

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

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

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

по направлению подготовки

*31.06.01 Клиническая медицина
направленность (профиль)
Анестезиология-реаниматология*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Оренбург

1. Методические рекомендации к лекционному курсу

Лекция №1.

Тема: «Нарушения сознания».

Цель: приобретение аспирантами достаточных знаний по вопросам нарушений сознания, их классификации, клинике, диагностике, основах интенсивной терапии и формирование умения использования полученных знаний при решении задач клинической практики.

Аннотация лекции

Определение сознания. Физиология функционирования нервной системы при поддержании ясного сознания. Ретикулярная формация мозгового ствола. Нейротрансмиттерное обеспечение поддержания сознания. Понятие о возбуждающих и тормозных медиаторных системах.

Классификация нарушений уровня бодрствования. Продуктивные и непродуктивные нарушения уровня бодрствования. Первично и вторичноцеребральные комы.

Нейрофизиология нарушений сознания.

Шкала ком Глазго. Применение ШКГ в клинической практике.

Клиническая картина при первичноцеребральных комах. Церебральная перфузия и ВЧД. Доктрина Монро-Келли.

Клиническая картина и патогенез развития гипогликемической, кетоацидотической, гипосмолярной и лактатацидемической ком. Неотложная помощь при диабетических комах.

Гипоксические, токсические, дисметаболические комы. Лечебные мероприятия при коме неясного генеза.

Общие принципы терапии при острой церебральной недостаточности.

Хроническое вегетативное состояние.

Смерть мозга. Протокол констатации смерти мозга.

Форма организации лекции: тематическая.

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

Средства обучения:

- дидактические: *презентация.*

- материально-технические: *мультимедийный проектор.*

Лекция №2.

Тема: «Терминальные состояния, СЛР».

Цель: приобретение аспирантами достаточных знаний по вопросам терминальных состояний, основах СЛР и формирование умения использования полученных знаний при решении задач клинической практики.

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*.

Лекция №3.

Тема: «Боль. Обезболивание. Основы анестезиологии. Наркоз. Местная анестезия».

Цель: приобретение аспирантами достаточных знаний по вопросам физиологии боли, методах обезболивания (общая и местная анестезия).

Аннотация лекции

Боль. Определение. Ноцицепция, антиноцицепция. Этапы ноцицепции. Трансдукция, трансмиссия, модуляция, перцепция. Медиаторы боли. Проводящие пути болевой чувствительности.

Анестезия. Определение. История вопроса.

Виды анестезии. Общая и местная анестезия. Теории наркоза. Классификация наркоза. Ингаляционный наркоз: масочный, эндотрахеальный, эндобронхиальный. Неингаляционный наркоз. Мононаркоз, смешанный наркоз. Комбинированный наркоз. Вводный, поддерживающий, базисный наркоз.

Основы фармакинетики и фармакодинамики основных препаратов для наркоза. Миорелаксация.

Устройство наркозного аппарата. Понятие о дыхательном контуре.

Примедикация. Цели. Задачи. Препараты, применяемые для примедикации.

Компоненты наркоза, этапы наркоза. Стадии эфирного наркоза. Мониторинг при наркозе. Осложнения наркоза.

Анестезиологические риски.

Местная анестезия. Виды местной анестезии. Фармакологическая характеристика местных анестетиков. Показания и противопоказания для местной анестезии.

Спинальная и эпидуральная анестезия. Показания и противопоказания для спинальной и эпидуральной анестезии. Осложнения регионарной анестезии.

Инфильтрационная, терминальная, проводниковая анестезии.

Форма организации лекции: тематическая.

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

Средства обучения:

- дидактические: *презентация*.

- материально-технические: *мультимедийный проектор*.

Лекция №4.

Тема: «Шоки».

Цель: приобретение аспирантами достаточных знаний о шоках, их классификации, клинике, диагностике, основах интенсивной терапии.

Аннотация лекции

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.

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

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

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

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

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

Аритмический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при аритмическом шоке.

Стандарты и порядки оказания помощи при шоках различного генеза. Особенности инфузионной терапии с применением коллоидных и кристаллоидных растворов, вазопрессоров.

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. «Общая анестезиология»

Тема 1. «Учение о боли, понятие ноцицепция и антиноцицепция»

Практическое занятие.

