

Автономная некоммерческая организация высшего образования "Медицинский институт им. Зернова М.С."

Утверждаю
Ректор _____ Н.А. Жукова
03.04.2025



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.В.В.2.17 ЭНДОСКОПИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА
для образовательной программы высшего образования - программы
специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Ессентуки, 2025г.

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.В.В.2.17 «Эндоскопия пищеварительного тракта» (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Направленность(профиль) образовательной программы: Лечебное дело

Форма обучения: очная.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 988.
- 2) Общая характеристика образовательной программы.
- 3) Учебный план образовательной программы.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель освоения дисциплины состоит в обучении будущих врачей основам оперативной эндоскопии; привлечение талантливых медиков-старшекурсников в специальность.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- восполнить знания старшекурсников-медиков о возможностях современных эндоскопических методов диагностики и лечения заболеваний пищеварительной системы;
- продемонстрировать место эндоскопии в алгоритмах обследования и оперативной помощи у пациентов хирургического, онкологического, гастроэнтерологического профиля;
- сформировать у студентов-медиков тягу к изучению научной литературы;
- обучить студентов-медиков навыкам малоинвазивной хирургии;
- отобрать наиболее талантливых старшекурсников-медиков и предоставить им первоочередное право на выполнение курсовых/дипломных работ по оперативной эндоскопии, а также рекомендовать их для прохождения интернатуры/ординатуры по хирургии в клинике;
- сформировать у студентов-медиков навыки общения с пациентами и их родственниками.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эндоскопия пищеварительного тракта» изучается в 12 семестре и относится к вариативной части Блока Б.1 Дисциплины (модули). Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: общая хирургия, факультетская хирургия, урология, госпитальная хирургия, детская хирургия.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине: (знания, умения навыки)	Компетенции студента, на формирование которых направлены результаты обучения по дисциплине	Шифр компетенции
	Общекультурные компетенции	

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоемкость

[illegible]

Контрольная работа (КР)																	
Итоговое занятие (ИЗ)																	
Групповая консультация (ГК)																	
Конференция (Конф.)																	
Зачёт (З)	4													4			
Защита курсовой работы (ЗКР)																	
Иные виды занятий																	
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.	36													36			
Подготовка к учебным аудиторным занятиям	24													24			
Подготовка истории болезни																	
Подготовка курсовой работы																	
Подготовка реферата																	
Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета	8													8			
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)																	
Промежуточная аттестация в форме экзамена																	
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:																	
Экзамен (Э)																	
Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.																	
Подготовка к экзамену																	
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+СРПА	72												72			
	в зачетных единицах: ОТД (в часах):36	2												2			

3.Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	ОК-1, ОПК-5 ПК-8, ПК-9	Тема 1. Пищеводно-желудочные кровотечения	История и основы эндоскопии; эзофаго-гастро-дуоденоскопия (ЭГДС); эндоскопия при пищеводно-желудочно-кишечных кровотечениях
2.	ОК-1, ОПК-5 ПК-8, ПК-9	Тема 2. Опухоли верхних отделов пищеварительного тракта	Диагностика опухолей пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки лечение опухолей пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки
3.	ОК-1, ОПК-5 ПК-8, ПК-9	Тема 3. Желчевыводящие пути и поджелудочная железа	ретроградные эндоскопические

			вмешательства на желчевыводящих путях и поджелудочной железе
4.	ОК-1, ОПК-5 ПК-8, ПК-9	Тема 4. Эндоскопическая ультрасонография	ЭУС-диагностика малоинвазивные вмешательства под контролем эндосонаграфии
5.	ОК-1, ОПК-5 ПК-8, ПК-9	Тема 5. Эндоскопия тощей, подвздошной, ободочной и прямой кишки	Капсульная энтероскопия баллонно-ассистированная энтероскопия колоноскопия эндоскопические вмешательства на тонкой и толстой кишке
6.	ОК-1, ОПК-5 ПК-8, ПК-9	Тема 6. Неотложная лапароскопическая хирургия	Методика лапароскопии показания противопоказания
7.	ОК-1, ОПК-5 ПК-8, ПК-9 ПК-8, ПК-9, ПК-10 ПК-11, ПК-13, ПК-21	Тема 7. Плановая лапароскопическая хирургия	Методика лапароскопии показания противопоказания

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися (при наличии)

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/форма	Период обучения (семестр).	Количество	Виды текущие	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ***
-------	----------------------------	----------------------------	------------	--------------	--

		Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.			КП	А	ОУ	ОП	ТЭ	РЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12 семестр										
		Тема 1. Пищеводно-желудочные кровотечения								
1	ЛЗ	История и основы эндоскопии; эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС); эндоскопия при пищеводно-желудочно-кишечных кровотечениях, видео демонстрация ЭГДС, остановки и профилактики внутри просветных кровотечений.	2	Д	*					
		Тема 2. Опухоли верхних отделов пищеварительного тракта								
2	ЛЗ	Эндоскопия в диагностике и лечении опухолей верхних отделов пищеварительного тракта», видеодемонстрация диагностики и удаления опухолей пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки.	2	Д	*					
		Тема 3. Желчевыводящие пути и поджелудочная железа								
3	ЛЗ	Ретроградные эндоскопические вмешательства на желчевыводящих путях и поджелудочной железе», видеодемонстрация ретроградных вмешательств на желчевыводящих путях и протоках поджелудочной железы	2	Д	*					
4	СПЗ	Методика выполнения ЭГДС, инъецирования, аргоноплазменной коагуляции, клипирования (на модели-тренажере и биоматериале)	4	Т	*		*			*
		Тема 4. Эндоскопическая ультрасонография								
5	ЛЗ	Эндоскопическая ультрасонография»; видеодемонстрация ЭУС-диагностики и малоинвазивных вмешательств под контролем эндосонографии.	2		*					
		Тема 5. Эндоскопия тощей, подвздошной, ободочной и прямой кишки								

6	СПЗ	Эндоскопия тощей, подвздошной, ободочной и прямой кишки»; видеодемонстрация капсульной и баллонно-ассистированной энтероскопии, колоноскопии и эндоскопических вмешательств на тонкой и толстой кишке.	4	Т	*		*			*
7	СПЗ	Методика радиальной эндосонографии и пункции под контролем ЭУС» (на моделях-тренажёрах)	4	Т	*		*			*
		Тема 6. Неотложная лапароскопическая хирургия								
8	ЛЗ	Неотложная лапароскопическая хирургия; видеодемонстрация неотложных лапароскопических операций	2	Д	*					
9	СПЗ	Методика лапароскопии (на электронных симуляторах и тренажёрах)	4	Т	*		*			*
		Тема 7. Плановая лапароскопическая хирургия								
10	ЛЗ	Плановая лапароскопическая хирургия»; видеодемонстрация плановых лапароскопических операций.	2	Д	*					
11	СПЗ	Эндоскопическая полипэктомия и резекция слизистой оболочки (на биоматериале)	4	Т	*		*			*
12	3	Промежуточная аттестация	4	Р	*		*		*	
		Всего часов за семестр:	36							

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации *

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Практикум	Практикум	П
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Лабораторная работа	Лабораторная работа	ЛР
Клинико-практические занятия	Клинико-практическое	КПЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР

Итоговое занятие	Итоговое	ИЗ
Групповая консультация	Групп. консультация	КС
Конференция	Конференция	Конф.
Зачёт	Зачёт	З
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся/виды работы обучающихся/ ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***	Техническое и сокращённое Наименование		Виды работы обучающихся (ВРО) ***	Типы контроля
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Проверка лабораторной работы (ЛР)	Лабораторная работа	ЛР	Выполнение (защита) лабораторной работы	Выполнение обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно
10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической	Выполнение обязательно

				(ситуационной) задачи	
11	Подготовка курсовой работы (ПКР)	Курсовая работа	ПКР	Выполнение (защита) курсовой работы	Выполнение обязательно
12	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
13	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
14	Проверка контрольных нормативов (ПKN)	Проверка нормативов	ПKN	Сдача контрольных нормативов	Выполнение обязательно
15	Проверка отчета (ПО)	Отчет	ПО	Подготовка отчета	Выполнение обязательно
16	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
17	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Период обучения (семестр). Наименование раздела, тема дисциплины.	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
1	2	3	4
12 семестр			
1.	Тема 1. Пищеводно-желудочные кровотечения	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	4
2.	Тема 2. Опухоли верхних отделов пищеварительного тракта	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	4
3.	Тема 3. Желчевыводящие пути и поджелудочная железа	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	4
4.	Тема 4. Эндоскопическая ультрасонография	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	4
5.	Тема 5. Эндоскопия тощей, подвздошной, ободочной и прямой кишки	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	4
6.	Тема 6. Неотложная лапароскопическая хирургия	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	4

7.	Тема 7. Плановая лапароскопическая хирургия	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	4
8.	Темы 1-7	Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета	8
Итого:			36

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем кафедры на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.2. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах:
опрос устный, решение ситуационной задачи.

