

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Догоспитальная интенсивная терапия критических состояний  
по специальности

*31.08.48 Скорая медицинская помощь*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.08.48. *Скорая медицинская помощь* утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Оренбург

# 1 Методические рекомендации к лекционному курсу

## Модуль № 1

### Лекция №1.

**Тема:** Определение шока. Патогенетические механизмы циркуляторного шока. Классификация шоковых состояний. Реанимация и интенсивная терапия при шоке (травматическом, геморрагическом, септическом, анафилактическом). Интенсивная терапия кровопотери

**Цель:** углубить и обновить знания клинических ординаторов по видам шока, Изучение реанимации и интенсивной терапии при шоке (травматическом, геморрагическом, септическом, анафилактическом). Интенсивная терапия кровопотери.

**Аннотация к лекции:**

**Форма организации лекции:** лекция-визуализация с опорным конспектированием.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** Объяснение, демонстрация слайдов.

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация,*

-материально-технические: *мультимедийный проектор.*

## 2. Методические рекомендации по проведению практических занятий,

### Модуль № 1

**Тема № 1.** Шок. Классификация шоковых состояний. Реанимация и интенсивная терапия при шоке.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить и обновить знания ординаторов по вопросам шоковых состояний, в том числе патогенетических механизмов шоковых состояний. Рассмотреть понятие коллаптоидные состояния. Обновить знания по классификации шоковых состояний. Реанимация и интенсивная терапия при гиповолемических шоках (геморрагическом, травматическом, дегидротационном, ожоговом шоках). Интенсивная терапия кровопотери. Реанимация и интенсивная терапия при кардиогенном шоке. Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке. Особенности интенсивной терапии на догоспитальном этапе.

### План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<b>Организационный момент.</b> Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	<b>Входной контроль</b>

	<p>Устный опрос</p> <p>Интенсивная терапия и реанимация при гиповолемических шоках:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) геморрагический шок</li> <li>2) травматический шок</li> <li>3) дегидрационный шок</li> <li>4) ожоговый шок</li> <li>5. Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке.</li> <li>6. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.</li> </ol>
3	<p><b>Основная часть учебного занятия.</b></p> <p>Закрепление теоретического материала – устный опрос.</p> <p>Вопросы для рассмотрения:</p> <p>Определение и классификация шока. Патогенез шока.</p> <p>Кардиогенный шок. Понятие, принципы лечения, отек легких, нарушение ритма сердца.</p> <p>Интенсивная терапия и реанимация при гиповолемических шоках :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) геморрагический шок</li> <li>2) травматический шок</li> <li>3) дегидрационный шок</li> <li>4) ожоговый шок</li> </ol> <p>Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке.</p> <p>Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.</p>
4	<p><b>Заключительная часть занятия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение итогов занятия;</li> <li>– выставление текущих оценок в учебный журнал</li> <li>– задание для самостоятельной подготовки обучающихся:</li> </ul> <p>Патогенетические механизмы шоковых состояний.</p> <p>Коллаптоидные состояния.</p> <p>Классификация шоковых состояний.</p> <p>Интенсивная терапия кровопотери.</p> <p>Реанимация и интенсивная терапия при кардиогенном шоке.</p> <p>Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке.</p> <p>Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.</p>

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация.*

-материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Модуль № 1.**

**Тема № 2.** Острая и хроническая дыхательная недостаточность. Принципы искусственной вентиляции легких. Интенсивная терапия.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить и обновить знания ординаторов по вопросам дыхательной недостаточности этиологии, патогенеза, классификация данного синдрома. Уделить внимание современным методам мониторингового контроля функции дыхания. Подробно рассмотреть патофизиологические механизмы развития синдрома острого повреждения легких» или «респираторного дистресс-синдрома взрослых», клиническая картина РДСВ с позиции стадийности развития нарушений.

Рассмотреть алгоритмический подход к лечению РДСВ, вопросы выбора адекватных режимов ИВЛ, роль терапии сурфактантом.

Дать характеристику мероприятий по профилактике РДСВ. Рассмотреть способы обеспечения проходимости дыхательных и путей и альтернативных методов поддержания проходимости дыхательных путей (комбитьюб, ларингеальная маска). Обучение принципам ИВЛ.

