

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский
медицинский университет имени Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

Медико-биологический факультет

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан медико-биологического
факультета, д-р биол.наук, проф.

_____ Е.Б. Прохорчук

29 августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.30 «ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ»

для образовательной программы высшего образования -
программы специалитета
по специальности

31.05.01 Лечебное дело (профиль «Фундаментальная медицина»)

Москва 2022г.

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.30 «Общая хирургия» (далее – рабочая программа дисциплины), является частью программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Направленность (профиль) образовательной программы: Фундаментальная медицина.

Форма обучения: очная.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России авторским коллективом под руководством д-р мед.наук, проф. Матвеева Н.Л.

Составители:

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Матвеев Николай Львович	Д-р мед. наук, профессор	Зав. кафедрой экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2.	Горский Виктор Александрович	Д-р мед. наук, профессор.	Профессор кафедры экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
3.	Череватенко Александр Максимович	Канд. мед. наук, доц.	Доцент кафедры экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
4	Армашов Вадим Петрович	Канд. мед. наук, доц.	Доцент кафедры экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
5.	Черепанин Андрей Игоревич	Д-р мед. наук, профессор	Зав. кафедрой хирургии Академии последипломного образования ФНКЦ ФМБА РФ	ФГБУ ФНКЦ ФМБА РФ	
6.	Павлова Ольга Владимировна		Научный сотрудник каф. клинической хирургии ФНКЦ ФМБА	ФГБУ ФНКЦ ФМБА РФ	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 11 от «30» июня 2022г)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Эттингер Александр Павлович	Д-р мед. наук, профессор	Главный научный сотрудник отделения экспериментальной хирургии	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Институт клинической хирургии	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом медико-биологического факультета, протокол № 1 от «29» августа 2022 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Образовательный стандарт высшего образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации по уровню образования специалитет, утвержденный приказом от «24» мая 2021г. № 431 рук.
2. Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.05.01. Лечебное дело (профиль: Фундаментальная медицина).
3. Учебный план образовательной программы по специальности 31.05.01. Лечебное дело (профиль: Фундаментальная медицина).
4. Устав и локальные нормативные акты ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (далее - Университет).

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи дисциплины:

1.1.1. Целью освоения дисциплины «Общая хирургия» является:

- изучение универсальных для врача любой специальности основ хирургической деятельности, овладение принципами и методами диагностики и лечения основных хирургических синдромов и заболеваний, развитие междисциплинарного мышления и подготовка к последующему изучению курса хирургических болезней и смежных дисциплин для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», профиль «Фундаментальная медицина».

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины «Общая хирургия»:

Изучение:

- общих вопросов этиологии и патогенеза основных хирургических синдромов и заболеваний;
- принципов обследования хирургических пациентов;
- возможностей современных лабораторных и инструментальных методов исследования в диагностике хирургических заболеваний;
- методологии хирургической диагностики;
- основных методов лечения хирургических пациентов;
- методов оценки рисков хирургической операции и профилактики периоперационных осложнений;
- особенностей ведения пациентов перед хирургической операцией и в послеоперационном периоде.

Формирование:

- представлений об истории развития хирургии;
- понимания хирургии, как современной медицинской специальности;
- понимания целей и задач хирургии в современной медицине и здравоохранении;
- умений этико-деонтологического общения с медицинским персоналом, пациентами и их родственниками;
- умений оформления медицинской документации хирургических пациентов.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая хирургия» изучается в 5 и 6 семестрах и относится к обязательной части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачётных единиц.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить/осваивать следующие дисциплины: Анатомия человека; Биология; Биохимия; Биоэтика; Гистология; Иностранный язык; Латинский язык; Микробиология, вирусология; Нормальная физиология; Патологическая анатомия; Патологическая физиология; Физика.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, Хирургия, Урология, Детская хирургия, Онкология, лучевая терапия, Оториноларингология, Офтальмология, Травматология, ортопедия, Акушерство, Гинекология и прохождения практик акушерско-гинекологического, диагностического, хирургического профилей и практики по неотложным состояниям.

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

5 и 6 семестры

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля): (уровень сформированности индикатора (компетенции))
Универсальные компетенции	

Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности		
ОПК-1. ИД1 – Соблюдает моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности	Знать:	Обязанности, права, место врача в обществе; основные этические документы отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций Основы современного российского законодательства в области здравоохранения и охраны здоровья Морально-этические и деонтологические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача
	Уметь:	Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с членами коллектива, защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста, национальности, вероисповедания, социального положения Ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; отстаивать права врача и пациента
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Аргументации для решения спорных этико-правовых вопросов медицинской практики, для защиты интересов пациента и врача; доведения до пациента положений «информированного согласия» Применения принципов врачебной деонтологии и медицинской этики; юридических основ хирургической деятельности; корпоративного поведения в хирургии
ОПК-1. ИД3 – Применяет современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства для представления информации при постановке и решении профессиональных задач	Знать:	Возможности современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств для решения профессиональных медицинских задач
	Уметь:	Применять математико-статистические методы для анализа и оценки эффективности лечебно-диагностической деятельности
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Применения базовых технологий преобразования информации, работы с текстовыми, табличными редакторами, поиска профессиональной информации в Интернете
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза		
ОПК-4. ИД1 – Применяет алгоритм медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать:	Диагностические возможности специализированного оборудования и медицинских изделий, диагностические алгоритмы основных хирургических синдромов и состояний
	Уметь:	Назначать оптимальное обследование пациентов с целью постановки диагноза основных хирургических синдромов и состояний
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Оформления направлений и осуществления подготовки пациентов к инструментально-аппаратным исследованиям

ОПК-4. ИДЗ – Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать:	Диагностические возможности различных медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий
	Уметь:	Интерпретировать результаты основных лабораторных и инструментальных диагностических методов в хирургии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Чтения результатов основных лабораторных и инструментальных диагностических тестов
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности		
ОПК-7. ИД1 – Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать:	Основы этиологии, патогенеза, принципы лечения хирургических инфекций, термических повреждений, кровотечений, переломов и вывихов, трофических нарушений, нарушений регионарного артериального и венозного кровотока, злокачественных новообразований; причины нарушения питания и методы нутритивной поддержки у хирургических больных
	Уметь:	Составлять этиопатогенетические алгоритмы лечения основных хирургических синдромов, повреждений, острых и хронических неспецифических и специфических хирургических инфекций
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Интерпретации данных обследования для составления планов лечения основных хирургических синдромов и заболеваний, в рамках программы дисциплины
ОПК-10. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала		
ОПК-10. ИД3 – Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	Знать:	Основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы амбулаторной службы и стационара. Основные медицинские документы и требования к ним
	Уметь:	Документировать план обследования и лечения хирургического пациента Составлять документальное заключение на основании анализа данных о состоянии здоровья пациента, оформлять дневники текущих осмотров, этапные эпикризы, протоколы базовых оперативных вмешательств
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Заполнения медицинской документации (амбулаторной карты, истории болезни, согласий на проведение медицинских вмешательств и пособий)

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

Формы работы обучающихся/ Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации	Всего часов	Распределение часов по семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Учебные занятия													
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т. ч.:	144					72	72						
Лекционное занятие (ЛЗ)	36					18	18						
Практическое занятие (ПЗ)	96					48	48						
Коллоквиум (К)	12					6	6						
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.	72					36	36						