5.2.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;
- уверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует прочные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;
- применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения

(наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

- в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует знания основного материала по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
 - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
 - не делает правильные обобщения и выводы;
 - неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
 - ответил на дополнительные вопросы;
 - демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

- г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует разрозненные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
 - допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
 - не делает обобщения и выводы;
 - не умеет применять теоретические знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
 - не ответил на дополнительные вопросы;
 - не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами;
- или:
- отказывается от ответа;
- или:
- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.2.3. Критерии оценивания результатов решения практической (ситуационной) задачи в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется:

- оценка «отлично», если практическая (ситуационная) задача решена правильно и сделаны верные выводы из полученных результатов;
- оценка «хорошо», если практическая (ситуационная) задача решена правильно, но допущены незначительные ошибки в деталях и/или присутствуют некоторые затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;
- оценка «удовлетворительно», если правильно определен алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допущены существенные ошибки и/или присутствуют значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;
- оценка «неудовлетворительно», если практическая (ситуационная) задача не решена.

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

12 семестр

- 1). Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации:
- тестирование и опрос устный, проводится по билетам, включающим один вопрос.
- 3) Перечень тем и вопросов для подготовки к промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

1. История и основы эндоскопии; эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС); эндоскопия при пищеводно-желудочно-кишечных кровотечениях.
2. Эндоскопия в диагностике и лечении опухолей верхних отделов пищеварительного тракта.
3. Ретроградные эндоскопические вмешательства на желчевыводящих путях и поджелудочной железе.
4. Эндоскопическая ультрасонография.
5. Эндоскопия тощей, подвздошной, ободочной и прямой кишки.
6. Неотложная лапароскопическая хирургия.
7. Плановая лапароскопическая хирургия.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

7.2. Порядок промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.2.1. Порядок промежуточной аттестации по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме зачета организуется согласно расписанию занятий и проводится, как правило, на последней неделе изучения дисциплины в семестре или по завершению учебного цикла.

Зачет принимается преподавателем, ведущим занятия в группе или читающим лекции по дисциплине, или иным преподавателем, назначенным заведующим кафедрой.

Оценка уровня сформированности знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции обучающихся в ходе промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта, осуществляется посредством выставления недифференцированной оценки «зачтено» или «не зачтено».

Порядок оценки уровня сформированности у обучающегося знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции по дисциплине:

Оценка на промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта, складывается из двух составляющих: оценки за работу в семестре (результаты текущего контроля успеваемости) и оценки, полученной на зачёте.

Оценка за работу в семестре определяется как отношение суммы оценок, полученных обучающимся по результатам текущего тематического контроля, к числу текущих тематических контролей в семестре, с округлением до целого числа согласно правилам математики.

Если обучающийся в семестре по результатам текущего тематического контроля получил неудовлетворительную оценку или пропустил занятия и не сумел отработать тему или раздел дисциплины, в этом случае обучающийся в ходе зачёта обязан будет выполнить дополнительное задание по соответствующему разделу или теме.

Оценка на зачёте складывается из оценок, полученных обучающимся за прохождение электронного тестирования и собеседования (устного опроса по билету).

По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в тесте (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Число правильных ответов	90-100%	80-89,99%	70-79,99%	0-69,99%

По результатам собеседования выставляется:

- а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:
- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует глубокие знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
 - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
 - делает обобщения и выводы;
 - уверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
 - демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

- б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:
- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует прочные знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
 - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
 - делает обобщения и выводы;
 - применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
 - демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

- в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует знания основного материала по дисциплине (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
 - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
 - не делает правильные обобщения и выводы;
 - неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
 - ответил на дополнительные вопросы;
 - демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

- г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует разрозненные знания по дисциплине (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
 - допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
 - не делает обобщения и выводы;
 - не умеет применять теоретические знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
 - не ответил на дополнительные вопросы;
 - не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами;
- или:
- отказывается от ответа;
- или:
- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

Общая оценка на зачёте складывается из оценок за электронное тестирование и собеседование и не может быть выше оценки за собеседование.

