

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра общей хирургии

**Рабочая программа дисциплины
Б1.О.24 Общая хирургия**

для студентов 3 курса,

специальность
32.05.01 Медико-профилактическое дело

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	<i>6 з.е./216ч.</i>
в том числе:	
контактная работа	<i>138 ч.</i>
самостоятельная работа	<i>78 ч.</i>
Промежуточная аттестация, форма/семестр	<i>экзамен/6 семестр</i>

Тверь, 2024

I Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 15 июня 2017 г. № 552) по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является овладение обучающимися основами клинического обследования больных хирургического профиля, знакомство с принципами хирургических методов лечения и семиотикой основных видов хирургических заболеваний; изучение современных принципов оказания экстренной врачебной хирургической помощи при неотложных хирургических заболеваниях и состояниях.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики, принципов консервативного и хирургического лечения хирургической инфекции, доброкачественных и злокачественных опухолей и заболеваний, вызванных острыми и хроническими нарушениями артериального и венозного кровообращения конечностей;
- ознакомление с современным состоянием и перспективами развития асептики и антисептики, трансфузиологии, анестезиологии и реаниматологии, комбустиологии, хирургической инфектологии, онкологии и трансплантологии;
- формирование навыков оказания первой помощи взрослому населению и подросткам при жизнеугрожающих последствиях травм и острых хирургических заболеваний (временная остановка наружного кровотечения, транспортная иммобилизация, базовая сердечно-лёгочная реанимация и основы интенсивной терапии);
- освоение теоретических основ и практических навыков переливания крови: определение групповой и резус принадлежности крови, групповой и резус совместимости крови, овладение техникой проведения биологической пробы и переливания крови;
- овладение навыками десмургии и транспортной иммобилизации;
- обучение работе с научной литературой и подготовке рефератов по современным научным проблемам;
- формирование навыков решения отдельных научно-исследовательских задач и подготовки доклада по выполненному исследованию.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Индикатор достижения	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Уметь осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам	Знать: - целевые ориентиры, информацию по профессиональным научным проблемам; оценочные суждения в решении проблемных ситуаций; подход для решения задач в профессиональной области; - периоды развития хирургии, организацию обучения хирургии и оказания хирургической помощи населению, принципы хирургической деонтологии и ухода за хирургическими больными. Уметь: - осуществлять поиск и интерпретировать информацию по

		<p>профессиональным научным проблемам</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять системный подход для решения задач в профессиональной области <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением решения проблем и задач в профессиональной области
	<p>УК-1.2 Уметь обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - целевые ориентиры, информацию по профессиональным научным проблемам; оценочные суждения в решении проблемных ситуаций; подход для решения задач в профессиональной области. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций - применять системный подход для решения задач в профессиональной области <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками решения проблем и задач в профессиональной области
	<p>УК-1.3 Уметь применять системный подход для решения задач в профессиональной области</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - целевые ориентиры, информацию по профессиональным научным проблемам; оценочные суждения в решении проблемных ситуаций; подход для решения задач в профессиональной области. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять системный подход для решения задач в профессиональной области <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками решения проблем и задач в профессиональной области
<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Уметь выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни - эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки. <p>Уметь:</p>

		<p>- выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками планирования и анализа результатов профессиональной деятельности.</p>
	<p>УК-6.2 Уметь определять приоритеты и планировать собственную профессиональную деятельность, контролировать и анализировать ее результаты</p>	<p>Знать:</p> <p>- приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p> <p>- эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки.</p> <p>Уметь:</p> <p>- определять приоритеты и планировать собственную профессиональную деятельность, контролировать и анализировать ее результаты.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками планирования профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1 Уметь распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь в случае проявления опасностей</p>	<p>Знать:</p> <p>- безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- основные принципы само- и взаимопомощи в случае проявления опасностей.</p> <p>Уметь:</p> <p>-распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь в случае проявления опасностей.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками оценивания ЧС и определения способами защиты от них</p>
	<p>УК-8.2 Уметь оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>Знать:</p> <p>- безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- способы защиты от ЧС;</p>

		<p>- оказание первой помощи при кровотечениях;</p> <p>- основные принципы само- и взаимопомощи в случае проявления опасностей.</p> <p>Уметь:</p> <p>- оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками оказания первой помощи пострадавшим.</p>
ОПК-1 Способен реализовать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Уметь соблюдать моральные и правовые основы в профессиональной деятельности.	<p>Знать:</p> <p>- моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;</p> <p>- принципы ведения дискуссий и основные способы разрешения конфликтов во врачебной деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <p>- реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками излагать информацию соблюдая принципы биоэтики и деонтологии</p>
	ОПК-1.2 Уметь грамотно и доступно излагать профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии	<p>Знать:</p> <p>- моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <p>- грамотно и доступно излагать профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками хирургической биоэтики и деонтологии</p>
ОПК-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2.1 Уметь анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.	<p>Знать:</p> <p>- понятие о здоровом образе жизни;</p> <p>- меры профилактики хирургических заболеваний;</p> <p>- методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения грамотности в вопросах профилактики хирургических болезней.</p> <p>Уметь:</p>

		<p>- анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками информирования населения о здоровом образе жизни</p>
	<p>ОПК-2.2 Уметь планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики болезней</p>	<p>Знать:</p> <p>- понятие о здоровом образе жизни;</p> <p>- меры профилактики хирургических заболеваний;</p> <p>- методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения грамотности в вопросах профилактики хирургических болезней.</p> <p>Уметь:</p> <p>- планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики хирургических болезней</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками планирования профилактических мероприятий по предупреждению хирургической патологии.</p>
<p>ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p>ОПК-4.1 Владеть алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <p>- средства асептики и антисептики;</p> <p>- медицинские изделия и хирургические инструменты, применяемые в общехирургической практике;</p> <p>- препараты крови и кровезаменителей;</p> <p>- специализированное оборудование хирургических отделений.</p> <p>Уметь:</p> <p>- оценивать эффективность дезинфекционных средств;</p> <p>- определять хирургические инструменты;</p> <p>- определять группу крови;</p> <p>- обеспечивать правильное хранение лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических.</p> <p>Владеть</p> <p>- алгоритмом применения и оценки результатов использования</p>

		медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1 Уметь определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; - принципы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения и оценивания морфофункционального, физиологического состояния и патологического процессов организма человека
ОПК-6 Способен организовать уход за больными и оказать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечить организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	ОПК-6.1 Владеть алгоритмом оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, в том числе навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при жизнеугрожающих последствиях травм и острых хирургических заболеваний (временная остановка наружного кровотечения, транспортная иммобилизация, базовая сердечно-лёгочная реанимация и основы интенсивной терапии). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать неотложную помощь на догоспитальном этапе. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, в том числе навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

