

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИББМ _____ Ведунова М.В.

« 30 » августа 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Пропедевтика с основами сестринского ухода

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

Специалист

Направление подготовки / специальность

30.05.01 Медицинская биохимия

Квалификация (степень)

Врач-биохимик

Форма обучения

Очная

г. Нижний Новгород

2020 год

1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 ОПОП. Преподаётся в 4-м и 5-м семестрах 2-го и 3-го года обучения. Трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачётных единиц.

Целями освоения дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней» являются:

- Ознакомление обучающихся с современными методами исследования терапевтического больного для формирования у них компетенций по системным фундаментальным знаниям, умениям и навыкам диагностики заболеваний внутренних органов

- Формирование у студентов навыков и умений распознавать симптоматику заболеваний, наиболее часто встречающихся в практической деятельности врача

- Воспитание навыков логики клинического мышления, общения с пациентами и коллегами с учетом принципов медицинской этики и деонтологии

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Таблица 1

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-8 - готовность к обеспечению организации ухода за больными (базовый этап формирования)	З (ОПК-8) Знать: основные обязанности младшего и среднего медицинского персонала в условиях работы в лечебно-профилактических учреждениях; У (ОПК-8) Уметь: осуществлять уход за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем, их транспортировку; В (ОПК-8) Владеть: навыками дифференцированного ухода за больными с наиболее распространёнными заболеваниями и оказание срочной доврачебной помощи при внезапно развившихся критических состояниях.
ОПК-9 - готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере (начальный этап формирования)	З (ОПК-9) Знать: основные понятия, технические характеристики и принципы работы различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере У (ОПК-9) Уметь: применять различное специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в медицинской сфере В (ОПК-9) Владеть: навыками применения различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере

3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Пропедевтика внутренних болезней»

Объем дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных единиц, всего 252 часа, в т.ч. 108 часов в 4-м семестре и 144 часа в 5-м семестре.

В течение 4-го семестра предусмотрено 108 учебных часов, из которых 76 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (30 часов занятия лекционного типа, 45 часов занятия семинарского и практического типа (семинары, научно-практические занятия и т.п., 1 час мероприятия промежуточной аттестации), 32 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

В течение 5-го семестра предусмотрено 144 учебных часа, из которых 87 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (34 часа занятия лекционного типа, 51 час занятия семинарского и практического типа (семинары, научно-практические занятия и т.п., 2 часа мероприятия промежуточной аттестации), 57 часов составляет самостоятельная работа обучающегося (в т.ч. включая 36 часов подготовки к экзамену).

Таблица 2

Содержание дисциплины (модуля)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	В том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы, из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Лекции	Практические занятия	Всего	
1. Введение в предмет. Расспрос и осмотр как методы исследования. Понятие о болезни. Схема истории болезни. Анамнез.	26	8	10	18	8
2. Методы исследования и симптоматология дыхательной системы	26	8	10	18	8
3. Методы исследования и симптоматология сердечно-сосудистой системы	28	8	12	20	8
4. Методы исследования и симптоматология пищеварительной системы	23	8	8	16	7
5. Методы исследования и симптоматология мочевыделительной системы	22	8	8	16	6
6. Методы исследования и симптоматология кроветворной системы	20	8	8	16	4
7. Методы исследования и симптоматология эндокринной системы	18	8	6	14	4
8. Методы исследования и симптоматология костно-мышечной системы и суставов	18	6	8	14	4

9. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней	12	2	6	8	4
10. Итоговая история болезни	20		20	20	
В т.ч. промежуточный контроль	3				
Промежуточная аттестация в форме зачета в 4 семестре и в форме экзамена в 5 семестре.					
Итого	252	64	96	163	89

Наименования практических и семинарских работ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семинарская работа	Практическая работа
1	Введение в предмет. Расспрос и осмотр как методы исследования. Понятие о болезни. Схема истории болезни. Анамнез.	Определение термина диагностика и ее значение во врачебной деятельности. Изучение общего плана обследования пациента и схемы истории болезни. Значение истории болезни как научно-медицинского и юридического документа. Разбор методики субъективного исследования пациента с учетом особенности индивидуального подхода к больному: расспрос паспортных данных, жалоб (основные и дополнительные), анамнеза заболевания и анамнеза жизни. Демонстрация преподавателем методики субъективного исследования пациента	Самостоятельный расспрос отдельными студентами разделов субъективного исследования пациента (под контролем преподавателя в присутствии всей группы)
2	Методы исследования и симптоматология дыхательной системы	Проверка преподавателем последовательности и полноты субъективного исследования студентами пациентов с заболеваниями дыхательной системы. Разбор текущей темы путем опроса отдельных студентов, с оценкой данных общего осмотра у обследованных пациентов. Демонстрация преподавателем методов перкуссии, пальпации, аускультации пациентов с заболеваниями дыхательной системы	Выполнение перкуссии, пальпации, аускультации у пациентов с заболеваниями дыхательной системы
3	Методы исследования и симптоматология сердечно-сосудистой системы	Проверка преподавателем последовательности и полноты субъективного исследования студентами	Выполнение перкуссии, пальпации, аускультации у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой

		пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Разбор текущей темы путем опроса отдельных студентов, с оценкой данных общего осмотра у обследованных пациентов. Демонстрация преподавателем методов перкуссии, пальпации, аускультация пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	системы
4	Методы исследования и симптоматология пищеварительной системы	Проверка преподавателем последовательности и полноты субъективного исследования студентами пациентов с заболеваниями пищеварительной системы. Разбор текущей темы путем опроса отдельных студентов, с оценкой данных общего осмотра у обследованных пациентов. Демонстрация преподавателем методов перкуссии, пальпации, аускультация пациентов с заболеваниями пищеварительной системы	Выполнение перкуссии, пальпации, аускультации у пациентов с заболеваниями пищеварительной системы
5	Методы исследования и симптоматология мочевыделительной системы	Проверка преподавателем последовательности и полноты субъективного исследования студентами пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы. Разбор текущей темы путем опроса отдельных студентов, с оценкой данных общего осмотра у обследованных пациентов. Демонстрация преподавателем методов пальпации у пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы	Выполнение перкуссии, пальпации у пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы
6	Методы исследования и симптоматология кроветворной системы	Проверка преподавателем последовательности и полноты субъективного исследования студентами пациентов с заболеваниями кроветворной системы. Разбор текущей темы путем опроса отдельных студентов, с оценкой данных общего осмотра у обследованных пациентов. Демонстрация преподавателем объективных методов обследования у пациентов с заболеваниями кроветворной системы	Выполнение объективного обследования у пациентов с заболеваниями кроветворной системы
7	Методы исследования и симптоматология	Проверка преподавателем последовательности и полноты	Выполнение объективного обследования у пациентов

	эндокринной системы	субъективного исследования студентами пациентов с заболеваниями эндокринной системы. Разбор текущей темы путем опроса отдельных студентов, с оценкой данных общего осмотра у обследованных пациентов. Демонстрация преподавателем методов объективного обследования у пациентов с заболеваниями эндокринной системы	с заболеваниями эндокринной системы
8	Методы исследования и симптоматология костно-мышечной системы и суставов	Проверка преподавателем последовательности и полноты субъективного исследования студентами пациентов с заболеваниями костно-мышечной системы и суставов. Разбор текущей темы путем опроса отдельных студентов, с оценкой данных общего осмотра у обследованных пациентов. Демонстрация преподавателем методов объективного обследования у пациентов с костно-мышечной системы и суставов	Выполнение объективного обследования у пациентов с заболеваниями костно-мышечной системы и суставов
9	Неотложные состояния в клинике внутренних болезней	Проверка преподавателем последовательности и полноты усвоения студентами мероприятий неотложной помощи в клинике внутренних болезней	Демонстрация мероприятий неотложной помощи в клинике внутренних болезней
10	Итоговая история болезни	Проверка и разбор преподавателем оформленной студентами истории болезни	Итоговое оформление истории болезни
11	Экзамен	Контроль усвоения знаний	

Текущая аттестация обучающихся производится по результатам работы на семинарских и практических занятиях, оформления истории болезни.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме **зачета** по результатам практических и семинарских занятий.

