Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 30.01.2026 15:05:23
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института

_____ / Невзорова В.А. /
«14» апреля 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Дисциплины Б1.О.26 Внутренние болезни
основной образовательной программы
высшего образования

Специальность	**30.05.01 Медицинская биохимия**
Уровень подготовки	специалитет (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)
Форма обучения	**очная** (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	**6 лет** (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	терапии и инструментальной диагностики

Владивосток – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. **Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности **Б1.О.26 Внутренние болезни**, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний) в сфере профессиональной деятельности диагностической, лечебный, реабилитационный, профилактический, организационно-управленческий **общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

Наименование категории (группы) компетенций	**Код и наименование компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения компетенции**
Профессиональные компетенции		
Выполнение клинических лабораторных исследований	ПК-2. Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	ИДК.ПК-21- знает методологию клинических лабораторных исследований ИДК.ПК-22- демонстрирует умение выполнять клинические лабораторные исследования и оценивать их результаты ИДК.ПК-2з- обладает знаниями правил оформления медицинской документации по результатам клинических лабораторных исследований
Общепрофессиональные компетенции		
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ИДК.ОПК-3_1- владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования специализированного медицинского оборудования, при решении профессиональных задач ИДК.ОПК-3_2- оценивает возможности применения лекарственных средств, клеточных продуктов, имеет представление об их эффективности ИДК.ОПК-3_3- определяет показания и возможности использования генно-инженерных технологий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды аттестации	Оценочные средства*
		Форма
1	**Текущий аттестация****	**Тесты**
		Ситуационные задачи
2	**Промежуточная аттестация****	**Экзаменационные вопросы**

3. Содержание оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации осуществляется преподавателем дисциплины

1. Тестовый контроль

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	30.05.01	Специальность Медицинская биохимия
К	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
К	ОПК-3	Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи
Ф	А/01.7	А/01.7 Обследование с целью установления диагноза
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
т		Степень упитанности больного определяется методом: перкуссии *осмотра пальпации осмотра и пальпации
		Развитие подкожной жировой клетчатки считается нормальным при толщине кожной складки: до 1 см 1 – 1,5см *Около 2 см 3-4см
		Лимфатические узлы в норме: Видны при осмотре *Не видны и не пальпируются; Не видны, но пальпируются подключичные; Не видны, но пальпируются подколенные.

		Разновидность искривления позвоночника в боковом направлении и кзади: лордоз сколиоз кифоз *кифосколиоз
		Симптомы «барабанных пальцев» и «часовых стекол» наиболее часто развиваются при заболеваниях: *абсцесс легкого и бронхоэктазы, врожденные пороки сердца амилоидоз почек приобретенные пороки сердца хронический бронхит, крупозная пневмония
		Для какой формы грудной клетки характерно расширение поперечного и переднезаднего размера, отношение переднезаднего размера к боковому около 1:1, надключичные ямки сглажены, эпигастральный угол тупой, лопатки плотно прилегают к грудной клетке, направление ребер горизонтальное, межреберные промежутки широкие, при дыхании в задненижних отделах отмечается их втяжение паралитической *эмфизематозной астенической гиперстенической нормостенической
		Дайте название следующей форме грудной клетки: отношение переднезаднего размера к поперечному около 0,7. надключичные ямки слабо выражены. эпигастральный угол прямой. ребра в боковых отделах имеют умеренно косое направление. лопатки плотно прилегают к грудной клетке: паралитическая эмфизематозная астеническая гиперстеническая *нормостеническая
		Дайте название следующей форме грудной клетки: широкая, но короткая грудная клетка. отношение передне - заднего размера к боковому около 1,0. надключичные ямки сглажены. эпигастральный угол тупой. направление ребер почти горизонтальное. межреберные промежутки узкие, их втяжения при дыхании не отмечается. лопатки плотно прилегают к грудной клетке. паралитическая эмфизематозная астеническая *гиперстеническая нормостеническая
		Дайте описание следующих вариантов изменений лица больного: "лицо Корвизара". Лицо одутловато, цианотично. Отмечается резкое набухание вен шеи, выраженный цианоз и отек шеи.

