

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Усть-Ордынский медицинский колледж
им. Шобогорова М.Ш.»

«Утверждаю»
Директор ОГБПОУ
«УМК им. Шобогорова М.Ш.»
А.И. Хичибеева
2020 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.03. Анатомия и физиология человека
специальность 31.02.01 Лечебное дело
углубленная подготовка

п. Усть-Ордынский
2020

Разработчик:

Урмаева В.Г. преподаватель высшей квалификационной категории,
преподаватель Анатомии и физиологии человека

Рецензенты:

1. Аюшиева Л.В., методист, преподаватель высшей квалификационной
категории ОГБПОУ «Усть-Ордынский медицинский колледж им. Шобогорова
М.Ш.»

2. _____

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Общие положения

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Анатомия и физиология человека по специальности Лечебное дело.

Цель подготовки по данной учебной дисциплине

- сформировать целостное восприятие организма человека в его динамической взаимосвязи с окружающей средой на основных этапах его развития.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать знания анатомии и физиологии человека для проведения профилактических здоровьесберегающих мероприятий, обследования пациента, постановки диагноза, проведения лечебных мероприятий и оказания простых медицинских услуг.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные анатомические термины;
- части тела человека;
- системы органов;
- полости тела;
- морфологические типы конституции;
- многоуровневость организма человека;
- строение клетки, её функции;
- строение ткани, её функции, классификацию, место расположения в организме;
- нормальную анатомию внутренних органов, их расположение в полостях тела, границы, проекцию на поверхность тела;
- критерии оценки функционирования систем органов;
- нормальную физиологию внутренних органов;
- внешние проявления функций внутренних органов;
- нормальные константы внутренней среды организма;
- возрастные особенности анатомии и физиологии органов и систем органов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть компетенциями:

- общими:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться

с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

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

- профессиональными:

ПК 1.1. Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.

ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.

ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.

ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 2.6. Организовывать специализированный сестринский уход за пациентом.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.

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

ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.

ПК 3.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 3.6. Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.

ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении.

ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья.

ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.

ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.

ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

ПК 5.4. Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска.

ПК 5.5. Проводить экспертизу временной нетрудоспособности.

Фонд контрольно-оценочных средств включает материалы для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине и позволяет оценить:

- освоенные умения: использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза;

- усвоенные знания: анатомии и физиологии человека;

- уровень сформированности общих компетенций при изучении дисциплины Анатомия и физиология человека.

Фонд оценочных средств разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта специальность 31.02.01. Лечебное дело

- учебного плана ОГБПОУ «Усть-Ордынский медицинский колледж им. Шобогорова М.Ш.»

- рабочей программы учебной дисциплины Анатомия и физиология человека

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине Анатомия и физиология человека, направленные на формирование профессиональных компетенций.

В результате аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента постановки предварительного диагноза;	- правильность определения по визуальным признакам конституционального типа человека; - точность нахождения и пальпации костных ориентиров тела человека; - правильность демонстрации и названия движений, осуществляемых в основных суставах тела человека; - точность нахождения мышечных ориентиров тела человека; - верность обозначения, с использованием нужных ориентиров, проекционных линий	- наблюдение и оценка правильности демонстрации практических умений при работе с различными видами анатомических наглядных пособий, на человеке; - оценка решения клинико-морфологических задач;

	<p>на туловище человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность определения на рентгенограммах скелета костей черепа, туловища, конечностей и их элементов; - правильность определения на рентгенограммах с использованием контрастных веществ органов, их частей и присущих органам особенностей строения (если они выявляются); - точность нахождения точек определения пульсации и возможного пережатия артерий; - правильность интерпретации лабораторных и инструментальных данных медицинских исследований - правильность демонстрации клинико-физиологических методик. - правильность анатомо-физиологического обоснования техники выполнения медицинских манипуляций - правильность анатомо-физиологического обоснования клинических проявлений заболеваний 	
<p>Знать: анатомию и физиологию человека</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильность описания голотопии, скелетотопии, синтопии, органов и их структур; - правильность описания анатомо-физиологических особенностей тканей, органов и систем органов; - точность применения медико-анатомического и медико-физиологического понятийного аппарата; - верность изложения последовательности действий при выполнении исследований состояния органов и систем; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения заданий текущего контроля на практическом занятии; - оценка решения ситуационных и клинико-морфологических задач; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы на практическом занятии; - оценка выполнения заданий контрольных работ;

		<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы во внеаудиторное время; - оценка выполнения заданий на экзамене.
--	--	--

1.2.2. Формы текущего контроля по учебной дисциплине в ходе освоения ОПОП.