4. Образовательные технологии

Занятия проводятся по сценариям, предусматривающим лекционный формат, в том числе активные лекции, с использованием мультимедийных средств, лекции-беседы. На занятиях семинарского типа – беседы, дискуссии, решение проблемных задач, поисковые задачи, разбор клинических случаев историй болезни.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

В рамках темы «Самостоятельная работа обучающихся» включает работу в

библиотеке, в учебных аудиториях кафедры, в отделениях и палатах стационара терапевтического профиля и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет для подготовки к устному опросу и групповой дискуссии, проводимым в ходе практических и самостоятельных работ, а также оформление истории болезни.

В рамках темы «Введение в предмет. Расспрос и осмотр как методы исследования. Понятие о болезни. Схема истории болезни. Анамнез» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: предмет и задачи пропедевтики внутренних болезней. Методология диагноза. Понятие о болезни. Разделы истории болезни. Анамнез, его разделы и значение для диагностики. Жалобы, их классификация. Детализация жалоб. История развития основного заболевания. История жизни больного. Отечественные терапевтические школы. Основные задачи курса пропедевтики внутренних болезней. Методология диагноза. Виды диагноза. Схема истории болезни. Значение истории болезни как научно-медицинского и юридического документа. Расспрос. Значение расспроса, особенности психотерапевтического подхода к больному. Вклад отечественных терапевтов в разработку системы расспроса больного. Схема расспроса: паспортные сведения, жалобы больного (основные и дополнительные), история настоящего заболевания. История жизни больного: краткие биографические данные, семейно-половой, трудовой и бытовой анамнез, питание больного, вредные привычки, перенесенные заболевания, аллергологический анамнез. Семейный анамнез. Наследственность. Схема семейной родословной и генетический анамнез. Написание фрагмента истории болезни. Объективное обследование больного. Общий (наружный) осмотр. Схема деления методов объективного исследования больного. Правила и условия проведения общего осмотра больного. План (последовательность) проведения общего осмотра больного. Оценка общего состояния больного. Температура тела. Состояние сознания больного Положение больного, осанка, походка. Выражение и особенности лица. Исследование шеи, щитовидной железы. Антропометрические данные (рост, вес, окружность талии). Индекс массы тела (индекс Кетле). Телосложение. Конституция. Кожа и слизистые оболочки. Волосы и ногти. Подкожная жировая клетчатка. Исследование (обнаружение) отеков. Лимфатические узлы. Кости. Мышцы. Суставы.

В рамках темы «Методы исследования и симптоматология дыхательной системы» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Расспрос и осмотр больных с заболеваниями органов дыхания. Основные жалобы и их патогенез. История развития перкуссии как метода исследования. Роль Леопольда Ауэнбруггера в разработке метода, внедрение его в практику Жаном Николя Корвизаром. Значение работ отечественных исследователей в развитии этого метода. Сравнительная перкуссия легких. Изменение перкуторного звука над легкими. Топографическая перкуссия легких. Аускультация как метод исследования. Физиологические и патологические дыхательные шумы. Обследование больных с заболеваниями системы органов дыхания: расспрос (основные жалобы и их патогенез), осмотр (форма грудной клетки, тип, ритм и глубина дыхания, подсчет частоты дыхательных движений), пальпация грудной клетки (определение эластичности грудной клетки, голосового дрожания). Перкуссия и аскультация легких в норме. Освоение метода перкуссии. Сравнительная перкуссия, определение характера перкуторного звука. Топографическая перкуссия. Освоение метода аускультации. Диагностическое значение. Понятие об основных и дополнительных дыхательных шумах, механизм их возникновения, диагностическое значение. Написание фрагмента истории болезни.

В рамках темы «Методы исследования и симптоматология сердечно-сосудистой системы» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Расспрос и осмотр больных с заболеваниями органов кровообращения. Основные жалобы и их патогенез. Объективное обследование больных. Осмотр и пальпация области сердца. Перкуссия сердца и сосудистого пучка. Правила и техника перкуссии сердца. Относительная и абсолютная тупости сердца. Аускультация сердца как метод обследования. Проекция клапанов и точки аускультации. Тоны сердца. Механизм образования тонов сердца. Характеристика тонов. Обследование больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Расспрос (характерные жалобы, патогенез), осмотр (положение больного, цвет кожных покровов, осмотр области сердца и крупных сосудов), пальпация верхушечного толчка и области сердца. Исследование пульса и измерение артериального давления. Перкуссия и аускультация сердца в норме: методика определения границ относительной и абсолютной тупости, сосудистого пучка. Аускультация сердца: проекция клапанов сердца; точки аускультации сердца, методика аускультации сердца. Отличия I и II тонов сердца. III и IV тоны сердца.

В рамках темы «Методы исследования и симптоматология пищеварительной системы» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Расспрос и осмотр больных с заболеваниями системы пищеварения. Основные жалобы и их патогенез. Объективное исследование больных. Обследование больных с заболеваниями системы пищеварения: расспрос (характерные жалобы, их патогенез). Осмотр полости рта, живота, перкуссия живота (определение свободной жидкости), пальпация живота (поверхностная ориентировочная и глубокая методическая скользящая пальпация желудка, привратника, кишечника, поджелудочной железы по Образцову и Стражеско). Обследование больных с заболеваниями системы пищеварения: характерные жалобы больных с заболеваниями печени, желчного пузыря. Осмотр области печени и селезенки. Перкуторное определение границ печени и селезенки. Пальпация печени, селезенки. Написание фрагмента истории болезни.

В рамках темы «Методы исследования и симптоматология мочевыделительной системы» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Анамнез и физикальные данные у больных с заболеваниями почек. Основные почечные синдромы. Обследование больных с заболеваниями системы мочеотделения: характерные жалобы больных и их патогенез. Осмотр области почек. Пальпация почек. Написание фрагмента истории болезни.

В рамках темы «Методы исследования и симптоматология кроветворной системы» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Анамнез и физикальные данные у больных с заболеваниями кроветворной системы. Представление о правилах забора крови и принципах исследования крови и подсчета основных гематологических показателей. Исследование периферической крови: нормальные качественные и количественные показатели. Анемический синдром. Классификация анемий. Геморрагический синдром. Гемолитический синдром. ДВС-синдром. Железодефицитные анемии. Мегалобластные анемии. Гемолитические анемии. Апластическая анемия. Гемобластозы. Картина крови при анемиях и лейкозах. Геморрагические диатезы.

В рамках темы «Методы исследования и симптоматология эндокринной системы» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Анамнез и физикальные данные у больных с заболеваниями эндокринной системы. Дополнительные методы исследования. Причины эндокринных дисфункций. Диффузный токсический зоб. Гипотиреоз. Сахарный диабет. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Гиперкортицизм. Гиперпаратиреоз. Гипопаратиреоз.

В рамках темы «Методы исследования и симптоматология костно-мышечной системы и суставов» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Анамнез и физикальные данные у больных с заболеваниями костно-мышечной системы и суставов. Дополнительные методы исследования. Остеопороз. Ревматоидный артрит. Остеоартроз. Подагра.

В рамках темы «Неотложные состояния в клинике внутренних болезней» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по пропедевтике внутренних болезней, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Диабетическая кетоацидотическая кома. Гиперосмолярная (некетонемическая) кома. Гипогликемическая кома. Острый коронарный синдром. Острая дыхательная недостаточность. Мероприятия неотложной помощи.

В рамках тем «Введение в предмет. Расспрос и осмотр как методы исследования. Понятие о болезни. Схема истории болезни. Анамнез», «Методы исследования и симптоматология дыхательной системы», «Методы исследования и симптоматология сердечно-сосудистой системы», «Методы исследования и симптоматология пищеварительной системы»: подготовка к зачету. Зачет запланирован на последней неделе обучения в 4-м семестре 2-го курса (примерные вопросы к зачету в п. 6.4).

В течение 4-го семестра 2-го курса обучения студенты выбирают и пишут историю болезни по одному из клинических случаев. Клинические случаи обсуждаются студентом с преподавателем, утверждаются преподавателем (примерные темы клинических случаев в п. 6.4).

