеечные артерии
2. парная и непарная вены
3. почечные, надпочечниковые артерии
4. яичковые или яичниковые, нижние диафрагмальные артерии
5. нет правильного ответа

#### Решение ситуационных задач.

##### Задача 1.

На препарате видны кровеносные сосуды, диаметр которых 20-30 мкм.

Как называются эти сосуды?

**Ответ:** Артериолы и венулы.

##### Задача 2.

В ушке левого предсердия большого образовался тромб.

Куда будет перемещаться тромб током крови при отрыве его от стенки левого предсердия.

**Ответ:**

Тромб будет перемещаться из ушка левого предсердия через левое предсердно-желудочковое

отверстие в левый желудочек и далее через аорту в артерии большого круга кровообращения.

#### ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ

1 - 1
2 - 2
3 - 4
4 - 4
5 - 1
6 - 4
7 - 1
8 - 2
9 - 1
10 - 1

#### Раздел 5. Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии

##### Контрольная работа № 5

*Тестовые задания*

**Выберите один вариант ответа:**

**1. Пищеварительная система состоит из:**

1. желудка, печени, кишечника
2. пищевода, желудка, кишечника
3. желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желёз

**2. Внутри полости зуба находится рыхлая соединительная ткань, как она называется:**

1. слизистая
2. пульпа
3. дентин
4. эмаль

**3. Желудочный сок состоит из:**

1. слизь, соляная кислота, ферменты

2. слизь, соляная кислота
3. соляная кислота, ферменты
4. соляная кислота, вода, ферменты

**4. Куда открываются протоки поджелудочной железы:**

1. в двенадцатиперстную кишку
2. в желудок
3. в тонкую кишку

**5. Пищевод начинается:**

1. на уровне 5 шейного позвонка
2. на уровне 6 шейного позвонка
3. на уровне 7 шейного позвонка
4. на уровне 1 грудного позвонка

**6. Обкладочные клетки желез желудка вырабатывают:**

1. слизь
2. пепсиноген
3. соляную кислоту
4. гастрин

**7. Общий желчный проток открывается в кишку:**

1. слепую
2. тощую
3. сигмовидную ободочную
4. двенадцатиперстную

**8. Желудок в своем строении не имеет:**

1. дна
2. кардиального отдела
3. пилорического отдела
4. верхушки

**9. Метаболизм-это:**

1. совокупность сложных химических реакций, направленных на расщепление и образование сложных веществ

**2. отличие анаболизма от катаболизма:**

1. катаболизм ные химические реакции, в результате которых образуются белки
3. процесс распада сложных веществ на более простые

**10. От**

замедляет метаболизм, анаболизм – ускоряет,

2. при катаболизме расщепляются вещества, при анаболизме – синтезируются высокомолекулярные вещества

3. анаболизм замедляет метаболизм, катаболизм – ускоряет.

**Решение ситуационных задач.**

**Задача 1.**

При работе в полости рта стоматолог закрывает проток околоушной слюнной железы ватным тампоном, чтобы уменьшить накопление слюны в ротовой полости.

1. Куда открывается проток околоушной слюнной железы?
2. Где располагается сама околоушная слюнная железа?

**Ответ:**

1. В этой области располагаются выводные протоки подъязычной и подчелюстной слюнных желез.

2. Поднижнечелюстная слюнная железа располагается в поднижнечелюстном треугольнике,

подъязычная – на верхней поверхности

челюстно-подъязычной мышцы, под слизистой оболочкой дна полости рта.

## Задача 2.

При осмотре кишечника в одном из его отделов обнаружены многочисленные мешкообразные выпячивания стенки (гаустры).

1. О каком отделе кишечника идет речь?
2. Какие еще отличительные признаки характерны для этого отдела?

### Ответ:

1. Данные особенности характерны для толстой кишки.
2. Помимо мешкообразных выпячиваний (гаустр), отделенных друг от друга глубокими бороздами, на наружной поверхности толстой кишки располагаются три продольные тяжа – ленты ободочной кишки (брыжеечная, сальниковая, свободная), образующиеся в результате концентрации продольного мышечного слоя.

Кроме того, на наружной поверхности толстой кишки вдоль свободной и сальниковой лент располагаются пальцевидные выпячивания серозной оболочки, содержащие жировую ткань, - сальниковые отростки.

## ОТВЕТЫ К ТЕСТА

1 - 3
2 - 2
3 - 1
4 - 1
5 - 2
6 - 3
7 - 4
8 - 4
9 - 1
10 - 1

## Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения. Процесс выделения. Система органов репродукции

### Контрольная работа № 6

#### Тестовые задания

**Выберите один вариант ответа:**

**1. В мозговом слое почки располагается:**

1. почечное тельце
2. проксимальный извитой каналец
3. дистальный извитой каналец
4. петля Генле

**2. В состав нефронов не входят:**

1. почечное тельце
2. извитые канальцы
3. петля Генле
4. почечный сосочек

**3. Образование первичной мочи осуществляется путём:**

1. фильтрации
2. реабсорбции
3. секреции
4. обратного всасывания

**4. В результате обратного всасывания в нефроне образуется:**

1. тканевая жидкость

2. первичная моча
3. вторичная моча
4. плазма крови.