Оценка «отлично»

Оценка за тестирование	5	4					
Оценка за собеседование	5	5					

Оценка «хорошо»

Оценка за тестирование	5	4	3	3			
Оценка за собеседование	4	4	5	4			

Оценка «удовлетворительно»

Оценка за тестирование	5	4	3	2	2	2	
Оценка за собеседование	3	3	3	5	4	3	

Оценка «неудовлетворительно»

Оценка за тестирование	5	4	3	2			
Оценка за собеседование	2	2	2	2			

Порядок выставления оценки за промежуточную аттестацию по дисциплине, проводимую в форме зачёта:

Оценка «зачтено» за промежуточную аттестацию по дисциплине в форме зачета выставляется:

- в случае получения обучающимся положительной оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») за работу в семестре и положительной оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») на зачёте;
- в случае получения обучающимся за работу в семестре оценки «неудовлетворительно» и оценки «отлично» или «хорошо» на зачёте.

Оценка «не зачтено» за промежуточную аттестацию по дисциплине в форме зачета выставляется:

- в случае если на зачёте обучающийся получил оценку «неудовлетворительно»;
- в случае получения обучающимся за работу в семестре оценки «неудовлетворительно» и оценки «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» на зачёте.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации

Билет для проведения зачета по дисциплине «Эндоскопия пищеварительного тракта» по специальности 31.05.01 Лечебное дело:

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Медицинский институт им. Зернова М.С.»

Билет № 1

*для проведения зачета по дисциплине Эндоскопия пищеварительного тракта
по специальности» 31.05.01 Лечебное дело»*

1.Эндоскопия в диагностике и лечении опухолей верхних отделов пищеварительного тракта.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине складывается из контактной работы, включающей лекционные занятия, специализированные занятия, самостоятельной работы и промежуточной аттестации.

Основное учебное время выделяется на практическую работу (в рамках практических занятий) по оценке знаний темы занятия в виде разбора тематических больных с различными хирургическими заболеваниями, требующими эндоскопического метода исследования или лечения (сбор жалоб, анамнеза, отработка практических навыков), обсуждения лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов отработки навыков правильной постановки диагноза, назначения лечения и рекомендаций.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать учебную литературу и лекционный материал и освоить практические умения – клинический осмотр и пальпация

полости рта и челюстно-лицевой области в целом, оценка данных лабораторных и инструментальных методов исследования. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию клинического мышления, профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к тематике занятий. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам АНО ВО «МИ им.Зернова М.С.» и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей. Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят осмотр и курацию тематических больных.

9.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

9.1.1. Основная литература:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в биб-лиотеке	на ка-федре
1	2	3	4	7	8
1.	ЭУСбука. Руководство по эндоскопической ультрасонографии.	А. М. Нечипай, С. Ю. Орлов, Е. Д. Федоров	Практическая медицина, 2013		1
2.	Хирургические болезни	В.С. Савельев, А.И. Кириенко	ГЭОТАР-Медиа, 2006		2
3.	Гастроскопия	Б. Блок, Г. Шахшаль, Г. Шмидт	МЕДпресс-информ, 2007		1

9.1.2. Дополнительная литература:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Атлас рентгеноэндоскопических диагностических и лечебных вмешательств при заболеваниях желчных	А.Е. Котовский , Н.А.Петрова, К.Г. Глебов, С.А. Бекбауов	ООО ИД «Роса», 2012		1

	протоколов и поджелудочной железы				
2.	Диагностическая лапароскопия	Н.Е. Чернеховская, В.Г. Андреев, А.В. Поваляев	МЕДпресс-информ, 2009		1
3.	Оперативная лапароскопия	Н.Е. Чернеховская, В.Г. Андреев, А.В. Поваляев	МЕДпресс-информ, 2010		1

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://eor.edu.ru>
2. <http://www.elibrary.ru>
3. ЭБС «Консультант студента» www.studmedlib.ru
4. <http://www.remedium.ru> (информационно-аналитическое издание, посвященное изучению фармацевтического рынка лекарственных средств);
5. <http://www.medlinks.ru> (информационно-аналитическое издание, посвященное важнейшим направлениям здравоохранения, в том числе, фармации);
6. <http://www.rusvrach.ru> (сайт научно-практического журнала «Фармация»);
7. <http://www.folium.ru> (сайт научно-практического журнала «Химико-Фармацевтический журнал»);
8. <http://www.books-up.ru> (электронная библиотечная система);

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии):

1. Автоматизированная образовательная среда АНО ВО «МИ им.Зернова М.С.».