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

6.1 Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

ОПК-8 - готовность к обеспечению организации ухода за больными;

ОПК-9 - готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»

ОПК-8 знать особенности общего ухода за пациентами при наиболее часто встречающих ся заболеваниях и состояниях	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешнос тями	Знание основного материала с незначитель ными погрешнос тями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнитель ного материала без ошибок
уметь анализироват ь и оценивать эффективност ь проведения мероприятий по уходу за больным	Полное отсутствие умения анализиров ать и оценивать эффективн ость проведения мероприят ий по уходу за больным	Отсутствие умения анали зировать и оценивать эффективно сть проведения мероприяти й по уходу за больным	Умение анализирова ть и оценивать эффективнос ть проведения мероприятий по уходу за больным при наличии грубых ошибок	Умение анализиров ать и оценивать эффективн ость проведения мероприят ий по уходу за больным с незначител ьными ошибками	Умение анализирова ть и оценивать эффективнос ть проведения мероприятий по уходу за больным с небольшими помарками	Умение без ошибок анализирова ть и оцениват ь эффективность проведения мероприятий по уходу за больным	Умение в совершенство е анализирова ть и оценивать эффективно сть проведения мероприяти й по уходу за больным
владеть навыками организации ухода за больными	Полное отсутствие навыков	Отсутствие навыков организации ухода за больными	Наличие минимальны х навыков организации ухода за больными	Посредстве нное владение навыками организаци и ухода за больными	Достаточное владение навыками организации ухода за больными	Хорошее владение навыками организации ухода за больными	Всесторонне е владение навыками организации ухода за больными
ОПК-9 знать: основные понятия, технические характерист ики и принципы работы различного специализир ованного оборудовани я и медицински х изделий, предусмотре нных для использован ия в медицинско й сфере	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешнос тями	Знание основного материала с незначитель ными погрешнос тями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнитель ного материала без ошибок

уметь: применять различное специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в медицинской сфере	Полное отсутствие умения	Отсутствие умения применять различное специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в медицинской сфере	Умение применять различное специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в медицинской сфере с грубыми ошибками	Умение применять различное специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в медицинской сфере с заметными погрешностями	Умение применять различное специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в медицинской сфере с небольшими недочетами	Умение безошибочно применять различное специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в медицинской сфере	Умение в совершенстве применять различное специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в медицинской сфере
владеть: навыками применения различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере	Полное отсутствие владения	Отсутствие владения навыками применения различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере	Наличие минимальных навыков применения различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере	Посредственное владение навыками применения различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере	Достаточное владение основными навыками работы в иммунологической лаборатории навыками применения различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере	Хорошее владение навыками применения различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере	Всестороннее владение навыками применения различного специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в медицинской сфере
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине «Пропедевтика внутренних болезней»

Итоговый контроль качества усвоения студентами содержания дисциплины проводится в виде экзамена, на котором определяется:

- уровень усвоения студентами основного учебного материала по дисциплине;
- уровень понимания студентами изученного материала;
- способности студентов использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Зачет проводится в устной форме, а также по итогам выполнения практических работ и оформления истории болезни. Студент вытягивает три вопроса. Первые два вопроса содержат теоретическую часть, перед ответом на вопросы дается 30 минут для подготовки и составления кратких тезисов ответа в письменной форме. Далее студент дает развернутый ответ на первые два вопроса. Третий вопрос содержит практическую часть – выполнение практических навыков по методам осмотра пациента. Студент показывает практическую часть на симуляторе или пациенте.

Критерии оценки результатов обучения на зачете:

Зачет	Обучающийся хорошо посещает занятия, на занятиях участвует в обсуждениях, формирует вопросы, высказывает свою точку зрения в дискуссиях. Защитил историю болезни. Ответил на вопросы зачета. Сдал все практические навыки.
Незачет	Частые пропуски занятий, на занятиях не активен. Не защитил историю болезни. Не ответил на вопросы зачета. Отсутствуют практические навыки.

Критерии выставления оценки за историю болезни:

Зачтено	Указаны в полном объеме жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни, данные объективного осмотра, указан диагноз, намечен план лечения и проведен дифференциальный диагноз со схожими заболеваниями. История болезни оформлена правильно, полно и аккуратно. Могут присутствовать незначительные недочёты.
Не зачтено	Не оформлена история болезни. История болезни выполнена с ошибками, не все жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни, данные объективного осмотра представлены, неправильно указан диагноз, неправильно намечен план лечения, не проведен дифференциальный диагноз. Требования к оформлению истории болезни не соблюдены.

Критерии оценивания ответа на зачете:

Оценка «5»:

- глубокое и прочное усвоение программного материала,
- полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания,
- свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала,
- правильно обоснованные принятые решения,
- владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «4»:

- знание программного материала,
- грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос,
- правильное применение теоретических знаний,
- владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «3»:

- усвоение основного материала,
- при ответе допускаются неточности,
- при ответе недостаточно правильные формулировки,
- нарушение последовательности в изложении программного материала,

- затруднения в выполнении практических заданий.
- Оценка «2»:
- не знание программного материала,
- при ответе возникают ошибки,
- затруднения при выполнении практических работ.

6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций (ОПК-4, ОПК-6, ПК-5, ПК-6).

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:

- результаты зачета

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- результаты оформления истории болезни
- результаты практических навыков

Для проведения промежуточной аттестации сформированности компетенции используются:

Зачет, включающий устные ответы на два теоретических вопроса и один вопрос по практическим навыкам, а также оформленную историю болезни.

ОФОРМЛЕНИЕ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Выполнение истории болезни — форма обучения студентов на клинических кафедрах, позволяющая обучающемуся отработать навыки общения с пациентом, провести объективное обследование пациента и дифференциальную диагностику заболевания, изучить и отразить в письменном виде методы обследования и лечения определенной патологии. История болезни также является формой контроля усвоения материала лекций, практических и семинарских занятий.
2. Форма представления истории болезни (рукописная, компьютерная или др.) определяется кафедрой.
3. Любая информация о пациенте, полученная в процессе выполнения истории болезни, составляет врачебную тайну и не должна разглашаться ни при каких обстоятельствах.

ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

1. Выполнение истории болезни является процессом, состоящим из нескольких этапов: 1 - организация работы студентов и подготовка к курации пациента, 2 - непосредственная курация пациента, 3 – работа студентов с результатами дополнительных методов обследования пациента, 4 — самостоятельная работа студента с дополнительными источниками информации, 5 - оформление истории болезни, 6 - самооценка в соответствии с установленными критериями оценки.
2. Собственно курация пациента проводится, как правило, в палате отделения лечебно-профилактического учреждения.
3. Время начала и окончания курации должно быть объявлено студентам преподавателем до начала курации.
4. Студент выполняет историю болезни во время прохождения цикла по дисциплине и сдает преподавателю в установленные сроки.
5. При подготовке истории болезни за основу принимается схема -истории болезни, изложенная в методических рекомендациях кафедры

КАФЕДРА _____
Зав. кафедрой _____

Преподаватель _____

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

(фамилия, имя, отчество больного, его возраст)

Клинический диагноз: основного заболевания

сопутствующих заболеваний

осложнений

Время курации:

(число, месяц и год начала и окончания)

Куратор: студент _____ курса, _____ группы лечебного факультета
(фамилия, имя, отчество)

1. Паспортные данные

Фамилия, имя, отчество _____

Возраст

Постоянное место жительства

Пол

Диагноз при направлении в стационар.

Диагноз при поступлении в стационар.

2. Жалобы

Указываются основные жалобы, предъявляемые больным и сопровождающими его лицами, подробно описывается характеристика каждой из них последовательно от главных к второстепенным. Основное влияние фиксируется на жалобах, которые явились поводом для описываемого обращения к врачу.

Если имеются жалобы на боли, то следует описать их локализацию, характер, интенсивность, время появления, частоту, длительность, иррадиацию, постоянство, нарастание, уменьшение интенсивности, связь с положением и движениями тела, приемом пищи, мочеиспусканием, дефекацией, рвотой и т. д.

Также подробно описываются остальные жалобы.

Если за время пребывания в клинике до начала курации студентом характер жалоб изменился, необходимо выделить жалобы при поступлении и «жалобы на момент начала курации».

3. История настоящего заболевания

В хронологическом порядке установить и описать начало и развитие заболевания с самых первых его проявлений до поступления в клинику, проведенное обследование и лечение, и их результаты. Выяснить повод для настоящей госпитализации (ухудшение состояния, неэффективность проведенного лечения, неясность диагноза и т. д.), указать вид транспортировки (скорая помощь, санитарная авиация) и помощь, оказанную при транспортировке.

4. История жизни больного

Указать здоровье родителей, вместе проживающих, родственников, наличие врожденных аномалий и наследственных заболеваний у них. Отметить перенесенные заболевания и операции и их последствия, наличие и характер вредных привычек у больного и ближайших родственников. Уточнить аллергический, трансфузионный, эпидемиологический и клиничко-экспертный анамнез.

