**Темы и вопросы для подготовки к занятиям студентам 6 курса лечебного факультета**

**Тема 1.** «Анестезиология, как наука. Организация служба анестезиологии-реаниматологии. Понятие боли и обезболивание. Понятие ноцицепции, антиноцицепции. Виды анестезий общая анестезия, местная анестезия. Современные ингаляционные и неингаляционные анестетики. Виды МА. Показания, противопоказания, возможные осложнения МА. Местные анестетики. Юридические проблемы в анестезиологии»

Вопросы:

1. Определение боли. Физиология ноцицептивной и антиноцицептивной систем.

2. Классификация боли (эпикритическая, протопатическая и др.). Патофизиологические механизмы формирования различных её видов.

3. Медикаментозные средства купирования боли, классификация, достоинства, недостатки.

4. Определение анестезии, аналгезии, седации. Клинические признаки данных состояний.

5. Классификация анестезий.

**Тема 2.** «Виды анестезий общая анестезия, местная анестезия. Современные ингаляционные и неингаляционные анестетики. Виды МА. Показания, противопоказания, возможные осложнения МА. Местные анестетики. Юридические проблемы в анестезиологии»

Вопросы:

1. Определение и методы ингаляционной общей анестезии. Преимущества, недостатки, осложнения.

2. Определение и методы неингаляционной общей анестезии. Преимущества, недостатки, осложнения.

3. Определение и методы местной анестезии (терминальной, инфильтрационной, проводниковой, паравертебральной, эпидуральной, спинальной). Преимущества, недостатки, осложнения.

**Тема 3.** «Реаниматология, как наука. Понятия реанимации и интенсивной терапии. Юридические проблемы в реаниматологии. Понятия неотложные, критические, терминальные состояния. Патофизиология терминальных состояний»

Вопросы:

1. Определение понятий критические и терминальные состояния, интенсивная терапия и реанимация при них.

2. История развития реанимационных мероприятий. Роль отечественных ученых в развитии реаниматологии.

3. Классическая схема реанимации по П. Сафару. Российский протокол СЛМР (2004 г.), современные принципы проведения СЛМР (2015 г.).

4. Клиника и периоды терминального состояния.

**Тема 4.** «Понятие клиническая смерть. Апалический синдром. Смерть мозга. Сердечно-легочно-мозговая реанимация. Российский и Европейский протокол СЛМР. Принципы электрической дефибрилляции. Инструкция по определению момента смерти, отказу от применения или прекращения реанимационных мероприятий».

Вопросы:

1. Массаж сердца (прямой (открытый), непрямой (закрытый)). Реанимация при оказании помощи одним и двумя реаниматорами. Показатели эффективности реанимации.

2. Электроимпульсная, медикаментозная и инфузионная терапия. Методы контроля за состоянием жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимации.

3. Приказ МЗ РФ N 908н от 25 декабря 2014 г. «О Порядке установления диагноза смерти мозга человека».

4. Протокол констатации смерти мозга.

5. Вопросы деонтологии при прекращении реанимации.

6. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации.

**Тема 5.** «Острая дыхательная недостаточность Шок. Понятие, виды, интенсивная терапия. Основы инфузионно-трансфузионной терапии».

Вопросы:

1. Физиология, патология внешнего дыхания. Кислородный каскад. Транспорт газов. Теория легочного шунта. Причины обструктивной и рестрективных нарушений. Мониторинг газообмена.

2. ОДН. Классификация ОДН. Вентиляционная дыхательная недостаточность. Причины, механизмы развития. Паренхиматозная дыхательная недостаточность. Причины, механизмы развития.

3. ИВЛ. Абсолютные и относительные показания. Классификация. Устройство аппарата ИВЛ. Режимы ИВЛ. Патерны ИВЛ. Управление. Тригирование. Циклирование. Спонтанная, вспомогательная и принудительная вентиляция.

4. 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.

5. Травматический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при травматическом шоке.

6. Геморрагический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при геморрагическом шоке.

7. Анафилактический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.

8. Инфекционно-токсический шок. Причины. Механизмы развития. Сепсис как ведущее патологическое состояние. Неотложная помощь при инфекционно-токсическом шоке.

9. Истинный кардиогенный шок. Причины. Механизмы развития. ОКС. ОИМ. Неотложная помощь в контексте современных подходов лечения ОКС.

10. Аритмический шок. Причины. Механизмы

**Тема 6.** «Острые экзогенные отравления. Экстракорпоральные методы детоксикации. Особенности интенсивной терапии на догоспитальном этапе»

Вопросы:

1. Виды отравляющим веществ (ОВ), фазы токсического действия.

2.Понятия "токсичности", "минимальной токсичности", и "минимальной смертельной дозы".

3.Пути попадания и пути выведения ОВ в организм человека и из организма.

4.Клинические симптомы нарушения сознания, острой дыхательной, сердечно—сосудистой, почечной и печеночной недостаточностей.

6.Методика промывания желудка.

7.Основные методы детоксикации.

8.Фармакология снотворных, седативных и наркотических препаратов.

9.Биохимические свойства кислот т щелочей.

10.Клиника и механизм токсического действия этилового спирта, суррогатов алкоголя, ФОС и др. Антидотная терапия.

11. Экстракорпоральные методы лечения.

**Тема 7.** «Физиология и патофизиология КОР, ВЭО. Основы коррекции нарушений КОС и ВЭО. Коматозные состояния»

Вопросы:

1. Теоретические основы поддержания постоянства внутренней среды организма человека. Понятие о кислотно-основном равновесии.

2. Клиническое значение метаболического ацидоза при критических состояниях. Причины возникновения метаболического ацидоза. Коррекция метаболического ацидоза.

3. Клиническое значение метаболического алкалоза при критических состояниях. Причины возникновения метаболического алкалоза. Коррекция метаболического алкалоза.

4. Клиническое значение респираторного ацидоза при критических состояниях. Причины возникновения респираторного ацидоза. Коррекция респираторного ацидоза.

5. Клиническое значение респираторного алкалоза при критических состояниях. Причины возникновения респираторного алкалоза. Коррекция респираторного алкалоза.

6. Патофизиологические аспекты водно-электролитного гомеостаза. Волемичность. Объем циркулирующей крови. Изотоническая гиповолемия. Мониторинг и коррекция нарушений ОЦК.

7. Электролитные нарушения в клинике критических состояний. Гипо и гипернатриемические синдромы. Синдром неадекватного высвобождения АДГ. Несахарный диабет. Центральный сольтеряющий синдромы.

8. Осмолярность. Понятие. Норма. Гипер и гипоосмолярные состояния.