		- навыками десмургии и транспортной иммобилизации
	ОПК-6.2 Уметь применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях; - основные группы лекарственных препаратов для оказания медицинской помощи в экстренной форме. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, в том числе навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе.
ПКО-10 Способность и готовность к организации и проведению мероприятий по определению факторов риска развития неинфекционных заболеваний	ПКО-10.1 Владеть алгоритмом проведения профилактической работы в рамках проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации взрослого населения, определения факторов риска развития неинфекционных заболеваний	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения; - методы профилактической работы по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать проведение профилактической работы по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом проведения профилактической работы в рамках проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации взрослого населения, определения факторов

		риска развития неинфекционных заболеваний.
	<p>ПКО-10.2 Уметь проводить краткое индивидуальное и (или) углубленное профилактическое консультирование (индивидуальное, групповое) профилактическое консультирование</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм проведения профилактической работы - контроль мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить краткое индивидуальное и (или) углубленное профилактическое консультирование (индивидуальное, групповое) профилактическое консультирование <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить краткое индивидуальное и (или) углубленное профилактическое консультирование (индивидуальное, групповое) профилактическое консультирование хирургических пациентов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом проведения профилактической работы в рамках проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации взрослого населения, определения факторов риска развития неинфекционных заболеваний
	<p>ПКО-10.3 Уметь осуществлять контроль мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные меры профилактики хирургических заболеваний; - методы профилактической работы по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Общая хирургия» входит в Обязательную часть Блока 1 ОПОП основной профессиональной образовательной программы специалитета.

Данная дисциплина – это этап изучения основных принципов хирургии, синдромов и заболеваний, основ диагностики неотложных состояний и принципов первой помощи. За время обучения студенты должны ознакомиться с методами клинического обследования хирургического больного, клиническими проявлениями основных хирургических синдромов, диагностическими возможностями лабораторных и инструментальных методов обследования хирургических больных, основными этапами лечения больных с наиболее распространенными видами хирургических заболеваний и деятельностью медперсонала на этапах лечения хирургических больных. В рамках данной дисциплины студенты должны приобрести навыки оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.

Общая хирургия непосредственно связана со следующими дисциплинами: биология, экология; анатомия; биохимия; медицинская микробиология; нормальная физиология; патология; фармакология. Данные разделы должны сформировать у студента совокупность компетенций (знаний и умений), необходимых для глубокого понимания вопросов этиологии, патогенеза, принципов лечения заболеваний и оказания первой помощи.

Преподавание общей хирургии связано с другими пропедевтическими модулями базовой части профессионального цикла дисциплин (пропедевтика внутренних болезней).

Уровень начальной подготовки обучающегося для успешного освоения модуля.

Приступая к изучению общей хирургии обучающийся должен знать анатомо-физиологические свойства организма; нормальные показатели функций систем органов; патофизиологические процессы в организме.

Перечень дисциплин и модулей, усвоение которых необходимо для изучения общей хирургии:

- Биология, экология
Разделы: паразитология; биология развития; регенерация; наследственность; мутации.
- Анатомия человека
Разделы: анатомия органов и систем, топография органов, сосудов; анатомия клетчаточных пространств.
- Биологическая химия
Разделы: обмен веществ, биохимия питания и лактации, энергетический обмен, биохимия крови.
- Медицинская микробиология
Разделы: понятие об инфекционном процессе; возбудители инфекционных заболеваний; приобретённый иммунитет.
- Нормальная физиология
Разделы: физиология систем органов, обмен веществ и энергии, терморегуляция, физиология крови (нормальные показатели и система свёртывания), парабиоз.
- Патология
Разделы: патофизиологические особенности метаболизма; воспаление; патофизиология гемостаза и систем органов; шок; воспаление; некрозы; регенерация; врожденные пороки развития.
- Фармакология
Разделы: классификация лекарственных средств; антибактериальные препараты; препараты для наркоза; гемостатики.

Освоение дисциплины «Общая хирургия» необходимо для дальнейшего изучения следующих дисциплин:

- Хирургические болезни, урология

(необходимы следующие разделы общей хирургии: асептика, антисептика; раны и раневой процесс; дренирование ран и полостей; гнойно-воспалительные заболевания; основы регионарного нарушения кровообращения; методика обследования хирургического больного);

- Травматология, ортопедия
(необходимы следующие разделы общей хирургии: переломы; закрытые повреждения мягких тканей; вывихи; травмы головы, груди, живота; транспортная иммобилизация; гемостаз; раны и раневой процесс; термические поражения; методика обследования хирургического больного);
- Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
(необходимы следующие разделы общей хирургии: общее и местное обезболивание, определение группы крови; переливание крови и кровезаменителей; пред- и послеоперационный периоды; критические нарушения жизнедеятельности).

4. Объём дисциплины

Составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часа, в том числе 138 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 78 часа самостоятельной работы обучающихся, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену.

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

При осуществлении аудиторной работы:

- лекция-визуализация;
- тренинги и занятия с использованием тренажеров и имитаторов (по десмургии, транспортной иммобилизации, определению группы крови, методам временного гемостаза, зондированию желудка, инъекциям и инфузиям, асептике участников операции);
- ролевая учебная игра (занятия по асептике и антисептике; оказание первой помощи при заболеваниях и травмах);
- просмотр учебных видеофильмов с последующей дискуссией;
- разбор конкретных клинических случаев
- участие в научно-практических конференциях, проводимых в университете.

На каждом пятом занятии проводится коллоквиум по пройденным темам. Оценка знаний производится соответственно фонду оценочных средств.

При осуществлении самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям с использованием учебника, лекционных материалов и дополнительной литературы;
- написание истории болезни;
- работа с библиографическими источниками в Интернете, поиск материала по методам медицинской визуализации;
- написание рефератов в рамках УИРС;
- учебно-исследовательская работа студентов в рамках кружка СНО.

В рамках изучения общей хирургии предусматривается посещение студентами ежемесячных заседаний Тверского регионального отделения Российского общества хирургов.

6. Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в VI семестре в виде трехэтапного курсового экзамена.

Первый этап – экзамен на освоение практических навыков. Этап сдают все студенты на последнем занятии последнего цикла. На втором этапе предлагаются тестовые задания. На третьем этапе студент получает ситуационную задачу, по которой проводится собеседование.

II Учебная программа дисциплины

1 Содержание дисциплины

1 Раздел Асептика и антисептика

1.1 Основные принципы асептики и антисептики

Необходимость профилактики хирургической инфекции. Источники и пути распространения хирургической инфекции. Экзогенная и эндогенная хирургическая инфекция. Госпитальная инфекция. Организационные формы обеспечения асептики. Профилактика контактной, имплантационной и воздушно-капельной инфекции. Асептика участников операции и операционного поля.

1.2 Клиническое практическое занятие «Асептика»

Содержание. Профилактика контактной инфекции. Тепловая стерилизация. Устройство и принцип работы парового и сухожарового стерилизаторов. Контроль эффективности стерилизации. Методы физической и химической стерилизации. Химические средства стерилизации и их применение.

1.3 Асептика участников операции и операционного поля

Способы обработки рук перед операцией. Подготовка и обработка операционного поля. Облачение в стерильную одежду. Правила работы в условиях строгой асептики. Профилактика воздушно-капельной инфекции.