**5. Чем регулируется деятельность почек?**

1. нервной системой и гипофизом
2. нервной системой и эпифизом
3. гипоталамусом

**6. Какова основная функция почек у человека?**

1. удаление из организма белков
2. удаление из организма лишнего сахара
3. удаление из организма жидких продуктов обмена
4. удаление из организма твердых непереваренных веществ

**7. Мельчайшей структурно-функциональной единицей почки является:**

1. доля
2. сегмент
3. нефрон
4. долька

**8. Образование первичной мочи осуществляется путём:**

1. фильтрации
2. реабсорбции
3. секреции
4. обратного всасывания

**9. Процесс образования и выделения мочи называется:**

1. энурез
2. диурез
3. дизурия
4. никтурия

**10. Анурией называют:**

1. увеличение диуреза
2. уменьшение диуреза
3. отсутствие диуреза
4. учащение мочевыделения

**Решение ситуационных задач.**

**Задача 1.**

В результате травмы лонных костей таза у девочки 5 лет произошло их смещение в области симфиза.

1. Функция, какого внутреннего органа при этой травме может нарушиться?
2. Какие основные анатомические элементы органа могут быть травмированы?

**Ответ:**

1. При указанной травме может пострадать мочевой пузырь, имеющий верхушку, тело, дно, шейку.
2. Слои стенки органа: серозная оболочка, мышечная оболочка, слизистая оболочка.

**Задача 2.**

При катетеризации мочевого пузыря у мужчины врач травмировал мочеиспускательный канал.

1. Через какие отделы органа проводился катетер?
2. Какие сужения имеет мужской мочеиспускательный канал?

**Ответ:**

1. Предстательная часть, перепончатая часть, губчатая часть.
2. Сужения имеются в области внутреннего отверстия мочеиспускательного канала, при прохождении через мочеполовую диафрагму, у наружного отверстия мочеиспускательного канала

### ОТВЕТЫ К ТЕСТА

1 - 1
2 - 2
3 - 1
4 - 4
5 - 1
6 - 3
7 - 3
8 - 1
9 - 2
10 - 3

### Контрольная работа № 7

#### Тестовые задания

**Выберите один вариант ответа:**

**1. Разрыв фолликула и выход зрелой яйцеклетки в брюшную полость - это:**

1. овуляция=
2. менструация
3. пролиферация
4. секреция

**2. ФСГ стимулирует:**

1. рост фолликулов в яичнике+
2. продукцию кортикостероидов
3. продукцию ТТГ в щитовидной железе
4. все перечисленное

**3. Функция бульбоуретральных желез:**

1. продвижение яйцеклетки
2. выработка сперматозоида
3. выработка секрета, защищающего мочеиспускательный канал от= раздражения мочой+
4. Выработка секрета, входящего в состав спермы

**4. Функция семенных пузырьков:**

1. продвижение яйцеклетки
2. выработка сперматозоида
3. выработка секрета, защищающего мочеиспускательный канал от раздражения мочой
4. выработка секрета, входящего в состав спермы+

**5. Средняя оболочка стенки матки называется:**

1. эндометрий
2. миометрий
3. периметрий
4. параметрий

**6. Самой узкой частью маточной трубы является:**

1. маточная часть
2. перешеек
3. ампула
4. воронка



**7. Мужские половые клетки образуются:**

1. в семенных пузырьках
2. в извитых семенных канальцах яичек
3. в прямых семенных канальцах яичек
4. в предстательной железе

**8. Предстательная железа является:**

1. железой внутренней секреции
2. железой внешней секреции
3. железой смешанной секреции
4. железой не является

**9. Матка расположена:**

1. за лобковым симфизом
2. за мочевым пузырём
3. за прямой кишкой
4. в пространстве Дугласа

**10. Мошонка:**

1. содержит яичко
2. вырабатывает секрет, входящий в состав спермы
3. наружный половой орган
4. функция терморегуляции

**Решение ситуационных задач.**

**Задача 1.**

У мужчины пожилого возраста нарушен процесс мочеиспускания. Врач-уролог при осмотре обнаружил значительное увеличение простаты.

1. Какая связь существует между железой и мочеиспускательным каналом?
2. Какое влияние оказывает железа на функцию мочеиспускательного канала?

**Ответ:**

1. Простата охватывает начальную часть мужского мочеиспускательного канала.
2. Как мышечно-железистый орган простаты является непроизвольным сфинктером мочеиспускательного канала, препятствующим истечению мочи во время эякуляции.

**Задача 2.**

К гинекологу на прием привели девочку 7 лет, у которой подозревается опухоль матки.

1. Как провести пальпацию матки у девочки, учитывая синтопию органов малого таза?
2. Какие анатомические образования матки пальпируются?

**Ответ:**

1. Пальпация матки в детском возрасте проводится через прямую кишку.
2. В органе определяют: дно, тело, перешеек, шейку матки.

**ОТВЕТЫ ТЕСТА**

1 - 1
2 - 2
3 - 3
4 - 4
5 - 2

6 - 2
7 - 2
8 - 2
9 - 2
10 - 1

## Раздел 7. Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека

### Контрольная работа № 8

#### Тестовые задания

Выбрать один верный ответ:

**1. Количество крови в организме взрослого человека в литрах составляет:**

- а) 2,5-3л
- б) 3-4,5л
- в) 4,5-6л
- г) 6-7,5л

**2. Какова основная функция тромбоцитов?**

- а) свёртывающая
- б) выделительная
- в) дыхательная
- г) регуляторная.