5. Объективное исследование больного

Общее состояние, положение при осмотре, рост, вес, температура тела.

Кожные покровы и слизистые: цвет, степень влажности, тургор, наличие пастозности и отеков, рисунок сосудов, степень развития подкожной клетчатки, наличие сыпи и ее характер, цвет и влажность слизистых оболочек полости рта и зева, наличие на них сыпи, пятен, наложений и других патологических изменений, состояние небных миндалин.

Лимфатическая система: величина, подвижность, плотность, степень спаянности с окружающими тканями пальпируемых групп лимфатических узлов.

Опорно-двигательный аппарат: тип телосложения, развит мускулатуры, подвижность и объем пассивных и активных движений суставах и позвоночнике.

Нервная система: наличие очаговой неврологической симптоматики стороны черепно-мозговых нервов, выраженность сухожильных и кожных рефлексов, нарушения чувствительности, состояние зрения, слух обоняния.

Сердечно-сосудистая система: частота пульса, его ритмичное наполнение, и напряжение, границы сердца, его тоны, наличие шума, артериальное давление.

Органы дыхания: форма грудной клетки и симметричность участия ее дыхания, тип дыхания, его частота, данные физикального исследования легких.

Органы пищеварения: характер языка и его вкусовых сосочков, степени влажности и наличие наложений, их характер, форма и степень вздутия живота, участие его в дыхании, данные перкуссии и пальпации брюшной стенки и органов брюшной полости, наличие грыж брюшной стенки характер стула.

Мочеполовая система: правильность развития наружных половых органов, данные пальпации поясничных областей, характер и частот мочеиспускания.

6. Местный статус

Подробное и точное описание изменений на месте болезненного процесса.

Следует в деталях описать данные его осмотра, перкуссии, пальпации результаты проверки специальных симптомов и проведения проб, применяемых в диагностике предполагаемых заболеваний.

7. Предварительный диагноз

Указать заболевание или заболевания, наличие которых можно установить или заподозрить на основании жалоб, анамнеза, объективно! исследования.

8. План дообследования больного

Указать необходимость проведения лабораторных, рентгенологических, инструментальных и других методов исследования данного больного, а также консультаций специалистов, которые изволят провести дифференциальный установить окончательный клинический диагноз и определить тактику лечения.

9. Данные лабораторных, дополнительных и специальных методов исследования
Переписываются результаты всех исследований и консультации специалистов с указанием дат и дается их клиническая оценка.

10. Дифференциальный диагноз

Его необходимо проводить конкретно к данному больному. В основу необходимо взять выявленные клинические проявления заболевания, после чего перечислять заболевания, имеющие сходные клинические признаки. Сопоставляя и сравнивая клинические симптомы, а также данные имеющихся дополнительных методов исследования, выявляются дифференциально диагностические признаки, позволяющие подтвердить или исключить раннее предполагаемые заболевания. По стилю изложения дифференциального диагноза преподаватель оценивает умение и способность студента к клиническому мышлению.

11. Клинический диагноз и его обоснование

Описывается клинический диагноз в той последовательности как это указано на титульном листке, а затем наличие этих заболеваний обосновывается данными

анамнеза, объективного клинического исследования и данными дополнительных и специальных методов исследования.

12. Этиология и патогенез заболевания

Описывать их следует кратко в приложении к данному больному,

13. Лечение и профилактика заболевания

Вначале описываются все существующие методы лечения, данного заболевания и его осложнений. Затем описывается лечение, проводимое данному больному и его обоснование.

14. Дневники состояния пациента по дням.

Указываются дата, состояние больного, назначения

В дневнике дается оценка состояния больного, динамика клинических проявлений заболевания, лабораторных и других данных дополнительных методов исследования, переписываются их результаты, обосновывают изменения в назначениях.

Назначения в первый день пишутся полностью, а в последующие дни только назначение новых и отмена старых методов лечения.

15. Оформление температурного листка

В температурном листке отмечаются температура, показатели пульс при необходимости частота дыхания, АД, динамика веса, характер стул диурез. Указывается проводимая антибактериальная терапия, переливаний крови, плазмы, кровезаменителей, при необходимости отмечаются другие лечебные мероприятия.

16. Эпикриз

Фамилия, и., о., возраст больного, сроки пребывания в стационар диагноз при направлении и при поступлении, проведенное обследование клинический диагноз. Далее описываются методы проведенного лечения. названия операций и их особенности, результаты лечения и состояния ребенка к окончанию курации, прогноз и рекомендации врачу поликлиники после выписки больного.

17. Список использованной литературы

Подпись куратора:

6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

Примеры вопросов для контрольной работы:

1. Краткая история развития учения о внутренних болезнях.
2. Врачебная этика и деонтология.
3. Что такое ятрогенные заболевания?
4. Изменения цвета кожи: а) бледность, б) цианоз, его разновидности и патогенез, в) желтухи, их разновидности, г) гиперемия и др.
5. Кожные сыпи, рубцы, другие кожные образования.
6. Тургор и влажность кожи.
7. Развитие и распределение подкожно-жировой клетчатки.
8. Индекс массы тела и окружность талии.
9. Отеки, их разновидности по происхождению и механизму развития.
10. Характеристика сердечных и почечных отеков.
11. Методы выявления отеков.
12. Методы исследования лимфатических узлов, их характеристика.
13. Что такое телосложение и конституция? Характеристика различных

их типов.

14. Техника определения роста, веса тела, окружности грудной клетки и талии.
15. Мышцы: степень развития, тонус, сила мышц.
16. Кости: форма, наличие деформации, болезненность.
17. Суставы: форма, подвижность.
18. Значение осмотра отдельных частей тела. Симптом "барабанных палочек" и "часовых стекол".
19. Техника измерения температуры тела. Современное оборудование для измерения температуры тела. Виды температурных кривых
20. Наименование лихорадки по высоте подъема температуры.
21. История развития метода аускультации, значение работ отечественных исследователей в развитии метода.
22. Общие правила, техника, методика и виды аускультации.
23. Общее представление о лабораторных методах исследования (общий анализ крови, мокроты, плевральной жидкости, мочи, биохимическое исследование крови), их значение при заболеваниях внутренних органов.
24. Основные виды рентгенологического исследования, диагностическое значение.
25. Понятие о рентгенологическом компьютерно-томографическом методе исследования и магниторезонансном томографическом методе.
26. Эндоскопические методы исследования. Общее представление о диагностическом значении гистологического и цитологического исследования, биопсии органов.
27. Ультразвуковые методы исследования при заболеваниях внутренних органов, значение для диагностики.

Примеры вопросов к зачету:

1. К какому методу исследования больного относится анамнез?
2. К какому методу исследования относится общий осмотр больного?
3. В каком суставе следует производить движения при выполнении громкой перкуссии?
4. Укажите, что характерно для центрального цианоза.
5. Назовите заболевание, при котором вынужденное коленно-локтевое положение (поза "молящегося мусульманина"), облегчает состояние больного.
6. Укажите причины возникновения органической дисфагии.
7. С какого уровня артериальное давление считается повышенным, т.е. имеется артериальная гипертензия, в настоящее время?
8. Содержание какого показателя будет увеличено в крови при возникновении желтухи?
9. Какое положение примет больной во время приступа сердечной астмы?
10. Для какой патологии характерно появление периферического цианоза?
11. При каком заболевании характерно появление отрыжки "тухлым яйцом"?
12. Признаком какого заболевания является "голова медузы"?
13. Для какого заболевания легких характерна "ржавая" мокрота?
14. При каком заболевании рвота больного напоминает "кофейную гущу"?
15. Где раньше всего появляется желтуха?
16. Благодаря чему происходит облегчение состояния больного в положении ортопноэ?
17. Какой ученый предложил термин "гипертоническая болезнь"?
18. Какой ученый является основоположником электрокардиографии?
19. Какой ученый впервые ввел метод опроса в схему клинического исследования больного?
20. Где локализуется боль при типичном приступе стенокардии напряжения?

21. Что подразумевается под "митральным лицом"?
22. Куда накладываются электроды при записи первого отведения ЭКГ?
23. Что является типичным клиническим проявлением левожелудочковой сердечной недостаточности?
24. Какова величина угла альфа при нормальном положении электрической оси сердца?
25. Укажите нормальное количество лейкоцитов в общем анализе крови.
26. Укажите характерную локализацию почечного отека.
27. Укажите характерную локализацию сердечных отеков.

