

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 (Пироговский Университет)**

Департамент международного развития

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Григорьева Яна Олеговна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.33 Общая хирургия

**для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета
по направлению подготовки (специальности)**

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Практическая медицина

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.33 Общая хирургия (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Практическая медицина.

Форма обучения: очная

Составители:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Родоман Григорий Владимирович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой общей хирургии имени В.М. Буянова ИХ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
2	Грицкова Ирина Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры общей хирургии имени В.М. Буянова	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
3	Лобастов Кирилл Викторович	д.м.н.	профессор кафедры общей хирургии имени В.М. Буянова	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
4	Луканин Дмитрий Владимирович	к.м.н., доцент	доцент кафедры общей хирургии имени В.М. Буянова	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № _____ от «__» _____ 20__).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Алимов Александр Николаевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры хирургии и эндоскопии ИНОПР	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом института Департамент международного развития (протокол № _____ от «__» _____ 20__).

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. No 988 рук;
2. Общая характеристика образовательной программы;
3. Учебный план образовательной программы;
4. Устав и локальные акты Университета.

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

целью изучения дисциплины "Общая хирургия" является освоение студентами универсальных для врача любой специальности основ хирургической деятельности, овладение принципами и методами диагностики и лечения основных синдромов и хирургических заболеваний, развитие у студентов междисциплинарного мышления и подготовка студентов к последующему изучению курса хирургических болезней и смежных дисциплин

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать навыки этико-деонтологического общения с медицинским персоналом
- сформировать навыки оформления истории болезни хирургического пациента
- изучить возможности лабораторных и инструментальных методов исследования в диагностике основных хирургических синдромов
- изучить методы оценки риска хирургической операции и профилактики периперационных осложнений
- изучить принципы лечения пациентов с основными хирургическими синдромами
- изучить принципы обследования хирургических пациентов
- изучить особенности ведения пациентов перед хирургической операцией и в послеоперационном периоде
- изучить принципы профилактики, диагностики и лечения повреждений, основных видов хирургической инфекции, онкологических заболеваний
- сформировать представления о пластической, эстетической, реконструктивной, сосудистой хирургии, трансплантологии
- сформировать навыки общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии
- изучить методологию постановки клинического хирургического диагноза
- сформировать представления об истории хирургии
- изучить принципы профилактики, диагностики и лечения основных хирургических синдромов

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая хирургия» изучается в 5, 6 семестре (ах) и относится к обязательной части блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Анатомия человека; История медицины; Латинский язык; Биология; Общая и

биоорганическая химия; Правоведение; Нормальная физиология; Гистология, эмбриология, цитология; Психология и педагогика; Ознакомительная практика; Основы практических навыков диагностического профиля.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Оториноларингология; Онкология, лучевая терапия; Факультетская хирургия; Травматология и ортопедия; Анестезиология. Интенсивная терапия; Детская хирургия; Госпитальная хирургия; Акушерство и гинекология; Амбулаторная внутриматочная хирургия; Основы сердечно-сосудистой хирургии.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала; Практика хирургического профиля.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 5

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-2 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	
ОПК-2.ИД1 Анализирует информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности	Знать: основы профилактики основных хирургических синдромов и заболеваний; структуру организации амбулаторной помощи населению, типы амбулаторных поликлинических учреждений; основы организации стационарной медицинской помощи населению, типы стационарных учреждений и учреждений скорой медицинской помощи
	Уметь: выявлять основные факторы риска развития хирургических синдромов и заболеваний; составить программу обследования и наметить общий план лечения хирургического больного; составить программу медицинской, психологической, социальной и профессиональной реабилитации хирургического больного с прогностической оценкой состояния его здоровья
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): предоставления полноценной и исчерпывающей информации в устной и письменной форме о функционировании хирургической службы, факторах риска и методах профилактики развития основных хирургических синдромов и заболеваний
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	

ОПК-5.ИД1 Знает алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: перечень основных методов диагностики, возможности современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных с основными хирургическими синдромами
	Уметь: определять показания к применению тех или иных видов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): общеклинического обследования пациента, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, правильного ведения медицинской документации
ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека по средствам интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: основные показатели клинико-лабораторных, инструментальных и функциональных методов диагностики в физиологических условиях и при развитии паталогических процессов в рамках основных хирургических синдромов, причины и механизмы возникновения паталогических процессов, лежащих в основе изменения показателей
	Уметь: использовать и применять на практике все известные методы оценки морфофункционального состояния организма человека, самостоятельно диагностировать клинические патологические симптомы в рамках основных хирургических синдромов, объяснить механизмы возникновения отклонений результатов диагностических тестов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): общеклинического обследования пациента, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, правильного ведения медицинской документации
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	

ОПК-7.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых	Знать: клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, принципы комбинирования лекарственных препаратов; рациональный выбор конкретных лекарственных средств, классификацию оперативных вмешательств, их типы и этапы, объем предоперационной подготовки и послеоперационного наблюдения при лечении основных хирургических синдромов
	Уметь: определить вид и объём хирургических вмешательств, а также терапевтических методов лечения, составить план пред и послеоперационного ведения пациентов при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): разработки плана ведения пациентов с наличием основных хирургических синдромов
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	Знать: основные правила сбора жалоб и анамнеза пациента при наличии основных хирургических синдромов, отличительные особенности процесса в плановой и экстренной ситуации
	Уметь: интерпретировать полученную от пациента информация по жалобам и истории заболевания в рамках диагностики основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у пациентов с основными хирургическими синдромами
ПК-2.ИД2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать: алгоритм физикального обследования хирургического пациента, особенности описания локального статуса, клинические симптомы при основных хирургических синдромах, а также механизмы их возникновения
	Уметь: провести физикальное обследование органов и систем пациента при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): техникой проведения полного физикального осмотра пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов при наличии основных хирургических синдромов

ПК-2.ИД3 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	Знать: современную классификацию заболеваний, виды диагнозов и методологию их обоснования, симптоматику основных хирургических синдромов, особенности течения пред- и послеоперационного периода, влияние хирургической операции на физиологический статус пациента, симптомы послеоперационных осложнений
	Уметь: обобщать информацию о пациенте с целью выявления основных хирургических синдромов и причин их возникновения, сформулировать предварительный диагноз, разработать план обследования с целью подтверждения основных хирургических синдромов и постановки клинического диагноза
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): диагностики основных хирургических синдромов, формулировки предварительного и клинического диагноза, обоснования диагноза при основных хирургических синдромах
ПК-2.ИД4 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: современные методы лабораторного обследования больных с наличием основных хирургических синдромов, показания к их выполнению в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями, стандартами и протоколами
	Уметь: определять показания для назначения лабораторного обследования пациентам при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): составления плана лабораторного обследования пациентов с наличием основных хирургических синдромов

ПК-2.ИД5 Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: современные методы инструментального обследования больных с наличием основных хирургических синдромов, показания к их выполнению в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями, стандартами и протоколами
	Уметь: определять показания для назначения инструментального обследования пациентам при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): составления плана инструментального обследования пациентов с наличием основных хирургических синдромов
ПК-2.ИД6 Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: врачебные специальности, возможности врачей-специалистов по диагностике и лечению патологических состояний в рамках основных хирургических синдромов, современные клинические рекомендации, стандарты и протоколы, регламентирующие необходимость консультации пациента врачами смежных специальностей
	Уметь: определять показания для назначения консультации врача-специалиста пациентам при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): составления плана консультаций врачами-специалистами пациентов с наличием основных хирургических синдромов

Семестр 6

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

ОПК-2 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	
ОПК-2.ИД1 Анализирует информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности	Знать: основы профилактики основных хирургических синдромов и заболеваний; структуру организации амбулаторной помощи населению, типы амбулаторных поликлинических учреждений; основы организации стационарной медицинской помощи населению, типы стационарных учреждений и учреждений скорой медицинской помощи
	Уметь: выявлять основные факторы риска развития хирургических синдромов и заболеваний; составить программу обследования и наметить общий план лечения хирургического больного; составить программу медицинской, психологической, социальной и профессиональной реабилитации хирургического больного с прогностической оценкой состояния его здоровья
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): предоставления полноценной и исчерпывающей информации в устной и письменной форме о функционировании хирургической службы, факторах риска и методах профилактики развития основных хирургических синдромов и заболеваний
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	
ОПК-5.ИД1 Знает алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: перечень основных методов диагностики, возможности современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных с основными хирургическими синдромами
	Уметь: определять показания к применению тех или иных видов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): общеклинического обследования пациента, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, правильного ведения медицинской документации

ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека по средствам интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: основные показатели клинико-лабораторных, инструментальных и функциональных методов диагностики в физиологических условиях и при развитии паталогических процессов в рамках основных хирургических синдромов, причины и механизмы возникновения паталогических процессов, лежащих в основе изменения показателей
	Уметь: использовать и применять на практике все известные методы оценки морфофункционального состояния организма человека, самостоятельно диагностировать клинические патологические симптомы в рамках основных хирургических синдромов, объяснить механизмы возникновения отклонений результатов диагностических тестов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): общеклинического обследования пациента, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, правильного ведения медицинской документации
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	
ОПК-7.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых	Знать: клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, принципы комбинирования лекарственных препаратов; рациональный выбор конкретных лекарственных средств, классификацию оперативных вмешательств, их типы и этапы при лечении основных хирургических синдромов
	Уметь: определить вид и объём хирургических вмешательств, а также терапевтических методов лечения, составить план пред и послеоперационного ведения пациентов при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): разработки плана ведения пациентов с наличием основных хирургических синдромов
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	

ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	Знать: основные правила сбора жалоб и анамнеза пациента при наличии основных хирургических синдромов, отличительные особенности процесса в плановой и экстренной ситуации
	Уметь: интерпретировать полученную от пациента информация по жалобам и истории заболевания в рамках диагностики основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у пациентов с основными хирургическими синдромами
ПК-2.ИД2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать: алгоритм физикального обследования хирургического пациента, особенности описания локального статуса, клинические симптомы при основных хирургических синдромах, а также механизмы их возникновения
	Уметь: провести физикальное обследование органов и систем пациента при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): техникой проведения полного физикального осмотра пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов при наличии основных хирургических синдромов
ПК-2.ИД3 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	Знать: современную классификацию заболеваний, виды диагнозов и методологию их обоснования, симптоматику основных хирургических синдромов, особенности течения пред- и послеоперационного периода, влияние хирургической операции на физиологический статус пациента, симптомы послеоперационных осложнений
	Уметь: обобщать информацию о пациенте с целью выявления основных хирургических синдромов и причин их возникновения, сформулировать предварительный диагноз, разработать план обследования с целью подтверждения основных хирургических синдромов и постановки клинического диагноза
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): диагностики основных хирургических синдромов, формулировки предварительного и клинического диагноза, обоснования диагноза при основных хирургических синдромах

ПК-2.ИД4 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: современные методы лабораторного обследования больных с наличием основных хирургических синдромов, показания к их выполнению в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями, стандартами и протоколами
	Уметь: определять показания для назначения лабораторного обследования пациентам при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): составления плана лабораторного обследования пациентов с наличием основных хирургических синдромов
ПК-2.ИД5 Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: современные методы инструментального обследования больных с наличием основных хирургических синдромов, показания к их выполнению в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями, стандартами и протоколами
	Уметь: определять показания для назначения инструментального обследования пациентам при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): составления плана инструментального обследования пациентов с наличием основных хирургических синдромов

ПК-2.ИД6 Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: врачебные специальности, возможности врачей-специалистов по диагностике и лечению патологических состояний в рамках основных хирургических синдромов, современные клинические рекомендации, стандарты и протоколы, регламентирующие необходимость консультации пациента врачами смежных специальностей
	Уметь: определять показания для назначения консультации врача-специалиста пациентам при наличии основных хирургических синдромов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): составления плана консультаций врачами-специалистами пациентов с наличием основных хирургических синдромов

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	
			5	6
Учебные занятия				
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		78	46	32
Лекционное занятие (ЛЗ)		16	16	0
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		50	24	26
Контрольная работа (КР)		2	2	0
Коллоквиум (К)		10	4	6
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		80	48	32
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		72	48	24
Подготовка истории болезни		8	0	8
Промежуточная аттестация (КРПА), в т.ч.:		10	2	8
Экзамен (Э)		8	0	8
Зачет (З)		2	2	0
Подготовка к экзамену (СРПА)		24	0	24
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРО+КРПА+СРПА	192	96	96
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/32	6.00	3.00	3.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

5 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Общие вопросы хирургической практики			

1	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 1. Вводное занятие. Организационные основы хирургической деятельности. Правовые и этические нормы хирургической практики	Определение понятия «хирургия». Этапы развития хирургии. История создания анатомии человека. История развития обезболивания. История создания асептики и антисептики. История развития переливания крови. Физиологический период. Технологический период. История малоинвазивной и эндоваскулярной хирургии. Неотложная помощь пострадавшим. Амбулаторная хирургическая помощь. Центр амбулаторной хирургии. Послеоперационное ведение амбулаторных пациентов. Стационарная хирургическая помощь. Приемное отделение стационара. Отделения общей хирургии. Специализированные хирургические отделения. Клиническая больница. Хирургические научно-исследовательские учреждения. Центры высоко технологичной хирургической помощи. Система реабилитации хирургических пациентов. Студент и пациент. Врач и пациент. Юридические основы хирургической деятельности. Права пациента. Врачебная тайна. Право пациента на информацию о состоянии здоровья. Согласие на медицинское вмешательство. Отказ от медицинского вмешательства. Лечащий врач. Врачебные ошибки. Причины врачебных ошибок. Анализ ошибок. Пути уменьшения врачебных ошибок. Контроль за деятельностью врача. Медицинская документация. Врачебная этика. Традиции корпоративные нормы поведения в хирургии
---	---	--	---

2	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 2. Инфекционная безопасность пациента и медицинского персонала в хирургии	Источники и пути распространения хирургической инфекции. Внутрибольничная (госпитальная) инфекция в хирургическом стационаре. Борьба с микрофлорой на путях воздушной контаминации. Организация работы хирургического отделения и операционного блока по профилактике воздушно-капельной инфекции. Профилактика контактной и имплантационной микробной контаминации. Методы стерилизации. Стерилизация операционной одежды, белья, хирургических перчаток, дренажей, перевязочного материала, хирургического инструментария. Упаковка и хранение стерильного материала. Контроль стерильности. Обработка рук хирурга, обработка операционного поля. Стерилизация шовного материала, металлических конструкций, протезов, трансплантатов. Современные средства и методы химической стерилизации и дезинфекции. Виды антисептики. Механическая антисептика. Понятие о первичной и вторичной хирургической обработке ран, принципы и этапы выполнения. Физическая антисептика. Методы физической антисептики. Показания и техника выполнения. Химическая антисептика. Основные группы антисептических средств. Способы использования различных химических антисептиков. Биологическая антисептика. Виды биологической антисептики. Основные фармакологические препараты и методы их применения. Пассивная и активная иммунизация в хирургии. Иммунокоррекция и иммуностимуляция
---	---	---	---

3	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 3. Принципы обезболивания в хирургии	Механизмы и причины возникновения боли. Острая и хроническая боль. Висцеральная, соматическая, нейропатическая и психогенная боль. Оценка интенсивности боли. Общие принципы медикаментозного лечения болевых синдромов. Этиологические методы обезболивания. Фармакологические средства терапии болевого синдрома. Способы введения анальгетиков. Трансдермальные терапевтические системы. Обезболивание при различной интенсивности болевого синдрома. Профилактика и лечение послеоперационной боли. Ступенчатая анальгезирующая терапия хронического болевого синдрома. “Служба лечения боли”. Контролируемая пациентом анальгезия. Методы местной анестезии. 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 и осложнения местной анестезии и их профилактика.
4	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 4. Периоперационный период	Предоперационная подготовка. Цели и задачи. Диагностический этап. Установка точного диагноза. Физикальное обследование. Ректальное обследование. Исследование местного патологического очага. Лабораторные методы исследования. Клинический анализ крови. Общий анализ мочи. Биохимический анализ крови. Коагулограмма. . Прокальцитониновый тест. Серологические и иммунологические исследования. Определение уровня гормонов. Правила взятия крови для анализов. Микробиологические исследования. Цитологическое и гистологическое исследования. Инструментальные методы

исследования. Рентгенография.
Рентгеноскопия. Компьютерная томография.
Магнитно-резонансная томография.
Контрастные исследования. Фистулография.
Ультразвуковое исследование. УЗИ органов
брюшной полости. УЗИ забрюшинного
пространства. УЗИ органов малого таза. УЗИ
сосудов. УЗИ грудной клетки.
Эндоскопические методы исследования.
Гастроскопия. Колоноскопия. Бронхоскопия.
Цистоскопия. Аноскопия. Ректороманоскопия.
Лапароскопия. Торакоскопия. Ангиография.
Предварительный диагноз. Клинический
диагноз. Заключительный диагноз. Показания
к операции. Абсолютные и относительные
показания. Жизненные показания. Срочность
операции. Экстренные, срочные и плановые
вмешательства. Подготовительный этап.
Психологическая подготовка.
Общесоматическая подготовка. Специальная
подготовка. Непосредственная подготовка
больного к операции. Обработка
операционного поля. Опорожнение желудка.
Опорожнение кишечника. Опорожнение
мочевого пузыря. Премедикация.
Прогнозирование риска операции в
зависимости от физического состояния
пациента, характера предстоящей операции и
срочности выполнения хирургического
вмешательства. Влияние тяжести основного
заболевания, сопутствующей патологии,
объема хирургической операции, вида
анестезии, качества предоперационной
подготовки, профилактики осложнений на
риск хирургической операции. Классификация
физического состояния пациента. Экстренные,
срочные и плановые хирургические операции.
Радикальные и паллиативные вмешательства.
Симультанные вмешательства.

