

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Ярославский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России**

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине
КЛИНИЧЕСКАЯ
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ**

**Специальность 30.05.03 МЕДИЦИНСКАЯ
КИБЕРНЕТИКА
Форма обучения ОЧНАЯ**

**Фонд оценочных средств разработан
в соответствии с требованиями ФГОС ВО**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Клиническая и экспериментальная хирургия составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 3++ по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика и входит в состав оценочных средств Образовательной программы высшего образования – программы специалитета – по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика.

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан на кафедре общей хирургии.

Заведующий кафедрой – Ларичев А.Б., д-р мед. наук, профессор

Разработчики:

Ларичев А.Б., профессор, д-р мед. наук, заведующий кафедрой общей хирургии,

Кузьмин В.С., канд. мед. наук., ассистент кафедры общей хирургии.

Согласовано:

Декан
лечебного факультета
профессор



(подпись)

Филимонов В.И.

«15» июня 2023 года

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью
«15» июня 2023 года, протокол № 6

Председатель Совета по
управлению образовательной
деятельностью, проректор по
образовательной деятельности
и цифровой трансформации,
доцент



(подпись)

Смирнова А.В.

«15» июня 2023 года

1. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

**2. Перечень компетенций, формируемых на этапе освоения дисциплины
общефессиональных компетенций:**

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи

ОПК-9. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

профессиональных компетенций:

ПК-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме.

Содержание компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций представлено в рабочей программе по соответствующей дисциплине (таблица 1).

3. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы оценивания

Таблица 1

Этап промежуточной аттестации	Компетенции, сформированность которых оценивается	Показатели	Критерии сформированности компетенций
1. Тестирование	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-9 ПК-2	Число ответов на задания тестового типа, соответствующих эталону ответа	Число ответов на задания, соответствующих эталону ответа, – более 70%
2. Оценка практических навыков	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-9 ПК-2	Уровень освоения навыка	Число ответов на задания, соответствующих эталону ответа, – более 70%
3. Ситуационные задачи	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-9 ПК-2	Правильность ответов на вопросы задачи	<p>5 баллов: даны полные исчерпывающие ответы на все вопросы, в ходе ответов обучающийся продемонстрировал высокий уровень теоретических знаний, полученных в ходе изучения основной и дополнительной литературы;</p> <p>4 балла: даны ответы на все вопросы, в ходе ответов обучающийся продемонстрировал достаточный уровень знаний, в ходе ответов на отдельные вопросы (1-2) возможны несущественные ошибки и неточности;</p> <p>3 балла: даны безошибочные ответы на основные вопросы, в ходе ответа возможны отдельные несущественные ошибки и неточности;</p> <p>2 балла: ответы на основные вопросы содержат принципиальные ошибки;</p> <p>1 балл: обучающийся продемонстрировал отдельные малозначимые представления об обсуждаемом вопросе;</p> <p>0 баллов: отказ от ответа.</p>

4. Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

1. Примеры оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости

Задания в тестовой форме

(выбрать один или несколько правильных ответов)

1. ХРАНИТЬ ВРАЧЕБНУЮ ТАЙНУ ОБЯЗАНЫ

1. врачи;
2. обучающийся медицинских вузов;
3. сотрудники организаций медицинского страхования;
4. пациент;
5. средний медицинский персонал.

2. НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНОГО К ОПЕРАЦИИ

1. предварительная подготовка операционного поля;
2. опорожнение кишечника;
3. создание условий "пустого желудка";
4. опорожнение мочевого пузыря;
5. премедикация.

3. ВЫДЕЛЯЮТ МОДЕЛИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ВРАЧА С БОЛЬНЫМ

1. либерационную;
2. технологическую;
3. интерпретационную;
4. патерналистскую;
5. контрактную.

4. ПРИЧИНЫ РОСТА ЧИСЛА ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ:

1. необоснованная госпитализация;
2. широкое применение антибиотиков;
3. рост числа и спектра операций;
4. неправильное питание;
5. посещения родственников.

