

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Клинической медицины
2.	Специальность	31.05.01 Лечебное дело
3.	Дисциплина (модуль)	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2019

**1. Методические рекомендации**

**1.1 Методические рекомендации по организации работы обучающихся во время проведения лекционных занятий**

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и указания для выполнения самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуются активно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

**1.2 Методические рекомендации по подготовке к семинарским (практическим) занятиям**

Практические занятия посвящены изучению наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающихся по изучаемой дисциплине.

В ходе подготовки к семинарским (практическим) занятиям следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

Можно подготовить свой конспект ответов по рассматриваемой тематике, подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Следует продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной практикой. Можно дополнить список рекомендованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

**1.3 Методические рекомендации по подготовке к тесту**

При подготовке к тесту необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц и схем; это позволяет, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля, которые повышают эффективность подготовки, способствуют развитию навыков мыслительной работы.

При решении теста необходимо:

- внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся;
- начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать затруднения;
- внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях;
- если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться;
- рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку.

#### **1.4 Методические рекомендации по решению теста**

Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность.

При отсутствии какого-либо одного ответа на вопрос, предусматривающий множественный выбор, весь ответ считается неправильным.

Ответы правильные выделяются в тесте подчеркиванием или любым другим допустимым символом.

#### **1.5. Методические рекомендации по решению ситуационных задач:**

Решение ситуационной задачи представляет собой продукт самостоятельной индивидуальной или групповой работы студентов.

Решение осуществляется поэтапно. Первый этап – знакомство с текстом задачи, изложенной в нем ситуацией, ее особенностями. Второй этап – выявление фактов, указывающих на проблему(ы), выделение основной проблемы (основных проблем), выделение факторов и персоналий, которые могут реально воздействовать. Третий этап – выстраивание иерархии проблем (выделение главной и второстепенных), выбор проблемы, которую необходимо будет решить. Четвертый этап – генерация вариантов решения проблемы. Пятый этап – оценка каждого альтернативного решения и анализ последствий принятия того или иного решения. Шестой этап – принятие окончательного решения ситуационной задачи, например, перечня действий или последовательности действий. Седьмой этап – презентация индивидуальных или групповых решений и общее обсуждение. Восьмой этап – подведение итогов в учебной группе под руководством преподавателя.

#### **1.6 Методические рекомендации по подготовке к сдаче экзамена**

Экзамен осуществляется в рамках завершения изучения дисциплины (модуля) и позволяет определить качество усвоения изученного материала, а также степень сформированности компетенций.

Обучающиеся обязаны сдавать экзамен в строгом соответствии с утвержденными учебными планами, разработанными согласно образовательным стандартам высшего образования.

По данной дисциплине экзамен принимается по билетам, содержащим два вопроса. Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся вопросы в рамках билета, а также, помимо теоретических вопросов, предлагать задачи практико-ориентированной направленности по программе данного курса.

При явке на экзамен обучающиеся обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют экзаменатору в начале экзамена.

Рекомендуется при подготовке к экзамену опираться на следующий план: просмотреть программу курса, с целью выявления наиболее проблемных тем, вопросов, которые могут вызвать трудности при подготовке к экзамену.

1. Темы необходимо изучать последовательно, внимательно обращая внимание на описание вопросов, которые раскрывают ее содержание. Начинать необходимо с первой темы.

2. После работы над первой темой необходимо ответить на вопросы для самоконтроля.

3. И так далее по остальным темам.

4. В завершение для эффективного закрепления информации прорешать итоговый тест первый раз лучше без использования учебных материалов и нормативно-правовых актов, второй раз с их использованием.

## **2. Планы практических занятий**

### **Тема 1. Основы анестезиологии. Лечение острой боли**

#### **Цель занятий:**

освоить принципы ведения пациентов перед операцией и в послеоперационном периоде.

#### **Задачи:**

1. Освоить оценку состояния пациента перед операцией, определение операционно-анестезиологического риска.

2. Научиться оценивать состояние больного в послеоперационном периоде.

3. Изучить типичные проблемы и осложнения послеоперационного периода.

