

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

по специальности

*31.08.01 Акушерство и гинекология*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018

Оренбург

## 1. Методические рекомендации к лекционному курсу

### Лекция №1.

**Тема:** «Терминальные состояния, СЛР».

**Цель:** сформировать представление о терминальных состояниях, основах СЛР.

#### Аннотация лекции

Терминальные состояния — патофункциональные изменения, в основе которых лежат нарастающая гипоксия всех тканей (в первую очередь головного мозга), ацидоз и интоксикация продуктами нарушенного обмена.

Дается характеристика патогенеза процессов умирания человека. Нарастающие явления полиорганной дисфункции, тканевой гипоксемии, ацидоза, тотального энергетического дефицита.

К терминальным состояниям относят: преагональное состояние, терминальная пауза, агония, клиническая смерть.

Виды остановки кровообращения: асистолия, фибрилляция желудочков, тахикардия без пульса, брадикардия, электро-механическая диссоциация. Факторы, влияющие на прогноз остановки кровообращения.

Протокол выполнения СЛР. Пересмотры 2005, 2010, 2015 годов.

Постреанимационная болезнь. Причины, стадии ПРБ. Синдром полиорганной недостаточности. Роль инфекции и сепсиса в неблагоприятном исходе ПРБ. Факторы, влияющие на прогноз.

Основные принципы интенсивной терапии ПРБ.

Стратегии ИВЛ, инфузионной терапии, церебропротекции, терапии сепсиса.

**Форма организации лекции:** тематическая.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** словесные (лекция), наглядные (иллюстрация), индуктивные и дедуктивные.

**Средства обучения:**

- дидактические: *презентация*.
- материально-технические: *мультимедийный проектор*.

## 2. Методические рекомендации по проведению практических занятий

**Модуль 1.** «Анестезиология и реаниматология»

**Тема 1.** «Современные методы общего обезболивания в медицине. Реаниматология – наука о преодолении терминальных состояний»

**Практическое занятие.**

**Цель:** формирование представления о методах, преимуществах, недостатках и возможных осложнениях различных видов общего и местного обезболивания.

**План проведения учебного занятия**

| №<br>п/<br>п | Этапы и содержание занятия                                       |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| 1            | <b>Организационный момент.</b><br>Объявление темы, цели занятия. |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2 | <b>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3 | <b>Основная часть учебного занятия.</b><br>Закрепление теоретического материала – устный опрос.<br>Вопросы для рассмотрения:<br>1. Определение боли. Физиология ноцицептивной и антиноцицептивной систем.<br>2. Определение анестезии, аналгезии, седации. Клинические признаки данных состояний. Классификация анестезий.<br>3. Определение и методы ингаляционной общей анестезии. Преимущества, недостатки, осложнения.<br>4. Определение и методы неингаляционной общей анестезии. Преимущества, недостатки, осложнения.<br>5. Определение и методы местной анестезии (терминальной, инфильтрационной, проводниковой, паравerteбральной, эпидуральной, спинальной). Преимущества, недостатки, осложнения.<br>6. Определение понятий критические и терминальные состояния, интенсивная терапия и реанимация при них.<br>7. История развития реанимационных мероприятий. Роль отечественных ученых в развитии реаниматологии. |
| 4 | <b>Заключительная часть занятия:</b><br>– подведение итогов занятия;<br>– выставление текущих оценок в учебный журнал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### **Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал);
- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

#### **Модуль 1. «Анестезиология и реаниматология»**

**Тема 2. «Терминальные состояния. Сердечно-легочно-мозговая реанимация у взрослых»**

#### **Практическое занятие.**

**Цель:** введение понятий о неотложных, критических, терминальных состояниях и интенсивной терапии при них, ознакомление ординаторов с современными принципами сердечно-легочно-мозговой реанимации (СЛМР).

