

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:

- изучить принципы профилактики, диагностики и лечения повреждений, основных видов хирургической инфекции, онкологических заболеваний
- сформировать представления об истории хирургии
- изучить принципы профилактики, диагностики и лечения основных хирургических синдромов
- сформировать представления о пластической, эстетической, реконструктивной, сосудистой хирургии, трансплантологии
- 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 особенности ведения пациентов перед хирургической операцией и в послеоперационном периоде
- изучить принципы обследования хирургических пациентов
- сформировать навыки общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии
- изучить методологию постановки клинического хирургического диагноза

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 клинικο-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 клинικο-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. . Прокальцитонинный 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 свежзамороженная. 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. Хирургия повреждений и отдельных направлений			
1	ОПК-2.ИД1, ОПК-5.ИД1,	Тема 1. Повреждения в хирургии	Классификация ран. Фазы течения раневого процесса. Факторы, влияющие на заживление

ОПК-5.ИД2,
ОПК-7.ИД4,
ПК-2.ИД1,
ПК-2.ИД2,
ПК-2.ИД3,
ПК-2.ИД4,
ПК-2.ИД5,
ПК-2.ИД6

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 2. 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 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. 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 2. История болезни									
Тема 1. Курация больных									
1	КПЗ	Схема написания истории болезни. Курация больных.	2	Т	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

Task 1. Your patient is indicated for a transfusion of red blood cells.

Questions:

1. Formulate the indications for red blood cell transfusion.
2. What questions should be asked of the patient before a red blood cell transfusion?
3. What document should be completed before a red blood cell transfusion? What information does this document contain?
4. What is the sequence of actions of a doctor performing a red blood cell transfusion?

Task 2. A 68-year-old patient was hospitalized in a surgical hospital for a planned surgical intervention for an umbilical hernia, diastasis of the rectus abdominis muscles. It is known from the anamnesis that the patient suffers from ischemic heart disease, a year ago he suffered a myocardial infarction, stenting of the coronary arteries was performed, in connection with which the patient is undergoing dual antiplatelet therapy (aspirin + clopedogrel). Antiplatelet agents were discontinued by the operating surgeon one day before the surgery. Laboratory monitoring showed APTT was 29 seconds, INR 0.9. The patient underwent elective surgery, hernia repair, sublay alloplasty (mesh implant installed behind the rectus abdominis muscles). During the surgery, severe tissue bleeding was noted. The next day after the surgery, a control ultrasound of the anterior abdominal wall revealed a large blood clot (at least 500 ml in volume) in the retromuscular space, in the clinical blood test: Hb - 98 g / l, erythrocytes - 3.0×10^{12} / l, hematocrit 32%.

Questions:

1. What are the leading pathological syndromes in the patient? Classify these syndromes.
2. Provide an interpretation of the indicators of the coagulation link of hemostasis before the surgery. What methods of laboratory monitoring of the blood coagulation system are appropriate to use in this clinical case?

3. What mistake was made by the operating surgeon in the preoperative period as part of preparing the patient for a planned surgical intervention? What should he have done?
4. Is infusion therapy indicated for the patient? If yes, what groups of drugs are appropriate to prescribe? If no, justify your answer.
5. Is transfusion of blood components indicated for the patient? If yes, what components are appropriate to prescribe? If no, justify your answer.

Task 3. A young man sought outpatient care from a surgeon. It is known from the anamnesis that 4 days ago he played sports in tight shoes for a long time. On examination, the patient complains of pain in the right foot, an increase in body temperature to 37.5 degrees Celsius. Locally: on the dorsal surface of the second and third toes of the right foot there are abrasions measuring 1.0 x 0.8 cm with a fibrin coating, the skin around the wounds is hyperemic. The dorsal surface of the right foot is edematous, hyperemia is noted in the form of longitudinal stripes on the dorsum of the foot and the medial surface of the shin to its middle third. In the groin area, upon palpation, a moderately painful, dense-elastic consistency with smooth edges node measuring 2.5 x 2 cm is determined. The node is mobile, the skin above it is unchanged.