Практические навыки:

1. Сбор анамнеза
2. Проведение общего осмотра пациента.
3. Оценка состояния сознания пациента.
4. Поверхностная пальпация кожи, подкожно-жировой клетчатки.
5. Выявление отеков.
6. Пальпация лимфатических узлов.
7. Проведение антропометрических измерений.
8. Определение конституционального типа.
9. Пальпация костей, суставов и мышц.
10. Проведение термометрии тела и оформление температурного листа.
11. Техника пальпации.
12. Техника посредственной пальце-пальцевой перкуссии.
13. Техника аускультации.
14. Пальпация органов брюшной полости
15. Перкуссия органов грудной клетки
16. Перкуссия сердца
17. Перкуссия органов брюшной полости

Ситуационные задачи:

ЗАДАЧА 1. Больной предъявляет жалобы на одышку, боли в правой половине грудной клетки. При осмотре: правая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания. Частота дыхания 32 в минуту. Справа под лопаткой голосовое дрожание резко ослаблено, перкуторный звук тупой, нижняя граница лёгких по лопаточной линии на уровне 7 ребра, дыхание везикулярное ослабленное, бронхофония ослаблена. О каком легочном синдроме можно думать?

Ответ: синдром скопления жидкости в правой плевральной полости (гидроторакс).

ЗАДАЧА 2. Для какого лёгочного синдрома характерны следующие симптомы: боли в грудной клетке, одышка, «поражённая» половина грудной клетки несколько выбухает и отстаёт в акте дыхания, отмечается усиление голосового дрожания, притупленно тимпанический перкуторный звук, патологическое бронхиальное дыхание, усиление бронхофонии.

Ответ: Синдром компрессионного ателектаза.

ЗАДАЧА 3. Больной К. предъявляет жалобы на одышку с затруднением вдоха. При

осмотре: правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания, частота дыхания – 36 в 1 минуту. Справа под лопаткой голосовое дрожание резко ослаблено, бронхофония не определяется. При перкуссии перкуторный звук тупой, нижняя граница легких смещена вверх, активная подвижность нижнего легочного края снижена. Дыхание ослабленное везикулярное. О каком легочном синдроме можно думать?

Ответ: Синдром скоплений жидкости в плевральной полости (гидроторакс).

ЗАДАЧА 4. У девушки 17 лет через 3 недели после перенесенной ангины появились боли в поясничной области с обеих сторон, отеки в области лица, век, повышение температуры тела, уменьшение количества мочи, моча цвета «мясных помоев». При осмотре: лицо бледное, одутловатое, отеки на веках. Глазные щели сужены. Верхушечный толчок по срединно-ключичной линии, разлитой, усиленный, высокий, резистентный. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент 2 тона во 2 межреберье у правого края грудины. Симптом поколачивания положителен с обеих сторон. В анализах крови: лейкоцитоз, увеличение СОЭ, гипер-альфа- и гамма-глобулинемия. В анализах мочи: олигурия, протеинурия, макрогематурия, цилиндрурия, гиперстенурия. О каком заболевании можно думать?

Ответ: Острый гломерулонефрит.

ЗАДАЧА 5. Больной С., 56 лет, предъявляет жалобы на увеличение живота в объеме, отеки на нижних конечностях, похудание. Из анамнеза: в течение многих лет злоупотребляет приемом алкоголя. При объективном исследовании обращает на себя внимание иктеричность кожи, слизистых оболочек и склер. На верхней половине туловища выявляются “сосудистые звездочки”; отмечается эритема скул и пальмарная эритема. Живот увеличен в объеме, в положении лежа приобретает “лягушачью” форму, пупок выпячен, выраженная подкожная венозная сеть на передней брюшной стенке, отеки на нижних конечностях. Печень выступает из-под края реберной дуги, плотная, бугристая, с острым краем. Размеры ее по Курлову 16х12х11 см, размеры селезенки 14/10 см. Данные дополнительного исследования: билирубин 62 мкмоль/л (прямой 38,5 мкмоль/л, непрямой 23,5 мкмоль/л). Проба на желчные пигменты в моче положительная. При рентгенологическом исследовании пищевода в нижней трети выявляется варикозное расширение вен. О каком заболевании можно думать?

Ответ: Цирроз печени.

ЗАДАЧА 6. Больной М., 50 лет, жалуется на плохой сон, поверхностный, тревожный, длительный период засыпания, периодические головные боли, чаще после эмоциональной перегрузки, но иногда связаны с изменением погоды, физическими нагрузками, локализуется в глазных яблоках. Объективно: слегка повышенное питание, в легких изменений нет. Сердце – незначительно увеличено влево, усиленный верхушечный толчок, сердечные тоны чистые, имеется акцент II тона во 2 межреберье у правого края грудины. АД – 200/110 мм рт. ст. Через неделю давление снизилось. Анализ мочи: удельный вес – 1020, белка – нет, сахара – нет, лейкоциты 3-4 в поле зрения, единичные клетки плоского эпителия. О каком заболевании можно думать?

Ответ: Гипертоническая болезнь.

ЗАДАЧА 7. Больной Д., 33 лет, жалуется на одышку. Во время выраженного физического напряжения почувствовал кинжальную боль в правой половине грудной клетки. Появилось ощущение нехватки воздуха, сердцебиение. Рентгенологически в

правом легочном поле вблизи корня обнаруживается четко очерченная малоинтенсивная тень овальной формы. В неуказанной тени легочный рисунок не прослеживается. О каком заболевании можно думать?

Ответ: Пневмоторакс.

ЗАДАЧА 8. Больной З., 39 лет, предъявляет жалобы на одышку смешанного характера, боли в области сердца давящего характера. В анамнезе частые ангины. При осмотре отмечается акроцианоз. Верхушечный толчок расположен на 1 см кнаружи от среднеключичной линии, разлитой, усиленный, высокий, резистентный. Границы сердца смещены вправо, вверх и влево. На верхушке I тон ослаблен, выслушивается систолический шум, который проводится в подмышечную область, акцент II тона над легочной артерией. Ответить на вопрос: О каком синдроме можно подумать?

Ответ: Синдром митральной недостаточности.

ЗАДАЧА 9. Больная К., 48 лет, предъявляет жалобы на боли в области сердца давящего характера, головокружение, частые обмороки. В анамнезе частые ангины. При осмотре кожные покровы бледные, акроцианоз. Верхушечный толчок расположен на 2 см кнаружи от среднеключичной линии, разлитой, высокий, резистентный. При пальпации во 2 межреберье у правого края грудины определяется систолическое дрожание. Левая граница относительной тупости сердца смещена влево. На верхушке I тон ослаблен, выслушивается систолический шум, который проводится в подмышечную область, II тон во 2 межреберье у правого края грудины ослаблен, выслушивается грубый систолический шум, который проводится на сонную артерию. Ответить на вопрос: О каком синдроме можно подумать?

Ответ: Синдром аортального стеноза.

ЗАДАЧА 10. Больной З., 52 года. Жалобы на одышку, давящие боли в области сердца, ощущение пульсации в голове. В детстве перенес ангину. При осмотре акроцианоз, пульсация сонных артерий, синхронное покачивание головы. Верхушечный толчок смещен влево, куполообразный. Левая граница относительной тупости сердца располагается по средней подмышечной линии. При аускультации: на верхушке I тон ослаблен, выслушивается систолический шум, который проводится в подмышечную область, во 2 межреберье у правого края грудины - II тон ослаблен, диастолический шум, который проводится в 3 межреберье у левого края грудины. Ответить на вопрос: О каком синдроме можно подумать?

Ответ: Синдром аортальной недостаточности.

ЗАДАЧА 11. Больной К., 58 лет, поступил в стационар 01.07.09 г. в 18.00 с жалобами на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, левое плечо, нижнюю челюсть, чувство нехватки воздуха, резкую слабость, головокружение. Анамнез заболевания: в течение 10 лет отмечает повышение АД до 160 и 100 мм рт. ст. Гипотензивные препараты принимал только при повышении АД. Последние 3 года стали беспокоить давящие боли за грудиной при физической нагрузке, которые купировались приемом нитроглицерина. 01.07.09 г. в 14.00 после психо-эмоционального стресса появились резкие давящие боли за грудиной, чувство нехватки воздуха, холодный пот, резкая слабость, которые не купировались приемом нитроглицерина. Машиной скорой медицинской помощи больной доставлен в стационар.