Классификация хирургических вмешательств по степени инфицирования зоны операции. Оснащение операционной. Хирургические инструменты. Шовный материал. Сшивающие аппараты и степлеры. Способы обработки рук перед операцией. Обработка операционного поля. Облачение в стерильную одежду, одевание и смена хирургических перчаток. Функциональные обязанности участников хирургической операции. Контроль за состоянием пациента во время операции. Этапы хирургического вмешательства. Профилактика эндогенной инфекции. Дренирование и тампонирование полостей тела. «Забытые» инородные тела. Малоинвазивные хирургические вмешательства через естественные отверстия. Лапароскопические и торакоскопические хирургические вмешательства. Эндоскопические операции с применением роботизированных хирургических комплексов. Эндоваскулярные хирургические вмешательства. Оценка риска операции и профилактика осложнений. Прогнозирование риска операции в зависимости от физического состояния пациента, характера предстоящей операции и срочности выполнения хирургического вмешательства. Влияние тяжести основного заболевания, сопутствующей патологии, объема хирургической операции, вида анестезии, качества предоперационной подготовки, профилактики осложнений на риск хирургической операции. Классификация физического состояния пациента. Классификация тяжести оперативного вмешательства. Объективная оценка состояния больных по различным интегральным шкалам. Коррекция водно-

электролитных нарушений и анемии.
Профилактика кровотечения. Оценка степени риска тромбоэмболических осложнений.
Методы профилактики острого венозного тромбоза. Выбор метода профилактики венозных тромбоэмболических осложнений.
Способы профилактики инфекции в области хирургического вмешательства. Показания к антибактериальной профилактике. Выбор антибактериального препарата для профилактики. Режим профилактики антибиотиками. Профилактика эндокардита и протезной инфекции. Механическая подготовка кишечника к операции.
Селективная очистка кишечника.
Профилактика послеоперационной тошноты, рвоты и регургитации. Мониторинг пациентов в позднем послеоперационном периоде.
Системные воспалительные признаки.
Нутриционный статус. Контроль за состоянием послеоперационной раны.
Экстренные, срочные и плановые хирургические операции. Радикальные и паллиативные вмешательства. Симультанные вмешательства. Классификация хирургических вмешательств по степени инфицирования зоны операции. Оснащение операционной. Хирургические инструменты. Шовный материал. Сшивающие аппараты и степлеры. Способы обработки рук перед операцией. Обработка операционного поля. Облачение в стерильную одежду, одевание и смена хирургических перчаток.
Функциональные обязанности участников хирургической операции. Контроль за состоянием пациента во время операции.
Этапы хирургического вмешательства.
Профилактика эндогенной инфекции.
Дренирование и тампонирование полостей

тела. «Забытые» инородные тела. Малоинвазивные хирургические вмешательства через естественные отверстия. Лапароскопические и торакоскопические хирургические вмешательства. Эндоскопические операции с применением роботизированных хирургических комплексов. Эндоваскулярные хирургические вмешательства. Оценка риска операции и профилактика осложнений. Прогнозирование риска операции в зависимости от физического состояния пациента, характера предстоящей операции и срочности выполнения хирургического вмешательства. Влияние тяжести основного заболевания, сопутствующей патологии, объема хирургической операции, вида анестезии, качества предоперационной подготовки, профилактики осложнений на риск хирургической операции. Классификация физического состояния пациента. Классификация тяжести оперативного вмешательства. Объективная оценка состояния больных по различным интегральным шкалам. Коррекция водно-электролитных нарушений и анемии. Профилактика кровотечения. Оценка степени риска тромбоэмболических осложнений. Методы профилактики острого венозного тромбоза. Выбор метода профилактики венозных тромбоэмболических осложнений. Способы профилактики инфекции в области хирургического вмешательства. Показания к антибактериальной профилактике. Выбор антибактериального препарата для профилактики. Режим профилактики антибиотиками. Профилактика эндокардита и протезной инфекции. Механическая подготовка кишечника к операции.

			Селективная очистка кишечника. Профилактика послеоперационной тошноты, рвоты и регургитации. Мониторинг пациентов в позднем послеоперационном периоде. Системные воспалительные признаки. Нутриционный статус. Контроль за состоянием послеоперационной раны.
Раздел 2. Основы инфузионно-трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии			
1	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 1. Инфузионно-трансфузионная терапия и нутритивная поддержка в хирургии	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 по АВО, резус-фактору, по Kell. Фенотипирование крови. Методы определения группы крови и резус-принадлежности. Определение группы крови с помощью моноклональных антител. Определение группы крови с помощью стандартных изогемагглютинирующих сывороток. Определение группы крови с помощью стандартных отмытых эритроцитов. Непрямая реакция Кумбса. Резус-конфликт. Условия проведения тестов. Типичные ошибки при определении группы крови. Панагглютинация. Неспецифическая агрегация. Правила трансфузии компонентов крови. Пробы на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента. Проба на совместимость по АВО на плоскости. Проба на совместимость по резус-фактору в пробирке. Биологическая проба. Индивидуальный подбор донорской крови. Подбор крови по фенотипу. Документальное оформление трансфузии компонентов крови. Виды трансфузионных сред. Эритроцитарная масса. Эритроцитарный концентрат. Отмытые

замороженные эритроциты. Тромбоцитарный концентрат. Лейкоцитарный концентрат. Плазма свежезамороженная. Криопреципитат. Концентрат протромбинового комплекса. Показания и противопоказания к трансфузии отдельных трансфузионных сред. Оценка эффективности трансфузии. Посттрансфузионные осложнения, их профилактика, диагностика и лечение. Аутогемотрансфузия. Предоперационное резервирование компонентов крови пациента. Показания к реинфузии крови и правила ее проведения. Физиология водного-электролитного и кислотно-основного обмена. Причины водно-электролитных и кислотно-основных нарушений у хирургических больных. Клинико-лабораторная диагностика. Показания и противопоказания к инфузионной терапии. Периферические и центральные сосудистые доступы. Периферически имплантируемые центральные венозные доступы. Имплантируемые венозные системы. Коллоидные и кристаллоидные препараты для инфузионной терапии. Препараты декстрана, гидроксипропилированного крахмала, желатины, альбумина. Дезинтоксикационные растворы. Сбалансированные и несбалансированные солевые растворы. Переносчики кислорода. Препараты для парентерального питания. Инфузионная программа. Базисная и корригирующая инфузионная терапия. 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 искусственного питания
2	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 2. Нарушения гемостаза и кровотечения в хирургии	Клиническая физиология системы гемостаза. Сосудисто-тромбоцитарный (первичный) гемостаз. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Физиологические антикоагулянты. Система фибринолиза. Факторы, вызывающие изменения в системе гемостаза у хирургических пациентов. Клинические и лабораторные методы исследования системы гемостаза. Правила забора крови на коагулограмму. Исследование сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Протромбиновый тест. Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ). Специфические методы оценки гемостаза. Диагностика и лечение повышенной кровоточивости. Препараты, повышающие коагуляционный потенциал крови. Показания к их назначению. Диагностика и лечение тромботических нарушений. Тромбофилии. Антитромботические средства. Антиагреганты. Антикоагулянты. Фибринолитические препараты. Осложнения антикоагулянтной и тромболитической терапии. Показания и противопоказания к антикоагулянтной и тромболитической терапии. Контроль антитромботической терапии. ДВС-синдром. Причины развития и патогенез ДВС-синдрома. Стадии острого ДВС-синдрома. Клинические и лабораторные проявления ДВС-синдрома. Принципы профилактики и лечения ДВС-синдрома. Классификация кровотечений. Основные причины кровотечения. Защитно-приспособительные реакции организма на острую кровопотерю. Нарушения микроциркуляции и коагуляции при кровотечении. Нарушение функции органов при кровотечении. Патофизиология

			геморрагического шока. Диагностика острых кровотечений. Общие признаки кровопотери. Специфические признаки кровотечения. Скрытое и явное кровотечение. Особенности диагностики желудочно-кишечных, легочных и внутренних кровотечений. Оценка тяжести кровопотери. Лечение кровотечений. Временные и окончательные методы остановки кровотечения. Механический, физический, химический и биологический гемостаз. Лигирование и клипирование сосуда. Прошивание сосуда. Электрокоагуляция и плазменная коагуляция. Сосудистый шов. Эмболизация сосуда. Препараты для локального гемостаза. Гемостатические губки. Фибриновый клей. Системные гемостатические препараты. Тактика инфузионно-трансфузионной терапии острой кровопотери. Безопасные границы гемодилюции. Кровезаменители - переносчики кислорода. Тактика лечения при продолжающемся кровотечении.
Раздел 3. Практические навыки			
1	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 1. Основы практических навыков в хирургической практике	Первая медицинская помощь пострадавшим. Виды терминальных состояний. Признаки остановки сердца и дыхания. Техника выполнения массажа сердца и искусственного дыхания. Первая медицинская помощь при ранениях, кровотечениях, укусах, ожогах, отморожениях, отравлениях алкоголем, поражениях электрическим током и утоплении. Признаки клинической и биологической смерти. Транспортировка пациентов и транспортная иммобилизация. Способы транспортировки пациентов. Цели иммобилизации. Правила наложения фиксирующих устройств и приспособлений. Виды транспортной иммобилизации. Современные материалы, приспособления и

		устройства для фиксации отдельных участков тела. Десмургия. Понятие о повязке и перевязке. Лечебное значение повязок. Требования, предъявляемые к готовой повязке. Основные перевязочные материалы. Способы фиксации перевязочного материала. Мягкие повязки, общие принципы наложения повязок. Типы бинтования. Техника наложения мягких повязок на различные части тела. Техника эластического бинтования нижних конечностей. Жесткие повязки: гипсовые бинты, лонгеты, повязки. Специальные перевязочные средства, применяемые в современной медицине. Очистительная клизма. Сифонная клизма. Постановка газоотводной трубки. Методы стимуляции мочеиспускания. Длительная катетеризация мочевого пузыря, уход за мочевым катетером, профилактика осложнений. Промывание мочевого пузыря. Помощь больному при недержании мочи и кала. Уход за зондами, катетерами, дренажными системами и системами для инфузий. Контроль за расположением и проходимостью назогастрального и кишечных зондов, зонда Блекмора, состоянием дренажных систем плевральной и брюшной полости, операционной раны. Сбор и учет отделяемого по зондам и дренажам. Признаки неэффективности дренирования. Промывание зондов.
--	--	--