**План проведения учебного занятия**

№ п /п	Этапы и содержание занятия
1	<b>Организационный момент.</b> Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	<b>Входной контроль</b> Устный опрос 1. Синдром ОДН. Этиология, классификация, клиника. 2. Синдром ОПЛ/РДСВ. Определение, диагностика, принципы ИТ. Способы обеспечения проходимости дыхательных и путей и альтернативные методы поддержания проходимости дыхательных путей (комбитьюб, ларингеальная маска). 3. Интенсивная терапия астматического статуса. 4. Интенсивная терапия кардиогенного отека легких. 5. Интенсивная терапия тромбоэмболии легочной артерии. 6. Асфиксии различного генеза, Интенсивная терапия. 7. Отравления угарным газом. Интенсивная терапия
3	<b>Основная часть учебного занятия.</b> Закрепление теоретического материала – устный опрос.  1. Синдром ОДН. Этиология, классификация, клиника. 2. Синдром ОПЛ/РДСВ. Определение, диагностика, принципы ИТ. 3. Особенности выбора режимов ИВЛ при ИТ РДСВ. 4. Тактика врача СМП при профилактике РДСВ. 5. Способы обеспечения проходимости дыхательных и путей и альтернативные методы поддержания проходимости дыхательных путей (комбитьюб, ларингеальная маска). 6. Интенсивная терапия астматического статуса.

	<p>7. Интенсивная терапия кардиогенного отека легких.  8. Интенсивная терапия тромбоэмболии легочной артерии.  9. Асфиксии различного генеза, Интенсивная терапия.  10. Отравления угарным газом. Интенсивная терапия.</p>
4	<p><b>Заключительная часть занятия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение итогов занятия;</li> <li>– выставление текущих оценок в учебный журнал</li> <li>– задание для самостоятельной подготовки обучающихся:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способы обеспечения проходимости дыхательных путей и альтернативные методы поддержания проходимости дыхательных путей (комбитьюб, ларингеальная маска).</li> <li>– Интенсивная терапия астматического статуса.</li> <li>– Интенсивная терапия кардиогенного отека легких.</li> <li>– Интенсивная терапия тромбоэмболии легочной артерии.</li> <li>– Асфиксии различного генеза, Интенсивная терапия.</li> <li>– Отравления угарным газом. Интенсивная терапия.</li> </ul>

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация.*

-материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Модуль № 1.**

**Тема № 3** Ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда. Неотложная помощь на догоспитальном этапе.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить и обновить знания ординаторов по вопросам инфаркта миокарда, ранних осложнениях инфаркта миокарда. Обобщить знания о этиопатогенезе, клинике, классификации данных состояний. Дать понятие об обезболивании острого инфаркта миокарда. Научить методике обследования больных с подозрением на ИБС, острый коронарный синдром, инфаркт миокарда. Обобщить подходы по поводу интенсивной терапии и обезбоживания острого инфаркта миокарда.

**План проведения учебного занятия**

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p><b>Организационный момент.</b>  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p><b>Входной контроль</b>  Устный опрос  1. Кардиогенный шок. Этиопатогенез, клиника,</p>

	<p>классификация. Интенсивная терапия на этапах эвакуации больных.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Обезболивание острого инфаркта миокарда.</li> <li>3. Инфаркт миокарда. Клиника острого периода. Неотложная помощь при неосложнённом ИМ на догоспитальном этапе.</li> <li>4. Ранние осложнения инфаркта миокарда. Клиника. Неотложная помощь на догоспитальном этапе.</li> <li>5. Этиология, патогенез, классификация, дифференциальная диагностика ОКС. Неотложная помощь на догоспитальном этапе.</li> <li>6. Тромболитическая терапия острого инфаркта миокарда. Тактика врача скорой медицинской помощи.</li> </ol>
3	<p><b>Основная часть учебного занятия.</b>  Закрепление теоретического материала – устный опрос.  Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. основные причины и виды сосудистой и сердечной недостаточности.</li> <li>2. сердечная недостаточность по левожелудочковому и правожелудочковому типам, их характеристика, диагностика и неотложная помощь.</li> <li>3. клинические признаки остановки сердца.</li> <li>4. клиника, диагностика и неотложная помощь при сердечной недостаточности на догоспитальном этапе.</li> <li>5. клиника, диагностика и неотложная помощь при отеке легких кардиогенного происхождения. Принципиальная интенсивная терапия отека легких.</li> <li>6. кардиогенный шок, варианты клинического течения, диагностика, первая помощь. Интенсивная терапия кардиогенного шока на догоспитальном этапе.</li> <li>7. классификация ишемической болезни сердца.</li> <li>8. причины, механизмы развития ИБС.</li> <li>9. ЭКГ-диагностика ИБС.</li> <li>10. ЭКГ – признаки острого инфаркта миокарда.</li> <li>11. топическая и дифференциальная диагностика инфаркта миокарда различной локализации.</li> <li>12. осложнения инфаркта миокарда.</li> <li>13. неотложная терапия при приступе стенокардии на догоспитальном этапе.</li> <li>14. неотложная терапия при инфаркте миокарда на догоспитальном этапе.</li> <li>15. ранние осложнения инфаркта миокарда.</li> <li>16. тромболитическая терапия острого инфаркта миокарда. Тактика врача скорой медицинской помощи.</li> </ol>

