

Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Академия медицинского и фармацевтического образования»

Утверждаю
Ректор АНО ВО «Академия медицинского и
фармацевтического образования»
_____ Х.М. Кандаурова
Приказ № «17» июнь 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.32. ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
Квалификация Врач - лечебник
Форма обучения Очная

Пятигорск, 2026

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело, приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 988 с учётом трудовых функций профессиональных стандартов, "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)", утвержден приказом Минтруда России от 21.03.2017 № 293н.

1. Цель задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины направлена на формирование у студентов профессиональных компетенций врача-лечебника, необходимых для диагностики наиболее распространенных хирургических заболеваний органов брюшной полости и сосудов, оказания неотложной помощи при острых хирургических патологиях и организации предоперационной подготовки.

Задачи дисциплины:

- Изучение этиологии, патогенеза, клинической картины и диагностики «острого живота».
- Освоение принципов лечебно-диагностической тактики при синдроме острой кровопотери и травматическом шоке.
- Формирование навыков физикального обследования пациентов с абдоминальной патологией (пальпация, перкуссия, аускультация).
- Овладение алгоритмами оказания первой врачебной помощи при наружных кровотечениях, ожогах и травмах опорно-двигательного аппарата.
- Изучение основ трансфузиологии и инфузионной терапии в хирургии.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла. Базируется на знаниях анатомии, топографической анатомии, оперативной хирургии, патологической физиологии и фармакологии. Является пропедевтическим курсом перед изучением госпитальной хирургии.

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) выражаются в знаниях, умениях, навыках характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследование пациента с целью установле-	ОПК-4.1 Знает применение медицинских изделий для диагностики, лечения, реабилитации в соответствии с порядками оказания медицинской помощи ОПК-4.2 Умеет проводить обследование пациента с использо-	Знать: Семиотику основных хирургических синдромов. Патогенез симптомов раздражения брюшины. Физиологические основы перкуторных звуковых феноменов. Механизмы возникновения сосудистых шумов. Уметь: Системно собирать анамнез с акцентом на факторы риска (наследственность, вредные привычки, травмы). Проводить полный осмотр кожных покровов.

ния диагноза	ванием общеклинических, лабораторных и инструментальных методов ОПК-4.3 Владеть навыками оценивания результатов проведенного обследования с целью установления диагноза	Выполнять поверхностную и глубокую методическую пальпацию живота. Выявлять симптомы острого аппендицита (Ровзинга, Ситковского), холецистита (Мерфи), панкреатита (Мейо-Робсона). Проводить пальцевое исследование прямой кишки и предстательной железы. Владеть: Методикой оценки степени обезвоживания. Техниккой определения пульсации на периферических артериях и расчета лодыжечно-плечевого индекса. Навыком интерпретации голосового дрожания и бронхофонии при дифференциальной диагностике поддиафрагмальных абсцессов и нижнедолевой пневмонии.
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1 Знает основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы, которые используются в медицине; анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ОПК-5.2 Умеет интерпретировать данные основных физико-химических, математических и естественно-научных методов исследования при решении профессиональных задач; оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека. ОПК-5.3 Владеть навыками применения основных физико-	Знать: Принципы инфузионно-трансфузионной терапии. Классификацию кровезаменителей (гемодинамические, дезинтоксикационные, парентерального питания). Показания к назначению антикоагулянтов (НМГ) и принципы тромбопрофилактики. Алгоритм предоперационной подготовки больных высокого анестезиологического риска (ASA III–IV). Группы крови, резус-фактор, правила переливания компонентов крови. Уметь: Формулировать обоснованный клинический диагноз по МКБ-10. Составлять план консервативного лечения неосложненной желчнокаменной болезни или хронического геморроя. Рассчитывать стартовые дозы наркотических анальгетиков и спазмолитиков при колике. Определять группу крови цоликлонами и оформлять бланк согласия на операцию/переливание крови. Принимать решение о переводе пациента в ОРИТ при развитии шока. Владеть: Навыком выписывания рецептов на основные группы препаратов (антибиотики широкого спектра, прямые антикоагулянты, ингибиторы протонной помпы). Техниккой постановки периферического венозного катетера и проведения внутривенных инфузий. Методикой выбора ан-

	химических, математических и естественно-научных методов исследования при решении профессиональных задач; оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач	антибиотика для периоперационной профилактики (выбор препарата первой линии при контаминации ЖКТ vs полых органов).
ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	ПК-1.1 Знает методы оценки состояния пациента, требующие оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах ПК-1.2 Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах; ПК-1.3 Владеет навыками оценки состояния пациентов и оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах	Знать: Клинические критерии острой кровопотери. Стадии травматического и геморрагического шока. Диагностические критерии сепсиса и полиорганной недостаточности. Объем доврачебной и первой врачебной помощи. Правила транспортной иммобилизации при переломах таза и позвоночника. Уметь: Останавливать наружное артериальное кровотечение методом пальцевого прижатия, наложением жгута Эсмарха или турникета. Проводить первичную хирургическую обработку. Осуществлять транспортную иммобилизацию конечностей стандартными шинами. Устанавливать назогастральный зонд для декомпрессии желудка при рвоте «кофейной гущей». Выполнять катетеризацию мочевого пузыря мягким катетером при задержке мочи. Владеть: Навыком выполнения первичной тампонады носа при носовом кровотечении (использование гемостатической губки/тромбина). Проведением местной проводниковой анестезии по Лукашевичу-Оберсту при панариции. Оформлением карты вызова скорой помощи или направления на экстренную госпитализацию («бегунок»). Наложением окклюзионной герметизирующей повязки при открытом пневмотораксе.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоём- кость в акаде- мических часах	семестр	
			7	8
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)		118	54	64
Из них:				
Занятия лекционного типа (ЛК)		52	18	26
Практические занятия (ПЗ)		64	36	38
Лабораторные работы (ЛР)		-	-	-
Самостоятельная внеаудиторная работа		98	54	44
Промежуточной аттестации, вид		36	за чет	36 эк
Общая трудоёмкость час.	ак.	252	10	14
	ч.		8	4
	з.е	7	3	4