5. ПРИЧИНЫ ОТСТРАНЕНИЯ МЕДРАБОТНИКА ОТ РАБОТЫ:

1. обнаружение золотистого стафилококка на слизистой зева;
2. обнаружение антител к ВИЧ-инфекции;
3. хронический тонзиллит;
4. отсутствие эффекта после трехкратной санации зева;

5. положительная реакция Вассермана.

6. В СОСТАВ ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА ВХОДЯТ:

1. приемно-диагностическое отделение;
2. хирургическое отделение;
3. отделение лучевой диагностики;
4. отделение эндоскопической диагностики;
5. отделение лабораторной диагностики.

7. ПРИ УКЛАДЫВАНИИ НА ОПЕРАЦИОННЫЙ СТОЛ:

1. больной ложится как ему удобно;
2. больно придают специальное положение;
3. обязательно фиксируют руки и ноги;
4. руки укладывают вдоль туловища;
5. чаще всего руки укладывают за голову.

Контрольные вопросы для собеседования

Кровотечения: основные понятия, принципы гемостаза

1. Что такое кровотечение, кровоизлияние, гематома?
2. Классификация кровотечений.
3. Факторы, определяющие объем кровопотери и исход кровотечений.
4. Патогенез острой кровопотери.
5. Общие симптомы кровотечений.
6. Клиническая картина кровотечения в полость плевры.
7. Клиническая картина кровотечения в брюшную полость.
8. Клиническая картина кровотечения в полость перикарда.
9. Клиническая картина кровотечения в полость сустава.
10. Клиническая картина кровотечения в полость черепа.
11. Методы определения объема кровопотери.
12. Методы временной остановки кровотечения.
13. Методы окончательной остановки кровотечения.

Ситуационные задачи

№ 1. В клинике выполнена операция - иссечения липомы, после которой наступило осложнение - нагноение операционной раны. Перед операцией старшая операционная сестра, соблюдая правило асептики, взяла материал из бикса на бактериологическое исследование. Одновременно из этого же бикса операционная сестра проверила ампулу с бензойной кислотой, которая была заложена в бикс. Порошок в ампуле расплавился, т.е. материал признан стерильным - это наступает при температуре 120°C и давлении 2 атм.

Через 3 суток получен ответ из бактериологической лаборатории о том, что в присланном материале обнаружен рост колоний стафилококка.

Укажите наиболее вероятные причины нагноения раны.

Почему данные бактериологического исследования противоречат данным работы автоклава?

№ 2. Пострадавшего доставили попутной машиной в медицинский пункт ближайшего села. Состояние пациента ухудшилось. Боль в области перелома приобрела интенсивный характер. Выражена бледность кожи, она холодная на ощупь, повышенной влажности, пульс – 108 в 1 минуту, слабого наполнения и напряжения, артериальное давление – 100/60 мм рт. ст.

Чем обусловлено ухудшение состояния пострадавшего?

Какие мероприятия необходимо провести при оказании помощи?

Какова методика транспортной иммобилизации?

№ 3. Больной 40 лет обратился к хирургу с жалобами на интенсивную распирающую боль в области мизинца правой руки. Трое суток назад уколол палец гвоздем, тогда же рану обработал раствором йода. Объективно отмечается отечность и болезненность 5 пальца правой кисти, на ладонной его поверхности в области основной фаланги имеется рана 2×2 мм, покрытая коркой. Движения в пальце ограничены из-за усиливающейся при этом боли.

Сформулируйте клинический диагноз?

Какой вид и объём оперативного вмешательства необходим?

Как проводят подготовку к этой операции?

Какие антисептики оптимальны при его выполнении?

Какой способ обезболивания при этом целесообразен?

Нужна ли профилактика столбняка и как её проводят?

2. Примеры оценочных средств для проведения рубежного контроля

Задания в тестовой форме

(выбрать один или несколько правильных ответов)

1. ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНДОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ:

1. больные с гнойно-воспалительными заболеваниями;
2. бациллоносители;
3. животные;
4. очаги хронического воспаления в организме самого больного;
5. полость рта, дыхательные пути самого больного.

А. 1, 2 и 3; Б. 2, 3 и 4; В. 3 и 5; Г. 4 и 5; Д. все верно.

2. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ УБОРКУ ОПЕРАЦИОННОЙ ПРОВОДЯТ

- А. перед операцией в начале рабочего дня;
- Б. во время операции;
- В. после каждой операции;
- Г. в конце рабочего дня;
- Д. в конце недели.

3. ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ПО СТЕРИЛИЗАЦИИ
ИЗДАЮТСЯ

- А. Министерством здравоохранения и социального развития РФ;
- Б. комитетом по здравоохранению Госдумы РФ;
- В. авторами учебных и методических пособий;
- Г. областными и городскими департаментами здравоохранения;
- Д. главными врачами лечебно-профилактических учреждений.

4. АНТИСЕПТИКОМ ИЗ ГРУППЫ ДЕТЕРГЕНТОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. лизоформ;
- Б. карболовая кислота;
- В. роккал;
- Г. фурацилин;
- Д. борная кислота.

5. МЕДИЦИНСКИЕ РАБОТНИКИ ИМЕЮТ ПРАВО:

- 1. на обеспечение условий работы в соответствии с требованиями охраны труда;
- 2. на работу по трудовому договору;
- 3. на защиту профессиональной чести и достоинства;
- 4. на получение квалификационной категории;
- 5. на совершенствование профессиональных знаний.

А. 1, 2 и 3; Б. 2, 3 и 4; В. 2, 3 и 5; Г. 2, 3, 4 и 5; Д. все верно.

6. ВИДЫ ЭВТАНАЗИИ:

- 1. добровольная;
- 2. принудительная;
- 3. лечебно-профилактическая;
- 4. активная;
- 5. пассивная.

А. 1 и 2; Б. 1, 2 и 3; В. 3, 4 и 5; Г. 4 и 5; Д. все верно.

7. С АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ ЦЕЛЬЮ ПРОТЕАЗЫ ИСПОЛЬЗУЮТ В ВИДЕ:

1. раствора;
2. порошка;
3. иммобилизованной на марле форме;
4. мази;
5. аэрозоля.

А. 1, 2 и 3; Б. 2, 3 и 4; В. 2, 3 и 5; Г. 2, 3, 4 и 5; Д. все верно.

3. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания в тестовой форме

(выбрать один или несколько правильных ответов)

1. К ОСЛОЖНЕНИЯМ КАРБУНКУЛА ОТНОСЯТСЯ

1. флегмона;
2. острый тромбофлебит;
3. регионарный лимфаденит;
4. регионарный лимфангит;
5. сепсис.

А. 1, 2 и 3; Б. 2, 3 и 4; В. 2, 3 и 5; Г. 2, 3, 4 и 5; Д. все верно.

2. ДЛЯ I СТАДИИ РАЗВИТИЯ ЭНДОТОКСИКОЗА ХАРАКТЕРНО

1. появление избытка эндотоксических субстратов;
2. адекватное усиление функции естественных систем детоксикации;
3. развитие и прогрессирование вторичной токсической аутоагрессии;
4. дисфункция естественных систем детоксикации;
5. дисфункция естественных систем детоксикации и органов жизнеобеспечения.

А. 1 и 2; Б. 1 и 3; В. 1 и 4; Г. 3 и 4; Д. 3, 4 и 5;

3. ПРИ ПРОНИКАЮЩЕМ РАНЕНИИ ЖИВОТА ВЫПОЛНЯЮТ

1. первичную хирургическую обработку раны;
2. лапаротомию;
3. профилактику столбняка;
4. фиброгастроскопию;
5. наложение окклюзионной повязки.

А. 1, 2 и 3; Б. 1, 2, 3 и 4; В. 1, 2, 3 и 5; Г. 2, 3, 4 и 5; Д. все верно.

4. ДЛЯ ПРОМЫВАНИЯ РАН ИЗ АНТИСЕПТИКОВ ПРИМЕНЯЮТ

1. карболовую кислоту;

2. 0,1% раствор перманганата калия;
3. сулему;
4. лизоформин 3000;
5. фурацилин.

А. 1, 2 и 3; Б. 2 и 4; В. 2 и 5; Г. 3, 4 и 5; Д. все верно.