Подготовка к учебным аудиторным занятиям	62					31	31						
Подготовка реферата	10					5	5						
Промежуточная аттестация													
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:	9						9						
Экзамен (Э)	9						9						
Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.	27						27						
Подготовка к экзамену	27						27						
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД= КР+СРО+КРПА+СРПА	252					108	144					
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/36	7					3	4					

3. Содержание дисциплины (модуля)

3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)***

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
Раздел 1 «Основы общей хирургии»			
1.	ОПК-1. ИД1 ОПК-1. ИД3 ОПК-10. ИД3	Тема 1. Введение в предмет. История хирургии. Организация хирургической помощи. Правовые и этические и деонтологические нормы хирургической практики.	<p>Определение понятия «хирургия». Этапы развития хирургии. История разработки асептики и антисептики, обезболивания, переливания крови. Физиологический период. Технологический период. История минимально инвазивной хирургии.</p> <p>Неотложная помощь заболевшим и пострадавшим. Организация и работа центров амбулаторной и стационарной хирургической помощи. Приемное отделение стационара. Отделения общей хирургии. Специализированные хирургические отделения. Клиническая больница. Хирургические научно-исследовательские учреждения. Центры высокотехнологичной хирургической помощи. Система реабилитации хирургических пациентов.</p> <p>Студент и пациент. Врач и пациент. Юридические основы хирургической деятельности. Права пациента. Врачебная тайна. Информированное согласие на хирургическое вмешательство. Лечащий врач. Врачебные ошибки, их причины и анализ. Пути профилактики врачебных ошибок. Контроль за деятельностью врача. Медицинская документация. Врачебная этика. Врачебный коллектив. Профессиональные сообщества. Традиции и корпоративные нормы поведения в хирургии.</p>

		<p>Тема 2. Асептика и антисептика.</p>	<p>Борьба с микрофлорой на путях воздушной контаминации. Организация работы хирургического отделения и операционного блока по профилактике воздушно-капельной инфекции.</p> <p>Профилактика контактной и имплантационной микробной контаминации. Источники и пути распространения микробных загрязнений. Внутрибольничная (госпитальная) инфекция в хирургическом стационаре.</p> <p>Методы дезинфекции и стерилизации. Стерилизация операционной одежды, белья, хирургических перчаток, дренажей, перевязочного материала, хирургического инструментария. Стерилизация шовного материала, погружных металлических конструкций, протезов, имплантов. Упаковка и хранение стерильного материала. Контроль стерильности.</p> <p>Обработка рук хирурга, обработка операционного поля.</p> <p>Виды антисептики. Механическая антисептика. Понятие о первичной и вторичной хирургической обработке ран, принципы и этапы применения.</p> <p>Физическая антисептика. Методы физической антисептики. Показания и техника применения.</p> <p>Химическая антисептика. Основные группы антисептических средств. Способы использования различных химических антисептиков.</p> <p>Биологическая антисептика. Виды биологической антисептики. Основные фармакологические препараты и методы их применения. Пассивная и активная иммунизация в хирургии. Иммунокоррекция и иммуностимуляция.</p>
		<p>Тема 3. Обезболивание в хирургии.</p>	<p>Механизмы и причины возникновения боли. Острая и хроническая боль. Висцеральная, соматическая, ноцицептивная, невропатическая и психогенная боль.</p> <p>Методы местного обезболивания. Поверхностная, инфильтрационная и проводниковая анестезия. Спинномозговая и перидуральная анестезия. Препараты для местной анестезии. Показания и противопоказания к применению местной анестезии. Преимущества местной анестезии в хирургии. Побочные эффекты, осложнения местной анестезии и их профилактика.</p> <p>Общее обезболивание. Стадии наркоза. Препараты и оборудование для общего обезболивания. Методы искусственной вентиляции легких. Дыхательные контуры. Понятие комбинированного наркоза, показания и противопоказания к его применению. Осложнения общего обезболивания.</p> <p>Профилактика и лечение послеоперационной боли. Оценка интенсивности боли. Общие принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Этиологические методы обезболивания. Фармакологические средства для терапии болевого синдрома. Способы введения анальгетиков в послеоперационном периоде. Трансдермальные терапевтические системы. Ступенчатая анальгезирующая терапия хронического болевого синдрома. «Служба лечения боли». Контролируемая пациентом анальгезия.</p>
		<p>Тема 4. Обследование хирургического больного.</p>	<p>Этапы диагностического процесса. Опрос, сбор жалоб, анамнеза заболевания и жизни пациента, физикальное обследование, аускультация, перкуссия, пальпация, местный статус.</p> <p>Роль лабораторной и инструментальной диагностики в постановке клинического диагноза. Определение</p>

			<p>оптимального объема необходимых исследований. Алгоритм обследования хирургического пациента. Возможности различных диагностических методов у хирургических больных. Лабораторные исследования: общеклинические, биохимические, иммунологические, гормональные и т. д. Микробиологическое исследование. Цитологическое и гистологическое исследование. Радиологические и эндоскопические методы диагностики.</p>
		<p>Тема 5.Кровотечения.Гемостаз в хирургической практике.</p>	<p>Классификация кровотечений. Клиническая патофизиология острой кровопотери. Диагностика кровотечений. Местные и общие признаки кровопотери. Особенности диагностики скрытых и внутренних кровотечений. Оценка тяжести кровопотери. Методы остановки кровотечений.</p> <p>Факторы, вызывающие изменения в системе гемостаза у хирургических пациентов. Клиническая физиология и патофизиология гемостаза. Сосудистотромбоцитарный (первичный) и коагуляционный (вторичный) гемостаз. Естественные антикоагулянты, система фибринолиза. Клинические и лабораторные методы исследования системы гемостаза: тромбоэластограмма, коагулограмма, МНО. Диагностика и лечение нарушений гемостаза у хирургических больных. Препараты, повышающие свёртываемость крови. Дезагреганты. Антикоагулянты. Фибринолитические препараты. Показания и противопоказания к антикоагулянтной и тромболитической терапии, контроль, осложнения. ДВС-синдром: причины развития, патогенез, клинические и лабораторные проявления, принципы профилактики и лечения.</p>