1.4 Антисептика. Профилактика имплантационной инфекции»

Виды антисептики по цели проведения, по уровню и глубине воздействия, по действующему агенту. Основные группы антисептических средств и их применение. Имплантационная инфекция и ее профилактика.

2 Раздел Боль и обезбоживание

2.1 Боль и обезбоживание

Понятие о боли и обезбоживании. Виды наркоза. Ингаляционный наркоз - масочный и эндотрахеальный. Основные вещества, применяемые для наркоза. Аппаратура для наркоза. Основные компоненты современной комбинированной общей анестезии. Оценка глубины наркоза по стадиям. Осложнения наркоза. Виды местного обезбоживания. Медикаменты для местной анестезии. Показания и противопоказания к местной анестезии. Новокаиновые блокады. Возможные осложнения местной анестезии и пути их предупреждения.

2.2 Общее обезбоживание

Виды наркоза. Ингаляционный наркоз (масочный и эндотрахеальный), неингаляционный наркоз. Основные вещества для наркоза. Аппаратура для наркоза. Принципы и правила работы с наркозными аппаратами. Стадии наркоза. Основные компоненты современной комбинированной анестезии. Осложнения наркоза. Профилактика послеоперационного шока.

2.3 Местное обезбоживание»

Виды местного обезбоживания. Медикаменты для местной фармакохимической анестезии. Новокаиновые блокады. Осложнения местной анестезии.

3 Раздел Неоперативная хирургическая техника

3.1 Мягкие повязки на голову, туловище

Повязки на голову, туловище. Виды повязок: по назначению, по способам закрепления перевязочного материала, по локализации. Бинтовые повязки. Техника наложения мягких повязок на различные части тела.

3.2 Мягкие повязки на конечности

Повязки на конечности. Виды повязок: по назначению, по способам закрепления перевязочного материала, по локализации. Бинтовые повязки. Техника наложения мягких повязок на различные части тела.

3.3 Транспортная иммобилизация и гипсовые повязки

Виды транспортной иммобилизации. Стандартные шины и техника их наложения. Импровизированные методы иммобилизации. Профилактика посттравматических осложнений. Понятие о гипсовых повязках.

3.4 Иммитационный курс

Отработка на фантомах инфузий, инъекций, пункций, катетеризаций мочевого пузыря, зондирования полых органов, постановки клизм.

4 Раздел Общие нарушения соматического статуса у хирургических больных

4.1 Кровотечения и гемостаз

Понятие о кровотечении и кровопотере. Классификация кровотечений. Клиническая картина кровотечения. Понятие о системе коагуляции - антикоагуляции крови. Методы временной и окончательной остановки кровотечений. Принципы лечения осложнений и последствий кровотечений.

4.2 Основы трансфузиологии

Место трансфузионной терапии в современной хирургии и медицине. Переливание крови. Система групп крови АВО и система резус, их определение. Современное правило переливания крови по группам системы АВО и системы резус. Пробы на совместимость крови донора и реципиента. Организация службы крови и донорства в России. Препараты крови и плазмы. Виды и методы переливания крови, ее компонентов и препаратов: показания и техника. Классификация растворов для инфузионной терапии. Осложнения при переливании кровезаменителей и их профилактика.

4.3 Критические нарушения жизнедеятельности у хирургического больного

Виды общих нарушений жизнедеятельности у хирургических больных: терминальные состояния, острая кровопотеря, дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность, нарушение функций пищеварительного тракта, острая почечная недостаточность, нарушение гемореологии, эндогенная интоксикация. Диагностика и лечение. Профилактика.

4.4 Кровотечение и гемостаз

Классификация кровотечений. Клиническая картина внутреннего и наружного кровотечения. Методы временной и окончательной остановки кровотечения.

4.5 Определение группы крови и резус-фактора

Система групп крови АВО и система резус. Оборудование для определения группы крови и ее резус-фактора. Техника определения. Профилактика посттрансфузионных осложнений.

4.6 Общие вопросы трансфузиологии

Возможные ошибки при определении группы крови и их предупреждение. Пробы на совместимость крови донора и реципиента. Техника переливания крови. Документация. Препараты крови и плазмы. Кровезамещающие жидкости. Осложнения при переливании крови и кровезаменителей, их профилактика и лечение.

4.7 Критические нарушения жизнедеятельности у хирургических больных

Виды общих нарушений жизнедеятельности организма у хирургических больных, терминальные состояния, шок, острая кровопотеря, острая дыхательная недостаточность, острая почечная недостаточность. Профилактика шока.

5 Раздел Основы хирургии повреждений

5.1 Раны и раневой процесс

Определение понятия. Симптоматика. Виды ран. Фазы течения раневого процесса. Виды заживления ран. Принципы оказания первой помощи при ранениях. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка. Гнойные раны первичные и вторичные. Общие и местные признаки нагноения раны. Лечение гнойной раны. Дополнительные методы обработки гнойных ран. Профилактика раневой инфекции.

5.2 Общие вопросы травматологии. Закрытые повреждения мягких тканей. Вывихи

Понятие о травме. Виды травматизма и классификация травм. Общие принципы диагностики травматических повреждений, оказание первой медицинской помощи и лечение. Механическая травма. Виды механических травм. Закрытые повреждения мягких тканей. Синдром длительного раздавливания тканей. Травматический токсикоз. Вывихи.

5.3 Переломы

Переломы костей. Классификация. Клинические симптомы переломов. Понятие о заживлении переломов. Первая медицинская помощь. Принципы лечения: репозиция, иммобилизация, оперативное лечение. Профилактика несращения перелома.

5.4 Термические повреждения, электротравма и химические ожоги»

Понятие о комбустиологии. Ожоги. Их классификация. Определение глубины и площади ожога. Первая помощь при ожогах. Первичная обработка ожоговой поверхности. Методы местного лечения ожогов. Пересадка кожи. Ожоговая болезнь. Виды лучевых ожогов. Травмы от охлаждения. Замерзание и ознобление. Отморожения. Классификация отморожений. Клиника. Первая помощь. Общее и местное лечение. Электротравма. Поражения молнией. Химические ожоги. Особенности местных проявлений. Первая помощь при химических ожогах. Осложнения и последствия химических ожогов.

5.5 Раны и раневой процесс

Симптоматика. Раны. Виды ран. Фазы течения раневого процесса. Виды заживления ран. Первичная хирургическая обработка ран. Гнойные раны и их лечение.

5.6 Закрытые повреждения мягких тканей. Вывихи

Закрытые механические травмы мягких тканей: ушибы, растяжения и разрывы, сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Травматические вывихи. Ушибы суставов. Гемартроз. Первая помощь и лечение.

5.7 Переломы костей

Клинические симптомы переломов. Понятие о заживлении переломов. Первая медицинская помощь. Лечение.

5.8 Повреждения головы, груди и живота

Закрытый, открытый и клапанный пневмоторакс. Повреждения живота с нарушением и без нарушения целостности брюшной стенки, органов брюшной полости. Особенности первой помощи и транспортировки.

5.9 Ожоги. Ожоговая болезнь

Ожоги. Классификация, определение площади ожога, Ожоговая болезнь. Лечение ожогов и ожоговой болезни.