Текущий контроль знаний, умений обучающихся проводится преподавателем в процессе освоения программы учебной дисциплины при проведении практических занятий.

Текущий контроль проводится с целью оценить систематичность учебной работы обучающегося в течение семестра, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося, нацеленных на проверку освоения умений и усвоения знаний.

При формировании системы текущего контроля применяются следующие виды контроля: устный контроль, письменный контроль.

Текущий контроль проводится в следующих формах: собеседование, тестовый контроль, визуализированные задачи, задания на установление причинно-следственной взаимосвязи, терминологический контроль, заполнение графологической структуры тем, решение ситуационных задач, кроссвордов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	
Основные анатомические термины Части тела человека Системы органов Полости тела Морфологические типы конституции Многоуровневость организма человека Строение клетки, её функции Строение ткани, её функции, классификацию, место расположения в организме.	Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос
Нормальная анатомия внутренних органов, их расположение в полостях тела, границы, проекция на поверхность тела	Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос

	<p>Решение ситуационных задач</p> <p>Работа с «немыми» иллюстрациями</p> <p>Наблюдение за работой с наглядными пособиями</p> <p>Практический контроль: демонстрация проекции органов на поверхности тела</p>
<p>Нормальная физиология внутренних органов</p>	<p>Тестирование</p> <p>Решение кроссвордов</p> <p>Составление глоссария</p> <p>Заполнение таблиц</p> <p>Устный опрос</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Наблюдение за работой с наглядными пособиями</p>
<p>Внешние проявления функций внутренних органов</p>	<p>Составление глоссария</p> <p>Заполнение таблиц</p> <p>Устный опрос</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Защита рефератов, докладов</p> <p>Практический контроль: определение частоты дыхательных движений, частоты сердечных сокращений, легочных объёмов, аускультация сердечных тонов, измерение температуры тела</p>
<p>Критерии оценки функционирования систем органов</p>	<p>Тестирование</p> <p>Решение кроссвордов</p> <p>Составление глоссария</p> <p>Заполнение таблиц</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Устный опрос</p> <p>Наблюдение за работой с наглядными пособиями</p>
<p>Нормальные константы внутренней среды организма</p>	<p>Тестирование</p> <p>Решение кроссвордов</p> <p>Составление глоссария</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Устный опрос</p> <p>Наблюдение за работой с наглядными пособиями</p>
<p>Возрастные особенности анатомии и физиологии органов и систем органов</p>	<p>Составление глоссария</p> <p>Заполнение таблиц</p> <p>Устный опрос</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Защита рефератов, докладов</p>
<p>Умения:</p>	

Использовать знания анатомии и физиологии человека для проведения профилактических здоровьесберегающих мероприятий, обследования пациента, постановки диагноза, проведения лечебных мероприятий и оказания простых медицинских услуг	Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Решение ситуационных задач Устный опрос Наблюдение за работой с наглядными пособиями Защита рефератов, докладов, проектов Наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональном модуле
--	--

1.2.3. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине Анатомия и физиология человека является экзамен.

Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся в части требований к результатам освоения учебной дисциплины и определяет:

- соответствие уровня и качества подготовки требованиям к знаниям, умениям;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности;

Экзамен проводится в соответствии с графиком учебного процесса учебного плана ОГБПОУ «Усть-Ордынский медицинский колледж им. Шобогорова М.Ш.» по специальности Лечебное дело.

Информация о форме, сроках промежуточной аттестации по дисциплине доводится до сведения обучающихся на информационном стенде в начале семестра сдачи экзамена.

Форма проведения экзамена смешанная. Экзамен проводится в два этапа:

1. Теоретический этап - компьютерное тестирование, ориентированное на проверку усвоенных знаний по дисциплине. Банк тестовых заданий – 300, на экзамен 100.