5. Содержание дисциплины

5.1. Контактная работа

5.1.1. Тематический план занятий лекционного типа

№	Темы лекции и краткое ее содержание	акад. час.
Раздел 1. Острый живот (7 семестр)		
1	Введение в факультетскую хирургию. Понятие об «остром животе». Дифференциальная диагностика перитонита. Принципы предоперационной подготовки.	2
2	Острый аппендицит. Классификация, атипичные формы (ретроцекальный, подпеченочный), осложнения (аппендикулярный абсцесс).	2
3	Ущемленные грыжи передней брюшной стенки. Механизмы ущемления. Особенности оперативного пособия.	2
4	Острые гастродуоденальные кровотечения. Степени кровопотери. Тактика ИТТ и эндоскопического гемостаза.	2
5	Осложненная язвенная болезнь. Перфорация язвы. Клиника, рентгенологическая диагностика.	2
6	Острый холецистит. Калькулезный и бескаменный. Водянка и эмпиема желчного пузыря.	2
7	Острый панкреатит. Панкреонекроз. Оценка тяжести по шкале Ranson/APACHE II.	2
8	Острая кишечная непроходимость. Динамическая и механическая (странгуляционная, обтурационная).	2
9	Травмы живота. Открытые и закрытые повреждения паренхиматозных и полых органов. Алгоритм FAST-УЗИ.	2

	Итого за 7 семестр	18
Раздел 2. Избранные вопросы частной хирургии (8 семестр)		
10	Заболевания вен нижних конечностей. Варикозная болезнь. ХВН. Трофические язвы.	2
11	Острый тромбоз поверхностных и глубоких вен. ТЭЛА как осложнение флеботромбоза.	2
12	Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Стадии ишемии по Fontain.	2
13	Синдром диабетической стопы. Классификация Wagner. Нейропатическая и нейроишемическая формы.	2
14	Портальная гипертензия. Этиология (цирроз печени). Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода.	2
15	Рак желудка. Классификация TNM. Радикальные и паллиативные операции.	2
16	Рак толстой кишки. Симптоматика правой и левой локализации. Кишечная непроходимость опухолевого генеза.	2
17	Заболевания щитовидной железы. Узловой зоб. Тиреотоксикоз. Подготовка к струмэктомии.	2
18	Доброкачественные заболевания молочной железы. Мастопатия. Фиброаденома.	2
19	Геморрой и анальная трещина. Консервативное и оперативное лечение.	2
20	Парапроктиты (острый, хронический — свищи прямой кишки).	2
21–26	Повторительно-обобщающие лекции и подготовка к экзамену.	4
	Итого за 8 семестр	26

5.1.2. Тематический план практических занятий

№ темы	Наименование темы занятия	Краткое содержание занятия	акад. час.
Раздел 1 (7 семестр)			
1	Методика обследования хирургического больного. Асептика и антисептика. Деменция повязок.	Работа в перевязочной, изучение шовного материала.	6
2	Острый аппендицит. Аппендэктомия доступом Волковича-Дьяконова. Разбор осложнений.	Чтение рентгенограмм (свободный газ под куполом диафрагмы).	6
3	Грыжи живота. Алгоритм осмотра паховых и бедренных областей. Невправимые грыжи.	Отработка техники вправления грыжи (симуляция).	6
4	Острый холецистит. Синдром Курвуазье. Интерпретация УЗИ	Решение ситуационных задач по механической желтухе.	6

	ГБ.		
5	Острый панкреатит. Ферментативный шок. Лечение в ОРИТ.	Расчет объема инфузионной терапии (по формуле Паркланда для сопутствующих ожогов или просто воле-мья).	6
6	ОКН. Рентген-симптом Клойбера. Декомпрессия ЖКТ зондом.	Постановка назогастрального зонда на тренажере.	6
	Итого за 7 семестр		36
Раздел 2 (8 семестр)			
7	Заболевания артерий. Определе-ние лодыжечно-плечевого индек-са (ЛПИ).	Измерение пульсации a. dorsalis ped- is, tibialis posterior.	6
8	Венозный тромбоз. Проба Хоман-са, Мозеса. Назначение НМГ.	Выписка рецептов на низкомолеку-лярные гепарины.	6
9	Рак желудка. Жалобы синдрома «малых признаков» Савицкого.	Пальпация эпигастрия, оценка Вир-ховского метастаза.	6
10	Проктологический прием. Паль-цевое исследование прямой киш-ки.	Отработка навыка на фантоме (пато-логии: опухоль, инфильтрат).	6
11	Предоперационный эпикриз и по-лучение согласия. Протокол опе-рации.	Написание фрагмента истории бо-лезни (плановый больной).	6
12–13	Дифференциальная диагностика желтух. Холедохолитиаз.	Разбор клинического случая, назна-чение ЭРХПГ.	8
	Итого за 8 семестр		38

