

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по гуманитарному образованию

Регистрационный № ТД- М.001/мет-тип.

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Учебно-методического
объединения по гуманитарному
образованию

Ректор Белорусского
государственного университета



О.И. Чуприс



А.Д. Король

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

для абитуриентов, поступающих для получения высшего образования
по образовательным программам высшего образования I степени,
интегрированным с образовательными программами
среднего специального образования,
по учебной дисциплине

АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

для специальностей высшего образования I степени:

**1-86 01 01 СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА
(ПО НАПРАВЛЕНИЯМ)**

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра
образования Республики Беларусь
И.А. Старовойтова

Учредитель учреждения высшего
образования



_____ ФИО

2020 г.

РЕЦЕНЗЕНТЫ

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
протокол заседания научно-методического совета учреждения высшего
образования № 8 от 19.11.2019 г.);

Белорусский государственный медицинский колледж (протокол заседания
Совета учреждения среднего специального образования № 3 от 10.12.2019 г.).

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Научно-методическим советом по социальной защите и реабилитологии
Учебно-методического объединения по гуманитарному образованию
(протокол № 1 от 15.10.2019 г.);

Научно-методическим советом Белорусского государственного университета
(протокол № 2 от 03.12.2019).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общие указания

Специальности среднего специального образования, учебные планы которых интегрированы с учебными планами специальностей высшего образования, для получения высшего образования I степени в сокращенный срок, определяются постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 31.03.2017 № 33 «Об установлении перечня специальностей среднего специального образования, учебные планы которых интегрированы с учебными планами специальностей высшего образования, для получения высшего образования I степени в сокращенный срок».

Цель профильных вступительных испытаний по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена» - выявление потенциала абитуриента в области медицины, уровня подготовки, профессиональной ориентированности.

Задачи профильного вступительного испытания по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена» направлены на выявление у абитуриентов современных научных знаний о строении тела человека, его органов и систем с учетом их функций, индивидуальных особенностей, половых различий; о взаимозависимости и единстве структуры и функций органов человека, взаимосвязи организма с условиями внешней среды.

II. Требования к профильным вступительным испытаниям

Содержание программы профильного вступительного испытания по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена» направлено на формирование у абитуриентов чёткого всестороннего представления о будущей профессии.

Программа вступительного экзамена содержит темы, которые включают минимальный базовый уровень подготовки абитуриента в области избранной специальности. Содержание тем, перечисленных в программе, соответствует типовой и учебной программе для учреждений, обеспечивающих получение среднего специального образования, а также содержанию работ и учебных пособий, указанных в списке литературы.

III. Оценка результатов вступительных испытаний

Критерии оценки и показатели оценки уровня подготовки абитуриента приводятся в отдельном разделе «Критерии оценки знаний абитуриентов».

IV. Рекомендуемая литература

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки абитуриентов к профильным вступительным испытаниям по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена» составлен в соответствии с избранной специальностью.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема I. Анатомия, физиология и гигиена как основа физического здоровья человека

Анатомия и физиология, их взаимная связь. Организм как единое целое. Системы органов. Методы исследования в анатомии человека. Методы исследования в физиологии.

Понятие о гигиене. Ее роль в оздоровлении населения. Гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска развития заболеваний.

Гигиенические принципы организации труда и досуга, физической культуры и спорта.

Понятие о личной гигиене. Основы личной гигиены при трудовой деятельности, занятиях физическими упражнениями и спортом.

Анатомо-физиологические и гигиенические аспекты курения, нарко- и токсикомании.

Тема II. Клетка, ткани

Понятие о строении и основных свойствах клетки. Определение понятия ткань. Виды тканей.

Эпителиальные ткани: виды, особенности строения, месторасположение в организме, функции.

Соединительные ткани: виды, особенности строения, месторасположение в организме, функции.

Мышечные ткани. Особенности строения гладкой и поперечнополосатой мышечной ткани, сердечной мышечной ткани. Значение и месторасположение в организме.

Нервная ткань. Нейрон: строение, функции, виды нейронов. Нейроглия. Нервное волокно, виды нервных волокон (миелиновые, безмиелиновые).

Тема III. Опорно-двигательная система

Опорно-двигательная система, ее пассивная и активная части, их функции. Значение костной системы в организме.

Клетки кости, виды, особенности строения. Межклеточное вещество. Строение кости как органа. Химический состав кости. Надкостница.

Форма костей. Понятие о костном мозге. Соединения костей. Суставы, их строение, классификация.

Позвоночный столб. Строение позвонков. Соединения позвоночника, его изгибы.