5. ОСНОВНЫМ ПУТЁМ ЗАРАЖЕНИЯ ДИФТЕРИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. трансмиссивный;
- Б. алиментарный;
- В. контактный;
- Г. воздушно-капельный;
- Д. инокуляционный.

6. ПЕРВАЯ СТАДИЯ (ЭФИРНОГО) НАРКОЗА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- А. исчезновением роговичного рефлекса;
- Б. возбуждением;
- В. амнезией и аналгезией;
- Г. угнетением деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной системы;
- Д. пробуждением.

7. ТРОМБОФЛЕБИТ - ЭТО

- А. воспаление вены с последующим тромбозом;
- Б. флегмона по ходу вены;
- В. тромбоэмболия вены;
- Г. тромбоз вены с последующим воспалением;
- Д. тромбоэмболия легочной артерии.

Ситуационные задачи

№ 1. Пациент В., 27 лет, доставлен в стационар из мест лишения свободы. Из анамнеза выяснено, что заболевание связано с преднамеренным введением зубного налёта под кожу в области плеча. При поступлении: гектическая лихорадка до 39° С, тахикардия до 110 в I минуту, лейкоцитоз в крови $18 \times 10^9/\text{л}$. На передней поверхности левого плеча имеется дефект тканей 1,5×1 см, кожа вокруг него гиперемирована, отмечается локальное повышение температуры, при пальпации определяется инфильтрация, выраженная боль, усиливающаяся при движении, что ограничивает функцию руки.

Сформулируйте клинический диагноз.

Имеются ли у больного признаки SIRS?

Какова стадия воспалительного процесса?

*Какова микрофлора наиболее вероятна в очаге воспаления?
В каком отделении допустимо и целесообразно лечение?
Имеются ли показания для оперативного пособия?
Что назначают при эмпирической антибиотикотерапии?
Какой путь введения антибиотиков предпочтителен?
Нужна ли иммобилизация конечности?
Какой тип повязок целесообразно использовать?*

Больному наложена повязка с мазью Вишневского и назначена антибактериальная терапия. После первой же инъекции антибиотика появилась эритематозная сыпь и кожный зуд по всему телу. В дальнейшем вокруг раны плеча сформировался некроз тканей, после его иссечения образовался дефект тканей. По истечении 3 недель его размеры составляют 8×4×2 см, поверхность гранулирует, отделяемое скудное, серозное, признаки воспаления клинически не выражены.

*Какие ошибки допущены при лечении больного?
Что надо было сделать для их предупреждения?
В какой фазе находится раневой процесс?
Имеются ли показания для антибиотикотерапии?
Имеются ли показания для детоксикационной терапии?
Что нужно предпринять для ликвидации раневого дефекта?
Какой способ обезболивания при этом целесообразен?*

№ 2. У пациентки Б., 68 лет, длительное время страдающей сахарным диабетом и ожирением, выполнено грыжесечение по поводу ущемлённой пупочной грыжи через I час после поступления спустя 4 часа от начала заболевания. Произведена апоневротическая пластика грыжевых ворот. Во время операции отмечалась диффузная кровоточивость тканей. После операции назначен ампициллин по 1 г 4 раза в сутки внутримышечно.

*В каком обследовании нуждалась больная перед операцией?
Каков необходимый объём подготовки больной к операции?
К какому виду относится выполненная операция?
Под каким обезболиванием возможно её проведение?
Какой вид кровотечения имел место во время операции?
Какие методы гемостаза были целесообразны?
Что может повлиять на заживление раны после операции?
Имелись ли показания для антибиотикотерапии?*

Через 4 суток после операции усилилась боль в области раны, температура тела повысилась до 38,9° С, появилась тахикардия до 116 в 1

минуту, артериальное давление 130/70 мм рт. ст., лейкоцитоз в крови составил $19,8 \times 10^9/\text{л}$. При осмотре раны вокруг неё отмечается гиперемия кожи, ткани инфильтрированы, швы глубоко врезались, пальпация тканей резко болезненна. При зондовой ревизии раны получено незначительное количество бурого зловонного гноя с пузырьками газа.

Какое осложнение развилось в послеоперационном периоде?