5.10 Отморожения

Виды холодовой травмы: общие (замерзание и ознобление) и местные (отморожения). Классификация и клиническое течение отморожений. Лечение пострадавших от холодовой травмы. Профилактика холодовой травмы.

6 Раздел Основы гнойно-септической хирургии

6.1 Общие вопросы хирургической инфекции

Понятие о хирургической инфекции. Классификация. Местные и общие проявления гнойно-септической инфекции. Классификация. Местные и общие проявления гнойно-септических заболеваний. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Острая и хроническая аэробная инфекции.

6.2 Сепсис

Понятие о сепсисе. Синдром системного воспалительного ответа. Клинические формы течения и клиническая картина сепсиса. Лечение.

6.3 Острая анаэробная, острая и хроническая специфические хирургические инфекции

Острая анаэробная хирургическая инфекция: клостридиальная, неклостридиальная. Понятие о специфической хирургической инфекции. Столбняк. Сибирская язва. Бешенство. Дифтерия ран. Хроническая специфическая инфекция. Хирургический туберкулез. Наиболее частые формы костно-суставного туберкулеза. Диагностика и комплексное лечение костно-суставного туберкулеза. Актиномикоз. Хирургический сифилис. Проказа.

6.4 Гнойные заболевания кожи

Виды гнойных заболеваний кожи: фурункул, фурункулёз, карбункул, гидраденит, рожа, эризипеллоид. Клиника. Профилактика. Принципы лечения.

6.5 Гнойные заболевания клетчаточных пространств и железистых органов

Гнойно-воспалительные заболевания подкожной клетчатки: абсцесс, флегмона. Флегмоны шеи, субфасциальные и межмышечные флегмоны конечностей. Гнойный медиастинит. Гнойный паранефрит. Гнойные острые и хронические парапроктиты. Симптоматика, профилактика, принципы лечения.

6.6 Гнойные заболевания кисти и стопы. Гнойные заболевания вен и лимфатической системы

Панариций. Виды панариция. Гнойный тендовагинит кисти. Флегмоны кисти. Тромбофлебит. Лимфангоит. Лимфаденит. Принципы диагностики и лечения. Профилактика.

6.7 Гнойные заболевания серозных полостей

Острый гнойный плеврит. Гнойный перитонит. Классификация. Клиническая картина. Диагностика и принципы лечения.

6.8 Гнойные заболевания костей и суставов

Остеомиелит. Классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Симптоматика острого и хронического остеомиелита. Принципы лечения. Гнойные артриты. Сепсис. Виды и клиническая картина. Лечение: хирургическая санация гнойного очага, общая заместительная и корригирующая терапия.

6.9 Хроническая специфическая хирургическая инфекция

Понятие о хронической хирургической инфекции. Костно-суставной туберкулез. Клинические формы. Диагностика и комплексное лечение. Профилактика.

6.10 Анаэробная инфекция. Сепсис

Этиология и патогенез анаэробной инфекции. Классификация. Клиническое течение. Различные локализации. Профилактика и лечение. Понятие о сепсисе. Профилактика.

7 Раздел Основы хирургии нарушений регионарного кровоснабжения

7.1 Основы хирургии нарушений регионарного кровообращения

Омертвения. Нарушения кровообращения, способные вызвать омертвения. Другие причины, приводящие к некрозу. Виды омертвений, местные и общие проявления. Гангрена сухая и влажная. Нарушения артериального кровотока как причины омертвений. Общие принципы диагностики. Оперативное и консервативное лечение. Нарушение венозного кровотока. Понятие о флеботромбозе, эмболии легочной артерии. Трофические язвы. Пролежни. Понятие о свище. Виды свищей. Принципы диагностики и лечения. Профилактика.

7.2 Нарушения артериального кровотока

Основные причины указанных нарушений. Классификация. Принципы диагностики (клинической и инструментальной). Консервативное и хирургическое лечение. Профилактика.

7.3 Нарушения венозного кровотока

Тромбозы и тромбофлебиты нижних конечностей. Клинические формы. Классификация. Причины возникновения ПТФС. Профилактика и принципы лечения.

8 Раздел Основы хирургической онкологии

8.1 Основы хирургической онкологии

Понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях. Предраковые заболевания. Клиническая классификация опухолей. Особенности клинической картины и развития заболевания при доброкачественных и злокачественных новообразованиях. Хирургическое лечение доброкачественных опухолей. Комбинированное лечение злокачественных опухолей. Место оперативного метода в лечении опухолей. Организация онкологической службы.

8.2 Опухоли

Доброкачественные и злокачественные опухоли. Предраковые заболевания. Клиническая картина. Методы диагностики, лечения.

9 Раздел Этапы лечения хирургических больных

9.1 Предоперационный период. Операция. Послеоперационный период

Предоперационный период. Обследование больного. Оценка операционного риска. Подготовка больного к операции. Понятие о хирургической операции. Виды хирургических операций. Элементы хирургической операции. Операционный стол, положения больного на нем. Контроль за состоянием больного во время операции. Послеоперационный период. Клиническое наблюдение за больным. Осложнения послеоперационного периода.

9.2 Предоперационный период. Операция

Обследование больного перед операцией. Показания к операции (абсолютные и относительные). Противопоказания. Оценка операционного риска. Предоперационная подготовка. Понятие о хирургической операции. Виды операций. Распределение обязанностей между участниками выполнения операции. Контроль за состоянием больного во время операции.

9.3 Послеоперационный период

Лечение больного в отделении (палате) интенсивной терапии. Наблюдение за общим состоянием и областью хирургического вмешательства. Лабораторный и функционально-диагностический контроль. Осложнения послеоперационного периода. Реабилитация после хирургического лечения.

10 Раздел Обследование хирургических больных

10.1 Обследование хирургического больного

Методика обследования хирургического больного. Местный статус. Роль лабораторных и специальных методов исследования.

10.2 История болезни

Схема истории болезни хирургического больного. Основные разделы истории болезни. Правила ее оформления.

11 Раздел Основы пластической хирургии, хирургии паразитарных заболеваний и пороков развития

11.1 Основы пластической хирургии и трансплантологии

Понятие о корригирующей хирургии. Корригирующая хирургия в гастроэнтерологии, эндокринологии, кардиологии, ангиологии, проктологии и т.д. Понятие о пластической хирургии. Аутопластика, аллопластика, ксенопластика, применение синтетических материалов. Понятие о трансплантации органов и тканей. Реплантация конечностей.

11.2 Основы хирургии паразитарных заболеваний, хирургии пороков развития

Понятие о хирургических паразитарных заболеваниях. Эхинококкоз. Морфологические формы эхинококка у человека. Оперативное лечение эхинококка. Аскаридоз. Цикл развития аскариды. Пути заражения. Клинические проявления хирургического аскаридоза. Оперативное лечение при хирургических осложнениях аскаридоза. Описторхоз. Пути заражения. Клиническая картина, диагностика и оперативное лечение осложнений описторхоза. Понятие о врожденной патологии. Врожденные пороки головы, аномалии лица и полости рта, врожденные кисты и свищи шеи, кривошея. Пороки позвоночника, грудной клетки и органов груди и живота. Понятие о хирургическом лечении пороков развития.