Questions:

1. What is your diagnosis?
2. What treatment measures should be carried out in this clinical case?
3. What local wound treatment agents are appropriate to use?

5 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Endogenous and exogenous ways of spreading surgical infection. The leading pathways of microbial contamination in the development of hospital infection. Methods of combating hospital infection in a surgical hospital.
2. The modern concept of asepsis. Organizational forms of providing asepsis in a surgical hospital. Functional areas of the operating unit. The algorithm for cleaning operating rooms.
3. Asepsis of the participants of the operation and the surgical field. General principles and modern methods of treating surgeons' hands before surgery. Preparation and processing of the surgical field.
4. The modern concept of antiseptics. Types of antiseptics and principles of these antiseptic measures.
5. Mechanical antiseptics. Primary and secondary surgical treatment of wounds: their conditions, main stages and necessary tools.
6. Physical antiseptics. Modern methods of physical antiseptics.

used in surgical practice. 7. Chemical antiseptics. Modern antiseptics used in the work of a surgical hospital. 8. Biological antiseptics. Types and means of biological antiseptics. 9. Antibacterial therapy. Principles of rational antibacterial therapy for surgical patients. 10. Principles of anesthesia in surgery. Drug therapy of pain syndrome in surgical patients. 11. Local anesthesia. Drugs for local anesthesia, their mechanism of action, main characteristics. 12. Terminal and infiltration anesthesia. Indications for the use of these types of local anesthesia, choice of anesthetic, algorithms of execution. Complications of terminal and infiltration anesthesia, urgent measures during their development. 13. Conduction anesthesia. Indications for the use of these types of local anesthesia, choice of anesthetic, algorithms of execution. Complications of conduction anesthesia, urgent measures during their development. 14. Preparation of patients for local anesthesia and anesthesia. Premedication, groups of drugs used in the framework of premedication, the algorithm of their application. 15. The preoperative period. Tasks of the preoperative period. The algorithm of examination of patients before surgery. 16. The preoperative period. Types of patient's preparation for surgery, principles of conducting this training. 17. Surgical operation. Gradation of indications for surgical interventions. Types of surgical operations: emergency, urgent, delayed, planned, radical, palliative, simultaneous, minimally invasive, endovideoscopic, robotic and endovascular. 18. Classification of surgical interventions according to the degree of bacterial contamination of surgical wounds. Examples of the use of this classification in surgical practice. 19. The postoperative period, the basic principles of monitoring the patient's condition after surgery. Prevention of postoperative complications. 20. Immunological foundations of transfusiology. Group systems of red blood cells. 21. The AB0 group system. Methods for determining the blood group according to the AB0. 22 system. Rhesus group system. Methods for determining the blood type according to the Rhesus system. The reasons for the conflict on the Rhesus group system. 23. The main components of blood used in clinical transfusiology. Indications and contraindications for transfusion of blood components. 24. Modern rules for transfusion of blood products containing shaped elements. Doctor's actions during transfusion of these blood components, medical documentation. Monitoring of the patient's condition during transfusion. 25. Modern rules for transfusion of blood products containing plasma and its components. Doctor's actions during transfusion of these blood components, medical documentation. Monitoring of the patient's condition during transfusion. 26. Hemotransfusion reactions and complications. Diagnosis and principles of treatment. Blood transfusion shock. Causes of development, clinical and laboratory picture, principles of treatment. 27. Blood-saving technologies in surgery. Autohemotransfusion. Reinfusion of blood, modern principles of its implementation. 28. Infusion therapy. The basic principles of its implementation. Possible complications during infusion therapy, ways of their prevention and treatment. 29. Classification of drugs for infusion therapy. Mechanisms of action of drugs of various groups, the main indications for their use. 30. Infusion preparations of hemodynamic action. Modern representatives, the mechanism of their therapeutic effect. Indications and contraindications for the use of drugs of this group. 31. Infusion preparations correctors of water-electrolyte and acid-

base disorders. Modern representatives, the mechanism of their therapeutic effect. Indications and contraindications for the use of drugs of this group. 32. Infusion preparations for parenteral nutrition. Modern representatives, the mechanism of their therapeutic effect. Indications and contraindications for the use of drugs of this group. 33. Types of water-electrolyte and acid-base disorders in surgical patients. The basic principles of the infusion program in surgical patients. Basic and corrective infusion therapy.