Кости груди. Ребра и грудина. Строение ребер. Ребра истинные, ложные, колеблющиеся. Строение грудины. Соединения костей грудной клетки.

Кости пояса верхней конечности. Ключица, лопатка. Кости свободной верхней конечности: плечевая кость, кости предплечья и кисти. Плечевой, локтевой, лучезапястный суставы, суставы кисти.

Кости пояса нижней конечности. Тазовая кость. Кости свободной нижней конечности: бедренная, кости голени, стопы. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы, суставы стопы. Своды стопы. Таз, его отделы. Половые различия таза.

Строение костей мозгового черепа: лобной, клиновидной, затылочной, теменной, решетчатой, височной. Строение костей лицевого отдела черепа.

Череп в целом: свод, наружное и внутреннее основание черепа. Передняя, средняя и задняя черепные ямки, глазница, полость носа. Соединения костей черепа.

Значение мышечной системы в организме. Строение и функции мышц. Основные группы скелетных мышц. Работа мышц и утомление мышц.

Мышца как орган. Строение скелетной мышцы. Вспомогательный аппарат мышц. Классификация мышц по форме, строению и функции.

Мышцы головы. Мимические и жевательные мышцы.

Мышцы шеи. Поверхностные и глубокие мышцы шеи.

Поверхностные и глубокие мышцы спины.

Поверхностные и глубокие мышцы груди. Диафрагма.

Передние, боковые и задние мышцы живота.

Мышцы пояса верхней конечности. Мышцы свободной верхней конечности: плеча, предплечья и кисти.

Мышцы пояса нижней конечности. Мышцы свободной нижней конечности: бедра, голени, стопы.

Гигиеническое значение двигательной активности для сохранения здоровья. Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования опорно-двигательной системы.

Гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков. Гигиенические требования к инвентарю, оборудованию, напольным покрытиям.

Особенности гигиенического обеспечения физкультурно-оздоровительной деятельности. Гигиеническое нормирование физических нагрузок при занятиях физической культурой.

Тема IV. Пищеварительная система

Значение пищеварения. Пищеварительный канал и пищеварительные железы. Строение стенки пищеварительного канала.

Полость рта. Преддверие и собственно полость рта, их стенки. Небо: твердое небо, мягкое небо. Небные миндалины. Строение зубов. Молочные зубы, постоянные зубы. Строение и функции языка.

Слюнные железы, их строение, положение и протоки. Пищеварение в полости рта. Состав и свойства слюны, действие на пищу.

Глотка. Строение и функции глотки. Зев. Лимфоидное кольцо. Пищевод. Строение, отделы и положение пищевода. Желудок. Положение, отделы и

строение желудка. Функции желудка. Железы желудка. Состав и свойства желудочного сока. Пищеварение в желудке.

Строение поджелудочной железы. Значение поджелудочной железы для пищеварения. Состав и свойства сока поджелудочной железы.

Строение, положение и функции печени. Структурно-функциональная единица печени. Печеночные протоки. Общий желчный проток. Образование и выделение желчи. Состав желчи. Роль в пищеварении.

Отделы тонкого кишечника Двенадцатиперстная кишка: строение и функции. Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная), строение и функции. Пищеварение в двенадцатиперстной кишке. Состав и свойства кишечного сока. Всасывание в тонком кишечнике.

Толстая кишка. Отделы толстой кишки. Строение, положение и функции толстой кишки.

Строение, положение и функции брюшины. Брыжейка, сальники брюшины.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования пищеварительной системы. Личная гигиена полости рта.

Гигиеническая характеристика питания детей, подростков и взрослых людей. Особенности рациона и режима питания при значительных физических нагрузках.

Тема V. Дыхательная система

Роль дыхания в жизни организма. Общие принципы строения дыхательных путей. Взаимосвязь строения органов дыхательной системы с их функцией.

Нос. Наружный нос. Полость носа. Носовые раковины и носовые ходы. Околоносовые пазухи.

Гортань: строение, топография и функции. Хрящи гортани. Голосовые связки и голосовая щель. Краткие данные о мышцах гортани.

Трахея и бронхи: строение, топография и функции.

Легкие: строение, топография и функции. Структурные и структурно-функциональные единицы легкого. Особенности кровеносной системы.

Плевра: строение и функции. Париетальная и висцеральная плевра. Плевральная полость.

Средостение. Органы средостения.

Физиология дыхания. Фазы дыхания. Защитные дыхательные рефлексы.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования дыхательной системы. Гигиена как основа профилактики заболеваний органов дыхания.

Эколого-гигиенические свойства воздуха. Защита органов дыхания при химическом, пылевом и микробном загрязнении воздуха.