2. Учебно-тематический план модуля (в академических часах) и матрица компетенций

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Всего часов на контактную работу	Самостоя тельная работа студента	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образовательны е технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля
	лекции	клиниче ские практические занятия	экзамен				УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4	ОПК-5, ОПК-6; ПКО-10		
1 Раздел Асептика и антисептика	2	9		11	4	15				
1.1	2			2		2	+		ЛВ	
1.2		3		3	1	4	+		РД, Р	Т
1.3		3		3	1	4	+		РД	Т, Пр
1.4		3		3	2	5	+		РД, Р	Т
2 Раздел Боль и обезболивание	2	6		8	4	12				
2.1	2			2		2		+	ЛВ	
2.2		3		3	2	5		+	КС, РД, УИРС	Т
2.3		3		3	2	5	+	+	КС, РД, УИРС	Т
3 Раздел Неоперативная хирургическая техника		15		15	6	21				
3.1		3		3	1	4	+		Тр	Пр
3.2		3		3	1	4	+		Тр	Пр
3.3		3		3	1	4	+	+	Тр	Пр
3.4		3		3	2	5	+		Тр, Р	Пр
3.5		3		3	1	4	+		Тр	Пр
4 Раздел Общие нарушения соматического статуса	6	12		18	8	26				
4.1	2			2		2	+	+	ЛВ	

4.2	2			2		2	+	+	ЛВ	
4.3	2			2		2	+	+	ЛВ	
4.4		3		3	2	5	+	+	Тр, КС, ДИ, РИ	Т, Пр
4.5		3		3	2	5	+	+	Тр, РД	Т, Пр
4.6		3		3	2	5	+	+	РД, КС, УИРС	Т
4.7		3		3	2	5	+	+	ДИ, РИ, РД, КС, Тр	Т, Пр
5 Раздел Основы хирургии повреждений	6	18		24	6	30				
5.1	2			2		2	+	+	ЛВ	
5.2	2			2		2	+	+	ЛВ	
5.3	1			2		2	+	+	ЛВ	
5.4	1			2		2	+	+	ЛВ	
5.5.		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т
5.6		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т, Пр
5.7		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т, Пр
5.8		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т, Пр
5.9		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т, Пр
5.10		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т
6 Раздел Основы гнойно-септической хирургии	6	21		27	11	38				
6.1	2			2		2	+	+	ЛВ	
6.2	2			2		2	+	+	ЛВ	
6.3	2			2		2	+	+	ЛВ	
6.4		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т
6.5		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т
6.6		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т
6.7		3		3	2	5	+	+	КС, РД	Т
6.8		3		3	2	5	+	+	КС, РД	Т
6.9		3		3	2	5	+	+	КС, РД	Т
6.10		3		3	2	5	+	+	КС, РД, УИРС	Т

7 Раздел Основы хирургии нарушений регионарного кровообращения	2	6		8	2	10				
7.1	2			2		2	+	+	ЛВ	
7.2		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т, Пр
7.3		3		3	1	4	+	+	КС, РД	Т, Пр
8 Раздел Основы хирургической онкологии	2	3		5	1	6				
8.1	2			2		2	+	+	ЛВ	
8.2		3		3	1	4	+		КС, РД, Р	Т
9 Раздел Этапы лечения хирургических больных	2	6		8	3					
9.1	2			2		2	+		ЛВ	
9.2		3		3	2	5	+		КС, РД	Т, Пр
9.3		3		3	1	4	+		КС, РД	Т, Пр
10 Раздел Обследование хирургических больных		6		6	4	10		+		
10.1		3		3	2	5	+		ИБ	ИБ
10.2		3		3	2	5	+		ИБ	ИБ
11 Основы пластической хирургии, хирургии паразитарных заболеваний и пороков развития	2	6		8	2	10				
11.1	1	3		4	1	3		+	ЛВ	
11.2	1	3		4	1	3		+	ЛВ	
Экзамен		0			27	27				Пр, Т, ЗС
ИТОГО:	30	108		138	88	216				

Список сокращений:

Образовательные технологии, способы и методы обучения: лекция-визуализация (ЛВ), тренинг (Т), регламентированная дискуссия (РД), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), подготовка и защита рефератов (Р).
 Формы текущего, в т. ч. рубежного контроля успеваемости: (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ИБ – написание и защита истории болезни, ЗС – решение ситуационных задач.

IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение № 1)

1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме

Выберите один или несколько правильных ответов:

1. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ МОГУТ ВЫЗВАТЬ СЕПСИС

- 1) грибы
- 2) вирусы
- 3) бактерии
- 4) простейшие
- 5) все вышеперечисленные

2. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫМИ ГИПОТЕТИЧЕСКИМИ ИСТОЧНИКАМИ СЕПСИСА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) ушиб
- 2) карбункул
- 3) гнойная рана
- 4) внутривенный катетер
- 5) перелом кости (неосложненный)

3. ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА РАЗЛИЧАЮТ СЕСПИС

- 1) легочный
- 2) отогенный
- 3) урологический
- 4) перитонеальный
- 5) гинекологический

Эталоны ответов к заданиям в тестовой форме

1. - 5
2. - 2,3,4
3. - 2,3,5

Критерии оценки заданий в тестовой форме

- 90 - 100% правильных ответов - *отлично (5)*;
- 80 - 89% правильных ответов - *хорошо (4)*;
- 70 - 79% правильных ответов - *удовлетворительно (3)*;
- 69% и меньше правильных ответов - *неудовлетворительно (2)*.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

- Предоперационный период: основные задачи, последовательность действий врача в процессе подготовки больного к операции.

- Клиника переломов костей конечностей. Вероятные и абсолютные признаки переломов.

- Современные способы подготовки рук персонала к операции и обработки операционного поля.

- Первая помощь при переломах (открытых и закрытых). Методы консервативного и хирургического лечения.

Критерии оценки усвоения материала при собеседовании

- Ответ полный, логически правильно выстроенный; студент показал глубокие знания основной и дополнительной литературы - *отлично (5)*;

- Ответ правильный, но неподробный, с незначительными погрешностями; нет знаний дополнительной литературы - *хорошо (4)*;
- Ответ односложный, допущены ошибки; студент показал слабое владение материалом, изложенным в основной литературе - *удовлетворительно (3)*;
- Ответ неправильный, допущены грубые ошибки - *неудовлетворительно (2)*.

Примеры ситуационных задач

1. Пострадавший с закрытым переломом обеих бедер доставлен в приемное отделение центральной районной больницы. Ноги иммобилизованы шинами от стоп до ягодиц, другого лечения на этапе транспортировки не проводилось. Состояние больного тяжелое. Он вял, заторможен, лицо бледное. Дыхание учащено. Пульс 140 уд. в 1 мин. Артериальное давление 90/40 мм рт.ст.