34. The hemostasis system: vascular-platelet and coagulation hemostasis, basic principles of implementation. The fibrinolysis system. Clinical and laboratory methods of studying the hemostasis system.

35. Hypocoagulation syndrome, the main causes of its development in surgical patients. Clinical and laboratory diagnostics of hypocoagulation syndrome. Correction methods.

36. Hypercoagulation syndrome, the main causes of its development in surgical patients. Clinical and laboratory diagnostics of hypercoagulation syndrome. Correction methods.

37. DIC syndrome. The leading causes of development in surgical patients. Stages of development of acute DIC syndrome. Clinical and laboratory manifestations of DIC syndrome. Principles of prevention and treatment of DIC syndrome in surgery.

38. Modern classifications of bleeding. Illustration of classifications using the example of surgical patients. Implementation of human compensatory mechanisms in acute blood loss.

39. Acute blood loss, general clinical signs. Local symptoms of bleeding in the cavity and tissues.

40. Methods of laboratory diagnostics of acute blood loss. Methods of instrumental diagnosis of latent external and internal bleeding.

41. Integral assessment of the severity of blood loss. Hemorrhagic shock, clinical and laboratory manifestations, basic principles of treatment.

42. Stopping the bleeding. Methods of temporary and final stop of bleeding.

43. Modern principles and methods of blood loss replacement

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

Task 1

A young man sought outpatient care from a surgeon. It is known from the anamnesis that 4 days ago he played sports in tight shoes for a long time. On examination, the patient complains of pain in the right foot, an increase in body temperature to 37.5 degrees Celsius. Locally: on the dorsal surface of the second and third toes of the right foot there are abrasions measuring 1.0 x 0.8 cm with a fibrin coating, the skin around the wounds is hyperemic. The dorsal surface of the right foot is edematous, hyperemia is noted in the form of longitudinal stripes on the dorsum of the foot and the medial surface of the shin to its middle third. In the groin area, upon palpation, a moderately painful, dense-elastic consistency with smooth edges node measuring 2.5 x 2 cm is determined. The node is mobile, the skin above it is unchanged.

Questions:

1. What is your diagnosis?
2. What treatment measures should be carried out in this clinical case?
3. What local wound treatment agents are appropriate to use?

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. Legal basis of surgical activity. Rights of the patient and the doctor. Medical confidentiality. Medical errors, their causes and ways to reduce their number.
2. Medical documentation. Consent to and refusal of medical intervention, documentation. Medical ethics. Traditions and corporate norms of behavior in surgery.
3. Structure of a surgical hospital. Placement, layout and functioning of the main departments: admission and diagnostic department, surgical department, operating unit. The importance of these factors in the prevention of hospital infection.
4. Sources and routes of spread of surgical infection. Endogenous and exogenous routes of microbial contamination. Hospital infection in a surgical hospital, routes of its spread. Methods of preventing hospital microbial contamination.
5. Modern concept of asepsis. Organizational measures to ensure asepsis. Sanitary and hygienic regime in the operating unit, special functional zones. Operating room cleaning, its types, methods and features.
6. Prevention of airborne, contact and implantation microbial contamination.
7. Modern means and methods of physical and chemical sterilization and disinfection. Packaging and storage of sterile material. Sterility control.
8. Asepsis during surgery. General principles and modern methods of treating surgeons' hands before surgery. Preparation and treatment of the surgical field.
9. The modern concept of antisepsis. Principles of the main types of antiseptic measures: mechanical, physical, chemical and biological.
10. Mechanical antisepsis. The concept of primary and secondary surgical treatment of wounds, principles and stages of implementation.
11. Physical antisepsis. Methods and techniques of physical antisepsis.
12. Chemical antisepsis. The main groups of antiseptic agents, their mechanism of action, areas of application in surgery.
13. Biological antisepsis. Types and means of biological antisepsis.
14. Antibacterial therapy in surgery, the main indications for its implementation. Principles of antibacterial therapy in surgical patients.
15. Mixed antisepsis. Principles of rational combination of various types of antiseptic measures in surgery.
16. Pain syndrome in surgery. Mechanisms and causes of pain. Means and principles of drug treatment of pain syndrome in surgical patients.