Цель: формирование углубленного представления о механизмах формирования боли (ноцицепции) и работе антиноцицептивной системы, основных методах борьбы с болью.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 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. Немедикаментозные средства купирования боли, классификация, достоинства, недостатки. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 1. «Общая анестезиология»

Тема 2. «Понятие анестезии, аналгезии, седации. Классификация анестезий»

Практическое занятие.

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

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Определение анестезии, анальгезии, седации. Клинические признаки данных состояний. 2. Классификация анестезий. 3. Определение и методы ингаляционной общей анестезии. Преимущества, недостатки, осложнения. 4. Определение и методы неингаляционной общей анестезии. Преимущества, недостатки, осложнения. 5. Определение и методы местной анестезии (терминальной, инфильтрационной, проводниковой, паравертебральной, эпидуральной, спинальной). Преимущества, недостатки, осложнения. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 1. «Общая анестезиология»

Тема 3. «Местная и регионарная анестезия»

Практическое занятие.

Цель: формирование углубленного представления о методах, технике и клиническом применении местной и регионарной анестезии.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)

2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация и фармакологическая характеристика препаратов для местной и регионарной анестезии. 2. Определение и классификация регионарной анестезии. 3. Техника местной и инфильтрационной анестезии. 4. Анатомическое обоснование и техника проводниковой анестезии. 5. Анатомическое обоснование и техника эпидуральной, спинальной анестезии. 6. Осложнения регионарной анестезии, их профилактика, лечение. 7. Клиническое применение местной и регионарной анестезии, показания, противопоказания. <p>Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 1. «Общая анестезиология»

Тема 4. «Ингаляционная общая анестезия»

Практическое занятие.

Цель: формирование углубленного представления об ингаляционной общей анестезии, методах её выполнения, преимуществах, недостатках, возможных осложнениях.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p>Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность метода, его преимущества и недостатки.

	<p>2. Масочный способ ингаляционного наркоза. Техника, преимущества, недостатки. Показания и противопоказания, профилактика в лечение осложнений.</p> <p>3. Эндотрахеальный способ ингаляционного наркоза. Необходимое оснащение для эндотрахеального наркоза, техника выполнения.</p> <p>4. Способы интубации. Виды и размеры интубационных трубок для различного возраста. Раздельная интубация и раздельная вентиляция легких.</p> <p>5. Осложнения при ларингоскопии и интубации трахеи и бронхов. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 1. «Общая анестезиология»

Тема 5. «Неингаляционная общая (тотальная внутривенная) анестезия»

Практическое занятие.

Цель: формирование углубленного представления о неингаляционной общей анестезии, методах её выполнения, преимуществах, недостатках, возможных осложнениях.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p>Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</p>
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие неингаляционная общая анестезия 2. Сравнительная фармакодинамическая характеристика современных анестетиков. 3. Тотальная в/в анестезия. 4. Комбинированные методы анестезии: нейролептаналгезия, атаралгезия, центральная аналгезия.

	Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 1. «Общая анестезиология»

Тема 6. «Аппаратура для наркоза и контроля за витальными функциями организма»

Практическое занятие.

Цель: научить слушателей владению современными аппаратами, применяемыми для анестезии, мониторингу, технике безопасности в операционной и палатах интенсивной терапии.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Принципы устройства современного наркозного аппарата. 2. Дыхательные контуры. 3. Механическая вентиляция легких. Методы. Отрицательные и положительные эффекты ИВЛ. 4. Сжатые газы, применяемые для анестезии, техника безопасности и правила обращения с ними. 5. Современные принципы мониторинга за витальными функциями организма. 6. Экспресс-лабораторная диагностика интраоперационного периода. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 1. «Общая анестезиология»

Тема 7. «Подготовка больного к анестезии в зависимости от исходной патологии и тяжести состояния пациента»

Практическое занятие.

Цель: отработать навыки и умения обучаемых в оценке состояния больных, идущих на операцию в плановом и экстренном порядке; оценке степени анестезиологического риска, выборе премедикации и формировании плана анестезии, ведении наркозной карты.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Методы обследования, оценки тяжести состояния пациента и степени анестезиологического риска при подготовке к обезболиванию. 2. Значение анамнеза, выявление сопутствующей патологии, семейный анамнез, предшествующие анестезии. 3. Дополнительные методы обследования: лабораторные, методы лучевой диагностики, функциональные методы обследования, эндоскопические исследования. Нормальные возрастные величины лабораторных показателей, особенности оценки. 4. Предоперационный осмотр больных. Оценка физического состояния больного по ASA. 5. Оформление результатов дооперационного осмотра и принятие решения по выбору метода обезбоживания. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 2. «Общая реаниматология»

Тема 1. «Реанимация и интенсивная терапия при терминальных состояниях»

Практическое занятие.