4	<p><b>Заключительная часть занятия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение итогов занятия;</li> <li>– выставление текущих оценок в учебный журнал</li> <li>– задание для самостоятельной подготовки обучающихся:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кардиогенный шок, варианты клинического течения, диагностика, первая помощь на догоспитальном этапе.</li> <li>– клиника, диагностика и неотложная помощь при сердечной недостаточности на догоспитальном этапе.</li> <li>– неотложная терапия при приступе стенокардии на догоспитальном этапе.</li> <li>– ЭКГ – признаки острого инфаркта миокарда.</li> <li>– неотложная терапия при инфаркте миокарда на догоспитальном этапе.</li> <li>– тромболитическая терапия острого инфаркта миокарда. Тактика врача скорой медицинской помощи.</li> </ul>
---	--

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация.*

-материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Модуль № 1.**

**Тема № 4** Гипертонический криз. Принципы медикаментозной терапии.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** обобщить знания о причинах, факторах риска, клинической картине артериальной гипертонии. Систематизировать знания клинической фармакологии гипотензивных препаратов.

**План проведения учебного занятия**

№ п /п	Этапы и содержание занятия
1	<p><b>Организационный момент.</b> Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p><b>Входной контроль</b> Устный опрос</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клиническая картина гипертонических кризов.</li> <li>2. Алгоритм лечения гипертонических кризов на догоспитальном этапе.</li> <li>3. Показания для госпитализации.</li> </ol>
3	<p><b>Основная часть учебного занятия.</b> Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этиология и патогенез гипертонических кризов.</li> <li>2. Клиническая картина гипертонических кризов.</li> <li>3. Алгоритм лечения гипертонических кризов на догоспитальном этапе.</li> <li>4. Показания для госпитализации</li> </ol>
4	<p><b>Заключительная часть занятия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение итогов занятия;</li> <li>– выставление текущих оценок в учебный журнал</li> <li>– задание для самостоятельной подготовки обучающихся:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Клиническая картина гипертонических кризов.</li> <li>– Фармакотерапия гипертонических кризов на догоспитальном этапе.</li> <li>– Показания для госпитализации.</li> </ul>

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация.*

-материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Модуль № 1.**

**Тема № 5** Острый панкреатит, острый холецистит, клиника, дифференциальная диагностика, тактика врача скорой медицинской помощи

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** обобщить знания о клинической картине острого живота. Систематизировать знания по дифференциальной диагностике состояний сопровождающиеся острой болью в животе. Сформировать знания по неотложной помощи на догоспитальном этапе.

**План проведения учебного занятия**

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p><b>Организационный момент.</b>  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p><b>Входной контроль</b>  Устный опрос</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. клиническая картина острого живота.</li> <li>2. дифференциальная диагностика состояний сопровождающиеся острой болью в животе.</li> <li>3. неотложная помощь на догоспитальном этапе пациентам с острым животом.</li> </ol>
3	<p><b>Основная часть учебного занятия.</b></p>

	<p>Закрепление теоретического материала – устный опрос.</p> <p>Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. клиническая картина острого живота.</li> <li>2. дифференциальная диагностика состояний сопровождающиеся острой болью в животе.</li> <li>3. Дифференциальная диагностика состояний сопровождающиеся острой болью в животе (острый аппендицит, холецистит, панкреатит, перитонит, тупые травмы живота, кишечная колика, аднексит, внематочная беременность)</li> <li>4. Неотложная помощь на догоспитальном этапе пациентам с острым животом.</li> <li>5. Показания для госпитализации пациентов с острым животом.</li> </ol>
4	<p><b>Заключительная часть занятия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение итогов занятия;</li> <li>– выставление текущих оценок в учебный журнал</li> <li>– задание для самостоятельной подготовки обучающихся:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– клиническая картина острого живота.</li> <li>– дифференциальная диагностика состояний сопровождающиеся острой болью в животе.</li> <li>– неотложная помощь на догоспитальном этапе пациентам с острым животом.</li> </ul>

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация.*

-материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Модуль № 1.**

**Тема № 6** Реанимация и интенсивная терапия при утоплении, повешении, электро-травме.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить и обновить знания ординаторов по вопросам патофизиологии утопления, повешении, электро-травме. Рассмотреть и изучить методы оказания неотложной помощи.