17. Types of local anesthesia: pharmacological and physical. The main principles of local anesthesia in surgery. Algorithm for choosing local anesthesia when performing surgical operations.
18. Local anesthesia. Types of local anesthetics, their main characteristics and mechanism of action.
19. Local terminal and infiltration anesthesia. Indications, technique, possible complications.
20. Conduction anesthesia. Indications, technique, possible complications.
21. Preparing patients for anesthesia. The concept of premedication, the basic principles of its implementation.
22. Preoperative period. Examination of patients before surgery.
23. Preoperative period. The main types of patient preparation for surgery.
24. Risk assessment of surgery. Objective assessment of the patient's condition using various integral scales.
25. Surgical operation. Criteria for the concepts of emergency, urgent, delayed, planned, radical, palliative, simultaneous, minimally invasive, endovideoscopic, robotic and endovascular surgical interventions. Classification of surgical interventions by the degree of infection of the surgical area. The main stages of surgical intervention.
26. Postoperative period. Principles of prevention of leading postoperative complications.
27. Enteral nutritional support for surgical patients. Indications and principles of implementation. Drugs for enteral nutrition.
28. Immunological foundations of blood transfusion. Group systems of formed elements of the blood.
29. Group system AB0. Methods for determining the blood group according to the AB0 system.
30. Group system of the Rhesus factor. Methods for determining the blood group according to the Rhesus factor system. Rhesus conflict, the reasons for its development.
31. Blood components. Indications for transfusion of various blood components, mechanisms of their biological action.
32. Algorithm for transfusion of cellular blood components. Sequence of physician's actions, filling out documentation. Monitoring the patient's condition during transfusion of cellular blood components.
33. Algorithm for transfusion of plasma blood components. Sequence of physician's actions, filling out documentation. Monitoring the patient's condition during transfusion of plasma blood components.
34. Post-hemotransfusion reactions and complications. Prevention, diagnostics and principles of treatment.
35. Infusion therapy. Principles and methods of its implementation.

36. Classification of drugs for infusion therapy. Mechanism of action, indications, contraindications for use.
37. Infusion drugs of hemodynamic action. Mechanism of action, indications, contraindications for use.
38. Infusion drugs for correction of water-electrolyte and acid-base disorders. Mechanism of action, indications, contraindications for use.
39. Infusion drugs for parenteral nutrition. Mechanism of action, indications, contraindications for use.
40. Basic principles of drawing up an infusion program for surgical patients. Basic and corrective infusion therapy.
41. Hemostasis system: primary and secondary hemostasis, physiological anticoagulants, fibrinolysis system. Factors causing changes in the hemostasis system in surgical patients. Clinical and laboratory methods for studying the hemostasis system.
42. Hypocoagulation syndrome in surgery. Causes of development in surgical patients, clinical manifestations. Diagnosis and treatment of hypocoagulation syndrome.
43. Hypercoagulation syndrome in surgery. Causes of development in surgical patients, clinical manifestations. Diagnosis and treatment of hypercoagulation syndrome.
44. DIC syndrome in surgery, causes of development and pathogenesis. Stages of acute DIC syndrome. Clinical and laboratory manifestations of DIC syndrome. Principles of prevention and treatment of DIC syndrome.
45. Classification of bleeding, main causes of bleeding in surgical patients. Mechanisms of adaptation of the body to acute blood loss.
46. Clinical picture of bleeding: general and local symptoms. Laboratory and instrumental diagnostics of bleeding.
47. Assessment of the severity of blood loss and determination of its amount. Hemorrhagic shock. Clinical and laboratory manifestations.
48. Methods of temporary and final hemostasis.
49. Modern principles and methods of treating hemorrhage and replenishing blood loss.
50. Blood-saving technologies in surgery. Blood reinfusion, modern principles of its implementation. Autohemotransfusion.
51. Shock. Types of shock. Causes of development and pathogenetic mechanisms in various types of shock. Stages of shock and its severity.
52. Clinical signs and methods of shock diagnosis. Organ dysfunction in shock and principles of their treatment. Criteria for the effectiveness of shock treatment.
53. Critical life disorders: classification, symptoms and diagnosis. Signs of biological death.