		<p>Тема 6.Трансфузиология. Инфузионная терапия и парентеральное питание.</p>	<p>Понятие о трансфузионной терапии. Организация службы крови. Правила обследования доноров. Современные методы заготовки, консервирования, карантинизации, хранения и транспортировки компонентов крови. Изменения, происходящие в консервированной крови. Антигенные системы крови. Группы крови. Методы определения группы крови и резус-принадлежности. Показания и противопоказания к трансфузии отдельных сред. Правила трансфузии компонентов крови. Пробы на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента. Индивидуальный подбор донорской крови. Документальное оформление трансфузии компонентов крови. Оценка эффективности трансфузии. Посттрансфузионные осложнения, их профилактика, диагностика и лечение. Предоперационное резервирование компонентов крови пациента. Показания к реинфузии крови и правила её проведения.</p> <p>Патофизиология водно-электролитного обмена у хирургических больных. Клинико-лабораторная диагностика. Классификация кровезаменителей и инфузионных сред. Показания и противопоказания к инфузионной терапии. Периферические и центральные сосудистые доступы. Имплантируемые инфузионные системы. Инфузионная программа. Базисная и корригирующая инфузионная терапия. Роль инфузионной терапии при кровопотере. Принципы проведения инфузионной терапии. Объем вводимой жидкости и скорость инфузии. Мониторинг инфузионной терапии. Опасности и осложнения инфузионной терапии и их профилактика. Понятие о парентеральном питании. Показания к парентеральному питанию. Методика и техника проведения парентерального питания. Осложнения парентерального питания.</p>
		<p>Тема 7. Хирургическая операция. Пред- и послеоперационный период.</p>	<p>Оснащение операционной. Хирургические инструменты. Шовные материалы. Хирургические степлеры. Энергетические системы для диссекции и гемостаза. Оборудование для минимально инвазивной хирургии. Понятие роботической хирургии.</p> <p>Экстренные, срочные и плановые хирургические операции. Радикальные и паллиативные вмешательства. Симультанные вмешательства. Классификация хирургических вмешательств по степени микробной загрязненности области операции.</p> <p>Подготовка пациента к операции. Оценка рисков операции и профилактика осложнений. Объективная оценка состояния больных по различным интегральным шкалам. Функциональные обязанности участников хирургической операции. Контроль за состоянием пациента во время операции. Этапы хирургического вмешательства.</p> <p>Понятие раннего и позднего послеоперационного периода. Мониторинг пациентов в послеоперационном периоде. Контроль послеоперационной раны.</p>
Раздел 2. «Основные патологические процессы в хирургии»			
2.	ОПК-1. ИД1 ОПК-4. ИД1 ОПК-4. ИД3 ОПК-7. ИД1 ОПК-10. ИД3	<p>Тема 8. Шок в хирургической практике. Критические нарушения жизнедеятельности. Сердечно-легочная реанимация.</p>	<p>Причины шока. Виды шока. Патогенез шока. Нарушения центральной гемодинамики, микроциркуляции, перфузии тканей и метаболизма при шоке. Стадии шока. Диагностика шока. Алгоритм действий при шоке. Общие принципы лечения шока. Респираторная поддержка. Гемодинамическая поддержка. Повышение сократимости миокарда и регуляция сосуди-</p>

			<p>стого тонуса. Коррекция нарушений микроциркуляции и метаболизма. Нарушения функций органов при шоке и принципы их лечения. Полиорганная недостаточность. Особенности лечения гиповолемического, травматического, инфекционно-токсического, септического, нейрогенного, анафилактического, комбинированного шока.</p>
		<p>Тема 9. Нарушения регионарного артериального и венозного кровотока. Тромбоэмболия легочных артерий. Некрозы, гангрены, язвы, свищи.</p>	<p>Анатомия венозного русла. Физиология венозного оттока. Причины нарушения венозного кровотока. Патогенез нарушений венозного кровотока. Клинические проявления тромбоза поверхностных вен, острого тромбоза глубоких вен и хронической венозной недостаточности. Возможности радиологических методов диагностики в определении уровня и степени поражения вен. Принципы консервативного лечения нарушений венозного кровотока: коррекция образа жизни, компрессионное лечение, местная и системная фармакотерапия. Склеротерапия. Лазерная коагуляция. Виды хирургических вмешательств. Показания и противопоказания к выполнению хирургических операций. Тромбоэмболия легочных артерий. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Лабораторная и инструментальная диагностика ТЭЛА: определение уровня Д-димера в крови, электрокардиография, рентгенография легких, эхокардиография, газы артериальной крови, центральное венозное давление, перфузионное сканирование легких, ангиопульмонография, спиральная компьютерная томография. Профилактика и лечение ТЭЛА. Антикоагулянтная терапия. Тромболитическая терапия. Прямая эмбоlectомия. Катетерная аспирационная эмбоlectомия.</p> <p>Анатомия артериального русла. Причины нарушения артериального кровотока. Артериальные тромбозы и эмболии. Патогенез ишемических нарушений. Клинические проявления нарушений коронарного, мозгового, мезентериального и почечного артериального кровотока, кровотока в конечностях. Лабораторная диагностика поражений магистральных артерий. Возможности ультразвуковых методов диагностики, рентгеноконтрастной аортоартериографии, рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии сосудов в определении уровня и степени поражения магистральных артерий. Принципы консервативного лечения нарушений артериального кровотока. Показания и противопоказания к выполнению реконструктивных сосудистых операций. Виды реконструктивных сосудистых операций. Протезы кровеносных сосудов. Рентгеноэндоваскулярная хирургия магистральных артерий. Специфические осложнения сосудистых операций и их профилактика.</p> <p>Понятие о трофических нарушениях. Этиология, патогенез, классификация. Гангрена, инфаркт, пролежень, трофическая язва, свищ. Профилактика и принципы лечения.</p>
		<p>Тема 10. Основы онкологии.</p>	<p>Общая характеристика опухолей. Основные теории онкогенеза. Классификации опухолей. Доброкачественные и злокачественные новообразования. Пути метастазирования. Клиническая диагностика. Инструментальные методы диагностики. Специальные методы диагностики. Онкомаркеры. Морфологическая верификация диагноза. Иммуногистохимические ис-</p>

			следования. Стадирование опухолей. Принципы комбинированного лечения опухолей. Неоадьювантное и адьювантное лечение. Принципы хирургического лечения доброкачественных и злокачественных опухолей. Основы организации онкологической помощи.
Раздел 3. «Основы хирургии повреждений»			
3.	ОПК-1. ИД1 ОПК-4. ИД1 ОПК-4. ИД3 ОПК-7. ИД1 ОПК-10. ИД3	Тема 11. Раны и раневой процесс. Лечение ран.	Классификация ран. Фазы течения раневого процесса. Факторы, влияющие на заживление раны. Типы заживления ран. Лечение ран. Хирургическая обработка раны. Физические, химические и биологические методы обработки ран. Особенности лечения в различных фазах раневого процесса. Особенности лечения огнестрельных и укушенных ран. Профилактика раневых и специфических инфекций. Методы закрытия ран. Современные раневые повязки. Системное лечение ран.
		Тема 12. Повреждения мягких тканей и опорно-двигательного аппарата. Десмургия	Общие вопросы травматологии. Классификация травм. Организация травматологической помощи. Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения и разрывы, сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Переломы и вывихи. Первая медицинская помощь при травмах. Десмургия. Диагностика повреждений мягких тканей и опорно-двигательного аппарата. Клиническая картина. Основы рентгенодиагностики. Осложнения травм: травматический шок, жировая эмболия, кровотечения, инфицирование. Лечение травм мягких тканей и опорно-двигательного аппарата.
		Тема 13. Повреждения груди и живота.	Классификация повреждений груди. Особенности патологии. Клинические проявления повреждений груди. Ультразвуковые, рентгенологические и эндоскопические методы диагностики повреждений. Алгоритм обследования. Приоритеты в тактике лечения. Осложнения травм груди, требующие неотложного лечения. Методы устранения пневмоторакса, гемоторакса и тампонады перикарда. Лечение переломов ребер. Показания к хирургической операции при повреждении груди. Классификация повреждений живота. Клинические проявления повреждений абдоминальных органов. Инородные тела желудочно-кишечного тракта. Ультразвуковые, рентгенологические и эндоскопические методы диагностики повреждений живота. Алгоритм обследования. Тактика лечения. Показания к лапаротомии при повреждениях живота.
		Тема 14. Термическая травма: ожоги, ожоговая болезнь, общее переохлаждение, отморожения.	Местные изменения при термических ожогах кожи. Классификация ожогов по глубине поражения тканей. Методы определения площади ожога. Клиническая картина. Первая помощь. Местное лечение ожогов. Хирургическое лечение глубоких ожогов. Пластические и реконструктивные операции при ожогах. Особенности диагностики и лечения химических, световых, лучевых ожогов, ингаляционной травмы и поражений электрическим током. Ожоговая болезнь. Периоды ожоговой болезни. Лечение ожогового шока, острой ожоговой токсемии и гнойно-септических осложнений. Прогноз при ожогах. Этиология и патогенез холодовой травмы. Классификация отморожений по глубине поражения тканей. Клиническая картина отморожений. Первая помощь при отморожениях. Местное лечение отморожений. Хирургическое лечение глубоких отморожений. Общее охлаждение. Клинические проявления. Лечение. Прогноз холодовой травмы.