2. Практический этап - оценка освоенных умений по результатам выполнения заданий билета. Всего количество билетов равно количеству студентов и 5 дополнительных, т.е. больше на 5, чем экзаменуемых.

Для проведения экзамена сформирован комплект контрольно-оценочных средств, позволяющих оценить знания, умения, приобретенный учебный опыт. Оценочные средства составлены на основе рабочей программы учебной дисциплины и охватывают ее наиболее актуальные разделы и темы.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен, разработан преподавателем дисциплины с привлечением преподавателей, преподающих смежные дисциплины, обсужден на заседании цикловой методической комиссии ОГСЭ, ЕН и ОП дисциплин и утвержден директором.

Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине, рекомендуемые для подготовки к экзаменам, доводятся до сведения обучающихся на информационном стенде кабинета анатомии и физиологии человека и в компьютерном классе.

Условия проведения теоретического этапа экзамена. Место проведения – компьютерный класс. Время выполнения задания – 1 мин. на 1 тест, итого 100 мин. Тестирование проводится одновременно для всей учебной группы. Проверка выполнения заданий этапа тестирования проводится автоматически по заданным параметрам.

Условия проведения практического этапа экзамена. Место проведения - учебный кабинет Анатомии и физиологии человека, специально подготовленный для проведения экзамена. Время выполнения задания - 30 минут на каждого обучающегося. Оборудование - бумага, ручки, анатомические наглядные пособия (немые таблицы, муляжи, рентгенограммы, приборы, бланки анализов и пр.). Экзаменационные вопросы приближены к условиям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

В аудитории находятся одновременно не более 5 обучающихся. В спорных случаях оценки знаний экзаменатором могут быть заданы дополнительные вопросы. Оценка ставится обучающемуся после окончания ответа на все вопросы билета с аргументированным обоснованием.

Критерии выставления оценок на теоретическом этапе экзамена. При проведении контроля в тестовой форме определяется процент результативности теста:

90-100% - «отлично»

80-89% - «хорошо»

70-79% - «удовлетворительно»

69 и ниже – «неудовлетворительно»

Критерии выставления оценок на практическом этапе экзамена. Оценки выводятся из оценок за выполнение каждого из двух вопросов билета.

Уровень подготовки обучающихся на практическом этапе экзамена оценивается по пятибалльной шкале и определяется оценками 5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно».

Оценка 5 «отлично» выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности, освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой учебной дисциплины, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

- обучающийся описывает подробно макро- и микроморфологию всех органов и структур, функции, топографические особенности, взаимодействие с другими органами и системами;

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, при этом обучающийся излагает материал самостоятельно и логично, выделяет самое существенное;

- демонстрирует прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений;
- в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;
- знания по дисциплине демонстрируются на фоне понимания их в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- образования на анатомических наглядных пособиях показаны быстро и уверенно;
- свободное применение медико-анатомического и медико-физиологического понятийного аппарата: обучающийся всесторонне понимает и свободно оперирует основными понятиями и категориями анатомии и физиологии;
- ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;
- могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа.

Оценка 4 «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, усвоившему основную рекомендованную литературу, показавшему достаточный уровень знаний по дисциплине, способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

- обучающийся описывает в основных чертах макро- и микроморфологию всех органов и структур, функции, топографические особенности, взаимодействие с другими органами и системами;

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи, при этом обучающийся излагает материал преимущественно самостоятельно;

- ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленных обучающимся с помощью преподавателя: в ответе отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения;

- недостаточная уверенность и быстрота в демонстрации анатомических образований;

- обучающийся понимает и оперирует основными понятиями и категориями анатомии и физиологии, могут быть допущены, единичные ошибки в анатомической терминологии.

- ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.

Оценка 3 «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности в определении понятий, в применении знаний для решения профессиональных задач, в неумении обосновывать свои рассуждения;

- обучающийся знает общий план строения всех органов и систем, основные функции, топографические особенности;
- ответ не достаточно полный, с ошибками в деталях;
- ориентируется в основных понятиях, строит ответ на репродуктивном уровне, нуждается в наводящих вопросах;
- в основном правильно отвечает на поставленные вопросы, не может привести примеры
- умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано;
- речевое оформление требует поправок, коррекции;
- самостоятельно излагает материал непоследовательно;
- не показана способность самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;
- неуверенность в демонстрации анатомических образований;
- обучающийся имеет представление об основных понятиях и категориях анатомии, допускает ошибки в раскрытии понятий, анатомических терминах;
- ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.

Оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не продемонстрировавшему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности.

- не знает общий план строения органов и систем, основные функции, их топографические особенности;
- ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;
- не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания;
- не может излагать материал самостоятельно, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения;
- нет осознания связи обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины;
- речь неграмотная;
- существенные ошибки при демонстрации анатомических образований;
- не знает анатомическую терминологию;
- ответы на дополнительные вопросы неправильные;
- в ходе ответа отсутствует самостоятельность в изложении материала, либо звучит отказ дать ответ.

Экзаменационная оценка выставляется средняя арифметическая, исходя из оценок, полученных на теоретическом (одна оценка) и практическом (две оценки) этапах экзамена. Условием положительной аттестации по дисциплине является положительная оценка освоения всех умений и усвоения знаний по всем контролируемым показателям.

2. Задания для подготовки обучающихся к оценке освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине.

2.1. Задания для подготовки обучающихся к текущему контролю знаний, умений обучающихся.

Для подготовки к практическим занятиям по каждому разделу (теме) составлены контрольные вопросы, задания для подготовки к оценке освоения умений. Задания для подготовки обучающихся к текущему контролю по учебной дисциплине входят в состав учебно-методических комплексов тем дисциплины, хранятся у преподавателя.

2.2. Задания для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Для подготовки к экзамену составлены задания для проверки усвоения знаний и освоения умений.

1. Перечень вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине (приложение №1).
2. Тестовые задания для подготовки к экзамену с эталонами ответов (приложение №2).

3. Комплект материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине.

3.1. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по учебной дисциплине

Материалы текущего контроля, проводимого на практических занятиях, материалы для проведения контрольных работ по разделам дисциплины входят в состав учебно-методических комплексов тем дисциплины, хранятся у преподавателя.

3.2. Регистрация показателей результатов текущего контроля

Показатели результатов текущего контроля по теоретическим и практическим занятиям выставляются в соответствующие графы «Журнала учебных занятий» в виде отметок по пятибалльной шкале. Показатель результатов текущего контроля по учебной дисциплине вносится в соответствующую графу бланка «Ведомость семестровой успеваемости» в виде отметок по пятибалльной шкале, заверяется подписью преподавателя. (Приложение № 3. Форма бланка «Ведомость текущего контроля»)

3.3. Регистрация результатов освоения учебной дисциплины

Теоретический этап промежуточной аттестации. При проверке выполнения тестовых заданий преподаватель отмечает процент результативности теста, выставляет оценку. Оценка фиксируется преподавателем в соответствующей графе бланка «Ведомость промежуточной аттестации».

Практический этап промежуточной аттестации. Оценка на практическом этапе экзамена выводится из оценок за выполнение каждого из 2 вопросов билета. Оценка фиксируется преподавателем в соответствующей графе бланка «Ведомость результатов промежуточной аттестации».

Итоговая оценка выставляется, исходя из оценок, полученных на теоретическом и практическом этапах экзамена, фиксируется преподавателем в соответствующей графе бланка «Ведомость результатов промежуточной аттестации», заверяется подписью преподавателя. (Приложение №4. Форма бланка «Ведомость промежуточной аттестации»).

4. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федюкович Н.И., Гайнутдинов И.К. Анатомия и физиология человека: Учебник. Среднее профессиональное образование. – М.: Феникс, 2012, - 510 с.
2. Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология: учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования, обучающихся по специальностям Лечебное дело, Сестринское дело – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 576 с. : ил.
3. Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник для медицинских училищ и колледжей / З.Г. Брыксина, М.Р. Сапин, С.В. Чава - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.- <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970432587.html>
4. Электронное издание на основе: Анатомия человека : учебник для медицинских училищ и колледжей / З.Г. Брыксина, М.Р. Сапин, С.В. Чава. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3258-7.

