**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ДПО «ЦМИ»

А.Х. Тамбиев



**«1»\_декабря\_2020 г.**

**Программа**

**Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии**

**по специальности «Анестезиология и реаниматология»**

**объем-144 часа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема | Содержание (перечень учебных вопросов) | Количество  часов |
| 1. | Система и политика здравоохранения в Российской Федерации. |  |  |
| 1.1. | Современные тенденции в законодательстве в здравоохранении РФ | Теория  Современные аспекты законодательства РФ в области охраны здоровья. Приоритетные направления развития здравоохранения в Российской Федерации. Стандарты и порядки оказания медицинской помощи населению: общие представления, организация деятельности медицинского персонала. | 1 |
| 1.2. | Основы медицинского права | Теория  Правовое регулирование отношений медицинских работников и пациентов. Юридическая защита и юридическая ответственность деятельности медработников. Дисциплинарная, административная, гражданско-правовая и уголовная ответственность медработников. Медицинская этика. | 1 |
| 2. | Технологии выполнения простых медицинских услуг. | Практика  Стандартизация в здравоохранении. Виды стандартов  Понятие о медицинской услуге (простая, сложная, комплексная), нормативные документы, цель создания отраслевого стандарта «Технологии выполнения простых медицинских услуг», задачи, требования ОСТа «Технологии выполнения простых медицинских услуг». | 6 |
| 3. | Психологические аспекты профессиональной деятельности медицинской сестры. | Теория  Психологические особенности пациентов различных возрастных групп. Личностные реакции пациентов на заболевания. Этико-деонтологические ошибки в деятельности медицинской сестры. | 6 |
| 4. | Сестринский процесс в работе медицинской сестры-анестезиста |  |  |
| 4.1. | АФО характеристика основных органов и систем организма с точки зрения анестезиологии и реаниматологии | Теория  Основные критерии для оценки функций центральной нервной системы, основные параметры системы кровообращения и методы их оценки (АД, ЦВД, ОЦК, ОПСС, МОК). Основные параметры, характеризующие систему дыхания и их оценку. Особенности системы пищеварения, имеющее значение для анестезиологии. | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Основные лабораторные тесты, характеризующие функцию печени и почек в норме и при патологии.  Практика  Оценка на основании простых симптомов функции центральной нервной системы. Измерение основных параметров системы кровообращения и дыхания (АД, пульс, ЦВД, ЧД, ДО, МОД). Забор крови для биохимических анализов, характеризующих работу печени и почек. | 2 |
| 4.2. | Общие вопросы фармакологии.  Клиническая фармакология основных препаратов, используемых в анестезиологии и интенсивной терапии | Теория  Основные теоретические вопросы фармакологии и фармакодинамики. Клиническая фармакология ингаляционных и внутривенных анестетиков, местных анестетиков, миорелаксантов. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Седативные препараты. Сердечные гликозиды. Средства инотропной поддержки. Антиаритмические препараты, вазодилятаторы. Диуретики. Гормоны. Препараты, регулирующие свертываемость крови: дезагреганты, гемостатики, антикоагулянты. Фармацевтический порядок. | 6 |
| 4.3. | Аппаратура и инструментарий, используемые в анестезиологии и реанимации | Теория  Современные источники газоснабжения. Наркозно-дыхательная аппаратура. Современный наркозный аппарат и его устройство. Виды контуров и систем. Ларингоскопы, воздуховоды, маски, типы интубационных трубок. Ларингеальные маски. Системы удаления отработанных газов. Фильтры. Сорбенты. Инфузоматы. Перфузоры. Аспираторы. Техника безопасности при работе с источниками сжатых газов. Правила противопожарной безопасности. Профилактика взрывов в операционной.  Практика  Сборка, подготовка к работе и проверка наркозного аппарата, аппарата для ИВЛ, монитора, аспиратора, перфузора, ларингоскопа. Сборка различных контуров для анестезии, работа с различными типами испарителей адсорберов. Дезинфекция и стерилизация анестезиологического оборудования. | 2  2 |
| 4.4. | Современный мониторинг безопасности в операционной. Оснащение рабочего места анестезиста в операционной, перевязочной, отделении | Теория  Техника безопасной работы анестезиста. Современные виды мониторинга. Минимальный набор мониторируемых параметров и их безопасные пределы. Инвазивный, неинвазивный мониторинг.  Минимально необходимый набор инструментов в операционной. Инструментарий. Основная документация в операционной. Анестезиологический протокол и | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | реанимации и интенсивной терапии. | правила его ведения. Рабочее место в ОАРИТ, его организация. Основная документация ОАРИТ.  Практика  Правила ведения учета и хранения лекарственных средств, в том числе наркотических. Подготовка необходимых медикаментов в операционной и отделении реанимации, в том числе анестезиологической и операционной карты. | 2 |