Раздел 4. «Хирургические инфекции. Трофические нарушения»			
4.	ОПК-1. ИД1 ОПК-4. ИД1 ОПК-4. ИД3 ОПК-7. ИД1 ОПК-10. ИД3	<p>Тема 15. Общие вопросы хирургической инфекции. Хирургическая неспецифическая инфекция мягких тканей, костей и суставов, железистых органов</p>	<p>Микробная контаминация и инфекция. Источники возникновения хирургической инфекции. Классификация хирургической инфекции по локализации, распространенности, течению, особенностям клинических проявлений. Домашняя и госпитальная (нозокомиальная) инфекция. Критерии госпитальной инфекции. Этиология, патогенез хирургической инфекции. Клиническая картина хирургической инфекции. Местные и общие проявления. Лабораторная диагностика. Общие принципы лечения хирургической инфекции.</p> <p>Уровни поражения мягких тканей. Клиническая картина, диагностика и лечение абсцесса, флегмоны, лимфангита, лимфаденита, фолликулита, фурункула, карбункула, рожи, эризипелоида, эпителиального копчикового хода, гидраденита, острого парапроктита и синдрома диабетической стопы.</p> <p>Этиология, патогенез, клиническая картина, инструментальная диагностика и стадии течения остеомиелита, бурсита и артрита. Консервативное лечение инфекции костей и суставов. Показания к оперативному лечению. Хирургическая обработка гнойного очага. Методы пластики костных дефектов и дефектов мягких тканей. Методы иммобилизации конечности при гнойной инфекции костей и суставов.</p> <p>Гнойные заболевания железистых органов (паротит, панкреатит, мастит), причины, клиника, диагностика и лечение.</p> <p>Хирургическая анатомия кисти. Обследование больного с инфекционными заболеваниями кисти. Классификация гнойных заболеваний кисти. Панариции и флегмоны кисти. Общие принципы их лечения в зависимости от фазы раневого процесса.</p>
		<p>Тема 16. Хирургическая неспецифическая инфекция серозных полостей. Системная хирургическая инфекция.</p>	<p>Этиология перитонита. Первичный, вторичный и третичный перитонит. Патогенез перитонита. Клиническая картина перитонита. Лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение перитонита. Предоперационная подготовка. Принципы хирургического лечения. Послеоперационное ведение больных с перитонитом. Антибактериальная терапия, восстановление функции ЖКТ, инфузионная терапия, детоксикация и нутритивная поддержка в лечении больных перитонитом.</p> <p>Хирургическая неспецифическая инфекция плевры – плевриты, эмпиема плевры. Патогенез, клиническая картина, лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение плевритов и эмпием плевры. Показания к хирургическому лечению. Предоперационная подготовка. Принципы хирургического лечения. Послеоперационное ведение.</p> <p>Бактериемия. Синдром системной воспалительной реакции (SIRS). Сепсис. Классификация. Этиология и патогенез. Представление о входных воротах. Критерии SIRS и сепсиса. Клиническая картина SIRS, сепсиса, тяжелого сепсиса, септического шока и синдрома полиорганной недостаточности. Диагностика. Оценка степени тяжести состояния больных сепсисом с помощью балльных систем. Лечение хирургического сепсиса и SIRS. Хирургическая санация очагов инфекции. Антибактериальная, детоксикационная и иммуннокорригирующая терапия.</p>

		Тема 17. Специфическая хирургическая инфекция.	Понятие о специфической хирургической инфекции. Классификация. Основные заболевания: столбняк, туберкулез, сибирская язва, бешенство, дифтерия ран, актиномикоз, кандидамикоз. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Принципы профилактики и лечения. Диагностика и комплексное лечение различных форм туберкулеза. Местное лечение нагноившихся абсцессов и свищей. Хирургические формы легочного туберкулеза. Туберкулезный лимфаденит. Клиническая картина, диагностика, комплексная терапия. Основные отличительные черты некротических инфекций мягких тканей. Этиология, патогенез, клиническая картина и диагностика некротизирующего фасциита, гангрены Фурнье, анаэробной инфекции мягких тканей, клостридиального мионекроза и целлюлита, неклостридиального целлюлита. Особенности хирургического лечения некротических инфекций. Комплексная интенсивная терапия некротических инфекций мягких тканей.
--	--	---	--

3.2. Перечень разделов (модулей), тем дисциплины (модуля) 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

№№	Виды учебных занятий/ форма промежуточной аттестации*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации***					
					КП	ОУ	А	ОП	РЗ	ТЭ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5 семестр										
Раздел 1. Основы общей хирургии										
		Тема 1. Введение в предмет. История хирургии. Организация хирургической помощи. Правовые и этические и деонтологические нормы хирургической практики								
1	КПЗ	Введение в предмет. История хирургии. Организация хирургической помощи. Правовые и этические и деонтологические нормы хирургической практики.	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 2. Асептика и антисептика								
2	ЛЗ	Асептика и антисептика	2	Д	+					
3	КПЗ	Асептика	3	Д,Т	+	+	+			
4	КПЗ	Антисептика	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 3. Обезболивание в хирургии								
5	ЛЗ	Обезболивание в хирургии	2	Д	+					
6	КПЗ	Общее обезболивание в хирургии	3	Д,Т	+	+	+			
7	КПЗ	Местное обезболивание в хирургии	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 4. Обследование хирургического больного								
8	ЛЗ	Обследование хирургического больного	2	Д	+					
9	КПЗ	Методы обследования хирургического больного	3	Д,Т	+	+	+			