6 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. История болезни			

1	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 1. Курация больных	Этапы диагностического процесса. Возможности жалоб, анамнеза заболевания и жизни пациента, общего осмотра, аускультации, перкуссии, пальпации, локального осмотра в постановке предварительного диагноза. Дифференциальная диагностика. Роль лабораторной и инструментальной диагностики в постановке клинического диагноза. Определение оптимального объема необходимых исследований. Алгоритм обследования хирургического пациента.
Раздел 2. Хирургия повреждений и отдельных направлений			
1	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 1. Повреждения в хирургии	Классификация ран. Фазы течения раневого процесса. Факторы, влияющие на заживление раны. Типы заживления ран. Лечение ран. Туалет раны. Первичная и вторичная хирургическая обработка раны. Физические и биологические методы обработки ран. Особенности лечения в различные фазы течения раневого процесса. Особенности лечения огнестрельных и укушенных ран. Профилактика столбняка и бешенства. Методы закрытия ран. Современные интерактивные раневые повязки. Системное лечение ран. Классификация повреждений. Закрытые повреждения. Открытые повреждения. Проникающие и непроникающие ранения. Ушиб внутренних органов. Ушиб легкого, сердца. Разрыв внутренних органов. Перелом ребер. Гемоторакс. Пневмоторакс. Гемоперитонеум. Диагностика повреждений органов грудной клетки. Тактика лечения пневмоторакса. Тактика лечения гемоторакса. Пункция и дренирование плевральной полости. Показания к торакоскопии и торакотомии. Гемоперитонеум. Диагностика повреждений органов брюшной полости. Хирургическое

			лечение непроникающих и проникающих ранений брюшной стенки. Показания и принципы выполнения лапаротомии. 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 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.
--	--	--	---

2	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 2. Пропедевтика заболеваний периферических сосудов и отдельных направлений в хирургии	Общая характеристика заболеваний периферических сосудов. Основные патологические процессы в сосудах. Этиология и патогенез сосудистых заболеваний. Клиническая картина заболеваний периферических сосудов. Методы диагностики (физикальные, лабораторные, инструментальные). Особенности отдельных заболеваний. Жизнеугрожающие состояния при заболеваниях периферических сосудов. Принципы лечения и профилактики. клинической онкологии. Отличия доброкачественных и злокачественных опухолей. Принципы классификации злокачественных новообразований. TNM. Раннее выявление злокачественных новообразований. Скрининг к группе риска. Синдром малых признаков. Общие подходы к лечению злокачественных опухолей. Общие принципы трансплантологии. Правила забора органов. Презумпция несогласия. Виды трансплантации. Основные принципы трансплантации. Несовместимость и отторжение трансплантата. Основные принципы реконструктивной и пластической хирургии. Эстетическая хирургия.
Раздел 3. Хирургические инфекции			

1	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 1. Общие вопросы хирургической инфекции. Системный воспалительный ответ и раневой сепсис. Принципы антибактериальной терапии хирургической инфекции	Микробная контаминация и инфекция. Источники возникновения хирургической инфекции. Домашняя и госпитальная (нозокомиальная) инфекция. Критерии госпитальной инфекции. Патогенез хирургической инфекции. Местные воспалительные реакции. Системные воспалительные реакции. Синдром системной воспалительной реакции. Классификация хирургической инфекции по локализации, распространенности, течению, особенностям клинических проявлений. Специфическая хирургическая инфекция. Клиническая картина хирургической инфекции. Местные и общие проявления. Лабораторная диагностика. Общие принципы лечения хирургической инфекции. Хирургическая санация очагов инфекции. Антибактериальная, детоксикационная и иммуннокорректирующая терапия. Сепсис. Критерии синдрома системной воспалительной реакции и сепсиса. Клиническая картина сепсиса, тяжелого сепсиса, септического шока и синдрома полиорганной недостаточности. Лечение хирургического сепсиса.
2	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1, ОПК-5.ИД2, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6	Тема 2. Частные вопросы хирургической инфекции	Уровни поражения мягких тканей. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение фолликулита, фурункула, карбункула, эризипелоида, абсцесса, флегмоны, рожи, эпителиального копчикового хода, гидраденита, лимфангита, лимфаденита, паротита, острого парапроктита. 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 дефекта мягких тканей. Методы иммобилизации конечности при гнойной инфекции костей и суставов. Этиология, патогенез, классификация мастита. Подкожный, интрамаммарный, ретромаммарный, субареолярный мастит. Серозный, инфильтративный, абсцедирующий, флегмонозный, гангренозный мастит. Принципы лечения мастита. Разрезы на молочной железе. Дренирование мастита. Остановка лактации. Лактостаз. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение панариция и флегмон кисти. Особенности строения клетчаточных пространств пальцев и кисти. Сухожильные влагалища. Виды панариция. Подкожный, подногтевой, околоногтевой, сухожильный, суставной, костный панариций, пандактилит. Принципы хирургического дренирования панариция. Основные разрезы на пальцах. Флегмона тенара, гипотенара, срединного ладонного пространства, флегмона пространства Пирогова-Парона, U-образная флегмона. Принципы дренирования флегмон кисти. Основные разрезы на кисти. Запретная зона. Диабетическая стопа, классификация. Ишемическая, нейропатическая, смешанная форма. Стопы Шарко. Патогенез и принципы диагностики. Монофиламентный тест. Определение вибрационной чувствительности. Классификация Вагнера. Принципы хирургического лечения гнойно-некротических поражений при диабетической стопе. 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. Гнойный плеврит и эмпиема плевры. Клиническая картина. Принципы диагностики. Подходы к лечению. Основные отличительные черты некротических инфекций мягких тканей. Этиология, патогенез, клиническая картина и диагностика некротизирующего фасциита, гангрены Фурнье, анаэробной инфекция мягких тканей, клостридиального мионекроза и целлюлита, неклостридиального целлюлита. Особенности хирургического лечения некротических инфекций. Комплексная интенсивная терапия некротических инфекций мягких тканей.
--	--	--	--

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

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

4. Тематический план дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п /п	Виды учебных занятий / форма промеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Формы контроля успеваемости и промежуточной аттестации				
					КП	ОК	РЗ	ПКН	ТЭ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5 семестр									
Раздел 1. Общие вопросы хирургической практики									
Тема 1. Вводное занятие. Организационные основы хирургической деятельности. Правовые и этические нормы хирургической практики									
1	КПЗ	Организационные основы хирургической деятельности. Правовые и этические нормы хирургической практики.	2	Т	1	1			1
Тема 2. Инфекционная безопасность пациента и медицинского персонала в хирургии									
1	ЛЗ	Инфекционная безопасность в хирургии. Асептика и антисептика	2	Д	1				
2	КПЗ	Асептика и антисептика	2	Т	1	1			1
Тема 3. Принципы обезболивания в хирургии									
1	ЛЗ	Принципы обезболивания в хирургии	2	Д	1				
2	КПЗ	Принципы обезболивания в хирургии	2	Т	1	1			1
Тема 4. Периоперационный период									
1	ЛЗ	Предоперационный период. Методы обследования хирургических пациентов	2	Д	1				

2	КПЗ	Предоперационный период. Методы обследования хирургических пациентов	2	Т	1	1			1
3	ЛЗ	Мониторинг состояния пациентов после хирургической операции. Осложнения послеоперационного периода	2	Д	1				
4	КПЗ	Хирургическая операция. Послеоперационный период, профилактика послеоперационных осложнений	2	Т	1	1			1
5	К	Модульный контроль. Общие вопросы хирургической практики	2	Р	1		1		

Раздел 2. Основы инфузионно-трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии

Тема 1. Инфузионно-трансфузионная терапия и нутритивная поддержка в хирургии

1	КПЗ	Основы изогемотрансфузиологии. Методы определения групповой принадлежности крови	2	Т	1	1			1
2	ЛЗ	Основы гемотрансфузиологии. Основные принципы переливания крови и ее компонентов	2	Д	1				
3	КПЗ	Основы трансфузионной терапии. Трансфузия компонентов крови. Осложнения трансфузионной терапии	2	Т	1	1			1

4	ЛЗ	Основы инфузионной терапии и нутритивной поддержки хирургических больных	2	Д	1				
5	КПЗ	Основы инфузионной терапии и нутритивной поддержки хирургических больных	2	Т	1	1			1

Тема 2. Нарушения гемостаза и кровотечение в хирургии

1	ЛЗ	Нарушения гемостаза и методы их коррекции	2	Д	1				
2	КПЗ	Нарушения гемостаза и методы их коррекции	2	Т	1	1			1
3	ЛЗ	Кровотечение в хирургии. Хирургические методы остановки кровотечения. Принципы восполнения кровопотери	2	Д	1				
4	КПЗ	Кровотечение в хирургии. Хирургические методы остановки кровотечения. Принципы восполнения кровопотери	2	Т	1	1			1
5	К	Модульный контроль. Основы инфузионно-трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии	2	Р	1		1		

Раздел 3. Практические навыки

Тема 1. Основы практических навыков в хирургической практике

1	КПЗ	Первая врачебная помощь при критических состояниях. Основы десмургии и транспортной иммобилизации	2	Т	1	1			1
---	-----	---	---	---	---	---	--	--	---