Тема VI. Мочевыделительная система

Почки. Строение, топография и функции почек. Структурно-функциональная единица почки.

Строение нефрона. Особенности кровеносной системы.

Мочеточники. Мочевой пузырь. Строение, топография. Мочеиспускательный канал. Строение и функции мужского и женского мочеиспускательного канала.

Выделительные процессы и их значение для организма. Механизм мочеобразования. Состав, свойства и количество мочи. Выведение мочи.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования мочевыделительной системы. Гигиена как основа профилактики заболеваний органов мочевого выделения.

Тема VII. Репродуктивная система

Особенности строения и функции мужской и женской половых систем.

Внутренние мужские половые органы: яичко и предстательная железа, строение и функция. Наружные мужские половые органы: половой член и мошонка, строение и функция.

Женские половые органы. Внутренние женские половые органы: яичник, матка, их строение, топография. Маточная труба. Влагалище. Овариально-менструальный цикл. Наружные женские половые органы: большие и малые половые губы, клитор, преддверие влагалища. Промежность: строение, положение.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования мужской половой системы. Личная гигиена мужчины.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования женской половой системы. Личная гигиена женщины.

Гигиена как основа профилактики заболеваний репродуктивной системы.

Тема VIII. Обмен веществ и энергии

Обмен веществ и энергии: понятие об ассимиляции и диссимиляции. Роль питательных веществ.

Обмен белков. Функции, потребность в белках организма. Биологическая ценность белков. Азотистый баланс. Потребность в белках.

Обмен углеводов. Функции углеводов. Процессы превращения углеводов в организме. Регуляция постоянного уровня сахара в крови.

Обмен жиров. Физиологическое значение, суточная потребность в жирах.

Солевой и водный обмен. Водный баланс организма. Значение минеральных солей. Обмен кальция и фосфора. Обмен натрия и хлора. Роль микроэлементов в жизнедеятельности организма.

Обмен энергии. Основной обмен и его значение, рабочая прибавка.

Витамины, их роль в процессах обмена веществ. Водорастворимые (С, В1, В6) и жирорастворимые (А, D) витамины. Недостаток витаминов в пище и его последствия.

Терморегуляция. Теплообразование и теплоотдача. Температура тела человека.

Гигиена жилого помещения. Оптимальные для жилого помещения показатели микроклимата. Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму зданий и сооружений.

Гигиенические основы закаливания. Воздушные и солнечные ванны. Обтирание, обливание, купание, душ.

Учет метеорологических факторов при занятиях физкультурой и спортом.

Тема IX. Эндокринная система

Железы внутренней секреции, их классификация и значение. Понятие о гормонах.

Нервная и гуморальная регуляция функций желез внутренней секреции. Роль коры головного мозга в регуляции деятельности эндокринных желез. Механизмы нарушения функций эндокринной системы.

Гипофиз. Строение, положение, функции, действие гормонов на организм. Гипо- и гиперфункция.

Эпифиз. Строение, положение, функции, гормоны и их действие на организм. Гипо- и гиперфункция.

Щитовидная железа. Строение, топография, действие гормонов на организм. Гипо- и гиперфункция.

Паращитовидные железы. Строение, топография, действие гормонов на организм. Гипо- и гиперфункция.

Надпочечники. Строение, положение, функции, гормоны и их действие на организм. Гипо- и гиперфункция.

Эндокринная часть поджелудочной железы и половых желез. Строение, гормоны и их действие на организм. Гипо- и гиперфункция.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования желез внутренней секреции.

Гигиена как основа профилактики заболеваний эндокринной системы.

Тема X. Внутренняя среда организма

Компоненты внутренней среды организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Постоянство внутренней среды организма.

Понятие о гомеостазе. Кроветворные органы.

Селезенка: строение, положение, функции.

Красный костный мозг: локализация, строение, функция.

Состав и функции крови. Плазма крови.

Эритроциты. Гемоглобин и его функции.

Группы крови и резус фактор.

Тромбоциты. Свертывание крови.

Лейкоциты. Фагоцитоз.

Иммунная система. Виды иммунитета.

Строение и функции лимфатической системы. Образование и движение лимфы. Лимфа: состав, свойства, функции.

Лимфатические капилляры: их строение, отличие от кровеносных капилляров. Лимфатические сосуды и стволы.

Лимфатические узлы: их строение, функции. Основные группы лимфатических узлов.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования кроветворной системы. Гигиена как основа профилактики заболеваний системы крови.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования иммунной системы. Гигиена как основа профилактики заболеваний иммунной системы.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования лимфатической системы. Гигиена как основа профилактики заболеваний лимфатической системы.