10	КПЗ	Оформление медицинской документации в хирургии. История болезни хирургического больного	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 5. Кровотечения. Гемостаз в хирургической практике								
11	ЛЗ	Кровотечения	2	Д	+					
12	КПЗ	Кровотечения и методы их остановки	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 6. Трансфузиология. Инфузионная терапия и парентеральное питание								
13	ЛЗ	Переливание крови и кровезаменителей. Инфузионная терапия и парентеральное питание	2	Д	+					
14	КПЗ	Инфузионно-трансфузионная терапия и парентеральное питание	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 7. Хирургическая операция. Пред- и послеоперационный период								
15	ЛЗ	Хирургическая операция. Пред- и послеоперационный период. Минимально инвазивная хирургия	2	Д	+					
16	КПЗ	Хирургическая операция. Пред- и послеоперационный период	3	Д,Т	+	+	+			
17	КПЗ	Минимально инвазивная хирургия	3	Д,Т	+	+	+			
18	К	Коллоквиум – текущий рубежный контроль по модулю «Основы общей хирургии»	3	Д,Р	+	+		+		
Раздел 2. Основные патологические процессы в хирургии										
		Тема 8. Шок в хирургической практике. Критические нарушения жизнедеятельности. Сердечно-легочная реанимация								
19	ЛЗ	Шок в хирургической практике. Критические нарушения жизнедеятельности. Сердечно-лёгочная реанимация	2	Д	+					
20	КПЗ	Шок в хирургической практике. Полиорганная недостаточность	3	Д,Т	+	+	+			
21	КПЗ	Критические нарушения жизнедеятельности. Сердечно-лёгочная реанимация	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 9. Нарушения регионарного артериального и венозного кровотока. Тромбоэмболия легочных артерий. Некрозы, гангрены, язвы, свищи								
22	ЛЗ	Нарушения регионарного артериального и венозного кровотока. Трофические нарушения	2	Д	+					
23	КПЗ	Нарушения регионарного артериального и венозного кровотока. Тромбоэмболия легочных артерий	3	Д,Т	+	+	+			
24	КПЗ	Трофические нарушения – некрозы, язвы, свищи	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 10. Основы онкологии								
25	ЛЗ	Основы онкологии	2	Д	+					
26	КПЗ	Основы онкологии	3	Д,Т	+	+	+			
27	К	Коллоквиум – текущий рубежный контроль по модулю «Хирургические синдромы».	3	Д,Р	+	+			+	
		Всего часов за семестр:	72							
6 семестр										
Раздел 3. Основы хирургии повреждений										
		Тема 11. Раны и раневой процесс. Лечение ран								
1	ЛЗ	Раны и раневой процесс	2	Д	+					

2	КПЗ	Раны и раневой процесс	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 12. Повреждения мягких тканей и опорно-двигательного аппарата								
3	ЛЗ	Повреждения мягких тканей	2	Д	+					
4	ЛЗ	Повреждения опорно-двигательного аппарата	2	Д	+					
5	КПЗ	Повреждения мягких тканей	3	Д,Т	+	+	+			
6	КПЗ	Повреждения опорно-двигательного аппарата	3	Д,Т	+	+	+			
7	КПЗ	Десмургия	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 13. Повреждения груди и живота								
8	ЛЗ	Повреждения груди и живота	2	Д	+					
9	КПЗ	Повреждения груди и живота	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 14. Термическая травма: ожоги, ожоговая болезнь, общее переохлаждение, отморожения								
10	ЛЗ	Термическая травма	2	Д	+					
11	КПЗ	Термическая травма	3	Д,Т	+	+	+			
12	К	Коллоквиум – текущий рубежный контроль по модулю «Основы хирургии повреждений»	3	Д,Р	+	+			+	
Раздел 4. Хирургические инфекции										
		Тема 15. Общие вопросы хирургической инфекции. Хирургическая неспецифическая инфекция								
13	ЛЗ	Общие вопросы хирургической инфекции	2	Д	+					
14	ЛЗ	Неспецифическая инфекция мягких тканей, костей и суставов, железистых органов	2	Д	+					
15	КПЗ	Неспецифическая хирургическая инфекция мягких тканей	3	Д,Т	+	+	+			
16	КПЗ	Неспецифическая хирургическая инфекция костей и суставов	3	Д,Т	+	+	+			
17	КПЗ	Диагностика и лечение гнойных заболеваний пальцев и кисти	3	Д,Т	+	+	+			
18	КПЗ	Хирургическая инфекция у иммунокомпromетированных пациентов и при сахарном диабете	3	Д,Т	+	+	+			
19	КПЗ	Неспецифическая хирургическая инфекция железистых органов	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 16. Хирургическая неспецифическая инфекция серозных полостей. Системная хирургическая инфекция								
20	ЛЗ	Хирургическая инфекция серозных полостей. Системная хирургическая инфекция	2	Д	+					
21	КПЗ	Неспецифическая инфекция серозных полостей	3	Д,Т	+	+	+			
22	КПЗ	Системная хирургическая инфекция, сепсис	3	Д,Т	+	+	+			
		Тема 17. Специфическая хирургическая инфекция								
23	ЛЗ	Специфическая хирургическая инфекция	2	Д	+					
24	КПЗ	Диагностика и лечение некротизирующих, гнилостных, неклостридиальных анаэробных инфекций мягких тканей	3	Д,Т	+	+	+			
25	КПЗ	Диагностика и лечение специфической хирургической инфекции	3	Д,Т	+	+	+			

26	КПЗ	Диагностика и лечение специфической хирургической инфекции	3	Д,Т	+	+	+			
27	К	Коллоквиум – текущий рубежный контроль по модулю «Хирургические инфекции»	3	Д,Р	+	+		+		
		Всего часов за семестр:	72							
	Э	Промежуточная аттестация	9		+	+			+	
		Всего часов по дисциплине:	153							

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации*

Виды учебных занятий, формы контроля, промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
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
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) 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	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно

7	Проверка реферата	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Подготовка учебной истории болезни	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно
9	Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
10	Клинико-практическая работа	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
11	Проверка конспекта	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
12	Контроль выполнения домашнего задания	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
13	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

5.1. Планируемые результаты обучения по темам и/или разделам дисциплины)

Планируемые результаты обучения по темам и/или разделам дисциплины (модуля), соотнесенные с планируемыми результатами освоения дисциплины (модуля) – согласно п. 1.3. и содержанием дисциплины (модуля) – согласно п.3. настоящей рабочей программы дисциплины (модуля).

5.2. Формы проведения текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины (модуля) (см. п. 4.1).

5.3. Критерии, показатели и оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)*

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Участие(дополнительный контроль)	У	дифференцированный
Изучение электронных образовательных ресурсов (ЭОР)	И	наличие события
Выполнение(обязательный контроль)	В	дифференцированный

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, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

5.3.2 Структура текущего контроля успеваемости по дисциплине

5 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости		ТК*	ВТК**	Max	Min	Шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
Практическое занятие	КПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
		Опрос устный	ОУ	В	Т	10	0	1
		Учет активности	А	У	Т	10	0	1
Коллоквиум	К	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
		Опрос устный	ОУ	В	Р	50	0	1
		Опрос письменный	ОП	В	Р	30	0	1
		Практическая задача	РЗ	В	Р	20	0	1

6 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости		ТК*	ВТК**	Max	Min	Шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
Практическое занятие	КПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
		Опрос устный	ОУ	В	Т	10	0	1
		Учет активности	А	У	Т	10	0	1
Коллоквиум	К	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
		Опрос устный	ОУ	В	Р	50	0	1
		Опрос письменный	ОП	В	Р	30	0	1
		Практическая задача	РЗ	В	Р	20	0	1

5.3.3. Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

5 семестр

Вид контроля	План %	Исходно		ФТКУ/Вид работы	ТК	План %	Исходно		Коэф.
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	10	27	5,4	Контроль присутствия	П	10	27	5,4	0,37
Текущий тематический контроль	40	320	64,3	Опрос устный	В	20	160	32,1	0,125
				Учет активности	У	20	160	32,1	0,125

Текущий рубежный (модульный) контроль	50	150	30,3	Опрос устный	В	20	100	20,1	0,2
				Опрос письменный	В	20	30	6,3	0,66
				Практическая задача	В	10	20	4	0,5
Мах кол-во баллов	100	497							

6 семестр

Вид контроля	План %	Исходно		ФТКУ/Вид работы	ТК	План %	Исходно		Кэф.
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	10	27	5,4	Контроль присутствия	П	10	27	5,4	0,37
Текущий тематический контроль	40	320	64,3	Опрос устный	В	20	160	32,1	0,125
				Учет активности	У	20	160	32,1	0,125
Текущий рубежный (модульный) контроль	50	150	30,3	Опрос устный	В	20	100	20,1	0,2
				Опрос письменный	В	20	30	6,3	0,66
				Практическая задача	В	10	20	4	0,5
Мах кол-во баллов	100	497							

5.4 Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины

Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины (модуля) (см. п. 5.3.2) подготавливаются кафедрой и объявляются преподавателем накануне проведения текущего контроля успеваемости.