Дополнительные источники:

1. Барышников С.Д. Лекции по анатомии и физиологии человека с основами патологии. Избранные труды. - Изд.2-е, исправленное и дополненное. - М.: ГОУ ВУНМЦ, 2002.-416 с., 7 табл., 31 схема.
2. Барышников С.Д. Практикум по анатомии и физиологии человека с основами патологии. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000.-672 с., 9 табл., 5 рис., 360 кроссвордов, 200 задач.
3. Самусев Р.П. Анатомия человека / Р. П. Самусев, Ю. М. Селин. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательский дом ОНИКС 21 век»: ООО «Мир и образование», 2003. – 573 с., ил.
4. Сборник тестовых заданий, морфо-функциональных и ситуационных задач и ответов «Анатомия и физиология человека». ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006 г.
5. Интернет-ресурсы: консультант студента, электронная библиотека студента.

Вопросы промежуточной аттестации (экзамен)

1. Клетка: строение и функции клеток. Органоиды клетки, специализированные органоиды (миофибриллы, нейрофибриллы, жгутики, реснички, ворсинки), ядро. Виды клеток живого организма.
2. Ткань – определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная и соединительная ткани. Расположение в организме, функции, классификация, строение.
3. Ткань – определение, классификация, функциональные различия. Мышечная и нервная ткань. Расположение в организме, функции, классификация, строение.
4. Скелет – понятие, функции. Кость как орган, химический состав. Виды костей, строение. Надкостница. Соединения костей.
5. Строение сустава. Вспомогательный аппарат суставов. Классификация суставов. Виды движений в суставах. Саркомер, механизм скольжения миофибрилл, сокращение саркомера, мышечного волокна, мышцы.
6. Расположение, значение скелетных мышц. Мышечные группы. Мышца как орган. Виды мышц. Основные физиологические свойства мышц – возбудимость, возбуждение, рефрактерность, лабильность, сократимость.
7. Строение черепа: отделы, свод, основание, черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. Возрастные особенности черепа. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Височно-нижнечелюстной сустав, движения в нем. Мышцы головы, расположение и функции.
8. Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы. Строение позвонков, крестца, копчика. Соединения позвоночного столба. Группы мышц шеи. Фасции шеи. Топографические образования шеи.
9. Строение грудной клетки, грудная полость, реберные дуги. Формы грудной клетки. Строение грудины. Ребра: истинные, ложные, колеблющиеся. Соединение ребер с позвоночником. Мышцы спины – поверхностные и глубокие, расположение, функции.
10. Мышцы груди – поверхностные и глубокие, расположение, функции. Мышцы живота – поверхностные и глубокие, расположение, функции.
11. Скелет верхней конечности, отделы. Скелет плечевого пояса – кости его образующие. Строение лопатки и ключицы. Строение и соединения костей свободной верхней конечности. Движения в суставах верхней конечности (плечевой, локтевой, лучезапястный, суставы кисти). Типичные места переломов конечностей.
12. Мышцы верхней конечности: мышцы плечевого пояса, передняя и задняя группы мышц плеча, мышцы предплечья: передняя группа – поверхностные и глубокие, задняя группа – поверхностные и глубокие. Мышцы кисти, расположение, функции.
13. Скелет нижней конечности – отделы. Скелет тазового пояса. Большой и малый таз – кости их образующие. Половые различия таза, размеры женского таза. Скелет свободной нижней конечности – кости его образующие, их строение, соединения. Стопа как целое – своды стопы (продольные – опорный и рессорный, поперечный). Типичные места переломов конечностей.