54. Principles of cardiopulmonary resuscitation, criteria for its effectiveness.
55. Traumatic chest injuries. Classification, clinical manifestations of the main pathological syndromes in traumatic chest injury.
56. Instrumental methods for diagnosing chest injuries. Principles of treating the leading pathological syndromes.
57. Traumatic abdominal injuries. Classification, clinical manifestations of the main pathological syndromes in traumatic abdominal injury.
58. Instrumental methods for diagnosing abdominal injuries. Principles of treating the leading pathological syndromes.
59. The concept of a wound. Classification of wounds. Clinical features of various types of wounds, prognosis of their course.
60. Wound process. Modern understanding of the phases of the course and pathogenesis of the wound process. Types of wound healing. Factors determining the type of wound healing.
61. Modern principles of conservative and surgical treatment of wounds.
62. Gunshot wounds. Mechanisms of tissue damage in a gunshot wound. Zones of tissue damage. Basic principles of treating gunshot wounds.
63. Acute disorders of regional venous circulation. Causes, clinical features, diagnostics, treatment principles.
64. Chronic disorders of regional venous circulation. Causes, clinical features, diagnostics, treatment principles.
65. Pulmonary embolism. Etiology, pathogenesis, and clinical manifestations. Laboratory and instrumental diagnostics of PE, treatment principles.
66. Acute disorders of regional arterial circulation. Causes, general principles of clinical and instrumental diagnostics. Treatment principles.
67. Chronic disorders of regional arterial circulation. Causes, general principles of clinical and instrumental diagnostics. Treatment principles.
68. Thermal burns. Classification, determination of depth and area of burns. Methods for determining the burn area. Clinical picture of thermal burns.
69. First aid for thermal burns. Local treatment of burns. Surgical treatment of deep burns. Plastic surgery for burns.
70. Clinical manifestations, diagnostics and treatment of chemical, light, radiation burns, inhalation trauma and electric shock.
71. Burn disease. Pathogenesis, periods of the course, clinical picture. Treatment of burn shock, acute burn toxemia and purulent-septic complications. Prognosis for burns.

72. General hypothermia. Predisposing factors, clinical picture at different stages, diagnostic methods.
73. Frostbite. Classification, clinical picture of frostbite. First aid for frostbite, local treatment. Surgical treatment of deep frostbite.
74. Surgical infection. Classification. Local and general manifestations of purulent-inflammatory diseases. Laboratory diagnostics.
75. Modern principles of general and local treatment of acute purulent-inflammatory diseases of soft tissues.
76. Systemic inflammatory response syndrome and sepsis. Clinical and laboratory diagnostics, principles of treatment.
77. Folliculitis, furuncle, carbuncle. Etiology, pathogenesis, clinical picture, diagnostics. Principles of local and general treatment.
78. Erysipeloid and erysipelas. Etiology, pathogenesis, clinical picture, diagnostics. Principles of local and general treatment.
79. Abscess and phlegmon. Etiology, pathogenesis, clinical picture and diagnostics. Principles of local and general treatment.
80. Acute paraproctitis. Etiology, pathogenesis, clinical picture, diagnostics. Principles of local and general treatment.
81. Hidradenitis, lymphangitis and lymphadenitis. Etiology, pathogenesis, clinical picture and diagnostics. Principles of local and general treatment.
82. Purulent parotitis. Predisposing factors, clinical signs, methods of prevention and treatment.
83. Acute mastitis. Predisposing factors, clinical signs, methods of prevention and treatment.
84. Diabetic foot syndrome. Etiology, pathogenesis, clinical classification. Diagnostic methods and treatment tactics for diabetic foot syndrome.
85. Purulent diseases of the fingers. Classification, causes, pathogens, clinical picture, diagnostics, principles of treatment.
86. Purulent diseases of the hand. Classification, causes, pathogens, clinical picture, diagnostics, treatment principles.
87. Peritonitis. Primary, secondary and tertiary peritonitis. Pathogenesis of peritonitis. Clinical picture of peritonitis. Laboratory and instrumental diagnostics.
88. Treatment of peritonitis. Preoperative preparation. Principles of surgical treatment. Postoperative management of patients with peritonitis.
89. Acute purulent pleurisy. Etiology, clinical picture, diagnostics, treatment.