6 Организация промежуточной аттестации обучающихся

5 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации – на основании семестрового рейтинга обучающихся.

6 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – экзамен.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации – устный опрос по билетам, решение ситуационной задачи.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

1. Правовые основы хирургической деятельности. Права пациента, согласие и отказ от оперативного вмешательства, документальное оформление. Врачебная тайна.
2. Врачебные ошибки, их причины и последствия.
3. Структура хирургического стационара. Размещение, планировка, функционирование подразделений. Значение этих факторов в профилактике госпитальной инфекции.
4. Приемно-диагностическое отделение. Структура, функции. Подготовка, больного к плановой и экстренной операции.
5. Структура и функции хирургического отделения.
6. Операционный блок. Структура и оснащение.
7. Санитарно-гигиенический режим в операционном блоке. Уборка операционной, ее виды, способы и особенности проведения. Специальные функциональные зоны операционного блока.
8. Хирургическая операция. Виды хирургических операций: плановые, срочные, экстренные, радикальные и паллиативные. Этапы хирургической операции.

9. Источники и пути распространения хирургической инфекции. Эндогенные и экзогенные пути микробной контаминации.
10. Современное понятие асептики. Организационные формы обеспечения асептики.
11. Профилактика воздушно-капельной, контактной и имплантационной микробной контаминации.
12. Современные средства и методы физической и химической стерилизации и дезинфекции. Упаковка и хранение стерильного материала. Контроль стерильности.
13. Асептика участников операции и операционного поля. Общие принципы и современные методы обработки рук хирургов перед операцией. Подготовка и обработка операционного поля.
14. Современное понятие антисептики. Виды антисептики и их принципы.
15. Механическая антисептика. Понятие о первичной и вторичной хирургической обработке ран, принципы и этапы выполнения.
16. Физическая антисептика. Методы и способы физической антисептики.
17. Химическая антисептика. Основные группы антисептических средств.
18. Биологическая антисептика. Виды и средства биологической антисептики.
19. Показания к антибактериальной терапии. Выбор антибактериального препарата и метода его введения. Длительность антибактериальной терапии, оценка ее эффективности.
20. Смешанная антисептика. Принципы рационального сочетания различных видов антисептики.
21. Болевой синдром. Механизмы и причины возникновения боли. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома.
22. Виды местной анестезии: фармакохимическая и физическая. Показания и противопоказания.
23. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики.
24. Местная терминальная и инфильтрационная анестезия. Показания, техника проведения, возможные осложнения.
25. Проводниковая анестезия. Показания, техника проведения, возможные осложнения.
26. Подготовка больных к анестезии. Премедикация и ее выполнение.
27. Виды общего обезболивания. Показания и противопоказания к общему обезболиванию. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение.
28. Иммунологические основы трансфузиологии. Групповые антигены эритроцитов.
29. Групповая система АВ0. Методы определения группы крови по системе АВ0.
30. Групповая система резус. Методы определения группы крови по системе резус.
31. Препараты крови. Принципы современной компонентной терапии.
32. Показания и противопоказания к переливанию компонентов крови. Механизм их биологического действия.
33. Современные правила переливания препаратов крови по группам системы АВ0 и системы резус. Действия врача при переливании крови, заполнение документации. Контроль за состоянием больного при гемотрансфузии.
34. Гемотрансфузионные реакции и осложнения. Профилактика, диагностика и принципы лечения.
35. Гемотрансфузионный шок. Причины, патогенез, клинико-лабораторная картина и принципы лечения.
36. Кровосберегающие технологии в хирургии. Аутогемотрансфузия. Реинфузия крови.
37. Виды водно-электролитных и кислотно-основных нарушений у хирургических больных. Причины развития этих нарушений, диагностика и принципы лечения.
38. Инфузионная терапия. Принципы и методы её проведения, показания и противопоказания.

39. Классификация препаратов для инфузионной терапии. Механизм действия. Показания, противопоказания к применению.
40. Инфузионные препараты гемодинамического действия. Механизм действия. Показания, противопоказания к применению.
41. Растворы для инфузионной терапии водно-электролитных и кислотно-основных нарушений. Механизм действия. Показания, противопоказания к применению.
42. Основные принципы составления инфузионной программы у хирургических больных. Базисная и корригирующая инфузионная терапия.
43. Система гемостаза. Методы исследования. Заболевания, вызывающие изменения в системе гемостаза. Влияние хирургических операций на гемостаз.
44. Нарушения в системе гемостаза: геморрагический синдром. Причины, диагностика, принципы коррекции.
45. Нарушения в системе гемостаза: гиперкоагуляционный синдром. Причины, диагностика, принципы коррекции. Профилактика и лечение тромбозмболических осложнений.
46. ДВС-синдром у хирургических больных. Причины, диагностика, принципы коррекции.
47. Классификация кровотечений. Механизмы адаптации организма к кровопотере.
48. Клиническая картина кровотечений: общие и местные симптомы. Лабораторная и инструментальная диагностика кровотечений.
49. Оценка тяжести кровопотери и определение её величины. Геморрагический шок. Клинические и лабораторные проявления.
50. Методы временной и окончательной остановки кровотечения.
51. Современные принципы и методы лечения кровотечений и восполнения кровопотери.
52. Парентеральное питание у хирургических больных. Показания и принципы проведения. Препараты для парентерального питания.
53. Критические нарушения жизнедеятельности: классификация, симптоматика и диагностика. Признаки биологической смерти.
54. Принципы проведения сердечно-легочной реанимации, критерии ее эффективности.
55. Шок. Виды шока. Патогенез, различные виды шока, степени тяжести.
56. Клиническая картина, диагностика, и комплексная терапия шока. Критерии успешности лечения.
57. Хирургическая инфекция. Классификация. Местные и общие проявления гнойно-воспалительных заболеваний. Лабораторная диагностика.
58. Современные принципы общего и местного лечения острых гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей.
59. Фурункул, карбункул. Причины возникновения, возбудители, симптоматика, диагностика, принципы местного и общего лечения.
60. Абсцесс, флегмона. Этиология, клиника, диагностика, местное и общее лечение.
61. Рожь. Классификация, возбудитель, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.
62. Острый парапроктит. Классификация, причины возникновения, возбудители, симптоматика, диагностика, принципы местного и общего лечения.
63. Гнойные заболевания кисти. Классификация, причины возникновения, возбудители, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.
64. Маститы. Этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
65. Гнойный паротит. Предрасполагающие факторы, клинические признаки, методы профилактики и лечения.
66. Острый гнойный плеврит. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
67. Перитонит. Классификация, этиология и патогенез. Симптоматика и диагностика. Принципы и методы хирургического лечения перитонита.