14. Мышцы нижней конечности. Мышцы таза: передняя группа, задняя группа, функции. Мышцы бедра: передняя (сгибатели), задняя группа (разгибатели), расположение, функции. Мышцы голени: передняя, задняя, латеральная группы, функции. Мышцы стопы (мышцы большого пальца, мышцы мизинца, средняя группа мышц), расположение, функции.
15. Сердце – расположение, внешнее строение, проекция на поверхность грудной клетки, камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Строение стенки сердца – расположение, физиологические свойства. Сосуды и нервы сердца.
16. Физиология сердца: проводящая система. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность. Электрические явления в сердце, их регистрация на ЭКГ. Сердечный толчок, тоны сердца, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце.
17. Большой круг кровообращения: структура, область кровоснабжения, артерии и вены.
18. Малый круг кровообращения: структура, область кровоснабжения, артерии и вены.
19. Венечный круг кровообращения: коронарные артерии (левая и правая), вены сердца, венечный синус. Значение коронарного круга кровообращения. Артериальное давление, сердечный толчок, границы сердца, сердечные тоны. Временная остановка кровотока.
20. Аорта, ее отделы, артерии от них отходящие. Артерии шеи и головы, области кровоснабжения. Артериальный пульс, его характеристики, определение.
21. Артерии верхних конечностей: подмышечная, плечевая, локтевая, лучевая, ладонные дуги – расположение, области кровообращения.
22. Ветви грудной и брюшной части аорты, артерии таза. Артерии нижних конечностей – бедренная, подколенная глубокая артерия бедра, передняя и задняя большеберцовые артерии, малоберцовая артерия, тыльная артерия стопы, медиальная и латеральная подошвенные артерии.
23. Система верхней полых вен. Вены головы и шеи, вены верхней конечности. Вены грудной клетки.
24. Система нижней полых вен. Вены таза и нижних конечностей, вены живота. Система воротной вены печени. Кровоснабжение печени.
25. Строение системы лимфообращения. Функции лимфатической системы. Состав лимфы, ее образование, строение стенки лимфатических сосудов. Отличие строения лимфатического капилляра от кровеносного. Основные лимфатические сосуды, стволы и протоки. Причины движения лимфы по лимфососудам. Значение лимфатической системы для организма.
26. Строение и функции лимфоузла. Группы лимфоузлов. Лимфоидная ткань. Строение и функции селезенки. Связь лимфатической системы с иммунной системой.
27. Значение иммунной системы. Определение: иммунная система, иммунитет, виды. Органы иммунной системы (центральные и периферические). Клеточные элементы иммунной системы. Понятие гуморального и тканевого иммунитета. Специфические и неспецифические факторы иммунитета. Возрастные особенности иммунной системы.
28. Спинной мозг – расположение, внешнее строение, отделы, микроструктура. Оболочки спинного мозга. Сегмент спинного мозга – понятие, виды.

Спинномозговые корешки: передние и задние, их функции. Рефлекс – понятие, виды.

29. Проводящие пути спинного мозга: восходящие, нисходящие. Нервные центры спинного мозга. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводящая. Рефлекторная дуга, строение, действие.

30. Спинномозговые нервы: образование, виды, количество, нервные волокна, их образующие. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервные стволы, области иннервации, сплетений.

31. Головной мозг, расположение, отделы. Продолговатый мозг, строение, функции, основные центры. Мост – строение, функции. Мозжечок, расположение, внешнее и внутреннее строение, функции, связи, ножки мозга.

32. Головной мозг, расположение, отделы. Промежуточный мозг, структуры его образующие; таламус, эпителиамус, метаталамус, гипоталамус. Ретикулярная формация, строение, функции.

33. Головной мозг, расположение, отделы. Конечный мозг – внешнее и внутреннее строение, белое и серое вещество. Базальные ядра – виды, расположение, функции. Проекционные зоны коры. Ассоциативные поля, их функции. Проводящие пути головного мозга.

34. Головной мозг, расположение, отделы. Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства, расположение, их содержимое. Полости головного мозга (желудочки) их сообщение друг с другом, со спинномозговым каналом, субарахноидальным пространством головного и спинного мозга. Ликвор – состав, образование, движение, функции.

35. Черепные нервы, строение, функциональные виды черепных нервов, области иннервации.

36. Вегетативная нервная система. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы. Симпатическая и парасимпатическая части вегетативной нервной системы, их влияние на свойства миокарда, тонус сосудов, просвет бронхов, секрецию бронхиальных желез, секрецию пищеварительного тракта, секрецию потовых желез, детрузор и непроизвольный сфинктер мочевого пузыря, на обмен веществ и энергии.

37. Понятие о высшей нервной деятельности. Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Виды условных рефлексов. Торможение условных рефлексов.