| 4.5. | Подготовка больных к наркозу и операции | Теория  Предоперационный осмотр пациента. Различные схемы премедикации, ее виды и цели. Оценка эффективности премедикации и ее коррекция. Понятие об анестезиологическом риске и его оценке. Шкала АБА.  Практика  Подготовка желудочно-кишечного тракта и профилактика аспирации в плановой хирургии. Оценка эффективности премедикации и ее коррекция. | 1  2 |
| 4.6. | Современный ингаляционный наркоз. Общие вопросы. Масочный метод ингаляционной анестезии у детей. | Теория  Современные теории ингаляционного наркоза. Понятие о распределении и поглощении ингаляционных анестетиков, минимальной альвеолярной концентрации. Методы ингаляционной анестезии (масочная, эндотрахеальная). Показания и противопоказания к масочной анестезии у детей, осложнения масочной анестезии. Техника проведения.  Практика  Обеспечение проходимости дыхательных путей (вывести нижнюю челюсть, создание оптимального положения головы, выбор оптимального размера воздуховода и правильная его установка) | 1  2 |
| 4.7. | Современный эндотрахеальный наркоз | Теория  Преимущества эндотрахеального наркоза. Противопоказания. Техника проведения эндотрахеальной анестезии различными ингаляционными анестетиками. Основные этапы общей анестезии (вводный наркоз, поддержание, выведение из анестезии). Интубация трахеи. Виды интубации. Оротрахеальная, назотрахеальная, раздельная интубация бронхов. Осложнения интубации трахеи. Тактика при трудной интубации трахеи. Мышечные релаксанты, их роль в современной анестезиологии. Механизм действия мышечных релаксантов. Наиболее широко используемые миорелаксанты. Классификация миорелаксантов. Опасности при использовании миорелаксантов и их профилактика. Декураризация ИВЛ во время анестезии. Методы контроля, специальные виды ИВЛ во время анестезии . | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Тотальная внутривенная анестезия: понятие, методика.  Практика  Правильное операционное положение. Обеспечение периферического сосудистого доступа. Подготовка набора для эндотрахеальной трубки. Подготовка и проверка необходимого анестезиологического оборудования. Выполнение прямой ларингоскопии и оротрахеальной интубации трахеи. Фиксация различными способами эндотрахеальной трубки. Оценка правильности стояния эндотрахеальной трубки. Создание герметичности дыхательных путей. Оценка глубины анестезии по клиническим признакам. Помощь анестезиологу в пределах алгоритма при трудной интубации трахеи. Оценка степени миоплегии и степени восстановления мышечного тонуса. Оценка адекватности восстановления спонтанного дыхания больного и его эффективность. Декураризация. Аспирация из трахеобронхиального дерева. Экстубация больного. | 2 |
| 4.8. | Современный неингаляционный наркоз | Теория  Виды неингаляционной анестезии (внутривенная, внутримышечная, ректальная, пероральная). Клиника внутривенной анестезии барбитуратами, кетамином, профолом, дормикум. Показания и противопоказания к внутривенной анестезии. Осложнения внутривенной анестезии. Электроанестезия и ее роль в современной анестезии. Акупунктурное и электроакупунктурное обезболивание. ЧЭНС. Ларингеальная маска и ее роль в современной анестезии. Показания и противопоказания к ее использованию  Практика  Подготовка больного к внутривенной анестезии, обеспечение сосудистого доступа. Набор для внутривенной анестезии. Подготовка растворов в/в анестетиков. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Подготовка ларингеальной маски, ее размер, оценка правильности ее стояния. Удаление ларингеальной маски. Методы обработки и утилизации, отходы класса «Б». | 1  2 |
| 4.9. | Многокомпонентная общая анестезия. | Теория  Компоненты общей анестезии и специальные (торможение сознания, анельгезия, миорелаксация, нейровегетативная блокада, управление дыханием, кровообращением, обменными процессами). Специальные компоненты: гипотермия, гипотония, АИК. Методы многокомпонентной анестезии: атаралгезия, центральная анальгезия, нейролептанальгезия.  Виды комбинированной анестезии. | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Практика  Различные сочетания препаратов для в/в анестезии в схемах многокомпонентной анестезии. Сочетание региональной и эндотрахеальной анестезии. | 2 |