**3. Где содержатся агглютиногены?**

- а) в эритроцитах
- б) в тромбоцитах
- в) в лейкоцитах
- г) в плазме

**4. Что такое агглютинация?**

- а) свёртывание крови
- в) склеивание эритроцитов
- с) остановка кровотечения
- д) разрушение эритроцитов.

**5. При переливании несовместимой крови развивается:**

- а) травматический шок
- б) анафилактический шок
- в) гемотрансфузионный шок
- г) кардиогенный шок.

**6. Снижение уровня гемоглобина в крови называется:**

- а) тромбопения
- в) анемия
- с) лейкопения
- д) эритропения.

**7. Какой тканью образована кровь?**

- а) эпителиальной;
- б) соединительной;
- в) мышечной;
- г) нервной.

**8. Что такое плазма?**

- а) жидкая часть крови, в которой содержатся неорганические и органические вещества;
- б) жидкая часть крови без веществ и форменных элементов крови;
- в) жидкость, содержащая форменные элементы крови;

г) вода и минеральные соли.

**9. Соединение гемоглобина с кислородом:**

- а) оксигемоглобин
- б) дезоксигемоглобин
- в) карбгемоглобин
- г) карбоксигемоглобин

**10. Агглютиногены – это:**

- а) вещества, способные склеивать агглютинины
- б) вещества, способные к склеиванию под действием агглютининов
- в) антитела плазмы
- г) ферменты плазмы

**Решение ситуационных задач.**

**Задача 1**

В приемный покой доставлен больной с выраженной анемией – эритроцитов  $1,2 \times 10^{12}/л$ , При опросе установлено, что травмы у больного не было, сознание не терял, стул обычного цвета. При осмотре у больного имеется обширная подкожная гематома в правой паховой области.

Вопросы:

- 1. Какой вид кровотечения имеет место?
- 2. Какова наиболее вероятная причина кровотечения?

**Ответ:** 1. Кровотечение в мягкие ткани.

2. Гемофилия.

**Задача 2**

Известно, что в момент пищеварения в крови увеличивается количество лейкоцитов.

Вопрос:

- 1. Назовите данное изменение в крови.

**Ответ:** в момент пищеварения в организме развивается физиологический лейкоцитоз.

**Задача 3**

У студентов после ответа на экзамене определили содержание глюкозы в крови.

По данным биохимического исследования обнаружено повышение содержания глюкозы в крови в пределах допустимых колебаний.

Вопрос: дайте физиологическое обоснование выявленной гипергликемии.

**Ответ:** Повышение содержание глюкозы в крови у студентов после экзамена обусловлено эмоциональным стрессом, вызвавшим

увеличение секреции адреналина мозговым веществом надпочечников

Адреналин усиливает расщепление гликогена в печени до глюкозы, способствуя повышению концентрации ее в крови.

**ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ**

1 - б
2 - а
3 - а
4 - в
5 - в
6 - в
7 - б
8 - г
9 - а
10 - а

## Раздел 8. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции

### Контрольная работа № 9

*Тестовые задания*

**Выберите один вариант ответа:**

**1. Спинной мозг расположен в канале:**

1. костномозговом
2. позвоночном
3. спинномозговом
4. черепном

**2. Спинной мозг делится на две симметричные половины:**

1. передней и задней срединными щелями
2. только передней
3. только задней

**3. Передние корешки спинномозгового нерва:**

1. смешанные
2. чувствительные
3. двигательные

**4. Вегетативная нервная система иннервирует:**

1. поперечно –полосатые мышцы
2. органы чувств
3. внутренние органы
4. стенки сосудов

**5. Зрительная зона коры расположена:**

1. в лобной доле
2. в височной доле
3. в затылочной доле

**6. Слуховая зона коры расположена:**

1. в лобной доле
2. в височной доле
3. в затылочной доле

**7. Средней оболочкой головного мозга является:**

1. твёрдая мозговая
2. паутинная мозговая
3. сосудистая мозговая
4. мягкая мозговая

**8. Гормоны — это биологически активные вещества, которые вырабатываются**

**в железах**

1. слюнных и сальных
2. пищеварительных
3. внутренней секреции
4. слезных и потовых

**9. Функция какой железы снижается в период полового созревания?**

1. околощитовидной
2. вилочковой
3. гипофиза
4. надпочечников
5. щитовидной

**10. Какой гормон вырабатывают островки Лангерганса поджелудочной железы?**

1. трипсин
2. панкреатин
3. инсулин

4. гастрин

5. гастрон

### Решение ситуационных задач

#### Задача 1.

У ребенка 10 лет в процессе выздоровления от легкого простудного заболевания внезапно возникла асимметрия лица.

Опущен левый угол рта, отмечается слюнотечение.

Отвисает нижнее веко левого глаза, глаз не закрывается. Снижены вкусовые ощущения.

Функция какого нерва нарушена?

**Ответ:** Нарушена функция VII пары ЧМН – лицевого нерва,

он иннервирует мимические мышцы лица и обеспечивает вкусовую чувствительность

2/3 передней части языка.