38. Строение кожи – эпидермис, дерма, гиподерма, значение и функции кожи. Производные кожи: волосы, ногти. Виды кожных рецепторов.

39. Обонятельная сенсорная система: вспомогательный аппарат, обонятельные рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Вкусовая сенсорная система – вспомогательный аппарат, вкусовые рецепторы, локализация, строение вкусовой луковицы, проводниковый отдел, подкорковый и корковый центры вкуса.

40. Глаз как орган, строение функции. Вспомогательный аппарат глаза. Светочувствительные рецепторы, зрительный нерв, зрительный перекрест, зрительный тракт. Центральный отдел: подкорковые центры зрения и корковый центр зрения.

41. Орган слуха, строение, функции. Наружное, среднее и внутреннее ухо, строение, функции. Костный лабиринт, перепончатый лабиринт; строение, функции. Подкорковые центры и корковый центр слуха.
42. Вестибулярная сенсорная система. Рецепторы, локализация (отолитовый аппарат, ампулярные кресты), проводниковый отдел, центральный отдел – подкорковые и корковый центр, их функции.
43. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции. Вилочковая железа: расположение, строение, гормоны и их физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции вилочковой железы.
44. Гипофиз, расположение, доли, нейрогипофиз, аденогипофиз. Гормоны, их физиологическое действие. Проявления гипо- и гиперфункции гипофиза. Эпифиз расположение, внешнее и внутреннее строение, гормоны и их физиологические эффекты. Проявления гипо- и гиперфункции гипофиза.
45. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны и их физиологические эффекты. Роль йода в синтезе гормонов щитовидной железы. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны и их физиологические эффекты. Проявления гипо- и гиперфункции щитовидной железы, паращитовидных желез. Заболевания щитовидной железы – как регионарная патология.
46. Надпочечники – расположение, строение. Кора надпочечников, гормоны коры и их физиологические эффекты. Гормоны мозгового слоя и их физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции надпочечников.
47. Гормоны поджелудочной железы, структуры их вырабатывающие, физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции поджелудочной железы. Гормоны половых желез: физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции половых желез.
48. Органы дыхательной системы: верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, собственно дыхательная часть, их функции. Значение кислорода и углекислого газа для человека. Процесс дыхания – определение, этапы. Внешнее дыхание, характеристика, структуры его осуществляющие. Транспорт газов кровью. Дыхательные объёмы.
49. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани.
50. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы.
51. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Легкие – внешнее строение, границы, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции. Мертвое пространство, определение, виды. Строение, границы, отделы средостения.
52. Пищеварительная система, значение, отделы. Структуры пищеварительной системы – пищеварительный канал, большие пищеварительные железы. Полость рта, строение: преддверие и собственно полость рта. Зев - границы, небные дужки, мягкое небо. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-

- Вальдейера. Органы полости рта: язык и зубы. Строение языка, его функции. Зубы, строение; молочные и постоянные, формула зубов, функции полости рта.
53. Пищеварительная система, значение, отделы. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. Пищевод, строение, расположение.
54. Желудок – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, формы, отделы, поверхности, кривизны. Желудочный сок – свойства, состав.
55. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы: 12-перстная, тощая и подвздошная кишка, функции. Кишечный сок – свойства, состав, функции.
56. Толстая кишка – расположение, отделы. Проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Микрофлора толстого кишечника, значение состав микрофлоры.
57. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков. Слюна – состав, свойства, функции.
58. Поджелудочная железа – строение, расположение, функции. Протоки поджелудочной железы. Поджелудочный сок - состав, свойства, функции
59. Печень – расположение, границы, функции. Макро- и микроскопическое строение печени. Кровоснабжение печени, ее сосуды. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования желчи, виды желчи.
60. Физиология пищеварения. Пищеварение в полости рта и всасывание. Глотание. Движение пищи в глотке и пищеводе. Пищеварение в желудке, тонком кишечнике. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание в тонкой кишке. Пищеварение в толстой кишке. Формирование каловых масс, их состав.
61. Обмен веществ и энергии – определение; пластический и энергетический обмен – характеристика. Превращение веществ и энергии в организме человека. Пищевой рацион – определение, распределение суточного рациона.
62. Обмен белков, жиров, углеводов: значение, этапы обмена, суточная потребность человека и биологическая и энергетическая ценность. Конечные продукты обмена. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Азотистый баланс, понятие, виды.
63. Водно-солевой обмен. Биологическая ценность воды и минеральных веществ, микроэлементы, продукты их содержащие. Биологическая ценность натрия, калия, хлора, кальция, фосфора, железа, йода.
64. Витамины – понятие, биологическая ценность, факторы, влияющие на потребность организма в витаминах. Источники витаминов (пища, синтез в организме). Классификация витаминов.
65. Мочевая система, органы ее образующие, значение, функции. Почки: макроскопическое строение, расположение. Кровоснабжение почки. Строение нефронов, их виды. Выделительная функция почек. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Количество и состав первичной мочи, количество и состав конечной мочи. Суточный диурез. Водный баланс. Произвольная и произвольная регуляция актов мочеиспускания. Регуляция мочеобразования и мочевыделения.
66. Мочеточники, расположение, строение. Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, строение. Мочеиспускательный канал женский и мужской, строение, отделы, сфинктеры. Механизмы образования мочи:

филтрация, реабсорбция, секреция. Количество и состав первичной мочи, количество и состав конечной мочи.

67. Анатомия и физиология женских репродуктивных органов. Половые органы – внутренние и наружные, значение, функции. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение.

68. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы. Половые органы – внутренние и наружные, значение, функции.

69. Внутренняя среда организма: межтканевая жидкость, спинномозговая жидкость, лимфа, кровь. Функции крови. Состав плазмы. Форменные элементы – виды, норма содержания, функции. Гемоглобин – строение, функции, норма содержания, метод определения в крови.

70. Механизм свертывания крови. Факторы свертывания. Группы крови. Агглютиноген, агглютинин. Донорство – показания, противопоказания. Резус фактор, резус - конфликт.

71. Этапы индивидуального развития человека (онтогенез). Внутриутробный период: длительность, периоды. Гистогенез и органигенез.

(пример билета)

Министерство здравоохранения Иркутской области областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Усть-Ордынский медицинский колледж им. Шобогорова М.Ш.» Специальность 31.02.01 Лечебное дело Промежуточная аттестация		
ОП.03 Анатомия и физиология человека	Экзаменационный билет № _____ Рассмотрен и одобрен на заседании ЦМК ОГСЭ, ЕН и ОП дисциплин. Протокол № _____ От «__» _____ 20__ г.	«Утверждаю» Директор _____ Хичибеева А.И. «__» _____ 20__ г.
<p>1. Ткань – определение, классификация, функциональные различия. Мышечная и нервная ткань. Расположение в организме, функции, классификация, строение.</p> <p>2. Глаз как орган, строение функции. Вспомогательный аппарат глаза. Светочувствительные рецепторы, зрительный нерв, зрительный перекрест, зрительный тракт. Центральный отдел: подкорковые центры зрения и корковый центр зрения.</p>		

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «УСТЬ – ОРДЫНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМ. ШОБОГорова М. Ш.»**

ВЕДОМОСТЬ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

По дисциплине _____
« ____ » курса, « _____ » группы, специальность _____
Преподаватель (-и) _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество студентов	Оценка (с расшифровкой*)			Подпись преподавателя
		теория	практика	общая	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Успеваемость: _____
Качество знаний: _____
Средний балл: _____

Подпись преподавателя _____ / _____ /
Подпись преподавателя _____ / _____ /

« _____ » _____ 20 _____

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «УСТЬ – ОРДЫНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМ. ШОБОГорова М. Ш.»**

ВЕДОМОСТЬ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

По дисциплине _____
« _____ » курса, « _____ » группы, специальность _____
Преподаватель (-и) _____

№ п/п	№ экз. билета	ФИО студентов	Оценки			Итоговая оценка
			Теория (компьютерное тестирование)	Практика (билетный контроль)		
				1 вопрос	2 вопрос	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Успеваемость _____
Качество знаний _____
Средний балл _____

Подпись преподавателя _____ / _____ /
Подпись преподавателя _____ / _____ /

« _____ » _____ 20 _____