5.1.3. Самостоятельная работа

№ темы	Наименование разде-ла/темы учебной дисци-плины	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1	Тема: Методика обследо-вания хирургического больного. Асептика.	• Изучение алгоритмов мытья рук и обработ-ки операционного поля. Работа с атласом уз-лов: вязание хирургических узлов вслепую на время (отработка навыка). Подготовка к за-нятию: изучение правил наложения бинто-вых повязок (спиральная, крестообразная).	8
2	Тема: Острый аппенди-цит. Осложнения.	• Решение ситуационных задач на диффе-ренциальную диагностику аппендицита и правосторонней почечной колики. Составле-ние таблицы осложнений острого аппенди-цита. Чтение рентгенограмм: поиск свобод-ного газа под куполом диафрагмы.	8

3	Тема: Ущемленные грыжи живота.	Изучение классификации наружных грыж. Выписка рецептов на наркотические анальгетики для предоперационной подготовки. Анализ клинических рекомендаций по выбору метода пластики грыжевых ворот (Лихтенштейн vs лапароскопическая герниопластика).	8
4	Тема: Острые гастродуоденальные кровотечения.	- Расчет степени кровопотери по шоковому индексу Альговера. Написание листа врачебных назначений при поступлении пациента со рвотой «кофейной гущей» (катетеризация вены, ЗВО, ингибиторы протонной помпы болюсно + инфузия). - Подготовка рефератов о методах эндоскопического гемостаза (клипирование, коагуляция).	8
5	Тема: Перфоративная язва. Острый холецистит.	Интерпретация данных УЗИ желчного пузыря. Решение задач.	8
6	Тема: Острый панкреатит. ОКН.	Изучение шкалы Ranson или BISAP для прогнозирования панкреонекроза. Оформление протокола обзорной рентгенографии органов брюшной полости. Решение задач	10
7	Тема: Заболевания артерий нижних конечностей.	Изучение классификации ишемии Fontein (стадии I–IV). Отработка техники измерения Лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ): расчет соотношения давления на стопе к плечевому давлению. Решение задач.	10
8	Тема: Венозный тромбоз и ТЭЛА.	Выписка электронных рецептов на низкомолекулярные гепарины. Изучение шкалы Wells для оценки вероятности ТЭЛА. Подготовка рефератов.	10
9	Тема: Синдром диабетической стопы.	Изучение классификации Wagner (от 0 до 5 стадии). Освоение методики осмотра стопы монтированным зондом (поиск скрытых свищей). Составление плана разгрузочного лечения.	10
10	Тема: Портальная гипертензия. Кровотечения.	Патогенез асцита: схема задержки натрия и воды при циррозе печени. Изучение балльной шкалы Child-Pugh для определения функционального резерва печени перед операцией. Решение задач.	10
11	Тема: Предоперационный период и виды анестезии.	Написание предоперационного эпикриза и получение информированного добровольного согласия от виртуального пациента. Классификация физического статуса ASA (I–V).	8

		Изучение премедикации: расчет доз атропина и промедола.	
--	--	---	--

6. Текущий контроль

В течение обучения осуществляется текущий контроль успеваемости обучающихся в период аудиторной и самостоятельной работы. Периодичность текущего контроля: Текущий контроль проводится на каждом практическом занятии.

Для текущего контроля успеваемости устанавливаются следующие формы контроля успеваемости: Тестирование, Выполнение практических заданий, Собеседование по контрольным вопросам.

Для оценки качества учебной деятельности обучающегося на этапах формирования компетенций в течение изучения дисциплины (модуля) разработаны критерии оценивания компетенций по различным контролируемым видам деятельности - контроль текущей успеваемости.

Критерии оценивания текущей успеваемости

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Выполнение практических заданий	Отлично	Выполнены все этапы решения задач
	Хорошо	Задание выполнено правильно, Дан обоснованный ответ
	Удовлетворительно	Знает учебный материал; грамотное изложение ответа, без существенных неточностей
	Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью (менее 50%), допущены существенные ошибки
Собеседование по контрольным заданиям	Зачтено	Задание выполнено правильно, Дан обоснованный ответ
	Не зачтено	Задание выполнено не полностью (менее 50%), допущены существенные ошибки
Собеседование по ситуационным задачам	Зачтено	Знает учебный материал; грамотное изложение ответа, без существенных неточностей
	Не зачтено	Отсутствует логичность, грамотность и последовательность изложения учебного материала
Тестирование	Отлично	Выполнены все этапы решения задач
	Хорошо	Уровень освоения учебного материала позволяет обучающемуся давать верные ответы на 70 % и более тестовых заданий в тесте
	Удовлетворительно	В тесте более 50% ответов верных
	Неудовлетворительно	Уровень освоения учебного материала недостаточный - ответы на более чем 50% тестовых заданий неверные

7. Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций

7.1. Оценочные материалы для оценки текущего контроля успеваемости (эта-

пы оценивания компетенции)

7.1.1. Тестовые задания

1. Симптом Щёткина-Блюмберга характеризует:
 - а) Наличие газа под диафрагмой;
 - б) Раздражение брюшины (перитонит);
 - в) Закупорку общего желчного протока;
 - г) Острую задержку мочи.