1. С чем связано возникновение у пострадавшего описанных клинических проявлений?
2. Определите фазу наблюдающегося у пострадавшего симптомокомплекса.
3. Оцените правильность оказания первой помощи.
4. Какой метод лечения переломов следует применить в данном случае?
5. Определите возможность экстренного остеосинтеза в данном случае.

2. Врач скорой помощи, прибывший на место автоаварии, через 40 мин после случившегося обнаружил лежащего на земле мужчину. Пострадавший жалуется на резкие боли в левом бедре при малейшем движении, он бледен, покрыт холодным липким потом. При общем осмотре открытых повреждений не выявлено. Число дыханий 23 в 1 мин, при аускультации легких дыхание везикулярное, прослушивается с обеих сторон. Тоны сердца приглушены. АД - 100/60 мм рт.ст., пульс 102 в 1 мин. Живот участвует в акте дыхания, мягкий, симптомов раздражения брюшины (напряжения мышц передней брюшной стенки, симптома Щеткина-Блюмберга) не выявлено. Левая нижняя конечность ротирована наружу, наружная часть стопы прилегает к земле. Левое бедро укорочено на 6-8 см по сравнению с правым. В средней трети левого бедра определяются болезненная припухлость и патологическая подвижность при изменении положения конечности.

1. Какое повреждение имеется в данном случае?
2. Назовите абсолютные признаки повреждения, имеющегося у пострадавшего.
3. В чем должна заключаться первая помощь пострадавшему?
4. Каких изменений можно ожидать в данном случае на рентгенограмме травмированного сегмента?
5. Расскажите о методах лечения данного повреждения.

Эталоны ответов к ситуационным задачам

1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шок 2. Горпидная. 3. Неправильная иммобилизация, не введены анальгетики, не начата инфузионная терапия. 4. Консервативное лечение 5. Не показан до выведения больного из шока.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Признаки перелома диафиза бедра. 2. Деформация, укорочение конечности, патологическая подвижность. 3. Анальгетики, транспортная иммобилизация, транспортировка в стационар. 4. Перелом диафиза бедра со смещением. 5. Возможны: скелетное вытяжение, различные виды остеосинтеза.

Решение ситуационной задачи оценивается по четырехбалльной системе:

- студент обнаруживает системные глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеет научным языком, осуществляет изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеет знаниями современных методов лечения и профилактики заболеваний - *отлично (5)*;
- студент обнаруживает полное знание программного материала - *хорошо (4)*;
- студент обнаруживает достаточный уровень знания основного материала, но допускает погрешности при его изложении - *удовлетворительно (3)*;
- студент допускает множественные ошибки принципиального характера - *неудовлетворительно (2)*.

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту

Студент должен уметь:

1. Заполнять историю болезни стационарного больного и протокол переливания крови.
2. Обработать руки дезинфицирующими растворами перед операцией и операционное поле.
3. Произвести определение группы крови по системе АВО и резус-фактора, оценить пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, произвести пробу на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента и подготовить к использованию инфузионную систему.
4. Произвести профилактику столбняка.
5. Одеть и сменить стерильные перчатки, одеть стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры.
6. Собрать анамнез и выполнить физикальное обследование хирургического больного.
7. Произвести временную остановку наружного кровотечения, произвести эластическую компрессию нижних конечностей.
8. Подобрать инструменты для первичной хирургической обработки раны, произвести смену повязки на ране и снятие швов с раны.
9. Оценить данные лабораторных исследований при хирургических заболеваниях;
10. Описать местный патологический статус (*status localis*), оценить состояние раны и выбрать метод лечения раны.
11. Оказать первую медицинскую помощь при отравлениях.
12. Выявить терминальное состояние, требующее сердечно-легочной реанимации, восстановить проходимость верхних дыхательных путей, вводить воздуховод, произвести непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.
13. Определить наличие перелома, вывиха, гидро- и пневмоторакса, вид кровотечения.
14. Накладывать и снимать транспортные шины, типичные бинтовые и косыночные повязки.
15. Контролировать состояние больных во время переливания крови.

Критерии оценки выполнения практических навыков: зачтено/не зачтено.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (экзамен)

Проводится экзамен, состоящий из трех этапов.

1 этап: практические навыки. Студентам предлагается определить группу крови по системе АВО и резус-фактор экспресс-методом, показать инструменты, наложить повязки, шины для транспортной иммобилизации, выполнить некоторые манипуляции на фантоме и прочее.

2 этап: теоретическая часть. Проводится письменно. Студентам необходимо ответить на 100 заданий в тестовой форме и 2 теоретических вопроса.

3 этап: собеседование по ситуационной задаче. Студентам предлагается решить ситуационную задачу, ответив на 5 вопросов.

Типовые вопросы для 1 этапа экзамена

Билет №1

1. Определить группу крови и резус-фактор.
2. Наложить бинтовую повязку на все пальцы кисти ("перчатку").
3. Поставить очистительную клизму (на фантоме).

Билет №2

1. Определить группу крови и резус-фактор.
2. Наложить 8-образную повязку на лучезапястный сустав.
3. Помочь «условному хирургу» одеть стерильный халат.

Критерии оценки первого этапа экзамена

1. Определение группы крови. Оценивается по двухбалльной системе (умеет, не умеет). Не сумевшие определить группу крови к дальнейшему экзамену не допускаются.
2. Выполнение каждого из следующих двух заданий оценивается по четырехбалльной системе:

- безукоризненное выполнение - *отлично (5);*
- выполнение с одной незначительной ошибкой - *хорошо (4);*
- выполнение с ошибками - *удовлетворительно (3);*
- невыполнение, отказ от выполнения - *неудовлетворительно (2.)*

Общая оценка определяется как средняя за два задания. Получившие неудовлетворительную оценку к дальнейшему экзамену не допускаются.

Примеры заданий в тестовой форме для 2 этапа экзамена

1. ВОЗБУДИТЕЛИ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ

- 1) протей
- 2) бактероиды
- 3) пневмококк
- 4) стрептококк
- 5) пептострептококк

2. ЗАРАЖЕНИЕ ПРИ РОЖЕ В ПОДАВЛЯЮЩЕМ БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ ПРОИСХОДИТ

- 1) контактным путем
- 2) лимфогенным путем
- 3) гематогенным путем
- 4) алиментарным путем
- 5) воздушно-капельным путем

Эталоны ответов к заданиям в тестовой форме

1. – 4
2. – 1

Типовые вопросы для 2 этапа экзамена

Билет №1

1. Транспортная иммобилизация. Виды транспортных шин. Правила их наложения. Лечебная иммобилизация. Общие представления о гипсовых повязках.
2. Предоперационный период. Основные его задачи. Последовательность действий врача в процессе подготовки больного к операции.

Билет №2

1. Клиника переломов костей конечностей. Общие проявления. Местные симптомы (вероятные и абсолютные).
2. Отечественная и международная классификация злокачественных новообразований по степени распространенности процесса.