#### Задача 2

При прыжке в водоем человек ударился головой о дно. После этого почувствовал резкую боль в позвоночнике и отсутствие активных движений верхних и нижних конечностей. Кроме того, нарушилась чувствительность на уровне плечевого пояса и ниже.

1. На каком уровне произошло повреждение вещества спинного мозга?

2. Почему у пострадавшего нарушилась и двигательная активность, и чувствительность?

**Ответ:** 1. Повреждение произошло на уровне шейного отдела спинного мозга.

2. Учитывая утрату двигательной активности верхних и нижних конечностей, а также нарушение чувствительности можно предположить поперечное повреждение спинного мозга.

### ОТВЕТЫ ТЕСТА

1 - 2
2 - 1
3 - 2
4- 3
5- 3
6- 2
7- 2
8- 3
9- 2
10- 3

### Сенсорные системы организма

#### Контрольная работа № 10

##### Тестовые задания

#### Выберите один вариант ответа:

##### 1. Глазное яблоко состоит из:

1. Одной оболочки
2. Двух оболочек
3. Трех оболочек

##### 2. Палочки и колбочки расположены:

1. Во внутреннем слое сетчатки.
2. В средних слоях сетчатки.
3. Равномерно распределены по её толщине.
4. В наружном слое сетчатки.

##### 3. К оптической системе глаза относится:

1. ресничная мышца
2. радужка
3. рецепторные клетки сетчатки
4. стекловидное тело

**4. К слуховому анализатору относятся:**

1. слуховой рецептор, слуховой нерв и зона коры
2. слуховой рецептор и слуховой нерв
3. ухо
4. слуховой нерв, хрусталик, наружное ухо

**5. Какие специализированные кожные рецепторы воспринимают чувствительность?**

1. тактильную
2. болевую
3. тепловую
4. холодную
5. грубое давление и вибрацию

**6. Ресничную мышцу и мышцу, суживающую зрачок, иннервирует нерв:**

1. зрительный
2. глазодвигательный
3. блоковой
4. отводящий

**7. Кортиев орган расположен:**

1. в улитке
2. в преддверии
3. в барабанной полости
4. в полукружных каналах

**8. Отдел слухового анализатора, проводящий нервные импульсы в головной мозг, образован:**

1. слуховыми нервами
2. рецепторами улитки
3. барабанной перепонкой
4. слуховыми косточками

**9. Выберите верную последовательность прохождения света от роговицы до сетчатки:**

1. Роговица, стекловидное тело, хрусталик, сетчатка
2. Роговица, стекловидное тело, зрачок, хрусталик, сетчатка
3. Роговица, зрачок, хрусталик, стекловидное тело, сетчатка
4. Роговица, зрачок, хрусталик, сетчатка

**10. Поверхностный слой кожи образован:**

1. эпителиальной тканью
2. соединительной тканью
3. ретикулярной тканью

**Решение ситуационных задач**

**Задача 1.**

При дефиците витамина А наблюдается нарушение функции органа зрения, особенно проявляющееся в сумерках.

Как называется это заболевание?

Функция каких клеток при этом нарушается?

**Ответ:** Куриная слепота".

Возникает при нарушении синтеза родопсина в палочковых фоторецепторных нейронах.

**Ответ:** Полная потеря слуха на стороне поражения

## ОТВЕТЫ ТЕСТА

1 - 3
2 - 1
3 - 4
4 - 1
5 - 2
6 - 1
7 - 1
8 - 1
9 - 3
10 - 1

### Анатомо-физиологические аспекты высшей нервной (психической) деятельности

#### Контрольная работа № 11

##### Тестовые задания

**Выберите один вариант ответа:**

**1. Ученый, открывший условный рефлекс:**

1. А.А. Ухтомский
2. И.М. Сеченов.
3. И.П. Павлов
4. П.К. Анохин

**2. Ученый – автор книги «Рефлексы головного мозга»:**

1. А.А. Ухтомский
2. И.М. Сеченов
3. И.П. Павлов
4. П.К. Анохин

**3. Что для человека служит сигналом во второй сигнальной системе действительности?**

1. представления
2. эмоции
3. слова
4. ощущения

**4. Какое мышление характерно для человека?**

1. чувственное, конкретное, предметное
2. абстрактное, отвлеченное
3. все верно

**5. Двигательные навыки, чтение, письмо, счет в уме относят к:**

1. безусловным рефлексам
2. условным рефлексам
3. инстинктам
4. произвольным движениям

**6. Какая сигнальная система воздействует на человека?**

1. первая
2. вторая
3. первая и вторая

**7. Что к утру происходит с продолжительностью стадии быстрого сна?**

1. не изменяется
2. уменьшается
3. увеличивается

**8. Какая доля сна приходится на период быстрого сна?**

1. 10-15%

2. 20-25%
3. 30-35%
4. 40-45%

**9. Человек видит сновидения вовремя:**

1. быстрого сна
2. медленного сна

**10. Ученый, основоположник теории о высшей нервной деятельности:**

1. А.А. Ухтомский
2. И.М. Сеченов
3. И.П. Павлов
4. П.К. Анохин

**ОТВЕТЫ ТЕСТА**

1 - 3
2 - 2
3 - 3
4 - 2
5 - 2
6 - 3
7 - 2
8 - 2
9 - 1
10 - 3

**Критерии оценки:**

**Оценка «5» ставится, если обучающийся**

1. Обстоятельно, с достаточной полнотой излагает соответствующую тему.
2. Дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры (не только из учебников, но и подобранные самостоятельно), правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания учащимися данного материала.
3. Уверенно и правильно проводит разбор ошибок, знает положительные и отрицательные стороны выполнения практических работ.
4. Свободно владеет речью, медицинской терминологией.
5. Практическая работа выполняется без каких-либо ошибок.