2. Препарат выбора для эмпирической антибиотикотерапии при распространенном перитоните:
 - а) Амоксициллин;
 - б) Цефалоспорины III поколения + Метронидазол;
 - в) Тетрациклин;
 - г) Флуконазол.

3. Для стеноза привратника характерна рвота:
 - а) Примесью крови («кофейная гуща»);
 - б) Желчью;
 - в) Съеденной накануне пищей без примеси желчи;
 - г) Кишечным содержимым с каловым запахом.

4. Какой признак на обзорной рентгенограмме ОБП является патогномоничным для перфорации полого органа?
 - а) Чаши Клойбера;
 - б) Уровни жидкости и газа;
 - в) Серповидная полоска просветления под правым куполом диафрагмы;
 - г) Отсутствие газового пузыря желудка.

5. При каком заболевании наблюдается триада Шарко (боль, лихорадка, желтуха)?
 - а) Острый аппендицит;
 - б) Острый холангит;
 - в) Панкреонекроз;
 - г) Почечная колика.

6. Основным клиническим симптомом ущемленной грыжи:
 - а) Увеличение выпячивания в положении лежа;
 - б) Невправимость ранее вправлявшейся грыжи и резкая болезненность;
 - в) Симптом покашливания;
 - г) Эластичная консистенция образования.

7. Шкала Ranson используется для оценки тяжести:
 - а) Острого панкреатита;
 - б) Кровопотери;
 - в) Ожогов;

г) Хронической ишемии конечностей.

8. Какое осложнение язвенной болезни требует экстренного оперативного вмешательства по жизненным показаниям?

- а) Пенетрация;
- б) Перфорация;
- в) Стеноз привратника;
- г) Рубцовая деформация луковицы ДПК.

9. Золотой стандарт диагностики тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА):

- а) ЭКГ;
- б) Ангиопульмонография или КТ-ангиография;
- в) Рентгенография легких;
- г) Спирометрия.

10. Лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) менее 0,4 свидетельствует о:

- а) Критической ишемии конечности;
- б) Варикозной болезни;
- в) Здоровом состоянии сосудов;
- г) Венозной недостаточности.

11. Синдром диабетической стопы, нейропатическая форма, характеризуется:

- а) Отсутствием пульсации на стопе;
- б) Сохранением пульсации при наличии безболезненных язв;
- в) Выраженным болевым синдромом в покое;
- г) Мраморностью кожных покровов.

12. Первоочередное действие врача при профузном кровотечении из варикозно-расширенных вен пищевода:

- а) Экстренная ФГДС;
- б) Установка зонда-обтуратора Блэкмора-Сенгстакена;
- в) Введение диуретиков;
- г) Лапароцентез.

13. Для какого вида кишечной непроходимости характерны чаши Клойбера?

- а) Паралитической;
- б) Механической (странгуляционной/обтурационной);
- в) Заворота сальника;
- г) Спайковой тонкокишечной.

14. Симптом Курвуазье (пальпируемый безболезненный увеличенный желчный пузырь + желтуха) указывает на:

- а) Острый калькулезный холецистит;
- б) Рак головки поджелудочной железы;
- в) Холедохолитиаз;

г) Гепатит А.

15. Наиболее частая причина развития пилефлебита (тромбоза воротной вены):

- а) Острый аппендицит;
- б) Декомпенсированный цирроз печени;
- в) Язвенная болезнь;
- г) Холецистит.

16. При какой степени ожогового шока (по классификации Франка) прогноз наиболее благоприятный?

(Вопрос адаптирован для хирургии повреждений):

- а) I степень (легкий шок);
- б) II степень (тяжелый);
- в) III степень (крайне тяжелый).

17. Инструмент "золотого стандарта" для остановки кровотечения из язвы желудка во время ФГДС:

- а) Биопсийные щипцы;
- б) Клипирование или инъекционный гемостаз;
- в) Зонд для промывания;
- г) Лазерная указка.

18. Что такое «малые признаки» рака желудка по Савицкому?

- а) Только пальпируемая опухоль;
- б) Необъяснимая слабость, анемия, снижение аппетита, дискомфорт в эпигастрии;
- в) Высокая температура и озноб;
- г) Диарея и обезвоживание.

19. Абсолютное противопоказание к наложению жгута:

- а) Артериальное кровотечение;
- б) Венозное кровотечение (в большинстве случаев достаточно давящей повязки);
- в) Капиллярное кровотечение;
- г) Носовое кровотечение.

20. Цель предоперационного голодания (nil per os) перед плановой операцией:

- а) Снижение веса пациента;
- б) Предотвращение аспирации желудочного содержимого в дыхательные пути при наркозе;
- в) Очищение кишечника от токсинов;
- г) Уменьшение объема циркулирующей крови.

7.1.2. Тестовые задания открытого типа

1. Опишите патогенез ферментативного (абактериального) шока при панкреонекрозе.

2. Приведите классификацию кровезаменителей по механизму действия (основные 4 группы).
3. Назовите абсолютные показания к оперативному лечению язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.
4. В чем заключается принцип «Damage Control Surgery» (DCS) при тяжелых травмах живота?
5. Опишите алгоритм действий хирурга при случайном повреждении общего желчного протока во время холецистэктомии.
6. Какие лабораторные показатели входят в шкалу Glasgow для оценки тяжести панкреатита?
7. Объясните механизм действия антикоагулянтов прямого действия (ПОАК) на молекулярном уровне.
8. Что такое «хирургический сепсис» согласно новым определениям Sepsis-3?
9. Принципы лечения острого тромбоза геморроидального узла консервативными методами.
10. Техника выполнения пробы Мозеса и пробы Хоманса для диагностики тромбоза глубоких вен голени.