Эталоны ответов на теоретические вопросы

Билет №1

1. Транспортная иммобилизация – обеспечение неподвижности поврежденной анатомической области или её сегмента на время перевозки пострадавшего. Различают транспортные шины а) штатные (табельные) – представляют собой стандартные средства, изготовленные промышленным методом или комплекты шин; б) подручные средства (импровизированные шины) - случайные предметы (щит, палки, доски, лыжи и прочие), которые можно использовать для иммобилизации при отсутствии штатных средств. Различают следующие виды штатных шин: лестничная шина Крамера, шина Еланского, шина Дитерихса, наборы вакуумных и пневматических шин, иммобилизационные носилки. Правила использования транспортных шин следующие: максимально раннее использование, наложение шины на одежду или обувь, придание повреждённому сегменту физиологического положения, наложение шины с захватом смежных суставов, моделирование шины, использование ватно-марлевых прокладок в области костных выступов, не скрывать кровоостанавливающий жгут. Лечебная иммобилизация – длительное обеспечение неподвижности в повреждённой анатомической области до полной регенерации костной ткани. Лечебная иммобилизация может быть осуществлена путём наложения гипсовых повязок (или лонгет). Гипс – сульфат кальция, высушенный при температуре 100-130°C. Представляет из себя белый порошок, обладающий гидрофильными свойствами. При смешивании с водой образует плотную кристаллическую массу. Этапы наложения гипсовых повязок: подготовка гипсовых бинтов, подготовка лонгет, замачивание бинтов и лонгет, наложение повязки, готовность гипсовой повязки.

2. Предоперационный период – время с момента госпитализации до момента начала оперативного лечения. Задачи предоперационного периода: установление показаний для оперативного лечения, подготовка к операции, оценка операционного риска и послеоперационного прогноза. Предоперационный период условно делят на два этапа: диагностический и подготовительный, во время которых выполняют следующие последовательные действия: установить точный диагноз основного заболевания, определить показания к операции и срочность её выполнения; оценить состояние основных органов и систем (то есть выявить сопутствующие заболевания); психологически подготовить пациента; провести общую соматическую подготовку; по показаниям выполнить специальную подготовку; непосредственно подготовить больного к операции (очищение желудка, кишечника, премедикация, удаление волосяного покрова и прочее).

Билет №2

1. Перелом – нарушение целостности костной ткани. Из общих проявлений, встречающихся при переломе могут быть слабость, головокружение, потеря сознания, бледность кожи, тахикардия. Абсолютными называют симптомы, выявление хотя бы одного из которых достоверно свидетельствует о наличии перелома. К ним относят: деформация в месте перелома, патологическая подвижность, крепитация костных отломков, изменение длины конечности (абсолютной и относительной), данные рентгенологического исследования. Относительным (вероятным) признаком называют тот, который с большой долей вероятности может присутствовать при данном заболевании, но обнаружение его не означает наличие перелома. К относительным признакам относят: боль, отёк, локальная болезненность в месте перелома, усиливающаяся при осевой нагрузке, гематома, вынужденное положение конечности, нарушение её функции.

2. Отечественная (клиническая) классификация учитывает все основные параметры злокачественного новообразования. При этом выделяют 4 основные стадии заболевания:

I – опухоль локализована, занимает ограниченный участок, не прорастает стенку органа, метастазы отсутствуют; II – опухоль умеренных размеров, не распространяется за пределы органа, возможны одиночные метастазы в регионарные лимфатические узлы; III – опухоль

больших размеров, с распадом, прорастает всю стенку органа или опухоль меньших размеров со множеством метастазов в регионарные лимфатические узлы; IV – прорастание опухоли в окружающие органы, в том числе неудалимые, или любая опухоль с отдалёнными метастазами.

Международная классификация. В соответствии с ней выделяют следующие параметры: T (tumor) 0-3 - величина и местное распространение опухоли; N (node) 0-3 - наличие и характеристика метастазов в регионарные лимфатические узлы; M (metastasis) 0-1 - наличие отдалённых метастазов; G (grade) 1-3 - степень злокачественности; P (penetration) 1-4 - степень прорастания стенки полого органа.

Критерии оценки второго этапа экзамена

1. Тестовый контроль. Оценивается по четырехбалльной системе:

- 90 - 100% правильных ответов - *отлично (5)*;
- 80 - 89% правильных ответов - *хорошо (4)*;
- 70 - 79% правильных ответов - *удовлетворительно (3)*;
- 69% и меньше правильных ответов - *неудовлетворительно (2)*.

Студенты, получившие неудовлетворительную оценку за тестовый контроль к дальнейшему экзамену не допускаются.

2. Ответы на вопросы (2 вопроса). Оценивается по четырехбалльной системе:

- полный ответ - *отлично (5)*;
- полный ответ с несущественными недочетами - *хорошо (4)*;
- неполный ответ - *удовлетворительно (3)*;
- ответ, демонстрирующий незнание более 50% материала, отказ от ответа - *неудовлетворительно (2)*.

Общая оценка за теоретические знания определяется как средняя из оценок за тестовый контроль и за ответы на вопросы. При получении оценки "неудовлетворительно" за ответ на один из вопросов (включая вопросы по темам лекций и дополнительные вопросы преподавателя) независимо от оценки за тестовый контроль и за ответ на другие вопросы, общая оценка не может быть выше, чем "удовлетворительно". При получении двух оценок "неудовлетворительно" за ответы на вопросы (включая вопросы по темам лекций и дополнительные вопросы преподавателя) выставляется общая оценка "неудовлетворительно" независимо от оценки за тестовый контроль. Получившие неудовлетворительную оценку к дальнейшему экзамену не допускаются.

Типовые ситуационные задачи для третьего этапа экзамена.

Задача №1.

Женщина, 50 лет, обратилась в приемное отделение с жалобами на боли в правой ягодичной области, повышение температуры тела до 38 – 38.5°C, озноб. Из анамнеза: страдает гипертонической болезнью, неделю назад во время гипертонического криза врачом СМП была сделана инъекция 10% сульфата магнесии в область правой ягодицы. Объективно: Пациентка страдает ожирением. В области правой ягодицы инфильтрат до 15 см, гиперемия, резкая болезненность при пальпации, гипертермия, зона размягчения и флюктуация на высоте инфильтрата.

Вопросы:

- 1) Поставьте предварительный диагноз.
- 2) Какова этиология данного заболевания?
- 3) Какая возможная ошибка была допущена врачом СМП?
- 4) В каком оперативном лечении нуждается больная?
- 5) Каковы меры профилактики данного заболевания?

Задача №2.

Больная, 42 года, переведена в хирургическое отделение из терапевтического отделения, где 2 недели находилась на стационарном лечении по поводу рожистого воспаления (эритематозная форма) левой голени. Объективно: отек, гиперемия с четкими границами левой голени, на ее задне-внутренней поверхности пузыри до 10 см со светло-желтым содержимым, температура тела до 38.5-39 °С, тахикардия. В терапии получала пенициллин, затем ампициллин и ампиокс.

Вопросы:

- 1) Ваш диагноз (в настоящее время)?
- 2) Какие формы рожистого воспаления вы знаете?
- 3) Какая этиология данного заболевания?
- 4) Какие возможные ошибки были допущены в терапевтическом отделении?
- 5) Предложите план общего лечения больной в настоящее время.

Задача №3.