Из анамнеза жизни: курит более 30 лет по 20 сигарет в сутки. Отец страдает ИБС, перенес инфаркт миокарда в возрасте 52 лет. Объективно: при поступлении в

стационар состояние тяжелое. Сознание ясное. Акроцианоз, бледность кожных покровов. Периферических отеков нет. При аускультации в легких дыхание везикулярное, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. ЧД 19 в минуту. Левая граница относительной тупости сердца располагается в 5 межреберье на 1 см кнаружи от левой срединноключичной линии. Тоны сердца глухие, ритмичные. На верхушке I тон ослаблен, выслушивается систолический шум. ЧСС 110 в 1 минуту. АД 80 и 40 мм рт.ст. Клинический анализ крови: Нв – 137 г/л; Ег – $3,9 \times 10^{12}$ /л; L – $15,4 \times 10^9$ /л; п/я – 7%, с/я – 79%, л – 10%, м – 4%, СОЭ – 8 мм/ч.

Биохимический анализ крови: фибриноген – 4,0 г/л, протромбиновый индекс – 95%, миоглобин – 100 нг/мл, тропониновый тест – положительный, ЛДГ – 93 МЕ/л, АсАТ – 38 МЕ/л,

КФК-МВ – 0,36 МЕ/л, холестерин – 6,8 ммоль/л. ЭКГ: синусовая тахикардия, 90 в 1 минуту.

Электрическая ось сердца отклонена влево. В отведениях I, AVL, V2 – V6 регистрируется подъем сегмента ST, депрессия сегмента ST в отведениях II, III, AVF.

Ответ: Синдром аортальной недостаточности.

ЗАДАЧА 12. Больной В., 56 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на боли за грудиной давящего характера, иррадиирующие в левое плечо, продолжительностью 10-15 минут, которые возникают при ходьбе на расстояние до 200 м, при подъеме по лестнице на один пролет и проходят после приема нитроглицерина, одышку при обычной физической нагрузке, головные боли, быструю утомляемость. Анамнез заболевания: в течение 6 лет отмечает повышение АД до 170 и 100 мм рт. ст. Регулярно не лечился. Последние 3 года стали беспокоить давящие боли за грудиной, которые возникали при значительной физической нагрузке (при ходьбе на расстояние до 200 м и при подъеме по лестнице на один пролет) и проходили в покое, купировались приемом нитроглицерина. Из анамнеза жизни: курит более 30 лет по 20 сигарет в сутки. Мать перенесла инфаркт миокарда в возрасте 59 лет. Объективно: состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Повышенного питания (рост – 178 см, вес – 98 кг). Акроцианоз. Периферических отеков нет. При аускультации в легких дыхание везикулярное, ослабленное, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. ЧД 20 в минуту. Левая граница относительной тупости сердца располагается в 5 межреберье по левой срединноключичной линии. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, акцент II тона над аортой. ЧСС 92 в 1 минуту. АД 160 и 100 мм рт.ст. Живот увеличен в размерах за счет

подкожно-жировой клетчатки, мягкий, безболезненный.

Клинический анализ крови: Нв – 137 г/л; Ег – $3,9 \times 10^{12}$ /л; L – $7,4 \times 10^9$ /л; п/я – 5%, с/я – 70%, л – 21%, м – 4%, СОЭ – 8 мм/ч. Биохимический анализ крови: холестерин – 5,9 ммоль/л, ХС ЛНП – 3,9 ммоль/л, ХС ЛВП – 0,89 ммоль/л, триглицериды – 1,74 ммоль/л, глюкоза – 5,2 ммоль/л, АсАТ – 38 МЕ/л, АлАТ – 24 МЕ/л. ЭКГ: синусовый ритм ЧСС 75 в 1 минуту. Электрическая ось отклонена влево. В отведениях I, AVL, V5, V6 увеличена амплитуда зубца R, зубец R V5 больше R V4. Индекс Соколова-Лайона – 42 мм. В отведениях V1– V5 регистрируется отрицательный зубец T.

Ответ: ИБС. Переднераспространенный инфаркт миокарда, острая стадия.

ЗАДАЧА 13. Больная Н., 54 лет, обратилась к врачу с жалобами на головные боли, возникающие после стрессов, при изменении погоды, головокружение, сердцебиение, одышку при небольшой физической нагрузке, быструю утомляемость. Из анамнеза установлено, что выше перечисленные жалобы беспокоят в течение 6 лет. За медицинской помощью не обращалась, при головных болях принимала анальгетики. Работает главным бухгалтером, работа связана с психо-эмоциональным

перенапряжением. Мать умерла от инсульта. Объективно: состояние удовлетворительное. Повышенного питания. ИМТ – 30,3 кг/м², объем талии – 94 см. Периферических отеков нет. При аускультации легких дыхание везикулярное, ослабленное, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. ЧД 20 в минуту. Верхушечный толчок расположен в 5 межреберье по левой срединноключичной линии, разлитой, усиленный, высокий, резистентный. Левая граница относительной тупости сердца смещена влево. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, I тон на верхушке усилен, акцент II тона над аортой. АД 170 и 100 мм рт.ст. Pulsus fraequeus, durus, plenus, magnus. Живот увеличен в размерах за счет подкожно-жировой клетчатки, мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9х8х7 см, селезенки – 4х6 см. Почки не пальпируются. Клинический анализ крови: Нв – 137 г/л; Ег – 3,9х10¹²/л; L – 7,4х10⁹/л; п/я – 5%, с/я – 70%, л – 21%, м – 4%, СОЭ – 8 мм/ч. Биохимический анализ крови: холестерин – 6,3 ммоль/л, ХС ЛНП – 4,67 ммоль/л, ХЛ ЛВП – 1,15 ммоль/л, триглицериды – 1,74 ммоль/л, глюкоза – 5,2 ммоль/л, АсАТ – 38 МЕ/л, АлАТ – 24 МЕ/л, мочевины – 6,2 ммоль/л, креатинин – 87 мкмоль/л. ЭКГ: электрическая ось сердца отклонена влево, зубец R V5 больше R V4. В отведениях I, AVL, V5 – V6 регистрируется депрессия сегмента ST, отрицательный зубец T. Индекс Соколова-Лайона – 45 мм. Анализ мочи: количество – 150 мл, прозрачность – полная, уд. Вес – 1018, белок – отрицательный, сахар – отрицательный, L – 1-2 в п/з, эпителий плоский – ед. в п/з.

Ответ: ИБС. Стабильная стенокардия напряжения.

ЗАДАЧА 14. Больной Б., 34 лет, поступил в клинику с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, повышение температуры тела до 39 градусов, отеки на ногах, ознобы, снижение зрения, снижение массы тела (до 5 кг в течение последнего месяца), ночную потливость. Из анамнеза выяснено, что 2 месяца назад перенес абсцесс паховой области. Вышеперечисленные жалобы появились в течение последнего месяца. Длительно употребляет наркотики. Объективно: состояние тяжелое, астеническое телосложение, бледность кожных покровов, в области локтевых сгибов и паховой области – следы от внутривенного введения препаратов; петехии на коже, отеки на нижних конечностях. Дыхание везикулярное ослабленное. ЧД 20 в 92 минуту. Эпигастральная пульсация, усиливающаяся на вдохе, правая граница относительной тупости сердца расположена на 2 см снаружи от правого края грудины, верхняя – 2 межреберье, левая – V межреберье по linea medioclavicularis sinistra. Тоны сердца глухие, аритмичные. На верхушке сердца – ослабление I тона, систолический шум, проводящийся в подмышечную область. У основания мечевидного отростка – ослабление I тона, систолический шум. АД 100 и 60 мм рт. ст., ЧСС 110 в минуту. Размеры печени по Курлову: 14х11х10 см; размеры селезенки: поперечник – 9 см, длинник – 14 см.

Дополнительные методы исследования: Клинический анализ крови: эритроциты – 2,8х10¹²/л, гемоглобин – 98 г/л, лейкоциты – 14,2х10⁹/л, п/я - 14%, с/я - 66%, л - 16%, м 4%, тромбоциты – 178х10⁹/л, СОЭ 64 мм/ч. Биохимический анализ крови: СРБ +++, фибриноген - 8,2 г/л, ПТИ -102%, общий белок - 58 г/л, билирубин 18,2-4,6-13,6 мкмоль/л. Общий анализ мочи: уд. вес -1030, белок - 0,35 г/л, эритроциты 10-14 в п/зр., лейкоциты 2-4 в п/зр. Посев крови: выявлен Staphylococcus aureus. ЭКГ: синусовая тахикардия, 114 в минуту. Замедлена AV -проводимость. Регистрируются частые наджелудочковые экстрасистолы. Диффузные обменные нарушения в миокарде. ЭхоДКГ: Дилатация полостей правого желудочка, левого желудочка. Регургитация на митральном клапане (+++), на трикуспидальном клапане (+++). Вегетации на трикуспидальном и аортальном клапане до 0,2 см. Офтальмологическое исследование: на конъюнктиве – пятна Лукина-Либмана, кровоизлияния в сетчатку правого глаза.