		Отмечается выраженный цианоз губ, кончика носа, подбородка, ушей, цианотичный румянец щек. Лицо мертвенно-бледное с сероватым оттенком. Глаза запавшие, заостренный нос. На лбу капли холодного профузного пота. Лицо одутловатое, бледное. Отеки под глазами. Веки набухшие, глазные щели узкие. Лицо одутловато, желтовато-бледное с отчетливым цианотическим оттенком. Рпостоянно полуоткрыт, губы цианотичные, глаза слипающиеся, тусклые. *Выражение лица тревожное, раздраженное или испуганное, глазные щели расширены, характерен своеобразный блеск глаз.
		Дайте описание следующих вариантов изменений лица больного: facies mitralis. Лицо одутловато, цианотично. Отмечается резкое набухание вен шеи, выраженный цианоз и отек шеи. *Отмечается выраженный цианоз губ, кончика носа, подбородка, ушей, цианотичный румянец щек. Лицо мертвенно-бледное с сероватым оттенком. Глаза запавшие, заостренный нос.На лбу капли холодного профузного пота. Лицо одутловатое, бледное. Отеки под глазами. Веки набухшие, глазные щели узкие. Лицо одутловато, желтовато-бледное с отчетливым цианотическим оттенком. Рот постоянно полуоткрыт, губы цианотичные, глаза слипающиеся, тусклые. Выражение лица тревожное, раздраженное или испуганное, глазные щели расширены, характерен своеобразный блеск глаз.
		Дайте описание следующих вариантов изменений лица больного: "воротник Стокса". *Лицо одутловато, цианотично. Отмечается резкое набухание вен шеи, заостренный нос. На лбу капли холодного профузного пота. Лицо одутловатое, бледное. Отеки под глазами. Веки набухшие, глазные щели узкие. Лицо одутловато, желтовато-бледное с отчетливым цианотическим оттенком. Рот постоянно полуоткрыт, губы цианотичные, глаза слипающиеся, тусклые. Выражение лица тревожное, раздраженное или испуганное, глазные щели расширены, характерен своеобразный блеск глаз.
		При каком заболевании пациент принимает положение, лежа на боку, колени согнуты, голова запрокинута назад: острый аппендицит сердечная астма бронхиальная астма опухоль поджелудочной железы перемежающая хромота.

		*менингит
		Для какого из заболеваний характерно положение больного лежа на спине: *острый аппендицит сердечная астма бронхиальная астма опухоль поджелудочной железы перемежающая хромота
		Положение больного, сидя, опираясь руками о край стула, верхняя часть тела наклонена вперед характерна для острый аппендицит сердечная астма *бронхиальная астма опухоль поджелудочной железы перемежающая хромота
		Люди, относящиеся к астеническому типу, отличаются всеми перечисленными особенностями, кроме: Продольные размеры тела преобладают над поперечными. *Поперечные размеры тела преобладают над продольными Грудная клетка узкая и плоская, шея длинная, Мускулатура вялая, подкожно-жировой слой развит мало
		Лицо «Корвизара» характерно для: *Сердечной недостаточности Интоксикации Анемии Аддисона-Бирмера Гипертиреозе Сдавлении верхней полой вены
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)**
т		Принцип пробы Зимницкого состоит: в динамическом наблюдении за количеством выделяемой мочи; *в динамическом наблюдении за относительной плотностью мочи в течение суток; *в определении объема выделенной мочи в течение дня и в течение ночи; в определении связи диуреза с режимом дня.
		На основании пробы Зимницкого можно судить: о функции мочеобразования; о функции поддержания водного и электролитного балансов; *о концентрационной функции почек; *о секреторной функции почек.
		Поражение какой структуры почки является первичным при нефротическом синдроме? *клубочков;

		*канальцев; почечных артерий; интерстиция; чашечно-лоханочного аппарата.
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)**
т		Ниже приведено 7 наиболее важных факторов, участвующих в образовании тонов сердца: а) колебания стенок желудочков в момент систолы предсердий; б) колебания стенок желудочков в момент их быстрого наполнения; в) положение створок АВ-клапанов перед началом изометрического сокращения; г) колебания полулунных клапанов аорты и легочной артерии при их закрытии; д) быстрое изометрическое сокращение желудочков; е) колебания АВ-клапанов при их закрытии; ж) вибрация стенок аорты и легочной артерии в самом начале фазы изгнания. Выберите из этих факторов те, которые имеют значение в образовании 1 тона: б, в, д, е а в, д, е, ж *г
		Ниже приведено 7 наиболее важных факторов, участвующих образовании тонов сердца: а) колебания стенок желудочков в момент систолы предсердий; б) колебания стенок желудочков в момент их быстрого наполнения; в) положение створок АВ-клапанов перед началом изометрического сокращения; г) колебания полулунных клапанов аорты и легочной артерии при их закрытии;; д) быстрое изометрическое сокращение желудочков; е) колебания АВ-клапанов при их закрытии; ж) вибрация стенок аорты и легочной артерии в самом начале фазы изгнания. Выберите из этих факторов те, которые имеют значение в образовании 2 тона: б б, в, д, е а в, д, е, ж *г
		Ниже приведено 7 наиболее важных факторов, участвующих в образовании тонов сердца: а) колебания стенок желудочков в момент систолы предсердий; б) колебания стенок желудочков в момент их быстрого наполнения; в) положение створок АВ-клапанов перед началом изометрического сокращения; г) колебания полулунных клапанов аорты и легочной артерии при их закрытии; д) быстрое изометрическое сокращение желудочков; е) колебания АВ-клапанов при их закрытии; ж) вибрация стенок аорты и легочной артерии в самом начале фазы изгнания. Выберите из этих факторов те, которые имеют значение в образовании 3 тона: *б б, в, д, е