7.1.3. Примеры ситуационных задач

Задача 1 Больной 45 лет. Жалобы на острейшую боль в эпигастрии («удар кинжалом»), слабость. Объективно: доскообразный живот, отсутствие участия брюшной стенки в акте дыхания, исчезновение печеночной тупости. *Задание:* 1. Диагноз. 2. Тактика ведения до операции. 3. Вид хирургического доступа.

Задача 2 Пациент 60 лет, ИБС. После физической нагрузки почувствовал резкую боль в икроножной мышце правой ноги, похолодание стопы, мраморность кожи. Пульсация на а. dorsalis pedis не определяется. *Задание:* 1. Диагноз. 2. Первая помощь в поликлинике/приемном покое. 3. Дальнейшая тактика.

Задача 3 Женщина 70 лет. Кожные покровы бледные, АД 80/50 мм рт. ст., мелена (черный жидкий стул). Нб — 65 г/л. В анамнезе прием НПВС. *Задание:* 1. Источник кровотечения предположительно. 2. Степень кровопотери. 3. Инфузионная терапия (какие растворы первыми?).

Задача 4 Больной 30 лет. Через 6 часов после начала болей в животе диагностирован гангренозный аппендицит, местный перитонит. Произведена аппендэктомия. На 8-е сутки резкое ухудшение, гектическая температура, боли в области операционной раны. *Задание:* 1. Осложнение. 2. План обследования (УЗИ мягких тканей). 3. Лечение.

Задача 5 Мужчина 55 лет, страдающий ЖКБ. Приступ острых болей в правом подреберье > 12 часов. Температура 39°C, тахикардия, защитное напряжение мышц в RUQ, положительный симптом Мерфи. *Задание:* 1. Диагноз (форма холецистита). 2. Лабораторные маркеры деструкции. 3. Антибиотикотерапия.

Задача 6 Пациент с циррозом печени класса В по Child-Pugh поступил с рвотой алой кровью. Установлен зонд Блэкмора, но кровотечение продолжается. Гемоглобин продолжает падать. *Задание:* 1. Следующий этап эндоскопического/радиологического пособия. 2. Баллы по шкале Child-Pugh (примерно). 3. Консервативная поддержка (сандостатин).

Задача 7 Больная поступила с клиникой ОКН. Обзорная рентгенограмма: множественные горизонтальные уровни жидкости и газа ("чаши"). Живот вздут, симметричен, перистальтика усилена (звонкая). *Задание:* 1. Тип непроходимости. 2. Причина усиления перистальтики. 3. Подготовка к операции.

Задача 8 Молодой человек получил ножевое ранение левой половины грудной клетки. Резкая одышка, цианоз, подсасывание воздуха через рану при вдохе, тимпанит над легким. *Задание:* 1. Диагноз. 2. Неотложная доврачебная помощь (окклюзионная повязка). 3. ПХО раны.

Задача 9 Пациент страдает сахарным диабетом 2 типа. Обратился с жалобами на длительно незаживающую рану на подошвенной поверхности большого пальца. Пульсация на тыльной артерии стопы четкая. *Задание:* 1. Форма синдрома диабетической стопы. 2. Главный принцип местного лечения. 3. Почему нельзя назначать сосудистые препараты как основу терапии?

Задача 10 Во время струмэктомии у пациентки возник спазм голосовых связок сразу после экстубации, инспираторный стридор. *Задание:* 1. Осложнение. 2. Анатомическая причина (повреждение нерва). 3. Неотложная помощь (интубация/трахеостомия vs введение ГКС).

7.1.4. Темы рефератов:

1. История развития асептики и антисептики (Дж. Листер, Н.И. Пирогов, Э. Бергманн).
2. Fast-track хирургия (ERAS протоколы) в колоректальной хирургии: преимущества и риски.
3. Современные методы герниопластики: сравнительная характеристика открытых и лапароскопических доступов.
4. Бариатрическая хирургия: метаболические аспекты операций продольного sleeve-резекций желудка.
5. Портальная гипертензия: эволюция методов хирургического лечения (TIPS, портокавальные анастомозы).
6. Синдром внутрибрюшной гипертензии: диагностика и лечение абдоминального компартмент-синдрома.
7. Роботизированная хирургия в урологии и онкологии: перспективы применения в общей хирургии.
8. Гипербарическая оксигенация как метод лечения анаэробной инфекции и газовой гангрены.
9. Профилактика тромбозомболических осложнений у пациентов травматологического и ортопедического профиля.
10. Особенности оказания хирургической помощи пациентам старческого возраста (гериатрическая хирургия).

7.2. Оценочные материалы для оценки промежуточной аттестации (оценка планируемых результатов обучения)

Вопросы к зачету

1. Понятие о «хирургической агрессии» и предоперационном периоде.