2	КПЗ	Пункции, катетеризации, зондирование и дренирование в хирургии	2	Т	1	1			1
3	КР	практические навыки	2	Р	1			1	
6 семестр									
Раздел 1. История болезни									
Тема 1. Курация больных									
1	КПЗ	Схема написания истории болезни. Курация больных	2	Т	1	1			
Раздел 2. Хирургия повреждений и отдельных направлений									
Тема 1. Повреждения в хирургии									
1	КПЗ	Раны и раневой процесс. Лечение ран	2	Т	1	1			1
2	КПЗ	Повреждения груди. Повреждения живота. Ведущие клинические синдромы	2	Т	1	1			1
3	КПЗ	Ожоги. Ожоговая болезнь	2	Т	1	1			1
4	КПЗ	Общее переохлаждение. Отморожения	2	Т	1	1			1
Тема 2. Пропедевтика заболеваний периферических сосудов и отдельных направлений в хирургии									
1	КПЗ	Основы клинического обследования пациентов с заболеваниями периферических сосудов в хирургической практике	2	Т	1	1			1
2	КПЗ	Отдельные направления в хирургии	2	Т	1	1			1
3	К	Модульный контроль. Хирургия повреждений и отдельных направлений	2	Р	1		1		
Раздел 3. Хирургические инфекции									
Тема 1. Общие вопросы хирургической инфекции. Системный воспалительный ответ и раневой сепсис. Принципы антибактериальной терапии хирургической инфекции									

1	КПЗ	Общие вопросы хирургической инфекции. Системный воспалительный ответ и раневой сепсис. Принципы антибактериальной терапии хирургической инфекции	2	Т	1	1			1
Тема 2. Частные вопросы хирургической инфекции									
1	КПЗ	Диагностика и лечение гнойной инфекции кожи и мягких тканей	2	Т	1	1			1
2	КПЗ	Диагностика и лечение гнойных заболеваний костей, суставов и железистых органов	2	Т	1	1			1
3	КПЗ	Диагностика и лечение гнойных заболеваний пальцев и кисти. Диабетическая стопа	2	Т	1	1			1
4	КПЗ	Диагностика и лечение гнойных заболеваний серозных полостей.	2	Т	1	1			1
5	КПЗ	Диагностика и лечение некротизирующих инфекций мягких тканей и специфической хирургической инфекции	2	Т	1	1			1
6	К	Модульный контроль. Хирургические инфекции	4	Р	1		1		

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

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

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
-------	---	-------------------------------

1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос комбинированный (ОК)	Выполнение заданий в устной и письменной форме
3	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Решение практической (ситуационной) задачи
4	Проверка контрольных нормативов (ПKN)	Сдача контрольных нормативов
5	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Выполнение тестового задания в электронной форме

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

5 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Зачет

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Решение практической (ситуационной) задачи

6 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Экзамен

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Решение практической (ситуационной) задачи

5. Структура рейтинга по дисциплине

5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

5 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	12	84	В	Т	7	5	3
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	12	84	В	Т	7	5	3
Контрольная работа	КР	Проверка контрольных нормативов	ПКН	1	140	В	Р	140	94	47
Коллоквиум	К	Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	2	280	В	Р	140	94	47
Сумма баллов за семестр					588					

6 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	13	91	В	Т	7	5	3
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	12	84	В	Т	7	5	3

Коллоквиум	К	Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	2	280	В	Р	140	94	47
		Подготовка учебной истории болезни	ИБ	0	0	В	Р	140	94	47
Сумма баллов за семестр					455					

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

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 5 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	Рейтинговый балл
Зачтено	340

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме экзамена

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 6 семестре, обучающийся может быть аттестован с оценками «отлично» (при условии достижения не менее 90% баллов из возможных), «хорошо» (при условии достижения не менее 75% баллов из возможных), «удовлетворительно» (при условии достижения не менее 60% баллов из возможных) и сданных на оценку не ниже «удовлетворительно» всех запланированных в текущем семестре рубежных контролей без посещения процедуры экзамена. В случае, если обучающийся не согласен с оценкой, рассчитанной по результатам итогового рейтинга по дисциплине, он обязан пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в семестре в форме экзамена в порядке, предусмотренном рабочей программой дисциплины и в сроки, установленные расписанием экзаменов в рамках экзаменационной сессии в текущем семестре. Обучающийся заявляет о своем желании пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в форме экзамена не позднее первого дня экзаменационной сессии, сделав соответствующую отметку в личном кабинете по соответствующей дисциплине. В таком случае, рейтинг, рассчитанный по дисциплине не учитывается при процедуре промежуточной аттестации. По итогам аттестации обучающийся может получить любую оценку из используемых в учебном процессе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Рейтинговый балл
Отлично	900

Хорошо	750
Удовлетворительно	600

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации

Задача 1. Вашему пациенту показано переливание эритроцитарной массы.

Вопросы:

1. Сформулируйте показания к трансфузии эритроцитарной массы.
2. Какие вопросы следует задать пациенту перед трансфузией эритроцитарной массы?
3. Какой документ следует оформить перед трансфузией эритроцитарной массы? Какую информацию содержит данный документ?
4. Какова последовательность действий врача, осуществляющего трансфузию эритроцитарной массы?

Задача 2. Пациент 68 лет госпитализирован в хирургический стационар для планового оперативного вмешательства по поводу пупочной грыжи, диастаза прямых мышц живота. Из анамнеза известно, что больной страдает ишемической болезнью сердца, год назад перенес инфаркт миокарда, было выполнено стентирование коронарных артерий, в связи с чем пациенту проводится двойная дезагрегантная терапия (аспирин + клопедогрел). Дезагреганты были отменены оперирующим хирургом за сутки до хирургического вмешательства. При лабораторном контроле АЧТВ составило 29 секунд, МНО 0,9. Пациент оперирован в плановом порядке, выполнено грыжесечение, аллопластика sublay (сетчатый имплант установлен позади прямых мышц живота). Во время вмешательства отмечена высокая кровоточивость тканей. На следующий день после операции при контрольном УЗИ передней брюшной стенки в ретромускулярном пространстве выявлен сгусток крови больших размеров (объемом не менее 500 мл), в клиническом анализе крови: Нв – 98 г/л, эритроциты – $3,0 \times 10^{12}$ /л, гематокрит 32%.

Вопросы:

1. Какое ведущие патологические синдромы имеет место у пациента? Проклассифицируйте данные синдромы.
2. Дайте трактовку показателей коагуляционного звена гемостаза перед операцией. Какие методы лабораторного контроля свертывающей системы крови целесообразно использовать в данном клиническом случае?
3. Какая ошибка была допущена оперирующим хирургом в предоперационном периоде в рамках подготовки больной к плановому оперативному вмешательству? Каким образом он должен был поступить?
4. Показано-ли пациенту проведение инфузионной терапии? Если да, какие группы препаратов целесообразно назначить? Если нет, обоснуйте свой ответ.
5. Показана-ли пациенту трансфузия компонентов крови? Если да, какие компоненты целесообразно назначить? Если нет, обоснуйте свой ответ.

Задача 3. Юноша обратился за амбулаторной помощью к врачу-хирургу. Из анамнеза известно, что 4 дня назад в течение длительного времени занимался спортом в тесной обуви. При осмотре предъявляет жалобы на боли в правой стопе, повышение температуры тела до 37,5 гр по С. Местно: на тыльной поверхности второго и третьего пальцев правой стопы имеются потертости размерами 1,0 x 0,8 см с налетом фибрина, кожа вокруг ран гиперемирована. Тыльная поверхность правой стопы отечна, отмечается гиперемия в виде продольных полос на тыле стопы и медиальной поверхности голени до ее средней трети. В паховой области при пальпации определяется умеренно болезненный плотно-эластической консистенции с гладкими краями узел размерами 2,5 x 2 см. Узел подвижный, кожа над ним не изменена.

Вопросы:

1. Каков ваш диагноз?
2. Какие лечебные мероприятия следует проводить в данном клиническом случае?

3. Какие средства для местного лечения ран целесообразно использовать?

Т

5 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Эндогенные и экзогенные пути распространения хирургической инфекции. Ведущие пути микробной контаминации при развитии госпитальной инфекции. Методы борьбы с госпитальной инфекцией в стационаре хирургического профиля.
2. Современное понятие асептики. Организационные формы обеспечения асептики в стационаре хирургического профиля. Функциональные зоны операционного блока. Алгоритм уборки операционных залов.
3. Асептика участников операции и операционного поля. Общие принципы и современные методы обработки рук хирургов перед операцией. Подготовка и обработка операционного поля.
4. Современное понятие антисептики. Виды антисептики и принципы проведения данных антисептических мероприятий.
5. Механическая антисептика. Первичная и вторичная хирургическая обработка ран: условия их проведения, основные этапы и необходимый инструментарий.
6. Физическая антисептика. Современные методы физической антисептики, используемые в хирургической практике.
7. Химическая антисептика. Современные антисептические средства, используемы в работе хирургического стационара.
8. Биологическая антисептика. Виды и средства биологической антисептики.
9. Антибактериальная терапия. Принципы рациональной антибактериальной терапии пациентов хирургического профиля.

10. Принципы обезболивания в хирургии. Медикаментозная терапия болевого синдрома пациентов хирургического профиля.
11. Местная анестезия. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики.
12. Терминальная и инфильтрационная анестезия. Показания к применению данных видов местной анестезии, выбор анестетика, алгоритмы выполнения. Осложнения терминальной и инфильтрационной анестезии, неотложные мероприятия при их развитии.
13. Проводниковая анестезия. Показания к применению данных видов местной анестезии, выбор анестетика, алгоритмы выполнения. Осложнения проводниковой анестезии, неотложные мероприятия при их развитии.
14. Подготовка больных к проведению местной анестезии и наркозу. Премедикация, группы лекарственных препаратов, используемых в рамках премедикации, алгоритм их применения.
15. Предоперационный период. Задачи предоперационного периода. Алгоритм обследования пациентов перед операцией.
16. Предоперационный период. Виды подготовки больного к оперативному вмешательству, принципы проведения данной подготовки.
17. Хирургическая операция. Градация показаний к оперативным вмешательствам. Виды хирургических операций: экстренные, срочные, отсроченные, плановые, радикальные, паллиативные, симультанные, малоинвазивные, эндовидеоскопические, роботизированные и эндоваскулярные.
18. Классификация хирургических вмешательств по степени бактериальной контаминации операционных ран. Примеры использования данной классификации в хирургической практике.
19. Послеоперационный период, основные принципы мониторинга состояния пациента после хирургического вмешательства. Профилактика послеоперационных осложнений.
20. Иммунологические основы трансфузиологии. Групповые системы эритроцитов.