Цель: формирование представления о неотложных, критических, терминальных состояниях и интенсивной терапии при них.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 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. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 2. «Общая реаниматология»

Тема 2. «Диагностика терминальных состояний. Сердечно-легочно-мозговая реанимация»

Практическое занятие.

Цель: ознакомление аудитории с современными принципами сердечно-легочно-мозговой реанимации (СЛМР).

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.

	Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диагностика терминальных состояний. Сердечно-легочно-мозговая реанимация. 2. Массаж сердца (прямой (открытый), непрямой (закрытый)). Реанимация при оказании помощи одним и двумя реаниматорами. Показатели эффективности реанимации. 3. Электроимпульсная, медикаментозная и инфузионная терапия. Методы контроля за состоянием жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимации. 4. Постреанимационная болезнь. Определение понятия. Этапы развития. Мониторинг. Основные задачи и элементы лечебной программы постреанимационной интенсивной терапии, мониторинга и ухода. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 2. «Общая реаниматология»

Тема 3. «Клинические признаки, свидетельствующие о наступлении «мозговой смерти», биологической смерти»

Практическое занятие.

Цель: введение понятий о мозговой смерти, биологической смерти. Рассмотрение показаний для прекращения реанимационных мероприятий на примере Приказа МЗ РФ N 908н от 25 декабря 2014 г. «О Порядке установления диагноза смерти мозга человека».

План проведения учебного занятия

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

3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хроническое вегетативное состояние. 2. Приказ МЗ РФ N 908н от 25 декабря 2014 г. «О Порядке установления диагноза смерти мозга человека». 3. Протокол констатации смерти мозга. 4. Вопросы деонтологии при прекращении реанимации. 5. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации. <p>Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 2. «Общая реаниматология»

Тема 4. «Болезнь оживленного организма»

Практическое занятие.

Цель: рассмотреть понятие постреанимационной болезни, методы интенсивной терапии, основные задачи и элементы лечебной программы постреанимационной интенсивной терапии, мониторинга и ухода.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p>Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</p>
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие постреанимационной болезни. 2. Основные клинико – лабораторные изменения при постреанимационной болезни. 3. Мониторинг витальных функций в отделении реанимации и интенсивной терапии. 4. Интенсивная терапия постреанимационной болезни.

	Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 2. «Общая реаниматология»

Тема 5. «ДВС-синдром»

Практическое занятие.

Цель: осветить вопросы патогенеза и клинической картины ДВС-синдрома. Современные принципы интенсивной терапии ДВС-синдрома.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Современные понятия о коагуляторном гомеостазе. Лабораторные показатели в практике врача анестезиолога-реаниматолога, характеризующие показатели коагуляторного гомеостаза. 2. ДВС-синдром. Определение понятия. Этиология. Патогенез. Стадии. 3. Клиническая картина ДВС-синдрома, мониторинг. 4. Реанимация и интенсивная терапия ДВС-синдрома. Осложнения. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 2. «Общая реаниматология»

Тема 6. «Интенсивная терапия в ближайшем послеоперационном периоде»

Практическое занятие.

Цель: рассмотрение вопросов мониторинга, реанимации и интенсивной терапии в послеоперационном периоде.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Течение послеоперационного периода при различных видах анестезии. 2. Респираторная поддержка у больных в послеоперационном периоде, продленная ИВЛ. 3. Особенности послеоперационного периода у нейрохирургических, торакальнохирургических, гинекологических и др. категорий больных. 4. Принципы реанимации и интенсивной терапии при различных осложнениях в раннем послеоперационном периоде. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 4. «Анестезиология и реаниматология в акушерстве и гинекологии»

Тема 1. «Обезболивание физиологических и патологических родов»

Практическое занятие.

Цель: осветить современные представления об обезболивании физиологических и патологических родов. Рассмотрение видов анестезии и анальгезии, особенностей анестезиологического пособия у беременных с экстрагенитальной патологией, проблемы полного желудка в акушерстве.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент.

	Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Основные принципы обезболивания физиологических и патологических родов. 2. Виды анестезии и аналгезии при родах. 3. Особенности анестезиологического пособия у беременных с экстрагенитальной патологией. 4. Проблема полного желудка в акушерстве. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 4. «Анестезиология и реаниматология в акушерстве и гинекологии»

Тема 2. «Осложнения беременности, понятие раннего и позднего гестоза. Преэклампсия, эклампсия, отек головного мозга, судорожный синдром этиология, патогенез, интенсивная терапия. Особенности анестезиологического пособия при родоразрешении в связи с эклампсией»

Практическое занятие.

Цель: осветить современные представления об осложнениях беременности, их интенсивной терапии, особенностях обезболивания при родоразрешении в связи с эклампсией.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:

	<p>1. Гестоз. Понятие раннего и позднего гестоза. Мониторинг и диагностика, интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии.</p> <p>2. Преэклампсия, эклампсия: этиология, патогенез, интенсивная терапия.</p> <p>3. Отек головного мозга, судорожный синдром: этиология, патогенез, интенсивная терапия.</p> <p>4. Особенности анестезиологического пособия при родоразрешении в связи с эклампсией. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 4. «Анестезиология и реаниматология в акушерстве и гинекологии»

Тема 3. «Обезболивание физиологических и патологических родов. Виды анестезии и анальгезии. Особенности анестезиологического пособия у беременных с экстрагенитальной патологией. Проблема полного желудка в акушерстве»

Практическое занятие.

Цель: осветить современные представления об обезболивании физиологических и патологических родов. Рассмотрение видов анестезии и анальгезии, особенностей анестезиологического пособия у беременных с экстрагенитальной патологией, проблемы полного желудка в акушерстве.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p>Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</p>
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные принципы обезболивания физиологических и патологических родов. 2. Виды анестезии и анальгезии при родах.

	3. Особенности анестезиологического пособия у беременных с экстрагенитальной патологией. 4. Проблема полного желудка в акушерстве. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 4. «Анестезиология и реаниматология в акушерстве и гинекологии»

Тема 4. «Обезболивание при операции кесарево сечение. Плановое и экстренное кесарево сечение. Особенности предоперационной подготовки, выбор метода обезболивания, ранний послеродовый и послеоперационный период»

Практическое занятие.

Цель: осветить современные представления об обезболивании при операции Кесарево сечение. Плановое и экстренное Кесарево сечение. Особенности предоперационной подготовки, выбор метода обезболивания, ранний послеродовый и послеоперационный период.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Операция кесарево сечение. Современные представления об обезболивании при операции кесарево сечение. Плановое и экстренное кесарево сечение. 2. Виды анестезии при кесаревом сечении: общая анестезия, основные ее принципы, эпидуральная анестезия, спинальная анестезия. 3. Плюсы и минусы каждого вида анестезии, методика проведения, осложнения. 4. Особенности предоперационной подготовки, ранний послеродовый и послеоперационный период, мониторинг основных жизненных показателей в отделении реанимации и интенсивной терапии.

	Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 4. «Анестезиология и реаниматология в акушерстве и гинекологии»

Тема 5. «Обезболивание в гинекологии. Особенности анестезиологического пособия при малых и больших гинекологических операциях»

Практическое занятие.

Цель: осветить современные представления об обезболивании в гинекологии. Особенности анестезиологического пособия при малых и больших гинекологических операциях.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Особенности методов анестезии при гинекологических оперативных вмешательствах. 2. Особенности анестезиологического пособия при малых гинекологических операциях. 3. Особенности анестезиологического пособия при больших гинекологических операциях. 4. Особенности анестезиологического пособия при лапароскопических вмешательствах. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 5. «Анестезиология – реаниматология в педиатрии и неонатологии»

Тема 1. «Основные анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии, расчет»

Практическое занятие.

Цель: изучить основные анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога. Рассмотреть особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии, принципы расчета инфузионно-трансфузионной терапии.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Анатомо-физиологические особенности новорожденных с позиции анестезиолога-реаниматолога 2. Анатомо-физиологические особенности детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога 3. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии. 4. Расчет инфузионно-трансфузионной терапии для детей различных возрастов. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 5. «Анестезиология – реаниматология в педиатрии и неонатологии»

Тема 2. «Первичная оценка новорожденного по шкале Апгар. Реанимация новорожденного. Показания. Принципы проведения. Протокол»

Практическое занятие.