**Оценка «4» ставится, если обучающийся**

1. Дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и отметка «5», но допускает единичные ошибки, которые исправляет замечания преподавателя.
2. Практическая работа имеет незначительное отклонение от нормы, учащийся сам может устранить допущенные ошибки.

**Оценка «3» ставится, если обучающийся**

1. Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке правил.
2. Допускает частичные ошибки.
3. Излагает материал недостаточно связно и последовательно.
4. Практическая работа имеет существенные недостатки, не поддающиеся исправлению.

**Оценка «2» ставится, если обучающийся**

1. Не знает основные положения данной темы.
2. Допускает грубые ошибки. обучающийся
3. Не самостоятельно готовится к ответу.



## **4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине – комплексный экзамен**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 1**

**Текст задания:** Дайте определение клетки, характеристику строения и функций структурных компонентов клетки.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 2**

**Текст задания:** Дайте определение, общую характеристику, классификацию, строение, расположение и функции различных видов эпителиальной ткани.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 3**

**Текст задания:** Дайте определение, общую характеристику, классификацию, строение, расположение и функции различных видов собственно-соединительной ткани.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 4**

**Текст задания:** Дайте определение, общую характеристику, классификацию, строение, расположение и функции различных видов хрящевой и костной ткани.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 5**

**Текст задания:** Опишите строение кости как органа, объясните классификацию костей. Дайте анатомическую характеристику костей скелета, перечислите виды соединения костей, приведите примеры.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 6**

**Текст задания:** Дайте общую характеристику строения и соединения костей мозгового и лицевого черепа. Укажите топографические образования черепа. Объясните особенности строения черепа новорожденного.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 7**

**Текст задания:** Дайте общую характеристику строения скелета позвоночного столба. Описание строения I, II и типичных позвонков. Определите отростки позвонков. Объясните особенности соединения костей позвоночного столба.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 8**

**Текст задания:** Дайте общую характеристику строения костей плечевого пояса и свободной верхней конечности, перечислите соединения костей. Укажите места типичных переломов.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 9**

**Текст задания:** Дайте общую характеристику строения костей тазового пояса и свободной нижней конечности, определите соединения костей. Укажите виды движений в суставах. Приведите примеры мест типичных переломов.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 10**

**Текст задания:** Дайте характеристику мышц головы и шеи, объясните особенности строения и соединения мимических и жевательных мышц. Опишите топографические образования лица и шеи.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 11**

**Текст задания:** Дайте характеристику, объясните особенности строения и расположения мышц спины и груди. Объясните антагонизм работы мышц. Укажите строения и функций диафрагмы.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 12**

**Текст задания:** Дайте характеристику, объясните особенности строения и расположения мышц плечевого пояса и свободной верхней конечности. Объясните антагонизм работы мышц.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 13**

**Текст задания:** Дайте характеристику, объясните особенности строения и расположения мышц тазового пояса и свободной нижней конечности. Укажите места прикрепления мышц передней и задней групп. Объясните антагонизм работы мышц.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 14**

**Текст задания:** Опишите состав, физико-химические свойства, функции плазмы крови. Опишите строение форменных элементов крови, укажите функции, приведите примеры. Объясните значение лейкоцитарной формулы.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 15**

**Текст задания:** Дайте характеристику групп крови по системе АВО. Объясните механизм формирования групп крови. Укажите особенности совместимости крови донора и реципиента при переливании компонентов крови. Опишите резус-фактор, обоснуйте причины резус-конфликта.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 16**

**Текст задания:** Дайте характеристику факторов свертывания крови, объясните механизм гемостаза и гемокоагуляции. Опишите этапы свертывания крови, расскажите о противосвертывающей системе крови.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 17**

**Текст задания:** Опишите морфологические особенности строения сердца. Укажите границы сердца. Покажите и назовите камеры и клапаны сердца. Объясните движение крови по сосудам, круги кровообращения.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 18**

**Текст задания:** Перечислите функции сердца, дайте характеристику физиологических особенностей сердечной мышцы. Объясните автоматизм работы сердечной мышцы, строение, расположение проводящей системы сердца. Обоснуйте механизмы регуляция сердечно - сосудистой деятельности.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 19**

**Текст задания:** Опишите артерии большого круга кровообращения. Дайте характеристику отделов аорты, укажите топографию. Расскажите о кровоснабжении головы и шеи. Определите сосуды мозгового круга кровообращения.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 20**

**Текст задания:** Опишите артерии грудной и брюшной части аорты. Укажите парные и непарные ветви, области кровоснабжения.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 21**

**Текст задания:** Опишите артерии плечевого пояса и свободных верхних конечностей. Укажите места прижатия артерий для остановки кровотечения.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 22**

**Текст задания:** Дайте характеристику артерий, осуществляющих кровоснабжение таза, тазовых органов.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 23**

**Текст задания:** Опишите артерии нижних конечностей. Определите области кровоснабжения. Укажите места прижатия артерий для остановки кровотечения.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 24**