90. Acute hematogenous osteomyelitis. Etiology, pathogenesis, clinical picture, diagnostics, general and local treatment.
91. Chronic osteomyelitis. Classification, clinical picture, diagnostics, general and local treatment.
92. Purulent bursitis and arthritis. Causes, clinical picture, diagnostics and treatment.
93. Acute anaerobic clostridial surgical infection. Main pathogens. Features of the clinical picture. Main principles of treatment.
94. Acute anaerobic non-clostridial surgical infection. Types of pathogens. Features of the clinical picture. Main principles of treatment.
95. Acute specific surgical infection. Main diseases, pathogens. Tetanus: clinical picture, diagnostics, principles of prevention and treatment.

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

Situational task № 1

You have been approached by a 62-year-old patient who has been bothered by pain in the calf muscles of the right lower limb when walking for 3 months, and increased coldness of the feet. He can walk no more than 150 m without pain. Upon examination, the skin of both lower limbs is pale, cool to the touch. On the right, pulsation is determined only in the groin, and is not determined on the popliteal artery and arteries of the dorsum of the foot. On the left lower limb, pulsation is determined along the entire length.

1. What pathology do you suspect?
2. What research methods will you recommend?
3. What treatment options are possible in such a situation?

4. Indicate the main therapeutic drugs

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	Практические навыки История болезни Хирургия повреждений и отдельных направлений Основы инфузионно- трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии. Хирургические инфекции. Общие вопросы хирургической практики	26	
2	General surgery: the manual, Gostishchev V. K., 2006	Практические навыки История болезни Хирургия повреждений и отдельных направлений Основы инфузионно- трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии. Хирургические инфекции. Общие вопросы хирургической практики	30	
3	Общая хирургия: [учебник для высшего профессионального образования], Кузнецов Н. А., 2018	Практические навыки История болезни Хирургия повреждений и отдельных направлений Основы инфузионно- трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения	702	

		гемостаза в хирургии. Хирургические инфекции. Общие вопросы хирургической практики		
4	General surgery: The manual, Gostishchev V. K., 2020	Практические навыки История болезни Хирургия повреждений и отдельных направлений Основы инфузионно- трансфузионной и детоксикационной терапии, кровотечения и нарушения гемостаза в хирургии. Хирургические инфекции. Общие вопросы хирургической практики	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	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”, Столы, Стулья, Жгут резиновый, кровоостанавливающий, Манекен-тренажер для СЛР, Трансфузионная система, Тест-система для экспресс-диагностики различных антигенов, Шприц инъекционный 5 мл, Стеклопалочки, Инфузомат, Портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, Набор реанимационный, Набор хирургических инструментов, Стойка инфузионная, Аппарат дыхательный ручной, Аппарат для неинвазивной искусственной вентиляции легких, Газоотводные трубки, Стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, Роторасширитель одноразовый, Стационарный компьютер, Проектор мультимедийный, Экран для проектора
2	Учебные аудитории для	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”, Столы, Стулья

	проведения промежуточной аттестации	
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