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории АНО ВО «МИ им.Зернова М.С.», так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО «МИ им.Зернова М.С.» обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и

техническими средствами обучения (ноутбуки, мультимедийный проектор, проекционный экран, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «МИ им.Зернова М.С.».

АНО ВО «МИ им.Зернова М.С.» обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Тестирование для подготовки к промежуточной аттестации

001. Показаниями к местному лечению язв желудка и 12-перстной кишки являются все перечисленные, исключая:

- а) Безуспешность консервативной терапии
- б) Наличие вокруг язвы фиброзного кольца
- в) Наличие вокруг язвы нависающих краев
- г) Гигантские язвы (свыше 3 см)
- д) Скопление в полости язвы продуктов распада

Эталон ответа: г.

002. Эндоскопическое лечение язвенной болезни наименее эффективно при локализации язвы:

- а) В кардии
- б) В теле желудка
- в) В антральном отделе
- г) В пилорическом канале
- д) В луковице 12-перстной кишки

Эталон ответа: а.

003. Местное эндоскопическое лечение целесообразно при язвах размерами:

- а) До 2.5 см, глубиной до 0.5 см
- б) До 1 см, глубиной до 1 см
- в) До 5 см, глубиной до 0.5 см
- г) До 0.5 см, глубиной до 0.2 см
- д) При любых размерах

Эталон ответа: а.

004. Противопоказаниями к местному лечению язв являются все перечисленные, кроме:

- а) Длительно существующих язв
- б) Тяжелого общего состояния больного
- в) Нарушения свертываемости крови
- г) Подозрения на малигнизацию язвы
- д) Язвы, превышающие в диаметре 2.5 см и глубиной более 0.5 см

Эталон ответа: а.

005. Противопоказанием к местному лечению язв желудка и 12-перстной кишки является:

- а) локализация за углом желудка
- б) Подозрение на малигнизацию
- в) Глубина более 0.2 см
- г) Длительно существующая язва
- д) Перифокальное воспаление вокруг язвы

Эталон ответа: б.

006. Характер местного лечения зависит от всех перечисленных факторов, за исключением:

- а) Размеров язвы
- б) Локализации язвы
- в) Характера краев язвы
- г) Характера дна язвы
- д) Изменений окружающей слизистой оболочки

Эталон ответа: б.

007. Задачи эндоскопического метода лечения язвенной болезни включают все перечисленное, за исключением:

- а) Способствовать заживлению язвы эпителизацией, а не рубцеванием
- б) Уточнения диагноза
- в) Отмены лекарственных препаратов, дающих нежелательные последствия
- г) Проведения лечения без отрыва от трудовой деятельности
- д) Сокращения сроков временной нетрудоспособности

Эталон ответа: а.

008. Основное назначение масляных аппликаций состоит:

- а) В очищении язвы от некротических масс
- б) В защите грануляций от повреждения желудочным соком
- в) В профилактике кровотечений
- г) В противовоспалительном действии

д) В дезинфицирующем действии

Эталон ответа: б.

009. Количество масла, необходимое для однократной аппликации составляет:

а) 5-10 мл

б) 0.5 мл

в) 3-4 мл

г) 20-25 мл

д) 100 мл

Эталон ответа: а.

010. Наиболее ценным маслом при местном лечении язв является:

а) Масло шиповника

б) Вазелиновое масло

в) Персиковое масло

г) Оливковое масло

д) Облепиховое масло

Эталон ответа: д.

011. К пленкообразующим средствам, используемым при местном лечении язв, относятся все перечисленные, кроме:

а) Клея МК-6

б) Клея МК-7

в) Лифузолия

г) Феракрила

д) Статизоля

Эталон ответа: г.

012. К факторам, предрасполагающим к развитию язвенной болезни, относятся все перечисленные, кроме:

а) Генетических

б) Дисфункции вегетативной нервной системы

в) Приема ulcerогенных препаратов

г) Заболеваний печени, желчных путей и поджелудочной железы

д) Алиментарного

Эталон ответа: г.

013. Уменьшению болей при язвенной болезни способствует все нижеперечисленное, кроме:

а) Частого и дробного питания

б) Постельного режима

в) Местного применения холода

г) Рвоты на высоте болей

д) Приема антацидных препаратов

Эталон ответа: в.