4. Научиться диагностике, профилактике и лечению послеоперационных нарушений дыхания, гемодинамики, гемостаза.

#### **В результате изучения данной темы обучающийся должен знать:**

принципы предоперационной оценки и подготовки, необходимый объем дополнительных исследований при экстренных и плановых оперативных вмешательствах. Типичные осложнения послеоперационного периода, методы их диагностики, профилактики и лечения;

#### **обучающийся должен уметь:**

определить объем и необходимую длительность предоперационной подготовки, назначить инфузионную терапию, оценить ее эффективность. Оценить операционно-анестезиологический риск. Оценить состояние пациента после операции. Назначить терапию в послеоперационном периоде с учетом характера операции. Оценить выраженность дыхательных и гемодинамических нарушений. Определить показания и метод тромбопрофилактики.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Осмотр, оценка состояния и подготовка пациента перед плановой анестезией.

2. Осмотр, оценка состояния и подготовка пациента перед экстренной анестезией.

3. Объем и оценка результатов лабораторных, функциональных и рентгенологических методов исследования.

4. Оценка операционно-анестезиологического риска.

5. Определение и классификация, фазы послеоперационного периода.
6. Проблемы и типичные осложнения послеоперационного периода.
7. Диагностика, профилактика и лечение послеоперационной дыхательной недостаточности.
8. Профилактика и лечение нарушений гемодинамики. Виды и причины нарушений, целевые показатели, мониторинг гемодинамики.
9. Причины, диагностика и коррекция водно-электролитных расстройств, нарушений кислотно-основного состояния, контроль гликемии, коррекция гормональных расстройств.
10. Причины и профилактика инфекций области хирургического вмешательства. Выбор препаратов, стандарты проведения.
11. Мониторинг и коррекция системы гемостаза. Профилактика и диагностика тромбозмболических осложнений, принципы лечения.

## Литература по теме:

### Основная литература:

1. Колесниченко П.Л., Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. : ил. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4641-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446416.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Жданок, Д. Н. Антипсихотические препараты в терапии психотических расстройств : учебно-методическое пособие / Д. Н. Жданок, А. М. Карпушкин, А. А. Овчинников. — Новосибирск : НГМУ, 2019. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145050>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительная литература:

3. Мартов, В.Ю. Лекарственные средства в анестезиологии / В.Ю. Мартов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицинская литература, 2013. – 403 с. : ил. – (Карманный справочник врача). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484029>. – ISBN 978-5-89677-059-6. – Текст : электронный.

## Тема 2. Сердечно-легочная реанимация. Неотложные состояния

### Цель занятий:

получение знаний и навыков по сердечно-легочной реанимации и помощи при неотложных состояниях.

### Задачи:

1. Изучить теоретические основы сердечно-легочной реанимации.
2. Освоить практические навыки сердечно-легочной реанимации.
3. Изучить неотложные мероприятия при острой дыхательной недостаточности.

### В результате изучения данной темы обучающийся должен знать:

что такое остановка сердечной деятельности, виды остановок сердца, понятие клинической и биологической смерти, приказы регламентирующие оказания помощи при сердечно-легочной реанимации, алгоритмы действий при сердечно-легочной реанимации у детей и взрослых, специализированные и базовые реанимационные мероприятия, препараты для оказания помощи при сердечно-легочной реанимации, виды дефибрилляторов, виды доступа для введения лекарств при СЛР;

### обучающийся должен уметь:

диагностировать остановку сердечной деятельности, пользоваться алгоритмами по оказанию помощи, дифференцировать состояние биологической и клинической смерти, проводить непрямой массаж сердца, выполнять тройной прием Сафара, искусственную вентиляцию легких, пользоваться электрическим профессиональным и автоматическим дефибриллятором, обеспечить доступ для введения препаратов при СЛР, придавать больному устойчивое боковое положение.

### Вопросы для самоподготовки:

1. Остановка сердца.
2. История СЛР.
3. Клиническая смерть.
4. Биологическая смерть.
5. Смерть мозга.
6. Постреанимационная болезнь.
7. Виды остановок сердца.