21. Групповая система АВ0. Методы определения группы крови по системе АВ0.
22. Групповая система резус. Методы определения группы крови по системе резус. Причины возникновения конфликта по групповой системе резус.
23. Основные компоненты крови, используемы в клинической трансфузиологии. Показания и противопоказания к переливанию компонентов крови.
24. Современные правила переливания препаратов крови, содержащие форменные элементы. Действия врача при переливании данных компонентов крови, медицинская документация. Контроль за состоянием больного при трансфузии.
25. Современные правила переливания препаратов крови, содержащие плазму и ее компоненты. Действия врача при переливании данных компонентов крови, медицинская документация. Контроль за состоянием больного при трансфузии.
26. Гемотрансфузионные реакции и осложнения. Диагностика и принципы лечения. Гемотрансфузионный шок. Причины развития, клинико-лабораторная картина, принципы лечения.
27. Кровосберегающие технологии в хирургии. Аутогемотрансфузия. Реинфузия крови, современные принципы ее выполнения.
28. Инфузионная терапия. Основные принципы ее проведения. Возможные осложнения при проведении инфузионной терапии, пути их профилактики и лечения.
29. Классификация препаратов для инфузионной терапии. Механизмы действия препаратов различных групп, основные показания к их применению.
30. Инфузионные препараты гемодинамического действия. Современные представители, механизм их лечебного эффекта. Показания и противопоказания к применению препаратов данной группы.

31. Инфузионные препараты корректоры водно-электролитных и кислотно-основных нарушений. Современные представители, механизм их лечебного эффекта. Показания и противопоказания к применению препаратов данной группы.
32. Инфузионные препараты для проведения парентерального питания. Современные представители, механизм их лечебного эффекта. Показания и противопоказания к применению препаратов данной группы.
33. Виды водно-электролитных и кислотно-основных нарушений у хирургических больных. Основные принципы составления инфузионной программы у хирургических больных. Базисная и корригирующая инфузионная терапия.
34. Система гемостаза: сосудисто-тромбоцитарный и коагуляционный гемостаз, основные принципы реализации. Система фибринолиза. Клинические и лабораторные методы исследования системы гемостаза.
35. Гипокоагуляционный синдром, основные причины развития у пациентов хирургического профиля. Клиническая и лабораторная диагностика гипокоагуляционного синдрома. Методы коррекции.
36. Гиперкоагуляционный синдром, основные причины развития у пациентов хирургического профиля. Клиническая и лабораторная диагностика гиперкоагуляционного синдрома. Методы коррекции.
37. ДВС-синдром. Ведущие причины развития у пациентов хирургического профиля. Стадии развития острого ДВС-синдрома. Клинические и лабораторные проявления ДВС-синдрома. Принципы профилактики и лечения ДВС-синдрома в хирургии.
38. Современные классификации кровотечений. Иллюстрация классификаций на примере пациентов хирургического профиля. Реализация компенсаторных механизмов человека при острой кровопотере.
39. Острая кровопотеря, общеклинические признаки. Местные симптомы кровотечений в полости и ткани.
40. Методы лабораторной диагностики острой кровопотери. Методы инструментальной диагностики скрытого наружного и внутреннего кровотечения.

41. Интегральная оценка тяжести кровопотери. Геморрагический шок, клинические и лабораторные проявления, основные принципы лечения.
42. Остановка кровотечения. Методы временной и окончательной остановки кровотечения.
43. Современные принципы и методы восполнения кровопотери.

Зачетный билет для проведения зачёта

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 (Пироговский Университет)
Зачетный билет № _____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.33 Общая хирургия
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Практическая медицина

Ситуационная задача №1

Юноша обратился за амбулаторной помощью к врачу-хирургу. Из анамнеза известно, что 4 дня назад в течение длительного времени занимался спортом в тесной обуви. При осмотре предъявляет жалобы на боли в правой стопе, повышение температуры тела до 37,5 гр по С. Местно: на тыльной поверхности второго и третьего пальцев правой стопы имеются потертости размерами 1,0 x 0,8 см с налетом фибрина, кожа вокруг ран гиперемирована. Тыльная поверхность правой стопы отечна, отмечается гиперемия в виде продольных полос на тыле стопы и медиальной поверхности голени до ее средней трети. В паховой области при пальпации определяется умеренно болезненный плотно-эластической консистенции с гладкими краями узел размерами 2,5 x 2 см. Узел подвижный, кожа над ним не изменена.

Вопросы:

1. Каков ваш диагноз?
2. Какие лечебные мероприятия следует проводить в данном клиническом случае?
3. Какие средства для местного лечения ран целесообразно использовать?

Заведующий РОДОМАН ГРИГОРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

Кафедра общей хирургии имени В.М. Буянова ИХ

6 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Правовые основы хирургической деятельности. Права пациента и врача. Врачебная тайна. Врачебные ошибки, причины возникновения и пути уменьшения их количества.
2. Медицинская документация. Согласие на медицинское вмешательство и отказ от него, документальное оформление. Врачебная этика. Традиции и корпоративные нормы поведения в хирургии.

3. Структура хирургического стационара. Размещение, планировка и функционирование основных подразделений: приемно-диагностическое отделение, хирургического отделения, операционный блок. Значение этих факторов в профилактике госпитальной инфекции.
4. Источники и пути распространения хирургической инфекции. Эндогенные и экзогенные пути микробной контаминации. Госпитальная инфекция в хирургическом стационаре, пути ее распространения. Методы профилактики госпитальной микробной контаминации.
5. Современное понятие асептики. Организационные мероприятия обеспечения асептики. Санитарно-гигиенический режим в операционном блоке, специальные функциональные зоны. Уборка операционной, ее виды, способы и особенности проведения.
6. Профилактика воздушно-капельной, контактной и имплантационной микробной контаминации.
7. Современные средства и методы физической и химической стерилизации и дезинфекции. Упаковка и хранение стерильного материала. Контроль стерильности.
8. Асептика при проведении хирургической операции. Общие принципы и современные методы обработки рук хирургов перед операцией. Подготовка и обработка операционного поля.
9. Современное понятие антисептики. Принципы проведения основных видов антисептических мероприятий: механических, физических, химических и биологических.
10. Механическая антисептика. Понятие о первичной и вторичной хирургической обработке ран, принципы и этапы выполнения.
11. Физическая антисептика. Методы и способы физической антисептики.
12. Химическая антисептика. Основные группы антисептических средств, механизм их действия, области применения в хирургии.
13. Биологическая антисептика. Виды и средства биологической антисептики.

14. Антибактериальная терапия в хирургии, основные показания к ее проведению. Принципы проведения антибактериальной терапии у пациентов хирургического профиля.
15. Смешанная антисептика. Принципы рационального сочетания различных видов антисептических мероприятий в хирургии.
16. Болевой синдром в хирургии. Механизмы и причины возникновения боли. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома у пациентов хирургического профиля.
17. Виды местной анестезии: фармакохимическая и физическая. Основные принципы проведения местной анестезии в хирургии. Алгоритм выбора местной анестезии при выполнении хирургических операций.
18. Местная анестезия. Виды местных анестетиков, их основные характеристики и механизм действия.
19. Местная терминальная и инфильтрационная анестезия. Показания, техника проведения, возможные осложнения.
20. Проводниковая анестезия. Показания, техника проведения, возможные осложнения.
21. Подготовка больных к анестезии. Понятие премедикация, основные принципы ее выполнения.
22. Предоперационный период. Обследование пациентов перед хирургическим вмешательством.
23. Предоперационный период. Основные виды подготовки пациента к хирургическому вмешательству.
24. Оценка риска операции. Объективная оценка состояния больных по различным интегральным шкалам.

25. Хирургическая операция. Критерии понятий экстренные, срочные, отсроченные, плановые, радикальные, паллиативные, симультанные, малоинвазивные, эндовидеоскопические, роботизированные и эндоваскулярные хирургические вмешательства. Классификация хирургических вмешательств по степени инфицирования зоны операции. Основные этапы проведения хирургического вмешательства.
26. Послеоперационный период. Принципы профилактики ведущих послеоперационных осложнений.
27. Энтеральная нутритивная поддержка пациентов хирургического профиля. Показания и принципы проведения. Препараты для энтерального питания.
28. Иммунологические основы гемотрансфузиологии. Групповые системы форменных элементов крови.
29. Групповая система АВ0. Методы определения группы крови по системе АВ0.
30. Групповая система резус-фактора. Методы определения группы крови по системе резус-фактора. Резус конфликт, причины его развития.
31. Компоненты крови. Показания к трансфузии различных компонентов крови, механизмы их биологического действия.
32. Алгоритм трансфузии клеточных компонентов крови. Последовательность действий врача, заполнение документации. Контроль за состоянием больного при трансфузии клеточных компонентов крови.
33. Алгоритм трансфузии плазменных компонентов крови. Последовательность действий врача, заполнение документации. Контроль за состоянием больного при трансфузии плазменных компонентов крови.
34. Постгемотрансфузионные реакции и осложнения. Профилактика, диагностика и принципы лечения.
35. Инфузионная терапия. Принципы и методы ее проведения.