014. Причинами образования острых язв желудка могут быть все перечисленные, кроме:

а) Заболевания ЦНС

б) Стресса

в) Курения

г) Ожоговой болезни

д) Приема ulcerогенных лекарственных препаратов

Эталон ответа: в.

015. Для дисплазии характерно:

а) Нормальное количество специализированных желез

б) Уменьшение количества специализированных желез

в) Отсутствие специализированных желез

г) Увеличение специализированных желез

д) Часть желез представлена молодыми клетками

Эталон ответа: а, в.

016. Для клинической картины кардиоспазма не характерна:

а) Дисфагия

б) Регургитация

в) Рецидивирующие респираторные инфекции

г) Анорексия

д) Загрудинная боль

Эталон ответа: г.

017. После прекращения желудочно-кишечного кровотечения скрытая кровь в кале может обнаруживаться в течение максимум:

- а) 5 дней
- б) 1 недели
- в) 2 недель
- г) 3 недель
- д) 5 недель

Эталон ответа: г.

018. Антибиотики при местном лечении язв:

- а) Вводятся в подслизистый слой из 2-3 точек
- б) Вводятся в подслизистый слой из 1 точки
- в) Наносятся на поверхность язвы
- г) Применяются для промывания язвы
- д) Вводятся в мышечный слой из 2-3 точек

Эталон ответа: а.

019. Для местного лечения язв применяются все перечисленные антибиотики, кроме:

- а) Канамицина
- б) Пенициллина
- в) Цеполина
- г) Метилциллина
- д) Мономицина

Эталон ответа: б.

020. Для местного лечения язв применяются все перечисленные антисептики, кроме:

- а) Перекиси водорода
- б) Спирта
- в) 2% раствора соды
- г) Колларгола
- д) Фурацилина

Эталон ответа: в.

021. Однократная доза гидрокортизона при местном эндоскопическом лечении язв желудка составляет:

- а) 5% - 10 мл
- б) 3% - 5 мл
- в) 1% - 10 мл
- г) 1% - 5 мл
- д) 0.1% - 2 мл

Эталон ответа: г.

022. К средствам, используемым для усиления регенерации при местном лечении язв, относятся все перечисленные, кроме:

- а) Сока каланхое
- б) Солкосерила
- в) Оксиферрискарбона
- г) Масла облепихи
- д) Ферракрила

Эталон ответа: д.

023. Использовать солкосерил и оксиферрискарбон целесообразно:

- а) На начальном этапе для очищения язвы от некротических масс
- б) При проявлении стенозирования просвета пищеварительного канала
- в) При выраженном перифокальном воспалении
- г) При начальных признаках рубцевания
- д) После образования рубца

Эталон ответа: г.

024. Противопоказанием к применению оксиферрискарбона при местном лечении язв является:

- а) Стенозирование просвета пищеварительного канала
- б) Длительное существование язвы
- в) Локализация язвы в 12-перстной кишке
- г) Диаметр язвы более 1 см
- д) Пожилой возраст

Эталон ответа: а.

025. Однократная доза солкосерила при местном лечении язв желудка и 12-перстной кишки составляет:

- а) 1 мл
- б) 2 мл
- в) 3 мл
- г) 4 мл
- д) До 10 мл

Эталон ответа: г.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1

Ребенок 14 лет жалуется на многократную рвоту свежей кровью со сгустками в течение 3 часов. Последние 2 суток лечится амбулаторно по поводу ОРВИ. Принимал с целью снижения температуры аспирин.

1. Предварительный диагноз.

9

2. Метод эндоскопического исследования и лечение.

Эталон ответа:

1. Острая язва или желудка, или 12ПК.

2. На ФЭГДС выявляется источник кровотечения, при отсутствии эффекта от консервативной терапии проводится коагуляция дна язвы.

Задача № 2

Пациент 58 лет в связи с чувством раннего насыщения и похуданием был направлен на гастроскопию на которой обнаружено образование в желудке. При биопсии диагностирована MALT лимфома низкой степени злокачественности и Hp инфекция. КТ и эндоскопическое УЗИ не выявило признаков запущенности процесса. Терапией выбора на данный момент является:

а. Хирургическая гастрэктомия

б. Облучение пораженной области

в. Облучение брюшной полости с адьювантной химиотерапией

г. Терапия, направленная на подавление Hp инфекции

Ответ: г

Задача № 3

Больная Н., 55 лет, поступила в хирургическое отделение с жалобами на слабость, головокружение. 6 часов назад была рвота темной кровью, стула не было. Из анамнеза известно, что 3 года назад был поставлен диагноз крупноузловой цирроза печени. При осмотре:

Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы субиктеричные, под кожей передней брюшной стенки определяются расширенные извитые вены. На коже бедер, груди – множественные сосудистые звездочки. Пониженное питание. Пульс 90 в мин. АД 110/60 мм рт. ст. Живот не вздут, мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, уплотнена. Перкуторно селезенка 15x10 см. Per rectum: ампула прямой кишки заполнена плотными каловыми массами коричневого цвета. Общ. анализ крови: эритроц. 2,7x10¹², Hb

88 г/л, Ht 0,29. Фиброгастродуоденоскопия: быстрое накопление темной крови в дистальном отделе пищевода. Ультразвуковое исследование: структура печени перестроена, свободной жидкости в брюшной полости нет. Биохимический анализ крови: билирубин общ.

38 мкмоль/л, прямой 12,2 мкмоль/л, непрямой 25,8 мкмоль/л, общ. белок 62 г/л (альбумин 55%, глобулины 45%).

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз с указанием степени тяжести кровопотери.

2. Назовите наиболее частые причины крупноузловой цирроза печени.

3. Тактика ведения больной?

4. Методика постановки зонда Сенгстакена-Блэкмора.

5. Целесообразно ли проведение методов эндоскопического гемостаза? Каких?

6. Если больной показано оперативное лечение, то в каком порядке оно должно быть выполнено (экстренном, срочном, отсроченном, плановом)?

7. Определите рациональный объем оперативного пособия.

Эталон ответа:

1. Цирроз печени. Синдром портальной гипертензии. Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода. Кровопотеря II степени. (I)

2. Вирусный, алкогольный, токсический (соли металлов, яды грибов, афлотоксин, промышленные яды)

3. Зонд Блекмора, питуитрин 20ЕД в 200мл 5% глюкозы.

4. Вызывает сужение артериол, приносящих кровь к непарным органам брюшной полости, отсюда уменьшается отток.

5. Да. Склеротерапия, лигирование, диатермия.

6. Если не остановится, то в экстренном.

7. Операция Таннера (отсекают пищевод, затем пришивают назад), перевязка вен, транссекция аппаратом ПКС.

Задача №4

Молодой человек 24 лет, доставлен через сутки после начала заболевания с жалобами на общую слабость, рвоту цвета кофейной гущи.

Больным себя считает с армии, когда стал отмечать периодически возникающие весной и осенью «голодные» боли в эпигастрии. Лечился самостоятельно. Ухудшение последние две недели, когда появились боли в эпигастрии, которые уменьшились после приема альмагеля. Два дня назад заметил дегтеобразный стул. Объективно общее состояние удовлетворительное. Кожа и слизистые бледно-розового цвета, пульс 96 в минуту, ритмичный, АД 110/70 мм.рт.ст. Живот не вздут, при пальпации незначительно болезнен в эпигастрии и справа. Перистальтика хорошая, стул темного цвета. В крови: Эр 3,5 x 10⁹/л, Нв – 100 г/л.

1. Ваш диагноз.
2. Какое осложнение возможно у больного?
3. Какие необходимые инструментальные и лабораторные методы обследования следует выполнить?
4. Алгоритмы Ваших действий.
5. Принципы консервативной терапии.
6. Показания к оперативному лечению и возможные его варианты.
7. Ваши рекомендации при выписке.

Эталон ответа:

1. Предварительный диагноз: Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, осложненная кровотечением.
2. Гастродуоденальное кровотечение.
3. Из дополнительных методов необходимо определение группы крови и резус-фактора. После промывания желудка показана экстренная ФГДС.
4. Необходимо установить источник кровотечения и его локализацию, оценить степень кровопотери, попытаться остановить кровотечение неоперативными методами гемостаза, оценить риск рецидива кровотечения.
5. При остановившемся кровотечении или после эндоскопической остановки его проводится консервативное лечение, включающее инфузионную и гемостатическую терапию, противоязвенное лечение.
6. Показанием к экстренной операции является профузное гастродуоденальное кровотечение при неэффективности или невозможности эндоскопического гемостаза. Срочные операции выполняются при неустойчивом гемостазе или рецидиве кровотечения после восстановления кровопотери и стабилизации витальных функций. При дуоденальном кровотечении язвенного генеза применяют прошивание кровоточащей язвы с ваготомией и пилоропластикой или резекцию желудка.
7. После выписки – наблюдение гастроэнтеролога, реабилитационный курс лечения в санаторных условиях.