8. Основы законодательства по СЛР.
9. Принципы оказания базовой помощи при остановке сердца.
10. Специализированная СЛР.
11. Способы протекции дыхательных путей.
12. Виды препаратов и способов лечения в зависимости от вида остановки сердечной деятельности.
13. ЭКГ диагностика остановки сердечной деятельности.
14. Ближайший и отдаленный постреанимационный период.
15. Особенности СЛР у детей.
16. Особенности СЛР у беременных.

### **Литература по теме:**

#### **Основная литература:**

1. Колесниченко П.Л., Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. : ил. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4641-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446416.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Жданок, Д. Н. Антипсихотические препараты в терапии психотических расстройств : учебно-методическое пособие / Д. Н. Жданок, А. М. Карпушкин, А. А. Овчинников. — Новосибирск : НГМУ, 2019. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145050>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная литература:**

3. Мартов, В.Ю. Лекарственные средства в анестезиологии / В.Ю. Мартов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицинская литература, 2013. – 403 с. : ил. – (Карманный справочник врача). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484029>. – ISBN 978-5-89677-059-6. – Текст : электронный.

### **Тема 3. Основы интенсивной терапии при критических состояниях**

**Цель занятий:** Получение знаний и навыков по диагностике и интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности.

#### **Задачи:**

1. Изучить основы клинической физиологии дыхания.
2. Освоить базовые навыки диагностики и интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности.
3. Изучить основы клинической физиологии кровообращения.
4. Освоить базовые навыки диагностики и интенсивной терапии острой сердечно-сосудистой недостаточности.

#### **В результате изучения данной темы обучающийся должен знать:**

основы клинической физиологии дыхания, понятие ОДН. Классификация. Клиника. Диагностика. Принципы терапии; основы клинической физиологии кровообращения, понятие ОССН. Классификация шоков. Клиника. Диагностика. Принципы интенсивной терапии шоков.

#### **Обучающийся должен уметь:**

оценить тяжесть дыхательной недостаточности, провести оксигенотерапию, составить план проведения интенсивной терапии при наиболее частых видах ОДН, определить показания к проведению респираторной поддержки, обеспечить венозный доступ,

назначить и провести инфузионную терапию, оценить ее эффективность. Определить показания к применению вазопрессорных и инотропных препаратов, рассчитать скорость их введения.

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Клиническая физиология дыхания.
2. Понятие ОДН. Классификация. Клиника. Диагностика. Принципы терапии.
3. Аспирационный синдром: этиология, клиника, диагностика, лечение. Профилактика аспирационного синдрома в анестезиологии.
4. Утопление: классификация, клиника, диагностика, первая помощь.
5. Бронхоспазм. Астматический статус: этиология, клиника, диагностика, лечение.
6. Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС): понятие, этиология, критерии диагноза, принципы терапии.
7. Обострение ХОБЛ: диагностика, принципы интенсивной терапии.
8. Понятие об искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ): показания, виды.
9. Инородные тела дыхательных путей.
10. История изучения шока. Определение шока, коллапса, обморока.
11. Механизмы развития шоков. Виды шоков.
12. Клиника шока.
13. Органная дисфункция при шоке: ОПН, ОРДС.
14. Механизм защиты при шоках – централизация кровообращения, гемодилюция.
15. Принципы интенсивной терапии шоков.
16. Патогенез и принципы интенсивной терапии гиповолемического (геморрагического, травматического, ожогового) шока.
17. Патогенез и принципы интенсивной терапии анафилактического шока.
18. Патогенез и принципы интенсивной терапии кардиогенного шока.

#### **Литература по теме:**

##### **Основная литература:**

1. Колесниченко П.Л., Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. : ил. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4641-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446416.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Жданок, Д. Н. Антипсихотические препараты в терапии психотических расстройств : учебно-методическое пособие / Д. Н. Жданок, А. М. Карпушкин, А. А. Овчинников. — Новосибирск : НГМУ, 2019. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145050>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **Дополнительная литература:**

1. Мартов, В.Ю. Лекарственные средства в анестезиологии / В.Ю. Мартов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицинская литература, 2013. – 403 с. : ил. – (Карманный справочник врача). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484029>. – ISBN 978-5-89677-059-6. – Текст : электронный.