**Текст задания:** Дайте характеристику системы верхней полой вены. Перечислите и объясните значение синусов твердой мозговой оболочки, образование внутренних яремных, плечеголовных вен. Укажите притоки плечеголовных вен, их расположение, образование верхней полой вены.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 25**

**Текст задания:** Дайте характеристику вен грудной полости. Перечислите и объясните образование непарной вены, ее притоки, их расположение.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 26**

**Текст задания:** Дайте характеристику вен верхних конечностей. Объясните расположение поверхностных и глубоких вен, приведите примеры использования для внутривенного введения лекарственных растворов.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 27**

**Текст задания:** Дайте характеристику вен нижних конечностей. Объясните расположение поверхностных и глубоких вен, образование бедренной вены.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 28**

**Текст задания:** Укажите строение и топографию нижней полой вены. Дайте характеристику вен брюшной полости. Объясните образование системы воротной вены, ее значение.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 29**

**Текст задания:** Объясните и обоснуйте особенности кровообращения у плода, установите различия кровообращения плода и взрослого человека.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 30**

**Текст задания:** Дайте общую характеристику лимфатической системы, ее функции. Объясните причины образования лимфы и движения по сосудам. Определите различия между лимфатическими и кровеносными капиллярами, составом лимфы и плазмы крови.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 31**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику лимфатической системы. Объясните особенности строения лимфатических сосудов, стволов, протоков, соединение с венозной системой. Установите связь между лимфатической и иммунной системой.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 32**

**Текст задания:** Дайте характеристику строения и функций центральных органов иммунной системы, лимфоидной ткани. Назовите и классифицируйте лимфатические узлы по месту расположения. Покажите места расположения поверхностных лимфоузлов.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 33**

**Текст задания:** Дайте характеристику верхних дыхательных путей, расскажите, какое строение имеют носовая полость, глотка, гортань, укажите их функции. Объясните роль хрящей и мышц гортани в дыхании и голосообразовании.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 34**

**Текст задания:** Дайте характеристику нижних дыхательных путей, укажите топографию, строение трахеи, бронхов, бронхиального дерева. Объясните классификацию бронхов.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 35**

**Текст задания:** Дайте характеристику строения и функций легких, объясните строение, расположение плевры, плевральных синусов. Назовите и покажите границы легких. Расскажите макроскопическое и внутреннее строение легких.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 36**

**Текст задания:** Охарактеризуйте этапы дыхания, укажите структуры, осуществляющие процесс дыхания. Опишите механизм вдоха и выдоха, легочной вентиляции. Объясните особенности транспорта газов кровью, газообмен в тканях. Укажите дыхательные объемы.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 37**

**Текст задания:** Дайте характеристику полости рта, глотки, пищевода. Опишите строение и функции. Объясните механической и химической переработки пищи, акт глотания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 38**

**Текст задания:** Дайте характеристику анатомического строения брюшины, ее функций. Укажите отношение органов к брюшине. Расскажите и покажите образования брюшины.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 39**

**Текст задания:** Дайте характеристику анатомического строения и расположения желудка. Объясните механический и химический процесс пищеварения в желудке, эвакуацию пищи.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 40**

**Текст задания:** Дайте характеристику анатомического строения и расположения двенадцатиперстной кишки. Укажите особенности строения и функции слизистой, функции, опишите процесс пищеварения в двенадцатиперстной кишке.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 41**

**Текст задания:** Дайте характеристику анатомического строения и расположения тонкой кишки. Расскажите строение стенки, отделы. Опишите процесс пищеварения в тонкой кишке, всасывание, продвижение химуса.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 42**

**Текст задания:** Дайте характеристику анатомического строения и расположения толстой кишки. Укажите различия в строении тонкой и толстой кишки, отделы. Объясните функции.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 43**

**Текст задания:** Дайте характеристику анатомического строения и расположения прямой кишки. Укажите роль в дефекации.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 44**

**Текст задания:** Дайте характеристику анатомического строения, расположения слюнных желез. Укажите состав слюны, механизм слюноотделения, регуляция.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 45**

**Текст задания:** Дайте характеристику анатомического строения, расположения поджелудочной железы. Укажите состав панкреатического сока, его значение в пищеварении, механизм регуляции отделения панкреатического сока.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 46**

**Текст задания:** Дайте характеристику строения, расположения печени, ее функций. Объясните особенности кровоснабжения печени, механизм образования, состав желчи, значение в пищеварении.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 47**

**Текст задания:** Дайте характеристику этапов обмена веществ и энергии, объясните процесс образования и расхода энергии, значение пищевого рациона, диеты.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 48**

**Текст задания:** Дайте характеристику белков, укажите функции. Расскажите о биологической ценности белков, опишите процесс превращения белков, конечные продукты обмена, азотистый баланс.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 49**

**Текст задания:** Дайте характеристику жиров, укажите функции. Расскажите о биологической ценности жиров. Опишите процесс превращения жиров, конечные продукты обмена.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 50**

**Текст задания:** Дайте характеристику углеводов, укажите функции. Расскажите о биологической ценности углеводов, энергетическом значении. Опишите процесс превращения углеводов.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 51**

