

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ННГУ

протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Гнойная хирургия

Уровень высшего образования

Ординатура

Направление подготовки / специальность

31.08.67 - Хирургия

Направленность образовательной программы

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Гнойная хирургия относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	: Не предусмотрено	: Знает основы санитарно-просветительской программы, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; принципы ранней диагностики заболеваний, проведения скринингов Умеет участвовать в организации санитарно-просветительной работы среди населения; проводить мероприятия по ранней диагностике заболеваний Владеет методиками оценки профилактических мероприятий и степени оздоровительного эффекта; методами ранней диагностики заболеваний, в том числе – организации и проведения скринингов	Тест	Экзамен: Контрольные вопросы
ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	: Не предусмотрено	: Знает основы ведения и лечения пациентов с хирургическими заболеваниями в разные возрастные периоды в амбулаторных условиях и условиях стационара Умеет составлять план	Тест	Экзамен: Контрольные вопросы

		<p>ведения и лечения пациентов с хирургическими заболеваниями в разные возрастные периоды в амбулаторных условиях и условиях стационара.</p> <p>Владеет навыками оценки эффективности назначенного лечения пациентов с хирургическими заболеваниями в разные возрастные периоды в амбулаторных условиях и условиях стационара.</p>		
--	--	--	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	3
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	0
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	60
- КСР	2
самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация	36
	Экзамен

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	0 ф о	0 ф о	0 ф о	0 ф о	0 ф о
Раздел 1. Общие данные о раневом процессе. Общие принципы лечения гнойных ран	3		2	2	1
Раздел 2. Гнойные заболевания кисти и стопы	10		9	9	1

Раздел 3. Частные вопросы гнойной хирургии	13		12	12	1
Раздел 4. Хирургический сепсис	9		5	5	4
Раздел 5. Перитонит, абдоминальный сепсис	12		11	11	1
Раздел 6. Синдром диабетической стопы	10		9	9	1
Раздел 7. Антибактериальная терапия в хирургии	13		12	12	1
Аттестация	36				
КСР	2			2	
Итого	108	0	60	62	10

Содержание разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Общие данные о раневом процессе. Общие принципы лечения гнойных ран

1.1. Патогенез раневого процесса. Морфологическая характеристика раневого процесса. Роль нейтрофилов, макрофагов, лимфоцитов Формирование грануляционной ткани, роль фибробластов. Химические медиаторы раненого процесса.

1.2. Микробиология ран. Микробиологические аспекты раневой инфекции.

Микробиологическая характеристика ран. Чистые операционные раны. Гнойные операционные раны. Характеристика основных видов возбудителей раневой инфекции: Грам (+) и Грам (-) микроорганизмы. Аэробные и анаэробные микроорганизмы. Бактериологическое исследование гнойных ран.

1.3. Классификация раневого процесса. Виды заживления раны. Заживление первичным натяжением. Заживление вторичным натяжением. Заживление под струпом. Объективные критерии оценки течения раневого процесса. Клиническая характеристика. Цитологическая характеристика. Бактериологическая характеристика. Скорость заживления ран. Критерии жизнеспособности тканей раны.

1.4. Основные принципы активной хирургической тактики. Хирургическая обработка ран. Терминология и основные понятия Первичная хирургическая обработка. Вторичная хирургическая обработка. Техника хирургической обработки гнойного очага. Способы совершенствования хирургической обработки гнойного очага. Пульсирующая струя жидкости. Ультразвуковая обработка ран. Вакуумное дренирование.

1.5. Местная лекарственная терапия. Препараты для лечения ран в 1 фазе раненого процесса. Антисептики. Некролитические препараты. Многокомпонентные мази на водорастворимой основе. Препараты для лечения ран во II фазе раневого процесса. Мази для II фазы раневого процесса. Масляно-бальзамические повязки. Формы на основе коллагена.

Раздел 2. Гнойные заболевания кисти и стопы

2.1. Топографическая анатомия кисти и стопы Панариций Классификация Этиология Патогенез. Клиника. Лечение. Осложнения. Флегмоны кисти и стопы Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение: анестезия, доступы, способы дренирования Осложнения.

Раздел 3. Частные вопросы гнойной хирургии

3.1. Остеомиелиты Классификация Этиология Патогенез Клиника диагностика дифференциальная диагностика Лечение. Осложнения. Профилактика Прогноз. Реабилитация. Отдаленные результаты. Экспертиза временной нетрудоспособности.

3.2. Маститы. Топографическая анатомия молочной железы. Этиология Патогенез Клиника диагностика дифференциальная диагностика. Лечение: Консервативное, Хирургическое. Прогноз. Результаты лечения. Вопросы реабилитации и МСЭ.

3.3. Хронические гнойные заболевания. Трофические язвы Этиология, патогенез, клиника,

лечение. Гнойные свищи. Этиология, клиника, лечение. Пролежни. Этиология, клиническая картина. Принципы и методы лечения. Гангрена Этиология, патогенез, клиника, лечение.