2. Роль отечественных ученых в развитии хирургии (Н.И. Пирогов, Н.В. Склифосовский, С.П. Федоров).
3. Асептика: определение, методы стерилизации инструментов (паровой, воздушный, химический).
4. Антисептика: виды (механическая, физическая, химическая, биологическая).
Примеры препаратов.
5. Правила наложения бинтовых повязок. Типы бинтования (циркулярная, спиральная, черепашья, Дезо).
6. Правила транспортной иммобилизации при переломах длинных трубчатых костей.
7. Кровезаменители: классификация по функциональному назначению.
8. Группы крови (система АВ0) и резус-фактор. Определение совместимости.
9. Проба на индивидуальную совместимость перед переливанием крови.
10. Биологическая проба при гемотрансфузии. Признаки несовместимости.
11. Осложнения переливания крови (гемотрансфузионный шок): клиника и первая помощь.
12. Местная анестезия: инфильтрационная (по Вишневскому), проводниковая.
Препараты.
13. Стадии наркоза (наркотического сна).
14. Синдром «острого живота». Алгоритм действий врача общей практики.
15. Симптомы раздражения брюшины (Щёткина-Блюмберга, Ровзинга, Воскресенского).
16. Пальпация живота: поверхностная и глубокая методическая. Методика Образцова-Стражеско.
17. Диагностическая ценность симптома Щёткина-Блюмберга при ретроцекальном расположении отростка.
18. Лабораторная диагностика острого хирургического заболевания (лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг).
19. Значение обзорной рентгенографии ОБП («серп» газа, чаши Клойбера).
20. УЗИ брюшной полости в ургентной практике (свободная жидкость FAST-protocol).
21. Острый аппендицит: анатомия червеобразного отростка, классификация стадий (катаральный, флегмонозный, гангренозный).
22. Атипичные формы расположения аппендикса (ретроцекальный, подпеченочный, тазовый) и их клинические маски.
23. Аппендикулярный инфильтрат: клиника, тактика лечения.
24. Поддиафрагмальный абсцесс как осложнение аппендицита.
25. Наружные грыжи живота: этиология, элементы грыжевого мешка.
26. Ущемленная грыжа: механизм ущемления (эластическое, каловое). Виды ущемлений (Рихтеровское, пристеночное).
27. Клиника невримой и ущемленной грыжи. Запрещенные действия (вправление!).
28. Оперативное лечение паховых грыж (натяжные и ненатяжные методы).
29. Причины острых гастродуоденальных кровотечений (ЯБДК, язва желудка, эрозивный гастрит).

30. Степени тяжести кровопотери (классификация ВОЗ/индекс Альговера).
31. Синдром Мэллори-Вейсса.
32. Эндоскопическая классификация Forrest (Forrest Ia, Ib, IIa) для прогнозирования рецидива.
33. Консервативная терапия неварикозного ЖКК (ингибиторы протонной помпы болюсно).
34. Перфоративная язва: триада Мондора, стадия шока, стадия мнимого благополучия.
35. Пневмоперитонеум как признак перфорации полого органа.
36. Острый холецистит: патогенез обтурации камнем шейки пузыря.
37. Симптом Курвуазье (клиническое значение отсутствия боли при пальпируемом желчном пузыре).
38. Водянка и эмпиема желчного пузыря.
39. Механическая желтуха: дифференциальная диагностика уровней блока (выше дуоденального сосочка vs ниже).
40. Острый панкреатит: активация ферментов внутри железы.
41. Классификация панкреонекроза (отечный, жировой, геморрагический).
42. Ферментативный перитонит.
43. Инструментальная диагностика панкреатита (УЗИ, КТ органов брюшной полости).
44. ОКН: динамическая (паралитическая, спастическая) и механическая.
45. Странгуляционная кишечная непроходимость (заворот, узлообразование).
46. Обтурационная непроходимость (опухоль, копростаз).
47. Рентгенологические признаки ОКН (чаши Клойбера, арки, симптом «органых труб»).
48. Первичный, вторичный и третичный перитонит.
49. Токсическая и терминальная стадии перитонита.
50. Принцип санации брюшной полости при распространенном гнойном перитоните.
51. Закрытая травма живота: повреждение паренхиматозных органов (селезенка, печень).
52. Клиника внутрибрюшного кровотечения (симптом «Ваньки-встаньки», притупление в отлогах местах).
53. Открытая травма живота: проникающие ранения, эвентрация.
54. Напряженный пневмоторакс: патогенез смещения средостения, игольная декомпрессия.
55. Гемоторакс: классификация по объему, пункция плевральной полости.
56. Проникающее ранение грудной клетки: окклюзионная повязка.
57. Острый парапроктит: локализация гнойников (ишиоректальный, подкожный).
58. Свищи прямой кишки: классификация (полные, неполные, экстрасфинктерные).
59. Анальная трещина: острая и хроническая. Сфинктеротомия.
60. Геморрой: внутренний и наружный. Осложнения (тромбоз узла, кровотечение).

Вопросы к экзамену

1. Рак толстой кишки: эпидемиология, факторы риска (наследственность, диета).