**Текст задания:** Дайте характеристику витаминов, укажите функции. Расскажите о значении витаминов, минеральных веществ.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 52**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику органов выделительной системы. Расскажите и покажите строение, расположение почек, фиксирующий аппарат. Укажите функции почек.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 53**

**Текст задания:** Дайте характеристику макроскопического и микроскопического строения почки. Опишите процесс образования мочи, механизмы регуляция мочеобразования.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 54**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику органов мочевыводящей системы, укажите топографию органов. Мочеполовая диафрагма. Регуляция мочевыделения.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 55**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику мужских половых органов. Опишите строение яичка, сперматогенез.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 56**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику женских половых органов. Опишите строение и функции яичников, матки, маточных труб, расположение в брюшной полости, отношение к брюшине.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 57**

**Текст задания:** Дайте характеристику этапов овариально – менструального цикла. Опишите процесс овогенеза.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 58**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику спинного мозга. Опишите внутреннее строение, сегментарный аппарат, оболочки и межоболочечные пространства. Расскажите о функциях спинного мозга.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 59**

**Текст задания:** Охарактеризуйте мозговые оболочки, синусы, желудочки головного мозга. Состав, функции, циркуляция ликвора.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 60**

**Текст задания:** Охарактеризуйте механизм образования спинномозговых нервов, корешки. Опишите и покажите шейное сплетение, его ветви, области иннервации.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 61**

**Текст задания:** Охарактеризуйте механизм образования спинномозговых нервов, их классификацию. Опишите и покажите плечевое сплетение, его ветви, области иннервации.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 62**

**Текст задания:** Охарактеризуйте механизм образования спинномозговых нервов. Опишите и покажите поясничное сплетение, его ветви, области иннервации.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 63**

**Текст задания:** Охарактеризуйте механизм образования спинномозговых нервов, классификацию. Опишите и покажите крестцовое сплетение, его ветви, области иннервации.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 64**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику продолговатого и заднего мозга. Опишите строение серого и белого вещества, 4 желудочек. Объясните проводниковую и рефлекторную функции продолговатого и заднего мозга.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 65**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику среднего. Опишите строение серого и белого вещества, ядра и центры, водопровод мозга. Объясните проводниковую и рефлекторную функции среднего мозга.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 66**

**Текст задания:** Дайте характеристику промежуточного мозга, укажите отделы. Опишите ядра и центры. Объясните проводниковую и рефлекторную функции среднего мозга.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 67**

**Текст задания:** Дайте характеристику конечного мозга. Укажите строение полушарий мозга, внешнее строение коры головного мозга, Оболочки и полости мозга. Ликвор.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 68**

**Текст задания:** Дайте характеристику конечного мозга. Укажите послойное строение, базальные ядра. Опишите проекционные зоны коры головного мозга.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 69**

**Текст задания:** Черепные нервы, строение, расположение, области иннервации, функции, признаки нарушения функции (I, II, VIII) пары.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 70**

**Текст задания:** Черепные нервы, строение, расположение, области иннервации, функции, признаки нарушения функции (III, IV, VI, V, VII) пары.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 71**

**Текст задания:** Черепные нервы, строение, расположение, области иннервации, функции, признаки нарушения функции (IX, X, XI) пары.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 72**

**Текст задания:** Строение анализаторов – отделы, виды. Строение и функции органов чувств. Вспомогательный аппарат. Обонятельный и вкусовой анализатор.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 73**

**Текст задания:** Дайте характеристику слухового анализатора. Отделы анализатора. Орган слуха. Вестибулярный аппарат.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 74**

**Текст задания:** Дайте характеристику зрительного анализатора. Отделы анализатора. Орган зрения, его строение, функции, оптическая система.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 75**

**Текст задания:** Сомато-сенсорная система. Кожно-мышечное чувство. Виды рецепторов. Строение и функции кожи. Вспомогательный аппарат. Проприоцептивная чувствительность.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 76**

**Текст задания:** Вегетативная нервная система. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, центральный и периферический отделы, строение, функции.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 77**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику гипофиза. Объясните связь гипофиза и гипофиззависимых желез внутренней секреции. Укажите гормоны, их функции, признаки нарушения функций.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 78**

**Текст задания:** Дайте анатомическую характеристику гипофизнезависимых желез внутренней секреции. Укажите гормоны, их функции, признаки нарушения функций.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 79**

**Текст задания:** Дайте характеристику и классификацию рефлексов. Объясните механизм образования условных рефлексов. Торможение условных рефлексов, виды.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 80**

**Текст задания:** Дайте характеристику типов высшей нервной деятельности по И.П. Павлову. Объясните формирование типов ВНД в зависимости от свойств нервных процессов и соотношения первой и второй сигнальной систем.

Критерии оценки:

**Оценка «5»** ставится, если обучающийся:

1. обстоятельно, с достаточной полнотой излагает соответствующую тему.
2. Дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры (не только из учебников, но и подобранные самостоятельно), правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания учащимися данного материала.
3. Уверенно и правильно проводит разбор ошибок, знает положительные и отрицательные стороны выполнения практических работ.
4. Свободно владеет речью, медицинской терминологией.
5. Решение задач выполняется без каких-либо ошибок.