36. Классификация препаратов для инфузионной терапии. Механизм действия, показания, противопоказания к применению.
37. Инфузионные препараты гемодинамического действия. Механизм действия, показания, противопоказания к применению.
38. Инфузионные препараты для коррекции водно-электролитных и кислотно-основных нарушений. Механизм действия, показания, противопоказания к применению.
39. Инфузионные препараты для парентерального питания. Механизм действия, показания, противопоказания к применению.
40. Основные принципы составления инфузионной программы у хирургических больных. Базисная и корригирующая инфузионная терапия.
41. Система гемостаза: первичный и вторичный гемостаз, физиологические антикоагулянты, система фибринолиза. Факторы, вызывающие изменения в системе гемостаза у пациентов хирургического профиля. Клинические и лабораторные методы исследования системы гемостаза.
42. Гипокоагуляционный синдром в хирургии. Причины развития у хирургических больных, клинические проявления. Диагностика и лечение гипокоагуляционного синдрома.
43. Гиперкоагуляционный синдром в хирургии. Причины развития у хирургических больных, клинические проявления. Диагностика и лечение гиперкоагуляционного синдрома.
44. ДВС-синдром в хирургии, причины развития и патогенез. Стадии острого ДВС-синдрома. Клинические и лабораторные проявления ДВС-синдрома. Принципы профилактики и лечения ДВС-синдрома.
45. Классификация кровотечений, основные причины развития кровотечений у пациентов хирургического профиля. Механизмы адаптации организма к острой кровопотере.

46. Клиническая картина кровотечений: общие и местные симптомы. Лабораторная и инструментальная диагностика кровотечений.
47. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Геморрагический шок. Клинические и лабораторные проявления.
48. Методы временной и окончательной остановки кровотечения.
49. Современные принципы и методы лечения кровотечения и восполнения кровопотери.
50. Кровосберегающие технологии в хирургии. Реинфузия крови, современные принципы ее проведения. Аутогемотрансфузия.
51. Шок. Виды шока. Причины развития и патогенетические механизмы при различных видах шока. Стадии шока и степени его тяжести.
52. Клинические признаки и методы диагностики шока. Нарушения функций органов при шоке и принципы их лечения. Критерии эффективности лечения шока.
53. Критические нарушения жизнедеятельности: классификация, симптоматика и диагностика. Признаки биологической смерти.
54. Принципы проведения сердечно-легочной реанимации, критерии ее эффективности.
55. Травматические повреждения груди. Классификация, клинические проявления основных патологических синдромов при травматическом повреждении груди.
56. Инструментальные методы диагностики повреждений груди. Принципы лечения ведущих патологических синдромов.
57. Травматические повреждения живота. Классификация, клинические проявления основных патологических синдромов при травматическом повреждении живота.

58. Инструментальные методы диагностики повреждений живота. Принципы лечения ведущих патологических синдромов.
59. Понятие раны. Классификация ран. Клинические особенности различных видов ран, прогноз их течения.
60. Раневой процесс. Современное представление о фазах течения и патогенезе раневого процесса. Виды заживления ран. Факторы, определяющие вид заживления ран.
61. Современные принципы консервативного и оперативного лечения ран.
62. Огнестрельные раны. Механизмы повреждения тканей при огнестрельном ранении. Зоны повреждения тканей. Основные принципы лечения огнестрельных ранений.
63. Острые нарушения регионарного венозного кровообращения. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения.
64. Хронические нарушения регионарного венозного кровообращения. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения.
65. Тромбоэмболия легочных артерий. Этиология, патогенез и клинические проявления. Лабораторная и инструментальная диагностика ТЭЛА, принципы лечения.
66. Острые нарушения регионарного артериального кровообращения. Причины, общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Принципы лечения.
67. Хронические нарушения регионарного артериального кровообращения. Причины, общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Принципы лечения.
68. Термические ожоги. Классификация, определение глубины и площади ожогов. Методы определения площади ожога. Клиническая картина термических ожогов.
69. Первая помощь при термических ожогах. Местное лечение ожогов. Хирургическое лечение глубоких ожогов. Пластические операции при ожогах.

70. Клинические проявления, диагностика и лечение химических, световых, лучевых ожогов, ингаляционной травмы и поражений электрическим током.
71. Ожоговая болезнь. Патогенез, периоды течения, клиническая картина. Лечение ожогового шока, острой ожоговой токсемии и гнойно-септических осложнений. Прогноз при ожогах.
72. Общее переохлаждение. Предрасполагающие факторы, клиническая картина на различных стадиях, методы диагностики. Первая помощь и лечение общего переохлаждения.
73. Отморожения. Классификация, клиническая картина отморожений. Первая помощь при отморожениях, местное лечение. Хирургическое лечение глубоких отморожений.
74. Хирургическая инфекция. Классификация. Местные и общие проявления гнойно-воспалительных заболеваний. Лабораторная диагностика.
75. Современные принципы общего и местного лечения острых гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей.
76. Синдром системной воспалительной реакции и сепсис. Клинико-лабораторная диагностика, принципы лечения.
77. Фолликулит, фурункул, карбункул. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика. Принципы местного и общего лечения.
78. Эризипеллоид и рожа. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика. Принципы местного и общего лечения.
79. Абсцесс и флегмона. Этиология, патогенез, клиническая картина и диагностика. Принципы местного и общего лечения.
80. Острый парапроктит. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика. Принципы местного и общего лечения.
81. Гидраденит, лимфангит и лимфаденит. Этиология, патогенез, клиническая картина и диагностика. Принципы местного и общего лечения.

82. Гнойный паротит. Предрасполагающие факторы, клинические признаки, методы профилактики и лечения.
83. Острый мастит. Предрасполагающие факторы, клинические признаки, методы профилактики и лечения.
84. Синдром диабетической стопы. Этиология, патогенез, клиническая классификация. Методы диагностики и лечебная тактика при синдроме диабетической стопы.
85. Гнойные заболевания пальцев кисти. Классификация, причины возникновения, возбудители, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.
86. Гнойные заболевания кисти. Классификация, причины возникновения, возбудители, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.
87. Перитонит. Первичный, вторичный и третичный перитонит. Патогенез перитонита. Клиническая картина перитонита. Лабораторная и инструментальная диагностика.
88. Лечение перитонита. Предоперационная подготовка. Принципы хирургического лечения. Послеоперационное ведение больных с перитонитом.
89. Острый гнойный плеврит. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
90. Острый гематогенный остеомиелит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, общее и местное лечение.
91. Хронический остеомиелит. Классификация, клиника, диагностика, общее и местное лечение.
92. Гнойные бурситы и артриты. Причины, клиническая картина, диагностика и лечение.
93. Острая анаэробная клостридиальная хирургическая инфекция. Основные возбудители. Особенности клинической картины. Основные принципы лечения.

94. Острая анаэробная неклостридиальная хирургическая инфекция. Виды возбудителей. Особенности клинической картины. Основные принципы лечения.
95. Острая специфическая хирургическая инфекция. Основные заболевания, возбудители. Столбняк: клиническая картина, диагностика, принципы профилактики и лечения.

Экзаменационный билет для проведения экзамена

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 (Пироговский Университет)

Экзаменационный билет № _____

для проведения экзамена по дисциплине Б.1.О.33 Общая хирургия
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Практическая медицина

Ситуационная задача № 1

К Вам обратился пациент 62 лет, которого в течение 3 месяцев беспокоят боли в икроножных мышцах правой нижней конечности при ходьбе, повышенная зябкость стоп. Без боли может пройти не более 150 м. При осмотре кожные покровы обеих нижних конечностей бледные, на ощупь прохладные. Справа пульсация определяется лишь в паху, а на подколенной артерии и артериях тыла стопы не определяется. На левой 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?

4. Укажите основные лечебные препараты

Заведующий РОДОМАН ГРИГОРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
Кафедра общей хирургии имени В.М. Буянова ИХ

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

Перед изучением лекционного материала студент должен ознакомиться с учебной литературы, в первую очередь с содержанием учебника, рекомендованного кафедрой для изучения дисциплины. Соблюдение данного принципа позволит создать условия для наиболее эффективного изучения материала, представленного в лекции, а также систематизирует полученные знания. Только симбиоз знаний, заложенный в учебной литературе и лекционном материале позволит хорошо ориентироваться в вопросах программированного контроля, понимать их логику и безошибочно находить правильные ответы.

Для подготовки к занятиям клиничко-практического типа обучающийся должен

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать учебную литературу и лекционный материал и освоить практические умения – пальпация, перкуссия, аускультация, оценка данных лабораторных и инструментальных методов исследования. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию клинического мышления, профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Требования к оформлению истории болезни

Структура студенческой истории болезни хирургического профиля не отличается от единого принципа формирования данного документа, изучаемого на кафедре пропедевтики внутренних болезней, что влечет за собой обязательное условие наличия у обучаемого соответствующих компетенций. Этап клинической оценки пациента также осуществляется на основе единого стандарта физикального обследования пациента и может быть осуществлен только при наличии у обучаемого искомых навыков, полученных на кафедре пропедевтики внутренних болезней. Перед осуществлением курации студент должен ознакомиться с учебной литературы, в первую очередь с презентацией, представленной в Системе управления обучением.