2. Колоноскопия: техника выполнения, биопсия.
 3. Рак правой половины ободочной кишки: синдром анемии и интоксикации.
 4. Рак левой половины: клиникокомплекс обтурационной кишечной непроходимости.
 5. Операция Гартмана: показания, этапы.
 6. Передняя резекция прямой кишки: нервосберегающая техника.
 7. Колостома: одноствольная, двуствольная (петлевая). Уход.
 8. Рак прямой кишки: расстояние от ануса, определяющее возможность сохранения сфинктера.
 9. Меланома кожи: правило ABCDE, эксцизионная биопсия.
 10. Доброкачественные заболевания молочной железы (фиброаденома, узловатая мастопатия).
 11. Рак молочной железы: симптомы площадки, умбиликации, лимонной корки.
 12. Пути метастазирования рака молочной железы (лимфогенный — Зоргиевские узлы).
 13. Мастэктомия по Маддену/Patey/Halsted: различия объема операции.
 14. Реконструкция молочной железы (импланты, TRAM-лоскут).
- Блок 2. Сосудистая хирургия
15. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей: Фонтейновская классификация ишемии.
 16. Лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ): методика измерения аппаратом Доплера.
 17. Бедренно-подколенное шунтирование (типы трансплантатов: аутовена, PTFE).
 18. Ампутация конечности: показания, уровни (низкая, высокая ампутация бедра).
 19. Варикозная болезнь вен: теория тромбофлебита Тренделенбурга.
 20. Классификация CEAP хронической венозной недостаточности.
 21. Сафено-фemorальное соустье: анатомия, кроссэктомия.
 22. Минифлебэктомия по Мюллеру.
 23. Острый тромбоз глубоких вен голени: риск ТЭЛА.
 24. Илеофemorальный тромбоз: белая и синяя флегмазия (phlegmasia alba/caerulea dolens).
 25. Посттромбофлебитическая болезнь (ПТФБ).
 26. Трофические язвы венозной этиологии: принципы местного лечения (компрессионная терапия).
 27. ТЭЛА: ангиопульмонография, тромболизис.
 28. Цирроз печени: морфологические типы (микронодулярный, макронодулярный).
 29. Шкала Child-Pugh: оценка операционного риска.
 30. Синдром портальной гипертензии: варикозное расширение вен пищевода.
 31. Спленомегалия и гиперспленизм при циррозе.
 32. Операции портокавального шунтирования (спленоренальный анастомоз).
 33. Трансъюгулярное внутривенечное портосистемное шунтирование (TIPS).
 34. Резекция печени (анатомическая атипичная): принцип Glisson.
 35. Эхинококкоз печени: закрытые и открытые методы эхинококкэктомии.
 36. Холедохолитиаз: клиника механической желтухи.
 37. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ).
 38. Рубцовые стриктуры холедоха.

39. Узловой зоб: доброкачественные (аденома) и злокачественные (карцинома) узлы.
40. Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) под контролем УЗИ.
41. Рак щитовидной железы: папиллярный, фолликулярный, медуллярный, анапластический.
42. Субтотальная струмэктомия: сохранение возвратного гортанного нерва и паращитовидных желез.
43. Послеоперационный гипопаратиреоз (гипокальциемия): тетания.
44. Диффузный токсический зоб (Базедова болезнь): офтальмопатия Грейвса.
45. Тиреотоксический криз: патогенез и интенсивная терапия.
46. Медуллярный рак щитовидной железы и связь с MEN-синдромами.
47. Заболевания надпочечников: инциденталомы, феохромоцитома (триада симптомов).
48. Синдром Иценко-Кушинга (надпочечниковый генез).
49. Паховые грыжи: прямая и косая (анатомические различия).
50. Бедренная грыжа: опасность ущемления (лакуна васкулярис).
51. Пупочная грыжа у взрослых и детей.
52. Послеоперационные вентральные грыжи: классификация Chevrel-Rath.
53. Компартмент-синдром передней брюшной стенки.
54. Лапароскопическая герниопластика (IPOM, TAPP, TEP).
55. Выбор сетчатого импланта (полипропилен, тяжелые/легкие сетки).
56. Предоперационный период: шкала ASA (American Society of Anesthesiologists).
57. Премедикация: цели и препараты.
58. Виды местной анестезии (спинальная, эпидуральная) — отличия зон блокады.
59. Хирургический сепсис: критерии SOFA и qSOFA.
60. Абдоминальный компартмент-синдром: измерение давления в мочевом пузыре.
61. Повязки в хирургии: современные раневые покрытия (альгинаты, гидрогели, губки).
62. Ожоги: степени ожога, площадь (правило девяток или ладони).
63. Ожоговая болезнь: периоды (ожоговый шок, токсемия, септикотоксемия).
64. Столбняк: профилактика (ПСЧИ, ПСС) и лечение судорожного синдрома.
65. Газовая гангрена: клостридиальный мионекроз, лампасные разрезы.
66. Панариций: классификация (кожный, подкожный, сухожильный, костный).
67. Операция при панариции (принцип Краузе).
68. Гидраденит: локализация, радикальная операция.
69. Фурункул и карбункул: отличие, запрет выдавливания.
70. Флегмоны шеи: опасность распространения в средостение.
71. Мастит лактационный: стадии серозной и абсцедирующей фазы.
72. Врожденные пороки развития (расщелина губы и неба) — базовые понятия.
73. Хилоторакс: повреждение грудного лимфатического протока.
74. Химические ожоги пищевода: стадии рубцевания, бужирование.
75. Дивертикулы пищевода (Ценкеровский дивертикул).
76. Ахалазия кардии (кардиоспазм): кардиодилатация.
77. Язвенная болезнь: показания к плановой резекции желудка (стеноз, пенетрация).