3.4. Клостридиальная инфекция. Этиология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Исходы лечения.

3.5. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Хирургическое лечение. Антибактериальная терапия.

3.6. Столбняк. Эпидемиология. Этиология Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика.

3.7. Бешенство. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.

Раздел 4. Хирургический сепсис

4.1. Определение и Терминология. Этиология и патогенез. Классификация РАСХИ. Органная дисфункция при сепсисе. Сердечно-сосудистая система при сепсисе Органы дыхания при сепсисе. Система гемокоагуляции Печень и почки при сепсисе. Клиническая картина видов сепсиса. Дифференциальная диагностика хирургического сепсиса. Интенсивная терапия больных тяжелой гнойной инфекцией. Общие принципы. Предоперационная подготовка. Общее интенсивное лечение. Антибактериальная терапия. Направленная иммунокоррекция детоксикация при тяжелой гнойной инфекции. Метаболическая коррекция. Восполнение белково-энергетических потерь Коррекция анемии и гипопроотеинемии. Коррекция нарушений системы гемокоагуляции. Интенсивная терапия септического шока. Показания к проведению интенсивной терапии при тяжелой гнойной инфекции и оценка ее эффективности. Летальность при сепсисе.

Раздел 5. Перитонит, абдоминальный сепсис

5.1. Распространенный Перитонит. Этиология. Классификация. Патогенез. Органная дисфункция при перитоните: Сердечно-сосудистая система Органы дыхания Энтеральная недостаточность. Компартмент-синдром. Система гемокоагуляции. Печень. Выделительная система. Клиника. Методы диагностики. Лечение. Оперативное лечение. Послеоперационные осложнения. Лечение энтеральной недостаточности. Метод лапаротомии и плановых санационных релапаротомий Послеоперационное ведение-антибактериальная терапия, иммуномодуляция, детоксикация, коррекция органной дисфункции по системам.

5.2. Местный перитонит (абсцессы брюшной полости: поддиафрагмальный, Дугласова пространства, подпеченочный, межпетельный). Патогенез. Клиника. Специальные методы диагностики. Оперативное лечение и малоинвазивные вмешательства. Обезболивание. Доступы. Послеоперационное ведение. Послеоперационные осложнения.

Раздел 6. Синдром диабетической стопы

6.1. Определение. Терминология. Патогенез и составные части синдрома (нейропатия, микроангиопатия, остеоартропатия Шарко). Классификация Wagner, PEDIS, IDSA, ГРЕКОВА. Клиника, дифференциальная диагностика нейропатической, ишемической стопы и острой остеоартропатии Шарко.

6.2. Виды гнойно-некротического поражения при СДС. Клиника, диагностика Дифференциальная диагностика. Влажная и сухая гангрена. Первичная и вторичная гангрена. Локальная и распространенная гангрена. Отличие влажной гангрены от глубокой флегмоны стопы. Глубина язвы по Wagner.

6.3. Хирургическая тактика при СДС. Оперативное лечение. Особенности локальных операций на стопе при СДС. Доступы. Некрэктомия. Правила ушивания ран и дренирования. Послеоперационное ведение. Вакуум-терапия. Лазеротерапия. Этапные некрэктомии. Пластическое закрытие ран. Особенности ампутаций на уровне бедра, голени, стопы. Реампутации. Медикаментозная терапия в зависимости от формы СДС и вида гнойно-некротического поражения.

Раздел 7. Антибактериальная терапия в хирургии

7.1. Антибиотики в хирургии. Механизмы действия. Вопросы классификации. Беталактамы антибиотики. Пенициллины. Цефалоспорины. Карбапенемы (тиенамицины).

Макролиды. Линкозамыны. Рифампицины. Аминогликозиды. Тетрациклины. Левомецетин. Полимиксины. Хинолоны и фторхинолоны. Противогрибковые антибиотики. Антибактериальные средства других классов. Сульфаниламиды. Нитрафураны.

7.2. Антибактериальная терапия, антибактериальные препараты. Эмпирическая и этиотропная антибактериальная терапия. Принципы сочетанной антибактериальной терапии. Понятие об антибиотикорезистентности микроорганизмов, MRSA и принципы его эрадикации. Пути снижения резистентности микробной флоры. Осложнения а\б терапии. Лечение осложнений. Ошибки при назначении антибактериальной терапии

Практические занятия /лабораторные работы организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий / лабораторных работ в форме практической подготовки отводится: очная форма обучения - 10 ч.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Меньков Андрей Викторович. Общая хирургия: история болезни в хирургической клинике : учебное пособие для вузов / А. В. Меньков. - Москва : Юрайт, 2024. - 105 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/544754> (дата обращения: 15.08.2024). - ISBN 978-5-534-15456-6 : 429.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт".