Задача №5

Больная 40 лет, вторые сутки в стационаре. На момент осмотра жалоб не предъявляет. При поступлении предъявляла жалобы на схваткообразные боли в животе, многократную рвоту, неотхождение стула и газов. При поступлении поставлен диагноз «Спаечная кишечная непроходимость» и проведено консервативное лечение: Инфузионная терапия в объеме 2 литров, со спазмолитиками, декомпрессия желудка, очистительная клизма. После этого состояние улучшилось, боль уменьшилась, дважды был самостоятельный стул. ; года назад больной выполнены 2 операции по поводу острого аппендицита и спаечной кишечной непроходимости. Подобные болевые приступы возникают в среднем 1 раз в 3-4 месяца.

Объективно: пониженного питания, кожа и склеры обычного цвета, пульс 78 в минуту, удовлетворительных качеств, мягкий. Язык влажный. Живот не вздут, мягкий безболезненный. Перитонеальных симптомов нет, шум плеска не определяется, перистальтика выслушивается, самостоятельно отходят газы.

1. Какой диагноз можно поставить больной?
2. Какие дополнительные исследования Вы считаете необходимым выполнить?
3. Ваша тактика в отношении выбора метода лечения.
4. Возможные варианты оперативных вмешательств.
5. Пути профилактики данного осложнения.

Материально-техническое оснащение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен:

Кабинет внутренних болезней

(Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного, семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения с перечнем основного оборудования)

Многофункциональный комплекс преподавателя (стол учительский-1шт., стул учительский -1шт., стол ученический – 12 шт., стул ученический – 24 шт., доска 1шт., жалюзи вертикальные – 3 шт., шкаф для информационного и методического обеспечения – 2 шт., шкаф медицинский – 2 шт., шкаф медицинский со стеклом -1 шт., стол медицинский манипуляционный – 7 шт., стол демонстрационный – 2 шт.).

Наглядные пособия (плакаты, стенды):

Скелет человека – 1 шт.;

Набор костей скелета человека – 1 шт.;

Лоток почкообразный металлический – 7шт.;

Емкость для дезинфекции – 7 шт.;

Зажим «Бильрота» - 7 шт.;

Пинцет хирургический – 4 шт.;

Пинцет анатомический – 3шт.;

Барельефная модель. Строение спинного мозга-2 шт.;

Барельефная модель. Пищеварительный тракт-1 шт.;

Барельефная модель. Глаз. Строение -1 шт.;

Барельефная модель. Легкие -1 шт.;

Барельефная модель. Эндокринная система -1 шт.;

Барельефная модель. Ухо человека -2 шт.;

Барельефная модель. Сердце. Строение -1 шт.;

Барельефная модель. Доли и извилины верхнелатерной поверхности полушарий большого мозга -1 шт.;

Анатомическая модель мышц верхних конечностей-1 шт.;

Модель локтевых суставов-1 шт.;

Анатомическая модель сосудов – 1 шт.;

Анатомическая модель плечевого сустава, лопатки – 1 шт.;

Анатомическая модель эмбриона – 1 шт.;

Анатомическая модель позвоночника ребенка – 2 шт.;

Анатомическая модель сердца – 1 шт.;

Модель скелета человека в натуральную величину – 2 шт.;

Модель уха и его строения – 1 шт.;

Модель желчного пузыря – 1 шт.;

Модель уха и его строения – 1 шт.;

Модель тканей человека – 1 шт.;

Модель гортани – 1 шт.;

Модель бронхов – 1 шт.;

Модель надпочечников – 1 шт.;

Модель толстого кишечника – 1 шт.;

Модель яичника с маточной трубой – 1 шт.;

Модель кисти – 1 шт.;

Модель головы и шеи в разрезе – 1 шт.;

Модель межпозвоночной грыжи – 1 шт.

Рециркулятор воздуха – 1шт.;

Медицинская аптечка – 1 шт.

Влажные препараты – 1 комплект

Микроскопы – 12 шт

Тонометр- 12 шт;

Измеритель АД – 5 шт;

Фонендоскопы – 5 шт;

Спирометр сухой – 2 шт;

Динамометр кистевой – 1 шт;

Молоточек для рефлексотерапии - 1 шт;

Рециркулятор воздуха - 1 шт.;

Аптечка универсальная - 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института