		а в, д, е, ж г
		Ниже приведено 7 наиболее важных факторов, участвующих в образовании тонов сердца: а) колебания стенок желудочков в момент систолы предсердий; б) колебания стенок желудочков в момент их быстрого наполнения; в) положение створок АВ - клапанов перед началом изометрического сокращения; г) колебания полулунных клапанов аорты и легочной артерии при их закрытии; д) быстрое изометрическое сокращение желудочков; е) колебания АВ - клапанов при их закрытии; ж) вибрация стенок аорты и легочной артерии в самом начале фазы изгнания. Выберите из этих факторов те, которые имеют значение в образовании IV тона: б б, в, д, е *а в, д, е, ж г
		Из приведенных признаков выберите те, которые наиболее характерны для механической желтухи: 1) увеличение связанного (прямого) билирубина в крови; 2) увеличение несвязанного (непрямого) билирубина в крови; 3) билирубин в моче есть; 4) билирубин в моче отсутствует; 5) уробилин в моче определяется; 6) уробилина в моче нет; 7) стеркобилин в кале отсутствует; 8) стеркобилин в кале есть: 2, 4, 5, 8 *1, 3, 6, 7 2, 3, 5, 7 1, 3, 5, 8 1, 2, 3, 5, 8
		Из приведенных признаков выберите те, которые наиболее характерны для паренхиматозной желтухи: 1) увеличение связанного (прямого) билирубина в крови; 2) увеличение несвязанного (непрямого) билирубина в крови; 3) билирубин в моче есть; 4) билирубин в моче отсутствует; 5) уробилин в моче определяется; 6) уробилина в моче нет; 7) стеркобилин в кале отсутствует; 8) стеркобилин в кале есть: 2, 4, 5, 8 1, 3, 6, 7 б, 3, 5, 7 1, 3, 5, 8 *1,2, 3, 5, 8
		Из приведенных признаков выберите те, которые наиболее характерны для гемолитической желтухи: 1) увеличение связанного (прямого) билирубина в крови; 2) увеличение несвязанного (непрямого) билирубина в крови; 3) билирубин в моче есть; 4) билирубин в моче отсутствует; 5) уробилин в моче определяется; 6)

		уробилина в моче нет; 7) стеркобилин в кале отсутствует; 8) стеркобилин в кале есть: *б, г, д, з а, в, е, ж б, в, д, ж а, в, д, з а) а, б, в, д, з
		Из приведенных ниже признаков выберите те, которые наиболее характерны для синдрома гиперспленизма: 1) анемия; 2) лейкоцитоз; 3) лейкопения; 4) лимфоцитоз; 5) лимфопения; 6) тромбоцитоз; 7) тромбоцитопения: 1, 4, 7 1, 2, 5, 7 1, 3, 4, 6 1, 2, 7 *1, 3, 7
		Укажите три основных клинических признака (следствия) синдрома портальной гипертензии:1) сосудистые звездочки и печеночные ладони; 2) асцит; 3) боли в правом подреберье; 4) увеличение печени; 5) увеличение селезенки; 6) венозные коллатерали; 7) желтуха: 2, 4, 6 2, 4, 7 1, 5, 6 *2, 5, 6 2, 3, 4
		Из приведенных признаков выберите те, которые наиболее характерны для синдрома печеночно-клеточной недостаточности: 1) печеночная энцефалопатия; 2) синдром портальной гипертонии; 3) паренхиматозная желтуха; 4) гепато-лиенальный синдром; 5) «печеночный» запах изо рта; 6) геморрагический синдром; 7) синдром гиперспленизма; 8) ахоличный кал: 1, 2, 3, 5, 6 1, 3, 4, 5, 7 *1, 3, 5, 6 1, 2, 3, 5, 8 1, 2, 3, 4, 5, 7
		Нозокомиальные госпитальные пневмонии чаще вызываются: а) пневмококком; б) стафилококком; в) легионеллой; г) микоплазмой; д) грамотрицательной флорой. *Выберите правильную комбинацию ответов:* б, в, г г, д *б, д а, д в, д
		Подберите к каждому из заболеваний характерные для него признаки: А. Инфекционный эндокардит Б. Ревматизм а) изолированное поражение аортального клапана

		б) митральный стеноз в) частое поражение печени г) спленомегалия д) геморрагический диатез е) кольцевидная эритема ж) хороший эффект антибиотиков А: 1, 3, 4, 5, 7. а. Б: 2, 6.