Цель: сформировать основные принципы первичной оценки новорожденного по шкале Апгар. Усовершенствовать знания по вопросам оценки состояния новорожденного, определить показания к проведению реанимационных мероприятий и их объему, обучаемый должен уметь своевременно начать реанимацию, овладеть навыками реанимации новорожденного.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Подготовка к оказанию реанимационной помощи новорожденному в родильном зале или операционной. 2. Оценка состояния новорожденного ребенка, определение необходимости вмешательства. 3. Мероприятия после рождения ребенка. Обеспечение проходимости дыхательных путей, кислородная терапия, искусственная вентиляция легких мешком и маской, интубация трахеи, непрямой массаж сердца и др. 4. Алгоритм оказания неотложной помощи новорожденным при чистых околоплодных водах. 5. Алгоритм оказания неотложной помощи новорожденным в случае загрязнения околоплодных вод меконием. 6. Медикаменты для первичной реанимации новорожденных. 7. Показания для прекращения реанимации. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 5. «Анестезиология – реаниматология в педиатрии и неонатологии»

Тема 3. «Первичная и вторичная асфиксия. Интенсивная терапия и реанимация в родильном зале. Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия»

Практическое занятие.

Цель: изучить понятие первичной и вторичной асфиксии новорожденных, патогенез их развития, интенсивную терапию и реанимацию в условиях родильного зала. Рассмотреть показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии). Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Мониторинг основных жизненных показателей. Изучить применение Курасурфа.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Понятие первичной и вторичной асфиксии новорожденных, патогенез их развития, интенсивную терапию и реанимацию в условиях родильного зала 2. Показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии). 3. Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Мониторинг основных жизненных показателей. 4. Применение Курасурфа. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 5. «Анестезиология – реаниматология в педиатрии и неонатологии»

Тема 4. «Родовая травма. Механизм. Диагностика. Интенсивная терапия и реанимация новорожденных при родовой травме с внутричерепными кровоизлияниями и с повреждением позвоночника. Тактика анестезиолога-реаниматолога в родильном зале. Интенсивная терапия в отделениях интенсивной терапии и реанимации»

Практическое занятие.

Цель: изучить особенности нервной системы и нарушений, возникающих у новорожденных из-за гипоксии плода и травматизации в родах. Освоить методы ранней диагностики поражений ЦНС. Рассмотреть показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии).

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Физиологические роды. 2. Методы наблюдения за состоянием плода в родах. 3. Патология родового акта и ее влияние на плод. 4. Внутриутробная асфиксия. 5. Оценка новорожденных по шкале Апгар. 6. Особенности нервной системы. 7. Онтогенез нервной системы, в норме и патологии. 8. Неврологический статус новорожденного. 9. Поражение нервной системы плода и новорожденного. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 6. «Анестезиология-реаниматология в травматологии и нейрохирургии»

Тема 1. «Особенности анестезии и интенсивной терапии в травматологии и ортопедии»

Практическое занятие.

Цель: сформировать у обучаемых представление об основных особенностях анестезии и интенсивной терапии в травматологии и ортопедии.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Понятие травмы, травматизма, травматической болезни. 2. Механизм травмы – понятие, виды. Роль механизма травмы в возникновении различных повреждений опорно-двигательного аппарата. 3. Виды травм. Основные методы обезболивания при различных видах травм. 4. Классификация переломов опорно-двигательного аппарата. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 6. «Анестезиология-реаниматология в травматологии и нейрохирургии»

Тема 2. «Особенности течения патологических процессов у больных с обширными травмами. Предоперационная подготовка травматологических больных»

Практическое занятие.

Цель: изучить понятие обширной травмы. По окончании занятия необходимо знать роль травматизма в структуре заболеваемости, организацию травматологической помощи. Уметь обследовать больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Выбор анестезиологического пособия, предоперационная подготовка травматологических больных.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.