Каковы наиболее вероятные причины его возникновения?

Является ли это осложнение формой госпитальной инфекции?

Какова микрофлора наиболее вероятна в очаге воспаления?

Какие мероприятия надо выполнить для её верификации?

В каком отделении целесообразно лечить больного?

Какие химические антисептики необходимы при перевязке?

Каковы принципы рациональной антибиотикотерапии?

Особенности обработки использованных инструментов?

№ 3. В приёмный покой доставлен молодой мужчина, который за 30 минут до этого был сбит автомашиной. Пациента беспокоит боль в животе, особенно в правом подреберье, общая слабость, одышка, головокружение. Кожа бледная. Дыхание равномерно проводится с обеих сторон. Тахикардия до 124 в минуту, артериальное давление 80/40 мм рт. ст. Живот при пальпации болезненный во всех отделах, больше в правом подреберье, здесь же отмечается умеренное напряжение мышц брюшной стенки. На коже в области правой реберной дуги определяется гематома. В отлогих местах живота притупление перкуторного звука. Симптом Щёткина-Блюмберга положительный по всему животу.

Сформулируйте клинический диагноз.

Какие методы исследования могут подтвердить диагноз?

Как называется имеющийся симптомокомплекс гемодинамических нарушений?

Каков наиболее вероятный механизм его развития?

Какие факторы влияют на развитие операционного стресса?

Каков объём подготовки больного к операции?

Каким образом следует обрабатывать операционное поле?

Какой доступ предпочтителен при выполнении операции?

Какой способ обезболивания предпочтителен?

Через 50 минут после поступления под общим обезболиванием больному выполнено оперативное вмешательство, при котором в брюшной полости обнаружено до 2 литров красного цвета жидкости с включениями,

похожими на свертки крови. После завершения оперативного приёма брюшная полость зашита наглухо.

К какому виду относится выполненная операция?

Каким образом выполняют ревизию брюшной полости?

Какова причина появления жидкости в брюшной полости?

Цель инфузионной терапии после операции у данного больного.

Каковы основные принципы проведения инфузионной терапии?

Какие осложнения могут возникнуть при этом лечении?

Что делают, чтобы предупредить их развитие?

Практические навыки

Клиническая гигиена,

принципы асептики и антисептики в хирургии

- соблюдение санитарно-эпидемического режима работы в операционной,
- соблюдение противоэпидемического режима в отделении реанимации,
- соблюдение гигиены медицинского персонала в отделении реанимации,
- профилактика воздушного инфицирования раны,
- профилактика контактного инфицирования раны,
- профилактика госпитальной инфекции,
- дезинфекция медицинских инструментов,
- предстерилизационная подготовка инструментов,
- оценка стерилизации инструментов и операционного белья,
- профилактика ВИЧ-инфицирования в хирургической практике,
- гигиеническая обработка рук,
- обработка рук хирурга перед операцией,
- обработка рук хирурга по Спасокукоцкому-Кочергину,
- обработка рук хирурга раствором С-4,
- надевание стерильного халата,
- подготовка операционного поля,
- обработка операционного поля по Гроссиху-Филончикову,
- выполнение внутримышечной инъекции,
- диагностика осложнений внутримышечной инъекции,
- проведение антибиотикотерапии,
- оценка эффективности антибиотикотерапии,
- профилактика аллергии при антибиотикопрофилактике,
- диагностика осложнений антибиотикотерапии,
- проведение периоперационной антибиотикопрофилактики

Лечебно-диагностический алгоритм в общехирургической практике

- опрос и оценка его результатов при переломе,
- физикальное обследование и оценка его результатов при переломе,
- обоснование предварительного диагноза при переломе,
- определение алгоритма дополнительного обследования при переломе,
- оценка результатов дополнительных методов исследования при переломе,
- дифференциальная диагностика при переломе,
- обоснование клинического диагноза при переломе,
- оказание первой помощи при переломе,
- оказание первой помощи при переломе костей предплечья,
- оказание первой помощи при переломе плеча,
- оказание первой помощи при переломе бедра,
- оказание первой помощи при переломе костей голени,
- определение лечебной тактики при переломах.