Тема XI. Сердечно-сосудистая система

Общие данные о строении сердечно-сосудистой системы. Нейрогуморальная регуляция кровообращения.

Артерии, вены, капилляры, их строение, функции.

Сердце, его строение. Особенности строения и физиологические свойства сердечной мышцы. Фазы сердечной деятельности.

Автоматия сердца. Краткие данные о нарушении ритма сердечных сокращений (тахикардия, брадикардия, аритмия и их виды). Регуляция сердечной деятельности. Иннервация сердца. Кровоснабжение сердца.

Перикард. Строение, функции перикарда.

Движение крови по сосудам. Большой и малый круги кровообращения. Кровяное давление, пульс.

Понятие о кроветворных органах. Селезенка: строение, положение, функции. Красный костный мозг: локализация, строение, функция.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования сердечно-сосудистой системы. Гигиена как основа профилактики заболеваний сердца и сосудов.

Тема XII. Нервная система

Общие принципы организации нервной системы. Значение нервной системы.

Строение и виды нейронов. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Строение и функции спинного мозга.

Головной мозг. Строение и функции продолговатого, заднего, среднего и промежуточного мозга.

Организация и значение больших полушарий головного мозга. Физиология коры полушарий. Локализация функций в коре большого мозга.

Общий план строения вегетативной нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы, их функции.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования нервной системы. Гигиеническое обеспечение сна, режима труда и отдыха.

Тема XIII. Сенсорные системы

Сенсорные системы. Структура сенсорной системы (периферический, проводниковый, центральный отделы).

Общая характеристика зрительной, слуховой, вкусовой, обонятельной и осязательных сенсорных систем (рецепторы, проводники, корковый центр).

Строение и функции органа зрения. Дальновидность, близорукость.

Строение и функции органа слуха. Наружное, среднее и внутреннее ухо.

Орган вкуса, орган обоняния. Вкусовой и обонятельный анализаторы.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования органов зрения.

Гигиеническая оценка освещения. Естественное и искусственное освещение.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования органов слуха.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования органа вкуса.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования органа обоняния.

Тема XIV. Покровная система

Кожа и её производные. Строение кожи в связи с функцией. Эпидермис. Дерма (собственно кожа). Подкожная клетчатка.

Железы кожи. Производные кожи. Рецепторы кожи. Кожная чувствительность.

Гигиенические аспекты сохранения анатомической целостности и нормального функционирования кожи и её производных. Гигиенические требования, предъявляемые к одежде, обуви, в зависимости от сезонов года.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Анатомия человека в тестовых заданиях. Учебное пособие / Под ред. Н.Р. Карелиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 544 с.
2. Билич, Г. Л., Зигалова, Е. Ю. Атлас: анатомия и физиология человека. Полное практическое пособие / Г.Л. Билич, Е.Ю. Зигалова. – М.: ЭКСМО, 2016. – 320 с.
3. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека: учебник / И.В. Гайворонский [и др.]. - М.: Изд-во «Академия», 2018. – 544 с.
4. Сапин, М. Р. Анатомия человека. Учебник для фармацевтических факультетов / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, С.В. Ключкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 480 с.
5. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека : учебник / Н.И. Федюкович. – М.: Академия, 2019. – 573 с.
6. Швырев, А. А. Анатомия человека для студентов вузов и колледжей / А.А. Швырев. – Ростов н/Д. : Феникс, 2016. – 188 с.

Дополнительная литература

1. Анатомия и физиология человека. Практикум: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1 / О.С. Никитина [и др.]; под ред. В.А. Переверзева. – Минск : БГМУ, 2015. – 136 с.
2. Горелова, Л. В. Анатомия в схемах и таблицах. Учебное пособие / Л.В. Горелова, И.М. Таюрская. – Ростов н/Д. : Феникс, 2014. – 573 с.
3. Кассан, А. Анатомия человека. Иллюстрированный атлас / А. Кассан. – Харьков, Белгород : ООО Клуб семейного досуга, 2011. – 192 с.
4. Келина, Н. Ю. Физиология в таблицах и схемах: учеб. пособие/ Н.Ю. Келина, Н.В. Безручко. – Ростов н/Д. : Феникс, 2006. – 352с.
5. Сапин, М. Р. Анатомия человека. Карточки. Ангиология / М.Р. Сапин, В.Н. Николенко, М.О. Тимофеева. – СПб.: Практическая медицина, 2017. – 204 с.
6. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология человека : с возрастными особенностями детского организма : Учебное пособие / М.Р. Сапин, В.И. Сивоглазов. - М.: Академия, 2009. – 384 с.
7. Смирнов, В. Н. Физиология в рисунках и таблицах. Вопросы и ответы: учебное пособие / В.Н. Смирнов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 456 с.
8. Фаллер, А. Анатомия и физиология человека / пер. с англ. / А. Фаллер, М. Шюнке. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 537 с.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ АБИТУРИЕНТА