Ответ: Инфекционный эндокардит. Трикуспидальная, митральная недостаточность.

ЗАДАЧА 15. Больной А., 41 год, предъявляет жалобы на боли ноющего характера в области сердца, сердцебиение, перебои в работе сердца, одышку при выполнении умеренной физической нагрузки, повышение температуры тела до 37,5, потливость, слабость, быструю утомляемость. В анамнезе: после перенесенной вирусной инфекции через три недели стали беспокоить вышеуказанные жалобы. За медицинской помощью не обращался, лечение не получал. Больной впервые обратился к врачу. При объективном обследовании: состояние средней степени тяжести, кожные покровы бледные, гипергидроз. Дыхание везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. ЧД 18 в минуту. Верхушечный толчок расположен в V межреберье по *linea medioclavicularis sinistra*; разлитой, ослаблен, низкий, слабрезистентный. Перкуторно размеры относительной сердечной тупости: правая – на 2 см кнаружи от правого края грудины, верхняя – 2 межреберье, левая – V межреберье по *linea medioclavicularis sinistra*. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, тахикардия до 110 в минуту. АД 100 и 60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову: 10x8x7; селезенка не пальпируется. Дополнительные методы исследования:

Клинический анализ крови: эритроциты – $3,2 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 134 г/л, лейкоциты – $9,6 \times 10^9/л$, п/я - 6%, с/я - 73%, л - 16%, м - 5%, СОЭ 24 мм/ч. Биохимический анализ крови: СРБ ++, фибриноген - 5,4 г/л, общий белок - 60 г/л.

ЭКГ: синусовая тахикардия, 112 в минуту. Снижение вольтажа зубцов. АВ-блокада I степени. Регистрируются единичные наджелудочковые экстрасистолы. Снижение интервала ST нижеизоэлектрической линии. Диффузные обменные нарушения в миокарде. ЭхоКГ: Полости сердца не расширены. Клапанный аппарат интактен. Систолическая функция миокарда сохранена.

Ответ: Миокардит.

Примеры вопросов к экзамену:

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Краткая характеристика русских терапевтических школ (М.Я. Мудров, Г.А. Захарьин, С.П. Боткин, В.П. Образцов, Н.Д. Стражеско, Г.Ф. Ланг, А.Л. Мясников, В.Х. Василенко).
2. Диагностическое значение жалоб, истории развития заболевания, истории жизни больного. Роль Г.А. Захарьина в развитии анамнестического метода.
3. Определение понятий «симптом», «синдром», «диагноз».
4. Общий осмотр больного. Положение, сознание, походка. Диагностическое значение.
5. Температура тела больного. Методы измерения температуры (термометрия, термография). Типы температурных кривых.
6. Антропометрические измерения в клинике. Диагностическое значение понятия конституции, основные конституциональные типы.
7. Исследование кожных покровов, подкожной жировой клетчатки, лимфоузлов, опорно-двигательного аппарата. Диагностическое значение.
8. Физические основы перкуссии. Методика перкуссии, виды перкуссии. Характеристика перкуторных тонов. Значение работ Ауенбруггера, роль отечественных ученых в развитии перкуссии.

9. Физические основы аускультации. Методы аускультации. Роль Лаенэка в развитии аускультации.
- 10 Глубокая, скользящая, методическая пальпация живота по В.П. Образцову, Н.Д. Стражеско в разработке методики пальпации.
11. Диагностическое значение биопсии печени.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

1. Особенности жалоб и анамнеза больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
2. Осмотр больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Положение больного, состояние кожных покровов. Патогенез цианоза.
3. Верхушечный толчок. Механизм возникновения, методика исследования. Основные свойства. Изменение его в патологических условиях.
4. Перкуссия сердца. Относительная и абсолютная тупость сердца. Изменение их величины и конфигурации в физиологических и патологических условиях.
5. Нормальные тоны сердца, их характеристика, механизм возникновения. Проекция клапанов сердца на переднюю грудную стенку. Места наилучшего выслушивания клапанов.
6. Характеристика сердечных тонов в патологических условиях. Изменение силы тонов, раздвоение и расщепление тонов, ритм «галоп», ритм «перепела».
7. Неорганические (функциональные) сердечные шумы. Их характеристика и отличие от органических.
8. Органические сердечные шумы. Механизм возникновения. Основные признаки.
9. Артериальный пульс. Методы исследования. Основные свойства пульса.
10. Артериальное давление. Факторы, обуславливающие артериальное давление. Методы измерения.
11. Патогенез и клиника болевого синдрома при перикардитах и стенокардии.
12. Отечный синдром при заболеваниях сердца. Патогенез и клиническая характеристика.
13. Синдром острой левожелудочковой недостаточности. Этиология, патогенез, симптоматология.
14. Синдром хронической недостаточности кровообращения. Этиология, патогенез, классификация, симптоматология.
15. Синдром острой сосудистой недостаточности. Этиология, патогенез, симптоматология. Клинические формы.
16. Ревматизм. Ревмокардит. Симптоматология.
17. Синдром воспалительного поражения миокарда (миокардит). Этиология, патогенез, симптоматология.
18. Бактериальный (подострый, септический) эндокардит. Симптоматология.
19. Синдром сухого и экссудативного перикардита. Этиология, патогенез, симптоматология.
20. Ревматизм. Этиология, патогенез. Ревматический полиартрит.
21. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Эхокардиография, доплерография.
22. Недостаточность двухстворчатого клапана. Этиология. Механизмы нарушения кровообращения. Симптоматология.
23. Митральный стеноз. Этиология. Механизмы нарушения кровообращения. Симптоматология.
24. Синдром артериальной гипертензии. Особенности этиологии, патогенеза и симптомов при гипертонической болезни.
25. Недостаточность аортальных клапанов. Этиология. Механизмы нарушения кровообращения. Симптоматология.
26. Стеноз устья аорты. Механизмы нарушения кровообращения, симптоматология.

27. Ишемический синдром – стенокардия напряжения и покоя.
28. Острый инфаркт миокарда. Симптоматология. Роль отечественных ученых В.П. Образцова и Н.Д. Стражеско в изучении инфаркта миокарда.
29. Электрокардиография. Принципы. Характеристика нормальной ЭКГ.
30. Синдром аритмии – синусовая аритмия, тахикардия, брадикардия. Клинические и ЭКГ-признаки.
31. Синдром аритмии – пароксизмальная тахикардия. Её формы. Клинические и ЭКГ-признаки.
32. Атриовентрикулярная блокада. Клинические и ЭКГ-признаки.
33. Мерцание и трепетание предсердий. Этиология, патогенез, формы мерцательной аритмии, клинические и ЭКГ-признаки.
34. Альтернирующий пульс. Клинические и ЭКГ-признаки.
35. Фонокардиография. Принципы. Характеристика нормальной фонокардиограммы.
36. Фонокардиографическая характеристика митральных пороков сердца.
37. Фонокардиографическая характеристика аортальных пороков сердца.

ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

38. Особенности жалоб больных с заболеваниями легких. Данные осмотра и пальпации.
39. Кашель. Механизм возникновения. Диагностическое значение. Кровохаркание.
40. Характеристика частоты и ритма дыхания. Одышка, её патогенез, виды одышки. Патологические типы дыхания: Куссмауля, Биота, Чейн-Стокса.
41. Плевральная пункция. Исследование плевральной жидкости (удельный вес, белок, реакция Ривальта, микроскопия), диагностическое значение.
42. Сравнительная перкуссия легких. Методика исследования. Изменение перкуторного звука в патологических условиях.
43. Основные дыхательные шумы (везикулярное дыхание, ларинго-трахеальное, бронхиальное, ослабленное, жесткое, амфорическое дыхание). Механизмы их возникновения, диагностическое значение.
44. Побочные дыхательные шумы (сухие и влажные хрипы, крепитация, шум трения плевры). Механизм их возникновения и диагностическое значение.
45. Шум трения плевры. Брнхофония. Голосовое дрожание. Механизмы их возникновения, диагностическое значение.
46. Синдром наличия жидкости в полости плевры. Этиология, патогенез, симптоматология.
47. Синдром наличия воздуха в полости плевры. Этиология, патогенез, симптоматология.
48. Синдромы долевого и сегментарного воспалительного уплотнения легочной ткани. Этиология, патогенез, симптоматология.
49. Синдром очагового воспалительного уплотнения легочной ткани. Этиология, патогенез, симптоматология.
50. Хронический бронхит. Симптоматология.
51. Бронхоэктатическая болезнь. Симптоматология.
52. Синдром полости в легком. Этиология, патогенез, симптоматология.
53. Бронхообструктивный синдром. Этиология, патогенез, симптоматология.
54. Синдром повышенной воздушности легочной ткани. Этиология, патогенез, симптоматология.
55. Синдром сухого плеврита. Этиология, патогенез, симптоматология.
56. Синдром ателектаза легких. Этиология, патогенез, симптоматология.
57. Синдром легочной недостаточности. Этиология, патогенез, симптоматология, классификация.

58. Топографическая перкуссия легких. Методика исследования. Изменения в физиологических и патологических условиях.

ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ

59. Особенности жалоб и анамнеза больных с заболеваниями желудка и кишечника.
60. Диспепсические жалобы при заболеваниях органов пищеварения. Механизм рвоты, расстройства стула.
61. Хронический гастрит. Симптоматология.
62. Синдром повышенной секреторной функции желудка. Язвенная болезнь. Симптоматология.
63. Синдром поражения толстой кишки (колитический). Симптоматология.
64. Синдромы поражения тонкой кишки – нарушенного переваривания, всасывания. Патогенез, симптоматология.
65. Метод термографии, его значение в диагностике заболеваний пищеварительной системы.
66. Инструментальные методы исследования желудка и кишечника: гастродуоденоскопия, биопсия желудка, кишечника; ректороманоскопия, колоноскопия.
67. Синдром пониженной секреторной функции желудка. Этиология, патогенез, симптоматология.
68. Синдром повышенной секреторной функции желудка. Этиология, патогенез, симптоматология.
69. Особенности жалоб и анамнеза больных с заболеваниями печени.
70. Осмотр больных с заболеваниями печени. Определение размеров печени и селезенки по Курлову.
71. Функциональные методы исследования печени. Биохимические синдромы поражения печени: цитолиза, недостаточности функции гепатоцитов, холестаза, иммунного воспаления.
72. Инструментальные методы исследования печени (лапароскопия, суинтиграфия, УЗИ, компьютерная томография).
73. Синдром желтухи. Этиология, основные формы, патогенез, симптоматология.
74. Синдром портальной гипертензии. Этиология, патогенез, симптоматология.
75. Синдром печеночно-клеточной недостаточности (печеночная кома). Этиология, патогенез, симптоматология.
76. Хронический холецистит. Симптоматология.
77. Циррозы печени. Симптоматология.
78. Синдромы поражения печеночной ткани: цитолитический, мезенхимально-воспалительный, холестатический.
79. Синдромы при заболеваниях печени: гепатолиенальный, портосистемный, энцефалопатии. Патогенез, симптоматология.

МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

80. Осмотр больных с заболеваниями почек. Пальпация почек.
81. Особенности жалоб и анамнеза больных с заболеваниями почек.
82. Функциональные исследования почек. Проба на разведение и концентрацию. Методика исследования. Диагностическое значение.
83. Отечный синдром при заболеваниях почек.
84. Синдром нарушенного диуреза: полиурии, олигурия, никтурия, анурия. Их причины, диагностическое значение.
85. Острый диффузный гломерулонефрит. Симптоматология.
86. Синдром почечной эклампсии. Этиология, патогенез, симптоматология.
87. Синдром хронической почечной недостаточности. Этиология, патогенез, симптоматология.
88. Нефротический синдром. Этиология, патогенез, симптоматология.

89. Синдром артериальной гипертонии при заболеваниях почек. Патогенез, симптоматология.
90. Хронический диффузный гломерулонефрит. Клинические формы, симптоматология.

КРОВЕТВОРНАЯ СИСТЕМА

91. Особенности жалоб, анамнеза и осмотра больных с заболеваниями кроветворной системы.
92. Железодефицитная анемия. Симптоматология.
93. В12-фолиеводефицитная анемия. Симптоматология.
94. Острый лейкоз. Симптоматология.
95. Хронический миелоидный лейкоз. Симптоматология.
96. Хронический лимфатический лейкоз. Симптоматология.

ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА

97. Тиреотоксикоз. Симптоматология.
98. Микседема. Симптоматология.
99. Сахарный диабет. Симптоматология.

ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ

100. Определение количества эритроцитов в крови и его диагностическое значение.
101. Методика определения гемоглобина крови. Диагностическое значение.
102. Лейкоцитарная формула крови. Методика исследования. Диагностическое значение.
103. Количество лейкоцитов крови. Методика определения. Диагностическое значение.
104. СОЭ. Методика исследования. Диагностическое значение.
105. Белковые фракции крови. Диагностическое значение.
106. Протомбин крови и его диагностическое значение.
107. Сахар крови. Диагностическое значение.
108. Биохимические показатели «острой» фазы воспаления: С-реактивный белок, фибриноген, сиаловая кислота, белковые фракции. Диагностическое значение.
109. Креатинин крови. Диагностическое значение.
110. Исследование костного мозга и его диагностическое значение. Роль М.И.Аринкина в создании этого исследования.
111. Билирубин крови. Понятие о «свободном» и «связанном» билирубине. Диагностическое значение.
112. Макроскопическое и микроскопическое исследование мокроты при абсцессе и гангрене легкого.
113. Определение сахара в моче и его клиническое значение.
114. Изменение в моче при бронхиальной астме.
115. Диагностическое значение клинического исследования мочи.
116. Исследование желудочного содержимого. Оценка секреторной и кислотообразующей функции желудка.
117. Скрытая кровь в кале (реакция Грегерсена), методика определения, диагностическое значение.
118. Анализ мочи: цилиндрурия. Диагностическое значение.
119. Анализ мочи: гематурия. Методика исследования. Диагностическое значение.
120. Уробилин и желчные пигменты в моче. Методика исследования. Диагностическое значение.
121. Дуоденальное зондирование. Методика исследования. Диагностическое значение.
122. Проба Зимницкого. Методика исследования. Диагностическое значение.

123. Анализ мочи: лейкоцитурия. Диагностическое значение. Проба Нечипоренко.
124. Инструментальные методы исследования печени: сцинтиграфия, ультразвуковое исследование, компьютерная томография.
125. Инструментальные методы исследования сердца: коронарография, биопсия сердца.
126. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы: сцинтиграфия, эхокардиография, доплерография.
127. Протеинурия. Методика исследования. Диагностическое значение.
128. Лабораторная диагностика желтух.
129. Копрологическое исследование. Диагностическое значение.
130. Инструментальные методы исследования почек: радиоизотопная ренография, сцинтиграфия, компьютерная томография.
131. Диагностическое значение клинического исследования крови.
132. Изменение на ЭКГ при инфаркте миокарда.

6.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 29.12.2017 г. № 630-ОД;

Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. №247-ОД.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434703.html>
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970419625.html>
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970419632.html>
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970422793.html>
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427170.html>

б) Дополнительная литература:

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2365.html>
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425626.html>

в) Интернет-ресурсы:

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.
ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.
ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
ЭБС «Znaniyum.com». Режим доступа: www.znaniyum.com.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для обучения студентов данной дисциплины имеются в наличии специальные кабинеты, оборудованные мультимедийным проектором и компьютером для показа презентаций, а также терапевтические отделения стационара лечебно-профилактического учреждения. В процессе обучения используются электрокардиограммы и рентгенограммы. В процессе обучения используются тонометры пневматические, фонендоскопы, термометр электронный, электрокардиограф, негатоскоп.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности **30.05.01 Медицинская биохимия**

Автор _____ к.м.н., асс. каф. экспериментальной и ядерной медицины Рябова Е.Н.

Рецензент(ы) _____

Заведующий кафедрой экспериментальной и ядерной медицины

_____ к.м.н., доц. Романов С.В.

Программа одобрена на заседании методической комиссии ИББМ от 30 августа 2020 г., протокол № 14.