<https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=911593&idb=0>

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-1:

1. Какой из следующих микроорганизмов чаще всего вызывает гнойные инфекции?
 - a) *Streptococcus pneumoniae*
 - b) *Staphylococcus aureus*
 - c) *Escherichia coli*
 - d) *Pseudomonas aeruginosa*
2. Какой метод диагностики является основным при гнойных инфекциях?
 - a) УЗИ
 - b) Компьютерная томография
 - c) Бактериологическое исследование
 - d) Рентгенография
3. Какой из перечисленных факторов не является предрасполагающим к развитию гнойной инфекции?

- a) Диабет
 - b) Иммунодефицит
 - c) Наличие хронической инфекции
 - d) Здоровый образ жизни
4. Какой из следующих методов лечения является основным при абсцессе?
- a) Антибиотикотерапия
 - b) Хирургическое вскрытие
 - c) Физиотерапия
 - d) Патогенетическая терапия
5. Какой из следующих симптомов характерен для гнойного процесса?
- a) Легкая болезненность
 - b) Отсутствие покраснения
 - c) Увеличение местной температуры
 - d) Сухость кожи

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-6:

1. Какой из следующих микроорганизмов чаще всего вызывает гнойные инфекции у пациентов с ослабленным иммунитетом?
 - a) *Staphylococcus aureus*
 - b) *Pseudomonas aeruginosa*
 - c) *Streptococcus pyogenes*
 - d) *Escherichia coli*
2. Какой из следующих методов является первым шагом в лечении гнойного процесса?
 - a) Антибиотикотерапия
 - b) Хирургическое вмешательство
 - c) Физиотерапия
 - d) Патогенетическая терапия
3. Какой из следующих факторов не способствует развитию гнойной инфекции?
 - a) Наличие инородного тела
 - b) Снижение иммунитета
 - c) Правильное питание
 - d) Хронические заболевания
4. Какой из следующих методов диагностики наиболее эффективен для выявления гнойного процесса в абдоминальной полости?
 - a) УЗИ
 - b) Лапароскопия
 - c) Рентгенография
 - d) Компьютерная томография
5. Какой из следующих признаков указывает на необходимость дренирования гнойной полости?
 - a) Отсутствие боли
 - b) Наличие гноя на УЗИ
 - c) Нормальная температура
 - d) Легкое покраснение

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Процент правильных

Оценка	Критерии оценивания
	ответов более 70%, тест был написан в установленный срок.
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. Процент правильных ответов менее 70%, тест не был написан в установленный срок.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-1

1. Каковы основные принципы гнойной хирургии и их значение для сохранения здоровья пациентов?
2. Каковы факторы риска, способствующие развитию гнойных инфекций, и какие меры можно предпринять для их предотвращения?
3. Каковы основные этапы диагностики гнойных заболеваний, и какие методы используются для их раннего выявления?
4. Какова роль антисептиков и антибиотиков в профилактике и лечении гнойных инфекций?
5. Каковы показания и противопоказания для хирургического вмешательства при гнойных процессах?

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-6

1. Какие клинические проявления характерны для гнойного абсцесса?
2. Каковы основные диагностические критерии для определения гнойного флегмона?
3. Какие симптомы указывают на наличие гнойного синусита?
4. Каковы основные признаки и симптомы гнойного отита?
5. Как диагностируется гнойный менингит и какие методы исследования применяются?

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждает теоретический материал практическими примерами. Студент активно работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий на 90% и выше.
хорошо	В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами. Студент дает полный ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Допускаются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 70 до 80%.
удовлетворительно	Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки, но при ответах на наводящие вопросы, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%.
неудовлетворительно	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил

Оценка	Критерии оценивания
	большую часть практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Клиническая оперативная гнойная хирургия : руководство для : практическое руководство. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. - ISBN ISBN 978-5-9704-3750-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=734396&idb=0>.
2. Затевахин И.И. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство : практическое руководство / Затевахин И.И.; Кириенко А.И.; Кубышкин В.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 912 с. - ISBN ISBN 978-5-9704-3630-1., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=734211&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Общая хирургия / Петров С.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=665202&idb=0>.
2. Липатов. Гнойная хирургия кисти. Атлас : учебное пособие / Липатов; Мелконян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-8018-2., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=878427&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.
 ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.
 ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
 ЭБС «Znaniy.com». Режим доступа: www.znaniy.com.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, специализированным оборудованием: позволяющим использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинским и расходным материалом, используются на основании договоров об организации практической подготовки с медицинскими организациями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 31.08.67 - Хирургия.

Автор(ы): Киреева Надежда Борисовна, доктор медицинских наук, доцент
Тезяев Виктор Васильевич, кандидат медицинских наук.

Заведующий кафедрой: Ежов Игорь Юрьевич, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 20.06.2024, протокол № 6.