3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы диагностики и мониторинга жизненноважных функций в условиях реанимации и интенсивной терапии. 2. Методы оперативного лечения переломов: виды остеосинтеза, эндопротезирование суставов, артроскопии. Осложнения при применении оперативного лечения. 3. Выбор анестезиологического пособия, предоперационная подготовка травматологических больных. 4. Особенности анестезиологического пособия у пациентов с травмами и при ортопедических операциях. <p>Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 6. «Анестезиология-реаниматология в травматологии и нейрохирургии»

Тема 3. «Травматический шок. Этиология. Патогенез. Интенсивная терапия.

Особенности анестезиологического обеспечения в экстренной травматологии. Инфузионно-трансфузионная терапия травматического шока»

Практическое занятие.

Цель: изучить понятие травматического шока. Этиология. Патогенез. Интенсивная терапия. Особенности анестезиологического обеспечения в экстренной травматологии. Инфузионно-трансфузионная терапия травматического шока.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p>Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</p>
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие травматического шока, этиология, патогенез. 2. Интенсивная терапия травматического шока.

	<p>3. Особенности анестезиологического обеспечения в экстренной травматологии. Методы диагностики и мониторинга жизненноважных функций в условиях реанимации и интенсивной терапии.</p> <p>4. Инфузионно-трансфузионная терапия травматического шока. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 6. «Анестезиология-реаниматология в травматологии и нейрохирургии»

Тема 4. «Ожоги. Классификация. Этиология, патогенез Ожоговой болезни. Интенсивная терапия. Особенности анестезиологической помощи при лечении ожогов. Ожоговый шок»

Практическое занятие.

Цель: изучить понятие ожогов, особенности анестезиологической помощи при лечении ожогов.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p>Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</p>
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие ожога, классификация, этиология. 2. Этиология и патогенез ожоговой болезни. 3. Интенсивная терапия ожоговой болезни в условиях реанимации и интенсивной терапии, мониторинг основных жизненных показателей. 4. Особенности анестезиологической помощи при лечении ожогов. <p>Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 8. «Интенсивная терапия в кардиологии»

Тема 1. «Инфаркт миокарда. Неотложная помощь и реанимационные мероприятия на догоспитальном этапе. Принципы госпитализации, способы транспортировки»

Практическое занятие.

Цель: рассмотреть этиологию, патогенез, факторы риска, классификацию, клинику, диагностику, профилактику и лечение инфаркта миокарда; общие и специальные методы исследования. Изучить основные принципы лечения инфаркта миокарда, расшифровка ЭКГ, показания и методика проведения тромболитической терапии. Интенсивная терапия на догоспитальном этапе. Методы обезболивания инфаркта миокарда. Мониторинг витальных показателей и интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Рассмотрение современных схем лечения инфаркта миокарда.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, профилактика и лечение инфаркта миокарда; общие и специальные методы исследования. 2. Основные принципы лечения инфаркта миокарда, расшифровка ЭКГ, показания и методика проведения тромболитической терапии. 3. Интенсивная терапия на догоспитальном этапе. Методы обезболивания инфаркта миокарда. 4. Мониторинг витальных показателей и интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Рассмотрение современных схем лечения инфаркта миокарда. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 8. «Интенсивная терапия в кардиологии»

Тема 2. «Острые нарушения ритма сердца. Электрические методы лечения аритмий. Острые нарушения проводимости»

Практическое занятие.

Цель: рассмотреть этиологию, патогенез, факторы риска, классификацию, клинику, диагностику, профилактику и лечение острых нарушений ритма сердца; общие и специальные методы исследования. Изучить основные принципы лечение острых нарушений ритма, расшифровка ЭКГ. Интенсивная терапия на догоспитальном этапе. Мониторинг витальных показателей и интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Рассмотрение современных схем лечения. Изучение электрических методов лечения аритмий.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	<p>Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)</p>
2	<p>Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.</p>
3	<p>Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, профилактика и лечение острых нарушений ритма сердца; общие и специальные методы исследования. 2. Основные принципы лечения острых нарушений ритма сердца, расшифровка ЭКГ. 3. Интенсивная терапия на догоспитальном этапе. 4. Мониторинг витальных показателей и интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Рассмотрение современных методов лечения. 5. Электрические методы лечения аритмий. <p>Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

- дидактические (таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал);

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

Модуль 8. «Интенсивная терапия в кардиологии»

Тема 3. «Тромбоэмболия легочной артерии»

Практическое занятие.