Разделы, которые должны быть отражены в истории болезни:

1. Общие данные о пациенте. Ф.И.О., возраст, пол, образование, профессия, должность. Кем и когда направлен больным на стационарное лечение, диагноз направившего учреждения даты и время поступления
2. Жалобы больного. Составляются по всем органам и системам на день первичного осмотра больного. Следует выделить основные (ведущие) и второстепенные жалобы. Необходимо указать время и место возникновения того или иного болезненного ощущения.
3. История настоящего заболевания. При сборе анамнеза заболевания следует указать время появления первых симптомов болезни. Начальный диагноз, кто и когда установил, изменения диагноза в последующем. Проводившееся раннее лечение, его эффективность, побочные действия лекарственных препаратов. В хронологическом порядке излагаются особенности течения заболевания, отмечается время появления новых симптомов. Выявляются

предполагаемые больным причины и поводы к заболеванию, фон, на котором возникло настоящее заболевание, факторы риска, способствующая его возникновению обстановка, в которой возникло заболевание, влияние на него условий труда и быта. История настоящего заболевания может быть дополнена информацией, полученной при анализе медицинской документации больного (амбулаторная карта, выписки из предыдущих историй болезни, медицинские справки и др.)

4. История жизни больного. Кратко приводятся биографические сведения из жизни больного, место рождения, социальное происхождение, развитие и состояние здоровья в раннем возрасте, материальная обеспеченность семьи. Начало учёбы, какие окончил учебные заведения. Начало самостоятельной трудовой жизни и дальнейший трудовой анамнез с учётом условий труда. В этом разделе отмечаются перенесенные заболевания, операции и травмы. Аллергия и лекарственная непереносимость. Социально значимые заболевания (туберкулез, хронический гепатит, сахарный диабет, онкологические, венерические болезни, ВИЧ). Сведения о группе крови, переливаниях крови и ее компонентов. Отягощенная наследственность. Вредные привычки и пристрастия (курение, алкоголь, наркотики). Семейно-половой анамнез (для женщин – акушерско-гинекологический).

5. Настоящее состояние больного. Общий осмотр больного: оцените общее состояние, сознание, положение, телосложение (конституцию), выражение лица. Определите температуру тела. Измерьте рост, вес, окружность талии, высчитайте индекс массы тела. Цвет кожи, наличие сыпи, гипер- и депигментация, кровоизлияния, трофические изменения, рубцы. Тип оволосения, состояние ногтей. Оцените влажность и тургор кожи. Определите степень развития подкожно-жировой клетчатки, выявите наличие или отсутствие отеков. Проведите пальпацию периферических лимфатических узлов. Осмотрите голову, глаза, конъюнктивы, губы, язык, полость рта, ушные раковины и нос. Проведите осмотр и пальпацию щитовидной железы и молочных желез. Осмотрите и обследуйте суставы, мышцы и кости.

Органы дыхания: число дыхательных движений, тип дыхания, наличие одышки и ее характер. Форма грудной клетки, участие ее в дыхании. Голосовое дрожание. Сравнительная и топографическая перкуссия легких, подвижность нижнего легочного края. Топографическая аускультация легких: характеристика дыхания, наличие хрипов в положении стоя и лежа, при форсированном дыхании, выслушивание шума трения плевры. Бронхофония.

Сердечно-сосудистая система: пульс на лучевых артериях и его свойства (частота, ритм, наполнение, напряжение, сосудистая стенка), пальпация и аускультация крупных артериальных сосудов (брюшная аорта, сонные и почечные артерии), АД на обеих руках (при необходимости – и на ногах), верхушечный толчок сердца и его свойства, границы относительной сердечной тупости (правая, левая, верхняя), тоны сердца и их характеристика в 5 точках аускультации (верхушка, 2 межреберье справа от грудины, 2 межреберье слева от грудины, основание мечевидного отростка, точка Боткина-Эрба), шумы сердца (в тех же точках) и их характеристика (отношение к фазам сердца, характеристика, локализация, проведение).

Органы пищеварения. Осмотр языка и его состояние. Глотание. Состояние передней брюшной

стенки (грыжи, тонус мышц). Поверхностная и глубокая пальпация живота (область желудка, 12- перстной кишки, толстого и тонкого кишечника, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезенка).

Органы мочевого выделения. Пальпация почек, надлобковой области. Симптом поколачивания (с-м Пастернацкого).

Другие системы и органы, включая обязательное написание status localis.

Клинический диагноз и его обоснование. Вначале, проводится анализ выявленных клинических симптомов. Указываются симптомы, их характеристика и особенности, определяются синдромы). На основании топического диагноза, результатов дополнительных исследований, анамнеза ставится предварительный клинический диагноз. Для обоснования диагноза выбираются только те данные, которые свидетельствуют в его пользу.

Для подготовки к коллоквиуму обучающийся должен

Оценка знаний обучающегося на этапе проведения коллоквиума включает в себя три составляющих: решение заданий программированного контроля, ответы на ситуационные задачи и ответы на дополнительные вопросы преподавателя, сформированные в соответствии с тематикой коллоквиума. В связи с этим в рамках подготовки обучающегося к сдаче коллоквиума необходимо ознакомиться с вопросами программированного контроля, а также ситуационными задачами, представленными на сайте кафедры. Формирование знаний, позволяющих дать правильные ответы на поставленные вопросы возможно при условии изучения всего объема лекционного материала по тематике коллоквиума, а также соответствующих разделов учебника, рекомендованного кафедрой для изучения дисциплины.

При подготовке к зачету необходимо

Оценка знаний обучающегося на этапе проведения зачета подразумевает подведение итога в изучении курса дисциплины в рамках текущего семестра. В связи с этим процесс подготовки обучающегося к сдаче зачета должен включать изучение всего объема лекционного материала в рамках текущего семестра, а также разделов учебника, рекомендованного кафедрой для изучения дисциплины по всем темам семинарских занятий текущего семестра. Полученные знания позволят найти верные решения заданий программированного контроля, ответы на ситуационные задачи и ответы на дополнительные вопросы преподавателя, сформированные в соответствии с тематикой зачета.

При подготовке к экзамену необходимо

Оценка знаний обучающегося на этапе проведения экзамена подразумевает подведение итога в изучении всего курса дисциплины. Инструментом принятия решения о качестве полученных знаний являются ответы студента на вопросы ситуационных задач ранее проведенных коллоквиумов, а также дополнительные вопросы преподавателя по всему курсу дисциплины. В связи с этим на этапе подготовки обучающегося к сдаче экзамена необходимо ознакомиться с ситуационными задачами всех коллоквиумов, представленных на сайте

кафедры. Успешное решение данных задач основано на изучении студентом всего объема лекционного материала по программе дисциплины, а также всех разделов учебника, рекомендованного кафедрой.

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает в себя

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к тематике занятий, текущему контролю, а также включает написание учебной истории болезни. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине общая хирургия и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей. Вовремя изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят осмотр и курацию тематических больных, оформляют протоколы, дневники курации и представляют учебную историю болезни.

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

8.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Общая хирургия: учебник для медицинских вузов, Гостищев В. К., 2001	Общие вопросы хирургической практики Хирургия повреждений и отдельных направлений Основы инфузионно- трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии История болезни Практические навыки Хирургические инфекции	26	
2	General surgery: the manual, Gostishchev V. K., 2006	Общие вопросы хирургической практики Хирургия повреждений и отдельных направлений Основы инфузионно- трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии История болезни Практические навыки Хирургические инфекции	30	
3	Общая хирургия: [учебник для высшего профессионального образования], Кузнецов Н. А., 2018	Общие вопросы хирургической практики Хирургия повреждений и отдельных направлений Основы инфузионно- трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения	702	

		гемостаза в хирургии История болезни Практические навыки Хирургические инфекции		
4	General surgery: The manual, Gostishchev V. K., 2020	Общие вопросы хирургической практики Хирургия повреждений и отдельных направлений Основы инфузионно-трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии История болезни Практические навыки Хирургические инфекции	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454398.html

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://www.gpntb.ru> - Государственная публичная научно-техническая библиотека России
2. Научная электронная библиотека PubMed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. Электронная библиотечная система РНИМУ <https://library.rsmu.ru/resources/e-lib/els/>

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

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории 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.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Стеклянные палочки, Инфузомат, Портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, Манекен-тренажер для СЛР, Стулья, Набор хирургических инструментов, Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”, Стойка инфузионная, Аппарат дыхательный ручной, Шприц инъекционный 5 мл, Аппарат для неинвазивной искусственной вентиляции легких, Газоотводные трубки, Стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, Роторасширитель одноразовый, Столы, Жгут резиновый, кровоостанавливающий, Трансфузионная система, Тест-система для экспресс-диагностики различных антигенов, Стационарный компьютер, Проектор мультимедийный, Экран для проектора
2	Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”, Столы, Стулья

3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
---	--	--

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 обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложение 1
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)

_____ для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета /магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____ (код и наименование направления подготовки (специальности)) направленность (профиль) « _____ » на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ (Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____).

Заведующий кафедрой _____ (подпись)
_____ (Инициалы и фамилия)

Приложение 2
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Контроль присутствия	Присутствие	КП
Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК
Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ
Проверка контрольных нормативов	Проверка нормативов	ПKN
Тестирование в электронной форме	Тестирование	ТЭ

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Контрольная работа	Контрольная работа	КР
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Экзамен	Экзамен	Э
Зачет	Зачет	З

Виды контроля успеваемости

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д

Текущий тематический контроль	Тематический	Т
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	ПА