Оценка в баллах	Критерии оценки
0 (ноль)	Отсутствие ответа или отказ от ответа
1 (один)	Абитуриент не понимает, о чем говорят, не владеет терминологией. Из предложенных правильных ответов на вопрос затрудняется найти ответ.
2 (два)	Абитуриент понимает, о чем говорят, воспроизводит некоторые термины, но не четко понимает их значение, узнает некоторые заболевания, связанные с темой. Из предложенных правильных ответов на вопрос выбирает правильные решения.
3 (три)	Абитуриент воспроизводит меньшую часть учебного материала программы, неосознанно заучено. Неуверенно владеет терминологией, умеет правильно выбирать необходимые наглядные пособия, но не умеет ими воспользоваться, не может решить ситуационную задачу
4 (четыре)	Абитуриент может перечислить ряд заболеваний в логическом порядке, согласно теме данного программного материала. Не знает особенности этиологии и патогенеза заболеваний. Не видит взаимосвязи данного органа выполняемой функцией и болезнью. Воспроизводит некоторые термины, понимая их значение. Не может решить ситуационную задачу
5 (пять)	Абитуриент осознанно воспроизводит значительную часть материала, перечисляет болезни в логической последовательности, владеет терминологией, умеет с помощью необходимых медицинских терминов описать строение органов, изучаемых в объеме программы. Не может связать особенности заболевания данного органа с выполняемой функцией. Не может применить полученные знания в решении ситуационных задач
6 (шесть)	Абитуриент осознанно воспроизводит значительную часть материала, перечисляет органы и их заболевания в логической последовательности, владеет терминологией, умеет с помощью необходимых медицинских терминов описать различные заболевания, изучаемые в объеме программы. Может связать особенности строения данного органа с выполняемой функцией. Не может применить полученные знания в решении ситуационных задач.
7 (семь)	Абитуриент свободно владеет материалом программы, знает особенности строения органов и их болезни, владеет терминологией, видит взаимосвязь в строении органов с другими органами, с выполняемой ими функцией, особенности кровообращения и иннервации, понимает, когда нарушается функция органа, что приводит к развитию заболевания. Умеет

	решать простейшие ситуационные задачи
8 (восемь)	Абитуриент свободно владеет материалом программы, знает особенности строения органов и их болезни, владеет медицинской терминологией, видит взаимосвязь в строении органов с другими органами, с выполняемой ими функцией, особенности кровообращения и иннервации, понимает, когда нарушается функция органа, что приводит к развитию заболевания. Демонстрирует знание этиологии и патогенеза болезней, владеет знаниями о современных методах диагностики и лечения. Умеет решать более сложные ситуационные задачи и применять полученные данные в стандартных ситуациях.
9 (девять)	Абитуриент владеет знаниями в полном объеме соответственно программному материалу. Знает особенности заболеваний органов и систем человека, владеет медицинской латинской терминологией, видит взаимосвязь в строении органов с другими органами, с выполняемой ими функцией, особенности кровообращения и иннервации, понимает, когда нарушается функция органа, что приводит к развитию заболевания. Демонстрирует знание этиологии и патогенеза болезней, владеет знаниями о современных методах диагностики и лечения. Умеет решать ситуационные задачи, искать новые способы их решения и выдвигать предположения и гипотезы. Демонстрирует умение самостоятельно работать с дополнительной литературой.
10 (десять)	Абитуриент умеет воспользоваться знаниями в незнакомой ситуации, видит межпредметные связи, связь заболевания органа с другими органами и их болезнями, и выполняемой ими функцией. Демонстрирует знание этиологии и патогенеза болезней, владеет знаниями о современных методах диагностики и лечения. Свободно оперирует программным учебным материалом, применяет знания в незнакомой ситуации. Демонстрирует умение самостоятельно работать с дополнительной литературой сверх предложенной программой.

Существенные ошибки:

1. Искажение смысла содержания, которое свидетельствует о недостаточной глубине и осознанности излагаемого материала.
2. Непонимание основных принципов медицины, влекущие за собой ошибки в логике рассуждений.
3. Ошибки в использовании понятийного аппарата медицинской науки.

Несущественные ошибки:

1. Ошибки в цепи рассуждений, исправления, оговорки, незначительные упущения в ответе или упрощения, не ведущие к искажению смысла содержания и не влияющие на качество ответа в целом.