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p><b>Организационный момент.</b></p> <p>Объявление темы, цели занятия.</p> <p>Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p><b>Входной контроль</b></p>

	<p>Устный опрос</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятия о ядах и антидотах. Понятие и концепция эндотоксикоза.</li> <li>2. Механизм развития экзо- и эндогенной интоксикации.</li> <li>3. Диагностика. Общие принципы интенсивной терапии экзо- и эндогенной интоксикаций.</li> <li>4. Методы экстракорпоральной детоксикации.</li> </ol>
3	<p><b>Основная часть учебного занятия.</b></p> <p>Закрепление теоретического материала – устный опрос.</p> <p>Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятия о ядах и антидотах. Понятие и концепция эндотоксикоза.</li> <li>2. Механизм развития экзо- и эндогенной интоксикации.</li> <li>3. Диагностика. Общие принципы интенсивной терапии экзо- и эндогенной интоксикаций.</li> <li>4. Методы экстракорпоральной детоксикации.</li> <li>5. Токсикологическая болезнь.</li> <li>6. Неотложная помощь при отравлениях алкоголем и его суррогатами, ФОС, уксусной эссенцией, барбитуратами и бензодиазепинами.</li> <li>7. Неотложная помощь при отравлениях алкоголем и его суррогатами, ФОС, уксусной эссенцией, барбитуратами и бензодиазепинами.</li> <li>8. Неотложная помощь при отравлениях алкоголем и его суррогатами.</li> <li>9. Неотложная помощь при отравлениях ФОС.</li> <li>10. Неотложная помощь при уксусной эссенцией.</li> <li>11. Неотложная помощь при отравлениях барбитуратами и бензодиазепинами.</li> </ol>
4	<p><b>Заключительная часть занятия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение итогов занятия;</li> <li>– выставление текущих оценок в учебный журнал</li> <li>– задание для самостоятельной подготовки обучающихся:</li> </ul> <p>Токсикологическая болезнь.</p> <p>Понятия о ядах и антидотах. Понятие и концепция эндотоксикоза.</p> <p>Механизм развития экзо- и эндогенной интоксикации.</p> <p>Диагностика. Общие принципы интенсивной терапии экзо- и эндогенной интоксикаций.</p> <p>Методы экстракорпоральной детоксикации.</p>

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация.*

-материально-технические: *мультимедийный проектор.*

## Модуль № 1.

**Тема № 7** Термическое поражение, отморожение, переохлаждение, перегревание, клиника, неотложная терапия на догоспитальном этапе

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить и обновить знания ординаторов по вопросам патофизиологии термическое поражение, отморожение, переохлаждение, перегревания. Рассмотреть клиническую картину. Изучить неотложную помощь при термическое поражение, отморожение, переохлаждение, перегревания на догоспитальном этапе.

### План проведения учебного занятия

№ п /п	Этапы и содержание занятия
1	<b>Организационный момент.</b> Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	<b>Входной контроль</b> Устный опрос 1. Понятия о ядах и антидотах. Понятие и концепция эндотоксикоза. 2. Механизм развития экзо- и эндогенной интоксикации. 3. Диагностика. Общие принципы интенсивной терапии экзо- и эндогенной интоксикаций. 4. Методы экстракорпоральной детоксикации.
3	<b>Основная часть учебного занятия.</b> Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Понятия о ядах и антидотах. Понятие и концепция эндотоксикоза. 2. Механизм развития экзо- и эндогенной интоксикации. 3. Диагностика. Общие принципы интенсивной терапии экзо- и эндогенной интоксикаций. 4. Методы экстракорпоральной детоксикации. 5. Токсикологическая болезнь. 6. Неотложная помощь при отравлениях алкоголем и его суррогатами, ФОС, уксусной эссенцией, барбитуратами и бензодиазепинами. 7. Неотложная помощь при отравлениях алкоголем и его суррогатами, ФОС, уксусной эссенцией, барбитуратами и бензодиазепинами. 8. Неотложная помощь при отравлениях алкоголем и его суррогатами. 9. Неотложная помощь при отравлениях ФОС.

	<p>10. Неотложная помощь при укусной эссенцией.</p> <p>11. Неотложная помощь при отравлениях барбитуратами и бензодиазепинами.</p>
4	<p><b>Заключительная часть занятия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение итогов занятия;</li> <li>– выставление текущих оценок в учебный журнал</li> <li>– задание для самостоятельной подготовки обучающихся:</li> </ul> <p>Токсикологическая болезнь.</p> <p>Понятия о ядах и антидотах. Понятие и концепция эндотоксикоза.</p> <p>Механизм развития экзо- и эндогенной интоксикации.</p> <p>Диагностика. Общие принципы интенсивной терапии экзо- и эндогенной интоксикаций.</p> <p>Методы экстракорпоральной детоксикации.</p>

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация.*

-материально-технические: *мультимедийный проектор.*