**Оценка «4»** ставится, если студент:

1. Дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и отметка «5», но допускает единичные ошибки, которые исправляет по замечанию преподавателя.
2. Решение задач имеет незначительное отклонение от нормы, учащийся сам может устранить допущенные ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если студент:

1. Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке правил.
2. Допускает частичные ошибки.
3. Излагает материал недостаточно связно и последовательно.
4. Решение задач имеет существенные недостатки, не поддающиеся исправлению.

**Оценка «2»** ставится, если студент:

1. Не знает основные положения данной темы.
2. Допускает грубые ошибки.
3. Не самостоятельно готовится к ответу.

#### 4.4. Тестовые задания для диагностического тестирования по дисциплине

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов на правильный ответ
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3.1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Сруктурно-функциональная единица всех живых организмов:	А. Ядро Б. Ткань <b>В. Клетка</b> Г. Орган	низкий	2,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3.1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Фасция в виде футляра, покрывающая мышцы бедра:	А. Ягодичная Б. Поясничная <b>В. Широкая</b> Г. Подошвенная	низкий	2,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3.1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Укажите вену, несущую кровь от плаценты к плоду:	А.нижняя надчревная вена; Б.плацентарные вены; В.маточная вена; <b>Г.пупочная вена.</b>	низкий	2,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3.1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Фронтальная плоскость делит тело на: боковые части	<b>А. Переднюю и заднюю части</b> Б. Правую и нижнюю части В. Левую и правую части Г. Заднюю и боковые части	низкий	2,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3.1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Длинный отросток нейрона называется:	А. Дендрит <b>Б. Аксон</b> В. Отросток Г. Фрагмент	низкий	2,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3.1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Укажите структуры, ограничивающие реберно-диафрагмальный синус:	<b>А.Реберная и диафрагмальная плевра;</b> Б.Висцеральная и реберная плевра; В.реберная и медиастинальная плевра; Г.диафрагмальная и медиастинальная плевра.	средний	5,0
ОК 01, ОК 02,	<b>Укажите один</b>	1)поджелудочная	средний	5,0

ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1. ЛР 6 ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15	<b>правильный ответ.</b> Какие органы покрыты брюшиной со всех сторон	железа; <b>2) селезенка;</b> 3)восходящая ободочная кишка; 4) желудок; 5)сигмовидная кишка.		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> В каких канальцах яичка образуются сперматозоиды:	1)выносящие канальцы; <b>2) извитые семенные канальцы;</b> 3) прямые семенные канальцы; 4) канальцы сети яичка.	средний	5,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Где находится корковый центр слухового анализатора?	1)передняя центральная извилина; 2) задняя центральная извилина; <b>3) верхняя височная извилина.</b>	средний	5,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Какие мышцы стопы различают:	А. Передние, короткие Б. Задние, широкие В. Низкие, высокие <b>Г. Тыльные, подошвенный</b>	средний	5,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Обозначьте ветви собственной печеночной артерии:	<b>1) правая желудочная артерия;</b> 2) правая желудочно-сальниковая артерия; 3)желудочно-дуоденальная артерия; 4) левая желудочная артерия.	высокий	8,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Укажите отдел двенадцатиперстной кишки, в которой открываются общий желчный и панкреатический протоки:	1) восходящая часть; <b>2) нисходящая часть;</b> 3) верхняя часть; 4)горизонтальная часть.	высокий	8,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите несколько правильных ответов.</b> Укажите органы, прилежащие к передней поверхности и левой почки:	1) тощая кишка; <b>2)нисходящая ободочная кишка;</b> <b>3) селезенка;</b> 4)сигмовидная кишка.	высокий	8,0
ОК 01, ОК 02,	<b>Укажите один</b>	1) T12;	высокий	8,0



ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>правильный ответ.</b> Спинной мозг заканчивается на уровне тела:	2) L1; <b>3) L2;</b> 4) L3;		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите несколько правильных ответов.</b> Верхнечелюстной нерв:	А. проходит через овальное отверстие; <b>Б. проводит чувствительные импульсы от нижнего века;</b> В. проходит через круглое отверстие; Г) проводит чувствительные импульсы от твердого неба.	высокий	8,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите несколько правильных ответов.</b> Среди мышц верхней свободной конечности есть:	а) <b>мышцы-разгибатели кисти и пальцев;</b> б) четырёхглавая мышца; в) <b>двуглавая мышца плеча;</b> г) портняжная мышца; д) <b>дельтовидная мышца.</b>	средний	5,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Количество хромосом в соматических (не половых) и половых клеток у человека составляет:	А) <b>46, 23;</b> Б) 44, 20; В) 46, 96; Г) 96, 23. Д) 34,56	средний	5,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Какой из отделов является продолжением спинного мозга:	а) <b>продолговатый</b> б) конечный в) задний Г) передний	средний	5,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3., ПК 3,1.	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Основной орган биологической фильтрации	А) мочеиспускательный канал В) печень С) мочеточники Д) <b>почки</b>	средний	5,0
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3.,	<b>Укажите один правильный ответ.</b> Выберите функцию мочевого пузыря	А) <b>накопление мочи</b> Б) образование мочи В) проведение мочи из почек в мочевой пузырь	средний	5,0

ПК 3,1.		Г) выделение мочи из организма		
---------	--	--------------------------------	--	--

**Критерии оценивания диагностического тестирования.**

Успешное прохождение диагностического тестирования - выполнение 70 % заданий и более.