68. Острый гематогенный остеомиелит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, общее и местное лечение.
69. Хронический остеомиелит. Классификация, клиника, диагностика, общее и местное лечение.
70. Гнойные бурситы и артриты. Причины, клиническая картина, диагностика и лечение.
71. Понятие о синдроме системной воспалительной реакции. Принципы комплексного лечения синдрома системной воспалительной реакции в хирургической клинике.
72. Хирургический сепсис. Этиология, патогенез, клиническая картина. Входные ворота, роль макро- и микроорганизма в развитии сепсиса.
73. Общие принципы терапии хирургического сепсиса. Роль хирургической санации первичного очага в лечении сепсиса.
74. Острая анаэробная клостридиальная хирургическая инфекция. Основные возбудители. Особенности клинической картины. Основные принципы лечения.
75. Острая анаэробная неклостридиальная хирургическая инфекция. Виды возбудителей. Особенности клинической картины. Основные принципы лечения.
76. Нозокомиальная инфекция. Источники госпитальных микроорганизмов. Пути распространения госпитальной инфекции. Методы профилактики госпитальной микробной контаминации.
77. Виды травматизма, классификация травм. Понятие об изолированных, множественных, сочетанных и комбинированных повреждениях. Общие принципы диагностики травматических повреждений.
78. Понятие раны. Классификация ран. Патогенез и фазы течения раневого процесса. Клинические особенности различных видов ран, прогноз их течения.
79. Раневой процесс. Современное представление о фазах течения раневого процесса.
80. Виды заживления ран. Факторы, определяющие заживление ран первичным и вторичным натяжением. Заживление под струпом.
81. Современные принципы оперативного и консервативного лечения гнойных ран.
82. Огнестрельные раны. Механизмы повреждения тканей при огнестрельном ранении. Зоны повреждения тканей. Основные принципы лечения огнестрельных ранений.
83. Травматические повреждения головы. Классификация, клиническая картина, принципы диагностики и лечения.
84. Травматические повреждения груди. Классификация, клиническая картина, принципы диагностики и лечения.
85. Травматические повреждения живота. Классификация, клиническая картина, принципы диагностики и лечения.
86. Термические ожоги. Классификация, определение глубины и площади ожогов. Методы местного лечения.
87. Ожоговая болезнь. Патогенез, стадии течения, клиническая картина, лечение.
88. Лучевые и химические ожоги. Особенности клинической картины. Принципы лечения.
89. Общее переохлаждение. Предрасполагающие факторы, клиническая картина, лечение.
90. Отморожения. Классификация, клиническая картина, лечение.
91. Острые нарушения регионарного артериального кровообращения. Причины, общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Принципы лечения.
92. Хронические нарушения регионарного артериального кровообращения. Причины, общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Принципы лечения.
93. Острые нарушения регионарного венозного кровообращения. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения.
94. Хронические нарушения регионарного венозного кровообращения. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения.
95. Тромбоэмболия лёгочной артерии. Клиника, диагностика, лечение.

96. Некрозы. Клинические формы. Причины возникновения. Гангрена, пролежни, трофические язвы. Профилактика и принципы лечения.
97. Злокачественные новообразования. Определение стадии рака. Специальные методы диагностики. Принципы комплексного лечения злокачественных опухолей. Понятие абластики и антибластики.
98. Лечение больных в послеоперационном периоде. Клиническое наблюдение за больным. Оценка общего состояния больного и основных функциональных систем организма. Общие лечебные мероприятия и специальный уход. Профилактика послеоперационных осложнений.

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. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок.**

5 семестр

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине в форме зачёта

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре, в соответствии с расписанием занятий по дисциплине, как правило на последнем занятии.

Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

6 семестр

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине в форме экзамена

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) в форме экзамена организуется в период экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов, на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестрах, в которых преподавалась дисциплина (модуль) и результатов экзаменационного испытания.

Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

Условные обозначения: Типы контроля (ТК)**

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события

Выполнение(обязательный контроль)	В	дифференцированный
-----------------------------------	---	--------------------

Структура итогового рейтинга по дисциплине

Дисциплина	Общая хирургия		
Направление подготовки	31.05.01 Лечебное дело (профиль «Фундаментальная медицина»)		
Семестры	5	6	
Трудоемкость семестров в часах (Тдс)	108	144	
Трудоемкость дисциплины в часах за весь период ее изучения (Тд)	252		
Весовые коэффициенты семестровой рейтинговой оценки с учетом трудоемкости (Кроа)	0,43	0,57	
Коэффициент экзаменационного семестрового рейтинга за все семестры изучения дисциплины			0,7
Экзаменационный коэффициент (Кэ)			0,3

Структура промежуточной аттестации в форме экзамена

Виды промежуточной аттестации		ФТКУ/Виды работы		ТК	Мах	Весовой коэффициент, %	Коэф. одного балла в структуре экзаменационной рейтинговой оценки	Коэф. одного балла в структуре итогового рейтинга по дисциплине
Экзамен	Экз.	Контроль присутствия	КП	П	1	0	0	0
		Опрос устный	ОУ	В	40	80	2,0	0,6
		Практическая задача	РЗ	В	10	20	2,0	0,6

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

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)
Кафедра экспериментальной и клинической хирургии

Билет № 1

для проведения экзамена по дисциплине «Общая хирургия»
по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»

1. Средства физической антисептики.
2. Острые неспецифические инфекции мягких тканей.
3. Ожоговая болезнь.
4. Ситуационная задача № 3

Заведующий кафедрой

Матвеев Н.Л.

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача № 1

К Вам обратился пациент, у которого после выполненной амбулаторно внутримышечной инъекции возникло болезненное опухолевидное образование в верхне-наружном квадранте левой ягодичной области, появился озноб, головная боль и слабость. При осмотре пациента: лихорадка до 39°С, пульс 106 ударов в минуту, частота дыхательных движений 22 в минуту, артериальное давление 120/80 мм рт. ст. При физикальном обследовании опухолевидного образования выявлена гиперемия, отёк, боль, флюктуация.

1. Какое заболевание имеется у этого пациента?
2. На что указывает появление флюктуации?

3. Какие дополнительные исследования помогут уточнить диагноз?
4. Определите тактику лечения.
5. Показано ли в данном случае какое-либо экстренное лечебное вмешательство?

Ситуационная задача № 2

Больной 45 лет, с массой тела 90 кг, перенес хирургическую операцию на органах желудочно-кишечного тракта. В первые 2-е суток после операции не мог пить и есть. Ему проводили инфузионную терапию в объеме 700 мл кристаллоидных растворов в сутки. На 3-и сутки после операции появилась слабость, жажда и сухость во рту. Тургор кожи снижен, пульс 98 ударов в минуту, артериальное давление 100/60 мм рт. ст. (рабочее 138/80 мм рт. ст.). Живот мягкий, умеренно вздут, перистальтика ослаблена, симптомов раздражения брюшины нет. Суточный объем мочи 300 мл. Результаты лабораторного обследования:

КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

Эритроциты $5,6 \times 10^{12}/л$

Гемоглобин 165 г/л

Гематокрит 60%

Лейкоциты $8 \times 10^9/л$

Палочкоядерные 2%

Сегментоядерные 60%

Эозинофилы 3%

Базофилы 1%

Лимфоциты 25%

Моноциты 9%

СОЭ 5 мм/ч

БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

Белок общий 85 г/л

Мочевина 8 ммоль/л

Креатинин 130 мкмоль/л

Билирубин общий 20 мкмоль/л

Калий 5 ммоль/л

Натрий 165 ммоль/л

1. Какой патологический синдром развился у пациента?
2. Какие лечебные мероприятия показаны в первую очередь?
3. Показано ли в данном случае какое-либо экстренное лечебное вмешательство?
4. Составьте план терапии.