Шкала оценивания
«Отлично» - 91% и более правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо» - 81-90% правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно» - 51-80% правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно» - менее 51% правильных ответов на тестовые задания

2. Ситуационная задача

Ситуационная задача по дисциплине **Б1.О.26 Внутренние болезни**, №1

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	30.05.01	Специальность Медицинская биохимия
К	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
К	ОПК-3	Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Мужчина, 59 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на периодические давящие боли за грудиной, с иррадиацией в левую руку и лопатку, возникающие при ходьбе в пределах 200 м и/или подъеме на 1 этаж, практически ежедневно. Боль купируется самостоятельно после прекращения физической нагрузки или приѐма 1-2 таблеток нитроглицерина спустя 2-3 минуты. **Анамнез заболевания:** впервые давящие боли за грудиной при умеренной физической нагрузке возникли около 3-х лет назад. Через год обратился к терапевту в платную консультативную поликлинику. Было назначено обследование (результаты представил) и лечение. За последние 6-8 месяцев отметил учащение приступов загрудинной боли и снижение переносимости физической нагрузки. Принимает Нитроглицерин (нитро-спрей) для купирования болей до 2-3 раз в день, Кардикет 20 мг 2 раза

		в день, Аспирин 100 мг на ночь. Назначенные 3 года назад терапевтом статины принимал кратковременно, последние два года не принимает. **Анамнез жизни:** курит около 20 лет, по 1 пачке в день. Наследственность: отец умер в возрасте 62 лет от инфаркта миокарда. **Объективно:** Общее состояние удовлетворительное. Нормостенической конституции. ИМТ 26 кг/м2. Периферических отѐков нет. ЧДД - 18 в минуту, в лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца при перкуссии: правая - правый край грудины в IV межреберье, верхняя – III межреберье, левая – на 1,0 см кнутри от левой среднеключичной линии в V межреберье. Тоны сердца – I тон приглушен на верхушке, ритм правильный, шумов нет. ЧСС – 82 удара в мин. АД - 135/80 мм рт. ст. Печень и селезѐнка не пальпируются. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Стул, диурез без особенностей. Представил результаты обследования 2-х летней давности: общий холестерин - 6,6 ммоль/л ЭКГ: Ритм синусовый, 70 в мин, единичная желудочковая экстрасистола. ЭХОКГ: Полости сердца не расширены, глобальная сократимость миокарда не снижена. ФВ 63%
В	1	Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
В	2	Вопрос к задаче. Составьте план обследования пациента. Обоснуйте.
В	3	Вопрос к задаче. При дообследовании пациента по результатам ЭХОКГ выявлены признаки атеросклероза аорты, снижение глобальной сократительной способности миокарда до 49%; по данным Холтер-ЭКГ средняя ЧСС за сутки 85 в мин., редкие желудочковые экстрасистолы, диагностически значимого изменения сегмента ST за весь период наблюдения не выявлено. Лабораторно общий холестерин 6,9 ммоль/л, ЛПНП 4,7 ммоль/л. Определите дальнейшую тактику обследования данного пациента.
В	4	Вопрос к задаче. Оцените медикаментозную терапию, получаемую пациентом. Обоснуйте коррекцию терапии при необходимости.
В	5	Вопрос к задаче. Назовите основные факторы развития атеросклероза у данного больного.

Чек-лист
к ситуационной задаче по дисциплине **Б1.О.26 Внутренние болезни** №1

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**

С	30.05.01	Специальность Медицинская биохимия
К	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
К	ОПК-3	Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Мужчина, 59 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на периодические давящие боли за грудиной, с иррадиацией в левую руку и лопатку, возникающие при ходьбе в пределах 200 м и/или подъеме на 1 этаж, практически ежедневно. Боль купируется самостоятельно после прекращения физической нагрузки или приѐма 1-2 таблеток нитроглицерина спустя 2-3 минуты. **Анамнез заболевания:** впервые давящие боли за грудиной при умеренной физической нагрузке возникли около 3-х лет назад. Через год обратился к терапевту в платную консультативную поликлинику. Было назначено обследование (результаты представил) и лечение. За последние 6-8 месяцев отметил учащение приступов загрудинной боли и снижение переносимости физической нагрузки. Принимает Нитроглицерин (нитро-спрей) для купирования болей до 2-3 раз в день, Кардикет 20 мг 2 раза в день, Аспирин 100 мг на ночь. Назначенные 3 года назад терапевтом статины принимал кратковременно, последние два года не принимает. **Анамнез жизни:** курит около 20 лет, по 1 пачке в день. Наследственность: отец умер в возрасте 62 лет от инфаркта миокарда. **Объективно:** Общее состояние удовлетворительное. Нормостенической конституции. ИМТ 26 кг/м2. Периферических отѐков нет. ЧДД - 18 в минуту, в лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца при перкуссии: правая - правый край грудины в IV межреберье, верхняя – III межреберье, левая – на 1,0 см кнутри от левой среднеключичной линии в V межреберье. Тоны сердца – I тон приглушен на верхушке, ритм правильный, шумов нет. ЧСС – 82 удара в мин. АД - 135/80 мм рт. ст. Печень и селезѐнка не пальпируются. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Стул, диурез без особенностей. Представил результаты обследования 2-х летней давности:

		общий холестерин - 6,6 ммоль/л ЭКГ: Ритм синусовый, 70 в мин, единичная желудочковая экстрасистола. ЭХОКГ: Полости сердца не расширены, глобальная сократимость миокарда не снижена. ФВ 63%
В	1	Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
Э		1.ИБС. 2. стенокардия. Коронарогенная давящая боль за грудиной с иррадиацией в левую руку, спину, челюсть, собственно эпигастральную область, тесно связанная с физической нагрузкой и/или эмоциональным стрессом, полностью купирующаяся после прекращения физической нагрузки или приемом нитроглицерина. 3.Стабильная Стабильный характер – порог физической нагрузки неизменен на протяжении последних 6-8 месяцев 4.ФК 3. 3 ф. кл. – боль, возникшая при ходьбе на 100-200 м или подъеме на 1 этаж согласно классификации Канадского сердечно-сосудистого общества;
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос Указаны и обоснованы 4 пункта формулировки диагноза
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» - Указаны и обоснованы 3 пункта формулировки диагноза для оценки «удовлетворительно» - Указаны и обоснованы 3 пункта формулировки диагноза
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос – Не правильно сформулирован диагноз
В	2	Вопрос к задаче. Составьте план обследования пациента. Обоснуйте.
Э	-	Правильный ответ на вопрос. А. Лабораторные методы обследования 1.Клинический анализ крови, 2.биохимический анализ крови (глюкоза, креатинин, мочевина, общий билирубин, АСТ, АЛТ), 3.ТТГ, Т4 свободный, 4.ХС и липидный профиль, Б. Инструментальные методы обследования 1.ЭКГ, 2. ЭХОКГ, 3. Холтеровское мониторирование ЭКГ.
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос - Указаны раздела А и Б в полном объеме
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» - указаны не в полном объеме разделы А или Б; для оценки «удовлетворительно» - указан разделы А или Б;

Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос – не указаны разделы А и Б
В	3	Вопрос к задаче. При дообследовании пациента по результатам ЭХОКГ выявлены признаки атеросклероза аорты, снижение глобальной сократительной способности миокарда до 49%; по данным Холтер-ЭКГ средняя ЧСС за сутки 85 в мин., редкие желудочковые экстрасистолы, диагностически значимого изменения сегмента ST за весь период наблюдения не выявлено. Лабораторно общий холестерин 6,9 ммоль/л, ЛПНП 4,7 ммоль/л. Определите дальнейшую тактику обследования данного пациента.
Э		1. консультация кардиолога 2. цель консультации - проведении ИКАГ
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос – указаны и обоснованы оба пункта: консультация кардиолога и проведения ИКАГ (снижение сократительной способности миокарда по данным ЭХОКГ), высокий уровень ЛПНП.
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» - нечетко обоснованы показания пункта 1, указана необходимость пункта 2; для оценки «удовлетворительно» - обоснованы показания пункта 1, не указано показание пункта 2.
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос – не указаны пункты 1 и 2.
В	4	Вопрос к задаче. Оцените медикаментозную терапию, получаемую пациентом. Обоснуйте коррекцию терапии при необходимости.
Э		1. Пациент не получает БАБ (ЧСС при осмотре 82 в минуту, среднесуточная ЧСС по Холтер-ЭКГ 85 в мин.). Необходимо назначение БАБ в дозе, необходимой для достижения целевых значений ЧСС (от 55 до 65 в минуту) 2. Пациент не получает статины. Назначение статинов в адекватной дозе до достижения целевого значения ЛПНП 1,8 ммоль/л.
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос – указаны правильно и обоснованы пункт 1 и 2.
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» - указаны оба пункта, нечетко обосновано их назначение; для оценки «удовлетворительно» - указан и обоснован пункт 1 или 2
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос – указана без обоснования один из пунктов.
В	5	Вопрос к задаче. Назовите основные факторы развития атеросклероза у данного больного
Э		Правильный ответ на вопрос