Цель: рассмотреть этиологию, патогенез, факторы риска, классификацию, клинику, диагностику, тромбоэмболии легочной артерии; общие и специальные методы исследования, прогностические и диагностические шкалы, ЭКГ-признаки. Мониторинг витальных показателей и интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Показания, противопоказания и методика проведения тромболитической терапии. Рассмотрение современных схем лечения. Проведением дифференциальной диагностики, обоснованием клинического диагноза, схемой планом и тактикой ведения больного. Профилактика ТЭЛА у пациентов всех профилей, особенно хирургического и реанимационных больных, пожилых пациентов, длительнолежащих, иммобилизованных пациентов. Предоперационная ранняя профилактика ТЭЛА. Хирургические методы диагностики, лечения и профилактики (эндоваскулярные методы).

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация, клиника, тромбоэмболии легочной артерии; общие и специальные методы исследования, прогностические и диагностические шкалы, ЭКГ-признаки. 2. Диагностика, дифференциальная диагностика ТЭЛА. 3. Мониторинг витальных показателей и интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Современные схемы лечения. 4. Профилактика ТЭЛА у пациентов всех профилей, особенно хирургического и реанимационных больных, пожилых пациентов, длительнолежащих, иммобилизованных пациентов. Предоперационная ранняя профилактика ТЭЛА. 5. Предоперационная ранняя профилактика ТЭЛА. Хирургические методы диагностики, лечения и профилактики (эндоваскулярные методы).

	Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 9. «Интенсивная терапия в токсикологии»

Тема 1. «Общие вопросы клинической токсикологии: виды и фазы токсического действия, пути поступления ядов в организм, общие принципы интенсивной терапии отравлений»

Практическое занятие.

Цель: рассмотреть основные виды отравляющих веществ, фазы токсического действия, понятия "токсичности", "минимальной токсичности", и "минимальной смертельной дозы", пути попадания и пути выведения ОВ в организм человека и из организма. Изучить основные принципы интенсивной терапии отравлений на догоспитальном и стационарном этапах. Рассмотреть часто встречающиеся виды отравлений и антидотную терапию при них, экстракорпоральные методы лечения.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Виды отравляющих 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 и щелочей.

	10. Клиника и механизм токсического действия этилового спирта, суррогатов алкоголя, ФОС и др. Антидотная терапия. 11. Экстракорпоральные методы лечения. Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.
4	Заключительная часть занятия: – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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

Модуль 9. «Интенсивная терапия в токсикологии»

Тема 2. «Основные клинические синдромы при острых отравлениях. Неврологический синдром, синдром ОДН, синдром недостаточности кровообращения, синдром острой почечной и печеночной недостаточности, синдром расстройств кислотно-основного и водно-электролитного баланса, диспепсический синдром»

Практическое занятие.

Цель: рассмотреть основные клинические синдромы при острых отравлениях: неврологический синдром, синдром ОДН, синдром недостаточности кровообращения, синдром острой почечной и печеночной недостаточности, синдром расстройств кислотно-основного и водно-электролитного баланса, диспепсический синдром.

План проведения учебного занятия

№ п/п	Этапы и содержание занятия
1	Организационный момент. Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
2	Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков - тестирование.
3	Основная часть учебного занятия. Закрепление теоретического материала – устный опрос. Вопросы для рассмотрения: 1. Неврологический синдром. Клиническая картина, методы диагностики, мониторинг жизненно важных показателей и интенсивная терапия. 2. Синдром ОДН. Клиническая картина, методы диагностики, мониторинг жизненно важных показателей и интенсивная терапия. 3. Синдром недостаточности кровообращения. Клиническая картина, методы диагностики, мониторинг жизненно важных показателей и интенсивная терапия.

	<p>4. Синдром острой почечной и печеночной недостаточности. Клиническая картина, методы диагностики, мониторинг жизненно важных показателей и интенсивная терапия.</p> <p>5. Синдром расстройств кислотно-основного и водно-электролитного баланса. Клиническая картина, методы диагностики, мониторинг жизненно важных показателей и интенсивная терапия.</p> <p>6. Диспепсический синдром. Клиническая картина, методы диагностики, мониторинг жизненно важных показателей и интенсивная терапия.</p> <p>Практическая подготовка на клинической базе – курация больного.</p>
4	<p>Заключительная часть занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подведение итогов занятия; – выставление текущих оценок в учебный журнал

Средства обучения:

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