В хирургическое отделение поступил больной 34 лет. Из анамнеза: 5 дней назад получил ранение левой кисти деревянной щепой. Рану не обработал. Затем появился отек, интенсивные боли в левой кисти, озноб, лихорадка. Объективно: сильный инфильтративный отек и гиперемия левой кисти, отек предплечья, отсутствие активных движений, на тыльной поверхности в глубине тканей определяется флюктуация.

Вопросы:

- 1) Ваш предварительный диагноз.
- 2) Каков этиопатогенез данного заболевания?
- 3) Какие возможны осложнения при распространении инфекционного процесса?
- 4) Какое местное лечение показано в данном случае?
- 5) Предложите план общего лечения.

Эталоны ответов на ситуационные задачи.

Задача №1.

- 1) Постинъекционный абсцесс правой ягодичной области.
- 2) Инъекция 10% сульфата магнезии могла привести к развитию асептического воспаления, а затем к нагноению в результате проникновения гноеродных микробов через нарушенные покровы.
- 3) Вероятно, вследствие выраженной подкожно-жировой клетчатки инъекция 10% сульфата магнезии была сделана подкожно.
- 4) Вскрытие, санация и дренирование гнойника.
- 5) Соблюдение правил асептики во время выполнения инъекций, использование растворов соответствующих концентраций, соблюдение правил выполнения инъекций (при выполнении внутримышечной инъекции у тучных больных необходимо надавить на кожу с целью уменьшения толщины подкожной клетчатки).

Задача №2.

- 1) Рожистое воспаление левой голени, буллезная форма.
- 2) Эритематозная, буллезная, флегмонозная и некротическая.
- 3) β -гемолитический стрептококк группы А.
- 4) Использование при антибактериальной терапии препаратов одной группы.
- 5) Продолжить антибактериальную терапию (цефалоспорины 2-3 поколения, макролиды 1-2 поколения, хинолоны). Целесообразно проводить дезинтоксикационную (внутривенные инфузии кристаллоидных растворов, лазерное облучение крови, экстракорпоральные методы детоксикации), десенсибилизирующую терапию.

Задача №3.

- 1) Флегмона левой кисти.

- 2) Грамположительные и грамотрицательные кокки, которые проникают в клетчатку через повреждённые кожные покровы.
- 3) Возможно развитие флегмоны (разлитого гнойного воспаления подкожной клетчатки) левого предплечья, флегмоны глубокого клетчаточного пространства предплечья (пространство Пирогова-Парона), лимфангоит, лимфаденит, сепсис.
- 4) Вскрытие и дренирование флегмоны.
- 5) Антибактериальная (с учетом чувствительности микрофлоры), дезинтоксикационная терапия (инфузионная или экстракорпоральные методы детоксикации) и иммунокоррекция.

Критерии оценки третьего этапа экзамена

Решение ситуационной задачи оценивается по четырехбалльной системе:

- студент обнаруживает системные глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеет научным языком, осуществляет изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеет знаниями современных методов лечения и профилактики заболеваний - *отлично (5)*;
- студент обнаруживает полное знание программного материала - *хорошо (4)*;
- студент обнаруживает достаточный уровень знания основного материала, но допускает погрешности при его изложении - *удовлетворительно (3)*;
- студент допускает множественные ошибки принципиального характера - *неудовлетворительно (2)*.

Итоговая оценка определяется как средняя из оценок за каждый из трех этапов экзамена; исключением является ситуация, когда суммарная оценка за освоение практических умений и теоретические знания не превышает 6 баллов, в этом случае неудовлетворительная оценка, полученная при собеседовании, ведет к выставлению итоговой оценки "неудовлетворительно".

При наличии оценки (оценок) "неудовлетворительно" за ответы на вопросы (выполнение заданий) на любом из этапов экзамена итоговая оценка не может быть выше чем "удовлетворительно".

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) Основная литература:

1. Гостищев, В. К. Общая хирургия [Текст] : учебник / В. К. Гостищев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 727 с.
2. Петров, С. В. Общая хирургия [Текст] : учебник / С. В. Петров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с.: ил.

Электронный ресурс:

1. Петров, С. В. Общая хирургия [Электронный ресурс] / С. В. Петров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415726.html>.

б) Дополнительная литература:

1. Калантаров, Т. К. Общие вопросы пропедевтики хирургических болезней [Текст] : учебно-метод. пособие / Т. К. Калантаров, Е. М. Мохов..– Тверь : Триада, 2012. – 96 с.
2. Клиническая хирургия [Текст] : национ. рук. в 3 т. / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. – Т. I. –2008.-864 с.; Т. 2. -2009. - 825 с.; Т. 3. - 2010. - 1002 с.
3. Ковалев, А. И. Общая хирургия [Текст] : курс лекций : учеб. пособие / А. И. Ковалёв. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2013. – 760 с.: ил.

Электронный ресурс:

1. Гостищев, В. К. Общая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432143.html>.

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Мохов, М.Е. Неотложная доврачебная помощь [Текст] : учебное пособие / Е.М.Мохов, В.А.Кадыков. – Тверь, РИЦ Тверской государственной медицинской академии, 2012. – 225 с.
2. Мохов, М.Е. Гнойная хирургическая инфекция: сепсис, гнойные заболевания железистых органов, гнойные заболевания кожи и клетчаточных пространств [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.М.Мохов, А.Н.Сергеев, В.А.Кадыков. – Тверь, 2009 – 3 CD-ROM.
3. Мохов, Е.М. Тестовые задания по общей хирургии [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Е.М.Мохова. – Тверь, 2009. – 1 CD-ROM.
4. Мохов, Е.М. Основы общей травматологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.М.Мохов, В.А.Кадыков, А.М.Морозов. – Тверь, 2018. – 1 CD-ROM..
5. Морозов, А.М. Основы десмургии (видеофильм). [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М.Морозов [и др.]. – Тверь, 2018. – 1 CD-ROM.
6. Морозов, А.М. Определение группы крови методом цоликлонов (видеофильм). [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М.Морозов [и др.]. – Тверь, 2019. – 1 CD-ROM.

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

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);

Университетская библиотека on-line (www.biblioclub.ru);

Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));

«МЕДАРТ» сводный каталог периодики и аналитики по медицине (<http://www.medart.komlog.ru>);

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;

Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России // <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191/>;

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Apache Open Office Free:

- Writer
- Calc
- Draw
- Math

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru;
3. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания для обучающихся – см. Приложение №2

VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Раздел описан в Приложении № 3

VII. Научно-исследовательская работа студента

Научно-исследовательская работа студентов организуется в рамках деятельности кружка СНО на кафедре общей хирургии, а также в процессе обучения по заданиям преподавателей. Виды научно-исследовательской работы студентов:

- изучение специальной литературы о достижениях современной хирургии с последующими реферативными сообщениями;
- участие в проведении преподавателями кафедры научных исследований, помощь в экспериментальной работе;
- участие в сборе и обработке современной научно-технической информации в базах данных Интернета;
- подготовка и выступление с докладом на конференции СНО;
- публикации в сборниках студенческих работ

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

Представлены в Приложении № 4