		Немодифицируемые факторы риска: 1. Возраст >55 лет 2. Мужской пол 3. Отягощенная наследственность по ССЗ *Модифицируемые факторы риска* 4. Курение 5. Гиперхолистеринемия 6. Ожирение 7. Малоподвижный образ жизни 8. Высокий уровень стресса и эмоциональное перенапряжение 9. Нерациональное (нездоровое) питание, в т.ч низкое потребление сложных углеводов (овощей, круп и пр.)
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос– указаны все факторы риска
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» - указаны 8 из 9 факторов риска; для оценки «удовлетворительно» - указаны 6 из 9
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос – указаны меньше 50 %
О	Итоговая оценка	

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

Содержание оценочного средств ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

Экзаменационные вопросы специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, дисциплина Б1.О.26 Внутренние болезни

Первые вопросы

1. Значение расспроса и общего осмотра в диагностике заболеваний внутренних органов. Порядок расспроса больного, клиническое значение сведений об истории заболевания, жизни больного, семейном анамнезе.
2. Исследование кожных покровов и видимых слизистых оболочек.
3. Антропометрические исследования, клиническое значение.
4. Исследование лимфоузлов, мышц, костей, суставов, антропометрические исследования клиническое значение.
5. Перкуссия, физические основы и способы перкуссии. Виды перкуторного звука. Физическая характеристика.
6. Методика определения свободной жидкости в полостях: перикарде, плевральной, брюшной, причины образования, клиническое значение.
7. Общий клинический анализ крови и мочи в норме. Лихорадки, виды,
8. диагностическое значение.
9. Объективное исследование органов дыхания (осмотр, пальпация, аускультация грудной клетки), последовательность, клиническое значение.
10. Одышка, удушье, апноэ, патофизиологическое обоснование у больных с заболеваниями легких.
11. Кровохарканье, причины, диагностическое значение. Боль в грудной клетке, причины, диагностическое значение.
12. Топографическая перкуссия легких, цель, правила (условия), последовательность. Голосовое дрожание, методика определения, изменения при патологии в легких и плевре.

13. Основные дыхательные шумы в норме и патологии, патофизиологическая оценка. Клиническое значение бронхофонии.
14. Везикулярное дыхание, механизм образования, виды, диагностическое значение. Бронхиальное дыхание, механизм образования, виды, диагностическое значение.
15. Классификация хрипов и их патофизиологическая оценка, клиническое
16. значение. Патофизиологическая оценка крепитации, диагностическое значение.
17. Методы исследования функции внешнего дыхания (спирометрия,
18. пикфлоуметрия, бодиплетизмография, газовый состав крови). Диагностическое значение. Инструментальные методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания.
19. Роль исследования мокроты, жидкости бронхоальвеолярного лаважа, плевральной жидкости в диагностике заболеваний органов дыхания. Методика плевральной пункции, исследование плевральной жидкости, клиническое значение.
20. Синдром содержания жидкости в плевральной полости, диагностика экссудата и транссудата, клиническое значение.
21. Пневмоторакс и гидропневмоторакс, понятие, причины возникновения, клиника и диагностика.
22. Синдром повышенной воздушности легких, понятие, клиника, диагностика.
23. Синдром ателектаза, виды, механизм образования, диагностика.
24. Синдром инфильтрации легочной ткани, диагностика.
25. Бронхообструктивный синдром, причины, клиническая диагностика.
26. Синдром дыхательной недостаточности, причины. Рестриктивная и обструктивная дыхательная недостаточность.
27. Методика исследования больного с сердечно-сосудистой патологией (расспрос, общий осмотр).
28. Сердечный горб, верхушечный, сердечный толчок, патофизиологическое обоснование, диагностическое значение.
29. Осмотр прекардиальной области и периферических артерий. Диагностическое значение. Пальпация области сердца, методика, последовательность, клиническое значение. Симптом «кошачьего мурлыкания», механизм образования, виды, диагностика и клиническое значение.
30. Относительная и абсолютная сердечная тупость, методика определения, клиническое значение.
31. Методика и техника аускультации сердца, понятие об акценте второго тона, методика определения.
32. Синдром кардиомегалии (гипертрофия и дилатация сердца). Причины, диагностика, клиническое значение.
33. Происхождение и классификация шумов сердца.
34. Шумы сердца, понятие, механизмы формирования, органические и функциональные шумы. Диагностическое значение.
35. Систолические шумы, диагностика, точки выслушивания, диагностическое значение.
36. Диастолические шумы, механизм образования, точки выслушивания. Диагностическое значение.
37. Осмотр, пальпация, аускультация сосудов. Пульс, методы исследования. Свойства пульса. Диагностическое значение. Методика измерения артериального давления по методу Короткова, клиническое значение. Понятие о пульсовом и среднем артериальном давлении.
38. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД)
39. Генез зубцов и интервалов нормальной ЭКГ.
40. Основные функции мышцы сердца. Нарушение функции автоматизма. Клинические проявления.
41. Клинические и ЭКГ-признаки нарушения функции возбудимости сердечной мышцы.

