



«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. Генерального директора

ФГБУ РКНПК

Академик РАН

И.Е.Чазова

*31* марта 2017 г

## **ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ В ОРДИНАТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ»**

Нормальная анатомия сердца. Размеры камер. Толщина стенок и МЖП. Строение клапанов. Внутрисердечная гемодинамика в норме и при клапанных пороках.

Анатомические особенности мышечной ткани сердца. Физиология сокращения миокарда. Метаболизм миокарда.

Кровоснабжение сердца. Анатомия венечной системы. Варианты коронарного кровоснабжения. Анатомия коронарного синуса.

Физиология коронарного кровоснабжения. Коронарный кровоток: механизмы регуляции. Патологическая физиология коронарной недостаточности.

Нормальная анатомия артерий. Строение стенки. Восходящая аорта. Топография синусов Вальсальвы. Дуга аорты и ее ветви. Анатомия, топография и ветви грудной и брюшной аорты.

Физиологические системы контроля артериального давления.

Анатомические изменения сосудов и органов-мишеней при артериальной гипертензии.

Строение и функции почек. Сосудистая система почек.

Кровоснабжение головного мозга. Виллизиев круг.

Анатомия сосудов малого круга кровообращения. Гемодинамика малого круга кровообращения. Механизмы формирования легочной гипертензии при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Венозная система большого круга кровообращения. Анатомия венозной стенки. Физиологические особенности венозного кровотока.

Венозная система нижних конечностей. Изменение вен при варикозной болезни.

Анатомия проводящей системы сердца. Электрофизиологические свойства клеток миокарда и проводящей системы.

Внезапная смерть. Тактика врача.

ОКС. Типы. Тактика.

Инфаркт миокарда. Ведение пациента в БИТ. Острая левожелудочковая недостаточность. Баллонная контрапульсация.

Гипертонический криз

Анафилактический шок.

Отек легких.

Тромбоэмболия системы легочной артерии.

Неотложные состояния в терапии. Острая дыхательная недостаточность.

Астматический статус. Острая сердечная недостаточность. Острая почечная недостаточность. Острая печеночная недостаточность.

Коматозные состояния: причины, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Дифференциальная диагностика кетоацидотической и гипогликемической ком, неотложная помощь при них.

Синкопальные состояния: причины, дифференциальная диагностика, принципы лечения

Сердечно-легочная реанимация. Признаки клинической смерти. Смерть мозга. Виды наркоза.

Клиника и стадии простого масочного эфирного наркоза.

Ингаляционный наркоз.

Препараты для ингаляционного наркоза

- Закись азота;
- Эфир;
- Фторотан;
- Наркотан;
- Трилен;
- Этран.
- Неингаляционный наркоз
- Классическое внутривенное обезболивание тиопенталом, пропофолом, оксибутиратом, рекофолом;
- Нейролептаналгезия – введение фентанила с дроперидолом. Может проводиться как на спонтанном дыхании, так и сочетаться с искусственной вентиляцией легких;
- Атаралгезия – сочетанное введение сибазона с фентанилом. Такая комбинация веществ вызывает поверхностный, шадящий наркоз и может комбинироваться с другими видами обезболивания. Этапы общей эндотрахеальной анестезии.
- Алгоритм действия врача при трудной интубации. Оперативные и консервативные методы обеспечения проходимости дыхательных путей
- Многокомпонентный эндотрахеальный наркоз
- Внутривенное введение наркотических средств (тиопентал, фентанил, сибазон);
- Введение миорелаксантов (дитилин, ардуан);
- Интубация трахеи с управляемым дыханием при помощи аппарата для искусственной вентиляции легких.
- Методика комбинированной спинально-эпидуральной анестезии. Основы низкопоточной общей ингаляционной анестезии. Преимущества дилатационной трахеостомии. Противопоказания к эпидуральной анестезии.

Техника безопасности в анестезиологии и реаниматологии.

Операционно-анестезиологический риск.

Методы пункции и катетеризации магистральных вен. Премедикация (профилактическая и лечебная).

Методы расчета дефицита ОЦК, степени обезвоживания, ионных дефицитов, методы коррекции гомеостаза.

Основы инфузионной терапии. Причины метаболического ацидоза.

Профилактика кислотно-аспирационного синдрома. Смеси для энтерального питания. Фармакодинамика опиатов: агонисты, антагонисты.

Фармакодинамика фторотана.

Осложнения вводного барбитурового наркоза.

Фармакодинамика мышечных релаксантов.

Противопоказания к катетеризации подключичной вены