Ситуационная задача № 3

Пациенту 68 лет в связи кровопотерей назначено переливание эритроцитарной массы. В ходе гемотрансфузии отмечены боли в груди и пояснице, чувство жара, кратковременное возбуждение, одышка, затруднение дыхания, гиперемия лица, частота сердечных сокращений - 110 уд/мин., артериальное давление 75/40 ммрт.ст.

1. С чем может быть связано ухудшение состояния пациента?
2. Ваши действия?

Ситуационная задача № 4

В стационар доставлен пациент с резанной раной правого бедра, полученной 15 минут назад. Пациент в сознании, бледен, пульс 120 ударов в минуту, артериальное давление 90/60 мм рт. ст., частота дыхательных движений 30 в минуту. Одежда и повязка на бедре обильно пропитаны кровью. При снятии повязки отмечено поступление из раны алой крови пульсирующей струей.

1. Ваши действия?
2. Какой метод остановки кровотечения должен был быть применен на догоспитальном этапе?

Ситуационная задача № 5

Амбулаторно обратился пациент 72 лет, которого в течение 3 месяцев беспокоят боли в икроножных мышцах левой нижней конечности при ходьбе, повышенная зябкость стоп. Без боли может пройти не более 100 м. При осмотре кожные покровы обеих нижних конечностей бледные, на ощупь прохладные, кожа сухая, гипотрихоз. Слева артериальная пульсация пальпаторно определяется в паху, на подколенной артерии и артериях тыла стопы не определяется. На правой нижней конечности пульсация определяется на всем протяжении.

1. Какую патологию Вы предполагаете?
2. Какие методы исследования Вы будете рекомендовать?
3. Какие варианты лечения возможны в подобной ситуации?

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимися учебной дисциплины «Общая хирургия» складывается из контактной работы, включающей занятия лекционного типа (лекции) и занятия семинарского типа (практические занятия, коллоквиумы), а также самостоятельной работы. Контактная работа с обучающимися предполагает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для подготовки к занятиям лекционного типа (лекциям) обучающийся должен:

- освежить в памяти материалы предыдущих лекций и практических занятий, актуальные для темы предстоящей лекции;
- предварительно ознакомиться с предлагаемым для освоения учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;
- сформулировать и записать возможные вопросы лектору.

Для подготовки к практическим занятиям обучающийся должен:

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;
- проработать тестовые задания и ситуационные задачи, которые были рекомендованы для самостоятельного решения.

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью обучения и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

- работы с учебной, учебно-методической литературой по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, публикации в интернете), с электронными образовательными ресурсами (дополнительные материалы, представленные в разделе кафедры), с конспектами лекций: чтение, изучение, конспектирование, анализ информации;
- решения ситуационных клинических задач;
- решения тестовых заданий;
- подготовки учебной истории болезни.

Текущий контроль разделяется на текущий тематический контроль и текущий рубежный (модульный) контроль. Текущий рубежный (модульный) контроль успеваемости

обучающихся по дисциплине «Общая хирургия» осуществляется в ходе проведения отдельного вида занятия – коллоквиума.

Для подготовки к текущему тематическому контролю обучающемуся следует изучить учебный материал по теме занятия или отдельным значимым учебным вопросам, по которым будет осуществляться опрос.

Для подготовки к текущему рубежному (модульному) контролю обучающемуся следует повторить учебный материал по пройденному разделу дисциплины в семестре, освоить определенные практические хирургические умения и навыки; а также проработать ситуационные клинические задачи, которые разбирались на занятиях или были рекомендованы для самостоятельного решения.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена по дисциплине «Общая хирургия» организуется в период экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов.

Экзамен проводится в один этап – в форме собеседования по билету. Билет включает в себя три теоретических вопроса и ситуационную задачу.

При подготовке к собеседованию по билетам следует:

- ознакомиться со списком вопросов и ситуационных задач, выносимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена;
- наметить последовательность повторения материала;
- определить наиболее простые и сложные темы и/или разделы дисциплины;
- повторить темы и разделы дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам;
- проработать ситуационные задачи;
- закрепить практические умения и навыки простейших хирургических манипуляций и десмургии.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Литература по дисциплине:

Книгообеспеченность образовательной программы представлена по ссылке <https://rsmu.ru/library/resources/knigoobespechennost/>

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров	
		в библиотеке	электронный адрес ресурсов
1	2	3	4
1	Общая хирургия [Текст]: учеб. для студентов мед. вузов / под ред. Н.А. Кузнецова. - Москва: МЕДпресс-информ, 2009. - 889 с.	50	-
2	Общая хирургия [Текст]: [учебник для высшего образования] / А.В. Сажин, А.Д. Климиашвили. –Москва : МИА, 2019.	40	-
3	Обучающие и контролирующие тесты в системе преподавания общей хирургии [Текст]: [учебное пособие для высшего образования] / А.В. Сажин, А.Д. Климиашвили. - Москва: МИА, 2019. - 274 с.	40	-
4	Общая хирургия [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. мед. учеб. заведений / под ред. Н.А. Кузнецова]. – 2-е изд. – Москва: МЕДпресс-информ, 2016. – 896 с.	Удаленный доступ	http://book-s-up.ru .
5	Общая хирургия [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования] / В.К. Гостищев. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 727 с.	Удаленный доступ	http://marc.rsmu.ru:8020/marcwe

			b2/Default.asp
6	Современные методы местного лечения ран [Текст]: учебное пособие / [Г.В. Родоман, Д.А. Ермолова, В.Н. Оболенский и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. общ. хирургии леч. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 47 с.	5	-
7	Современные методы местного лечения ран [Электронный ресурс]: учебное пособие / [Г.В. Родоман, Д.А. Ермолова, В.Н. Оболенский и др.]; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, каф. общ. хирургии лечеб. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2021. - AdobeAcrobatReader.	Удаленный доступ	http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101
8	80 лекций по хирургии [Электронный ресурс] / [М.М. Абакумов, А.А. Адамян, Р.С. Акчурина и др.] ; под ред. В.С. Савельева ; ред.-сост. А.И. Кириенко. – Москва: Литтерра, 2008. – 910 с.	Удаленный доступ	http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), профессиональные базы данных:

1. Электронная библиотечная система РНИМУ <https://library.rsmu.ru/resources/e-lib/els/>
2. Консультант студента <https://www.studentlibrary.ru/>
3. ЭБС «Айбукс» <https://ibooks.ru/>
4. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>
5. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
6. ЭБС «IPR BOOKS» <https://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
8. «Pub Med» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
9. «Scopus» <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic&zone=header&origin=#basic>
10. «Web of Science» <https://clarivate.com/>
11. Wiley Online Library <https://onlinelibrary.wiley.com/>
12. Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>
13. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
14. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

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 университета.
- 2 Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной программы в автоматизированной образовательной системе университета.

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 глобальной информационной сети Интернет, как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета 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 (персональный компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, 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 Университета.

Университет 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.

Приложения:

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине.
2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Заведующий кафедрой
экспериментальной и клинической хирургии МБФ

Матвеев Н.Л.

Содержание

1. Общие положения
2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость
3. Содержание дисциплины (модуля)
4. Тематический план дисциплины (модуля)
5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся
6. Организация промежуточной аттестации обучающихся
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)
9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Приложения:

- 1) Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)
- 2) Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)