42. Аритмии сердца. Синусовая тахикардия, брадикардия, экстрасистолия. Понятие о дефибрилляции сердца.
43. ЭКГ-признаки предсердной, атрио-вентрикулярных (узловых) и желудочковой экстрасистолии.
44. Методика обследования больного с заболеваниями органов пищеварения (осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация).
45. Диспепсические проявления при патологии верхнего отдела желудочно-кишечного тракта. Механизм, диагностическое значение этих симптомов.
46. Диарея, механизм возникновения, диагностическое значение
47. Запоры, механизм возникновения, диагностическое значение.
48. Синдром пищеводного, желудочного и кишечного кровотечения. Причины, диагностика.
49. Значение лабораторных и инструментальных методов исследования в диагностике болезней органов пищеварения. Методы исследования кислотообразующей функции желудка, диагностическое значение.
50. Копрологическое исследование. Диагностическое значение макроскопического и микроскопического исследования кала при патологии кишечника и поджелудочной железы.
51. Синдром поражения пищевода, причины, клиника, диагностика, принципы лечения.
52. Синдром нарушения пищеварения и всасывания. Причины, диагностика.
53. Синдром желтухи, виды, диагностическое значение. Обмен билирубина.
54. Синдром портальной гипертензии. Причины, патогенез, клиника.
55. Порядок и методика клинического обследования больного с патологией печени. Значение анамнеза для диагностики и прогноза заболеваний печени.Функциональные пробы печени.
56. Лабораторные методы диагностики при гепатобилиарной патологии. Диагностическое значение. Дуоденальное зондирование.
57. Лабораторные методы исследования: маркеры функции печени, отражающие ее участие в пигментном, углеводном, белковом и жировом обмене.
58. Гепатолиенальный синдром, причины, патогенез, диагностическое значение. Гиперспленизм - клиническое значение.
59. Синдром печеночно-клеточной недостаточности (печеночная кома). Причины, клиника, диагностика.
60. Синдром холестаза, причины, клиника, диагностика.
61. Синдром цитолиза при гепатобилиарной патологии.
62. Методы обследования больных с патологией системы мочевыделения (анамнез, общие симптомы, пальпация почек).
63. Дизурические расстройства при патологии мочевыделительной системы. Клиническая характеристика, диагностическое значение.
64. Мочевой синдром при заболеваниях почек, клиническое значение.
65. Оценка функционального состояния почек. Проба Зимницкого. Скорость клубочковой фильтрации.
66. Инструментальные методы исследования при патологии мочевыделительной системы. Биопсия почек. Показания и противопоказания.
67. Нефротический синдром. Характеристика, этиология, клиника, осложнения. Синдром артериальной гипертензии. Этиология, клиника, диагностика.
68. Нефритический (остронефритический) синдром, этиология, клиника, диагностика.
69. Почечные отеки, сравнительная характеристика с сердечными отеками, механизм образования, диагностика.
70. Исследование больных с патологией системы крови. Значение анамнеза.
71. Диагностическое значение изменений в общем анализе крови при патологии органов кроветворения.

72. Морфологический состав периферической крови в норме, возможные изменения при заболеваниях крови. Понятие о пункции костного мозга, лимфатического узла, трепанобиопсии. Их диагностическое значение.
73. Гемолитический синдром, характеристика, причины, диагностика.
74. Геморрагический синдром, причины, клинические проявления.
75. Синдром анемии, характеристика, причины, виды анемии, диагностика.
76. Исследование больных с заболеваниями эндокринной системы.

Вторые вопросы:

1. ХОБЛ, этиология, патогенез. Диагностика, принципы лечения.
2. Острый и хронический бронхит (обструктивный и необструктивный). Этиология, клиника, принципы лечения.
3. Бронхиальная астма, понятие, виды, клиника, диагностика, принципы лечения.
4. Пневмонии, понятие, виды, клиника, диагностика, принципы лечения.
5. Очаговая пневмония, этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.
6. Крупозная (долевая) пневмония, стадии, клиника, диагностика, осложнения, принципы лечения.
7. Госпитальная (нозокомиальная) пневмония, факторы риска. Принципы лечения пневмоний.
8. Интерстициальная (атипичная) пневмония, клиника и диагностика.
9. Абсцесс легкого, симптоматология, диагностика, принципы лечения.
10. Сухой плеврит, клиника, диагностика. Экссудативный плеврит, понятие, симптоматология, диагностика.
11. Хроническое легочное сердце, причины, диагностика.
12. Нарушения проводимости (блокады), ЭКГ-диагностика.
13. Мерцательная аритмия, диагностическое значение, ЭКГ-признаки, принципы лечения.
14. Недостаточность кровообращения, понятие, виды, симптоматика хронической сердечной недостаточности. Стадии и функциональный класс (ФК)
15. Клинические признаки правожелудочковой сердечной недостаточности.
16. Клинические признаки хронической левожелудочковой недостаточности, причины формирования, диагностика.
17. Острая ревматическая лихорадка, понятие, общие представления об этиологии и патогенезе, клинические проявления. Диагностика ревматизма. Основные принципы лечения.
18. Недостаточность митрального клапана, гемодинамика, клиника, диагностика. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия, гемодинамика, клиника, диагностика.
19. ЭКГ – синдром гипертрофии миокарда желудочков и предсердий.
20. Недостаточность аортального клапана, гемодинамика, клиника, диагностика.
21. Стеноз устья аорты, гемодинамика, клиника, диагностика.
22. Свойства пульса и артериальное давление при аортальных пороках сердца.
23. Синдром поражения мышцы сердца (миокардиты, кардиомиопатии, миокардиодистрофии), клинические проявления, диагностика, принципы лечения.
24. Перикардиты. Сухой и экссудативный перикардит. Клиника, диагностика.
25. Гипертоническая болезнь и симптом артериальной гипертонии. Общие
26. представления об этиологии, патогенезе. Клиника, диагностика, принципы лечения.
27. Атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, понятие, клинические формы, принципы лечения.
28. Стенокардия, понятие, формы, клинико-инструментальная диагностика, принципы лечения. Купирование приступа стенокардии.
29. Острый коронарный синдром - понятие. Инфаркт миокарда, клиника, диагностика острого периода, осложнения, принципы лечения.
30. ЭКГ- признаки инфаркта миокарда.
31. ГЭРБ: понятие, клиника, диагностика, принципы лечения.
32. Синдром неязвенной диспепсии, клиника, диагностика, принципы лечения.

33. Синдром поражения желудка и двенадцатиперстной кишки (острый и хронический гастриты, язвенная болезнь, рак желудка). Этиология, клиника, принципы лечения.
34. Энтериты. Этиология, клиника, принципы лечения. Болезнь Крона.
35. Колиты. Этиология, клиника, принципы лечения. Неспецифический язвенный колит (НЯК).
36. Синдром раздраженного кишечника (СРК). Понятие, клиника, диагностика, принципы лечения.
37. Хронические гепатиты. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.
38. Циррозы печени. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.
39. Осложнения циррозов печени.
40. Желчнокаменная болезнь. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения. Синдром желчной колики
41. Хронический холецистит. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения. Значение дуоденального зондирования в диагностике хронического холецистита.
42. Панкреатиты. Этиология, клиника. Синдром внешней и внутрисекреторной недостаточности поджелудочной железы. Инструментальное исследование поджелудочной железы. Принципы лечения хронического панкреатита.
43. Синдром почечной недостаточности (острая и хроническая). Уремическая кома. Эклампсия. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения.
44. Острый гломерулонефрит. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения.
45. Хронический гломерулонефрит, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения.
46. Пиелонефрит. Клиника острого и хронического пиелонефрита. Диагностика, принципы лечения.
47. Мочекаменная болезнь, этиология, клиника, принципы лечения.
48. Хроническая железодефицитная анемия. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.
49. Острые лейкозы, виды, клиника, диагностика.
50. Хронический миелолейкоз, клиника, диагностика.
51. Истинная полицитемия, клиника, диагностика.
52. Хронический лимфолейкоз, клиника, диагностика.
53. Миеломная болезнь, клиника, диагностика.
54. Ревматоидный артрит. Этиология, патогенез, клиника, лечение,
55. Системная красная волчанка. Этиология, патогенез, клиника, лечение.
56. Остеоартроз. Подагра. Этиология, патогенез, клиника, лечение,
57. Тиреотоксикоз, понятие, клиника, диагностика.
58. Сахарный диабет, понятие, клинические варианты. Диабетическая кома.

Третьи вопросы

Неотложные состояния.

1. Сердечная астма, отек легких, причины, клиника, неотложная помощь
2. Астматический статус, причины, клиника, неотложная помощь.
3. Анафилактический шок, причины, клиника, неотложная помощь.
4. Кардиогенный шок, причины, клиника, неотложная помощь.
5. Гипертонический криз, причины, клиника, неотложная помощь
6. ТЭЛА, причины, клиника, неотложная помощь

5. Критерии оценивания результатов обучения

Для экзамена

Оценка «***отлично***» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал,

выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«*хорошо*»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«*удовлетворительно*»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«*неудовлетворительно*»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.