#### **План проведения учебного занятия**

| №<br>п<br>/п | Этапы и содержание занятия                                                                                                    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | <b>Организационный момент.</b><br>Объявление темы, цели занятия.<br>Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2            | <b>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</b>                                         |
| 3            | <b>Основная часть учебного занятия.</b>                                                                                       |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Закрепление теоретического материала – устный опрос.</p> <p>Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагностика терминальных состояний. Клиника и периоды терминального состояния. Сердечно-легочно-мозговая реанимация.</li> <li>2. Классическая схема реанимации по П. Сафару. Российский протокол СЛМР (2004 г.), современные принципы проведения СЛМР (2015 г.).</li> <li>3. Массаж сердца (прямой (открытый), непрямой (закрытый)). Реанимация при оказании помощи одним и двумя реаниматорами. Показатели эффективности реанимации.</li> <li>4. Электроимпульсная, медикаментозная и инфузионная терапия. Методы контроля за состоянием жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимации.</li> <li>5. Постреанимационная болезнь. Определение понятия. Этапы развития. Мониторинг. Основные задачи и элементы лечебной программы постреанимационной интенсивной терапии, мониторинга и ухода.</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> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### **Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал);
- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

#### **Модуль 1. «Анестезиология и реаниматология»**

#### **Тема 3. «Синдром шока. Патогенез. Классификация, интенсивная терапия»**

#### **Практическое занятие.**

**Цель:** сформировать представление о шоках, их классификации, клинике, диагностике, основах инфузионно-трансфузионной терапии.

#### **План проведения учебного занятия**

| №<br>п<br>/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, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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. Понятие о шоке, определение понятия. Классификация. Механизм развития основных видов шока. Виды шока, формы шока. Шок в контексте синдрома полиорганной недостаточности. Мониторинг у пациентов в шоках различного генеза.</li> <li>2. Травматический шок. Причины. Механизмы развития.</li> </ol> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Неотложная помощь при травматическом шоке.</p> <p>3. Геморрагический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при геморрагическом шоке.</p> <p>4. Анафилактический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.</p> <p>5. Инфекционно-токсический шок. Причины. Механизмы развития. Сепсис как ведущее патологическое состояние. Неотложная помощь при инфекционно-токсическом шоке.</p> <p>6. Истинный кардиогенный шок. Причины. Механизмы развития. ОКС. ОИМ. Неотложная помощь в контексте современных подходов лечения ОКС.</p> <p>7. Аритмический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при аритмическом 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> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### **Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал);
- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

### **Модуль 1. «Анестезиология и реаниматология»**

#### **Тема 4. «Острая массивная кровопотеря. Интенсивная терапия»**

#### **Практическое занятие.**

**Цель:** сформировать представление об основных принципах обезболивания и интенсивной терапии при массивных кровопотерях.

#### **План проведения учебного занятия**

| №<br>п/<br>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, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 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. Понятие массивной кровопотери. Мониторинг основных жизненных показателей пациента при подозрении на кровопотерю. Лабораторные показатели. Классификация кровотечений (по направлению тока крови, поврежденному сосуду, по степени тяжести).</li> <li>2. Особенности обезболивания при массивных кровопотерях. Варианты выбора метода обезболивания при острой массивной кровопотери.</li> <li>3. Геморрагический шок. Понятие. Интенсивная терапия.</li> </ol> |

|   |                                                                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 4. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии геморрагического шока у больных с повреждением печени и селезенки.   |
| 4 | <b>Заключительная часть занятия:</b><br>– подведение итогов занятия;<br>– выставление текущих оценок в учебный журнал |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал);
- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Модуль 1. «Анестезиология и реаниматология»**

**Тема 5. «СПОН. Сепсис. Интенсивная и заместительная терапия»**

**Практическое занятие.**

**Цель:** осветить современные представления об этиологии, патогенезе, клинике СПОН и сепсиса, их интенсивной терапии. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии септического шока.

**План проведения учебного занятия**

| № п/п | Этапы и содержание занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <b>Организационный момент.</b><br>Объявление темы, цели занятия.<br>Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2     | <b>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3     | <b>Основная часть учебного занятия.</b><br>Закрепление теоретического материала – устный опрос.<br>Вопросы для рассмотрения:<br>1. Этиология септических состояний. Современные представления о резистентности микроорганизмов.<br>2. Патогенез сепсиса. Стадии развития. Патогенез СПОН.<br>3. Сепсис и СПОН в хирургической и акушерской практике<br>4. Интенсивная терапия сепсиса и СПОН. Мониторинг. Современные шкалы для оценки тяжести и прогнозирования исхода острого сепсиса и СПОН (SOFA, APACHE III, SAPS II).<br>6. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии септического шока. |
| 4     | <b>Заключительная часть занятия:</b><br>– подведение итогов занятия;<br>– выставление текущих оценок в учебный журнал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал);
- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).