78. Резекция желудка по Бильрот-I и Бильрот-II: модификации (Гофмейстер-Финстерер).
79. Демпинг-синдром после резекции желудка.
80. Болезнь оперированного желудка: пептическая язва анастомоза.
81. Полипы желудка и кишечника: эндоскопическая полипэктомия.
82. Неспецифический язвенный колит (НЯК) — хирургические осложнения (токсическая дилатация).
83. Болезнь Крона: трансмуральное поражение, межкишечные свищи.
84. Долихосигма: клиника хронического запора.
85. Мегаколон (болезнь Гиршпрунга).
86. Парапроктит: ишиоректальные гнойники — широкие вскрытия.
87. Эпителиальный копчиковый ход (пилонидальная киста).
88. Выпадение прямой кишки: причины, ректопексия.
89. Недостаточность анального сфинктера (после операций).
90. Полипоз толстой кишки (семейный аденоматоз): профилактическая колэктомия.
91. Ангиодисплазия толстой кишки как причина скрытого кровотечения.
92. Ишемический колит (связь с атеросклерозом мезентериальных сосудов).
93. Дивертикулез ободочной кишки: острый дивертикулит (Ханшин).
94. Непроходимость вследствие заворота сигмовидной кишки (симптом Вильмса).
95. Трансплантация почки (основы сосудистого этапа) — понятие анастомоза.
96. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) в послеоперационном периоде.
97. Парентеральное питание: расчет калорийности (аминокислоты, жиры, глюкоза).
98. Гипербарическая оксигенация (ГБО) в лечении анаэробной инфекции.
99. Роботизированная хирургия Da Vinci: преимущества трехмерного зрения.
100. История лапароскопии: первый холецистэктомический доступ (Курт Земм, Эрик Мюэ).

7.3. Шкала и критерии оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине

Критерии оценивания зачета:

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Если зачет дифференцированный, то используются следующие критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если студент показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дис-

циплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, показавший полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и обновлению знаний.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, показавший при ответе знание основных положений учебной дисциплины, допустивший отдельные погрешности и сумевший устранить их с помощью преподавателя, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы билета.

Критерии оценивания для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с заданиями, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии и шкалы оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» - **высокий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 85% и более тестовых заданий;

Оценка «хорошо» - **средний уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 75-84% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» - **низкий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 65-74% тестовых заданий;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал менее 64% правильных ответов на тестовые задания.

Критерии оценивания решения практического задания:

- Оценка «отлично» выставляется, если задание решено грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «хорошо» выставляется, если задание решено, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание решено не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задание не решено или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

Критерии и шкала оценивания уровня освоения компетенции

Шкала оценивания		Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
отлично	зачтено	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил все-сторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании. изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо		достаточный	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу. обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно		базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетво-	не за-	Компетенция	студент не овладел ни одним из элементов

рительно	чено	не сформирована	компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
----------	------	-----------------	--

8. Перечень учебно-методической литературы

8.1. Учебные издания

Основная:

1. Максимов Н.А., Ходус С.В. (под общ. ред.) Хирургические болезни: учебник. — М.: КноРус, 2025. — 185с. <https://book.ru/book/963355>
2. Суфияров Р.С., Галимов О.В. (под ред.) Общая и частная хирургия: учебник. — М.: Русайнс, 2025. — 315 с.
3. Чередников Е.Ф. (под общ. ред.) Хирургия: учебник. — М.: КноРус, 2025. — 331 с. <https://book.ru/book/957707>
4. Нестеренко Ю.А., Газиев Р.М. Основы клинической хирургии: практическое руководство. — М.: Лаборатория знаний, 2025. — 145 с.

Дополнительная литература:

1. Савельев В.С. (ред.) Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. — М.: Медицинское информационное агентство, 2022 (репринт/обновленное изд.). — 560 с.
2. Затевахин И.И., Кириенко А.И., Кубышкин В.А. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство. Краткое издание. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 800 с.
3. Шестакова Н.В., Васильев А.Н. Эндокринная хирургия: атлас. — М.: Практическая медицина, 2023. — 240 с..
4. Готье С.В., Мойсюк Я.Г. Трансплантология: учебник. — М.: Лаборатория знаний, 2024. — 350 с.

8.2. Методические и периодические издания

1. Бесплатные медицинские методички для студентов ВУЗов Режим доступа: <https://medvuza.ru/free-materials/manuals>
2. «Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова»
3. «Анналы хирургии»
4. «Вестник хирургии имени И.И. Грекова»
5. «Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского»
6. «Эндоскопическая хирургия».

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. -

Режим доступа <http://window.edu.ru/>

2. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsml.rssi.ru>

3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (РИНЦ): Для поиска статей по узким темам (например, редкие осложнения грыжесечения), если информация отсутствует в базовом учебнике.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

10.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

В процессе изучения дисциплины, подготовки к лекциям и выполнению практических работ используются персональные компьютеры с установленными стандартными программами:

1. Consultant+
2. Операционная система Windows 10.
3. Офисный пакет приложений MicroSoft Office
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security.
5. PROTEGE – свободно открытый редактор, фреймворк для построения баз знаний
6. Яндекс.Браузер – браузер для доступа в сеть интернет.

10.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС), современных профессиональных баз данных и информационно справочных систем:

1. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи <http://cito03.netbird.su/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://ebiblioteka.ru>, book.ru
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
4. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
5. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru>
6. Электронно-библиотечная система «book.ru», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке [www. book.ru](http://www.book.ru).

11. Особенности организации обучения по дисциплине при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляться на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации. Перечень основного оборудования: учебные столы, учебные стулья, шкаф, учебная доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные плакаты, тематические стенды.	
2	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, выполнения курсовых работ, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.	