| 4.10 | Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение | Теория  Современная классификация анестезиологических осложнений. Нарушение проходимости верхних дыхательных путей. Аспирационный синдром. Осложнения интубации трахеи. Осложнения со стороны легких (ателектаз, пневмония, баротравма). Осложнения в системе кровообращения (гиповолемия, шок, гипертензия, нарушение ритма и проводимости, остановка кровообращения). Неврологические и офтальмологические осложнения. Причины анестезиологических осложнений: человеческий фактор, неисправность аппаратуры, тяжесть состояния больного.  Практика  Действия в пределах алгоритма при кислотно-аспирационном синдроме. Лаваж трахео-бронхиального дерева. Помощь при проведении бронхоскопии. Работа с дефибриллятором и кардиостимулятором. | 1  2 |
| 4.11. | Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций | Теория  Анестезиологические особенности при обеспечении экстренных операций на органах брюшной и грудной полости. Проблема полного желудка, гиповолемия, кровопотеря, шок, водно-электролитные нарушения, тяжелая сопутствующая патология (сахарный диабет, артериальная гипертензия, ХОЗЛ, ПИКС). Принципы подготовки больного к экстренной операции.  Практика  Лаваж трахео-бронхиального дерева. Помощь при проведении бронхоскопии. Работа с дефибриллятором и кардиостимулятором. | 1  2 |
| 4.12. | Региональная анестезия в  анестезиологическом  обеспечении | Теория  Фармакология местных анестетиков. Виды местной анестезии. Проводниковая анестезия. Эпидуральная анестезия. Спинномозговая анестезия. Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия. Показания и противопоказания. Осложнения и их профилактика, лечение.  Практика  Подготовка наборов для различного вида регионарной анестезии. Обработка кожи в области пункции. Положение пациента в зависимости от вида РА и особенностей доступа. Обеспечение венозного доступа. Подготовка раствора местного | 1  2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | анестетика необходимой концентрации. Работа с эпидуральными и спинальными катетерами и уход за ними при длительном стоянии. Действия в пределах алгоритма при лечении развившихся осложнений. |  |
| 4.13. | Современный сосудистый доступ. Инфузионная терапия. | Теория  Венесекция, катетеризация периферических вен. Типы катетеров и канюль. Уход за периферическими канюлями. Осложнения периферической катетеризации. Техника катетеризации центральных вен (яремной, подключичной, бедренной, легочной артерии, правых отделов сердца). Уход за длительно стоящими катеторами. Осложнения катетеризации центральных вен и их профилактика. Воздушная эмболия, профилактика, диагностика, лечение. Применение интродюссоров при катетеризации центральных вен.  Практика  Выбор периферической вены для пункции и катетеризации. Обработка кожи. Установка периферических катетеров (венюли, бранюли). Уход за периферическими канюлями. Сборка набора для катетеризации центральных вен (подключичной, бедренной, легочной артерии, правых отделов сердца). Правильная укладка больного. Методы фиксации катетеров.  Подготовка различных типов инфузионных систем (внутривенных, внутриартериальных, для эндолимфатического введения). Подогрев инфузионных растворов. Инфузионные фильтры. | 1  2 |
| 4.14. | Г емотрансфузионная терапия | Теория  Кровь, ее препараты (эритроцитарная масса, свежезамороженная плазма, тромбоцитарная масса, лейкоцитарная масса, концентраты-факторы свертывания крови и физиологические антикоагулянты). Понятие о группах крови, резус- факторе. Методы их определения. Показания и противопоказания к гемотрансфузии. Гемотрансфузионные осложнения. Гемотрансфузионный шок. Техника переливания компонентов крови. Реинфузия крови. Аутотрансфузия крови, показания, техника. Синтетические переносчики кислорода.  Практика  Забор крови для определения группы крови и резус-фактора, проведения проб на совместимость. Заказ крови и ее препаратов. Определение группы крови. Проведение биологической пробы. Согревание крови и размораживание плазмы. Переливание крови различными методами. Оказание первой помощи при гемотрансфузионных осложнениях. Реинфузия крови и массивная гемотрансфузия. | 1  2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4.15. | Терминальные состояния. Основы сердечно-легочной реанимации. | Теория  Общее понятие о терминальных состояниях. Патофизиология терминальных состояний. Понятие о клинической смерти. Клиника остановки кровообращения. Виды остановки сердца. Показания и противопоказания к реанимации. Длительность реанимационных мероприятий.  Восстановление проходимости дыхательных путей. ИВЛ методом изо рта в рот. Непрямой массаж сердца. Методы, повышающие эффективность массажа. Контроль эффективности сердечно-легочной реанимации. Лекарственная терапия и пути введения препаратов. Фибрилляция сердца. ЭКГ. Диагностика, лечение. Постреанимационная болезнь. Методы защиты мозга. Длительное бессознательное состояние. Понятие о смерти мозга.  Практика  Определение остановки кровообращения. Пальпация пульса на крупных сосудах. Определение (по ЭКГ, экрану монитора) простейших нарушений ритма, фибрилляции и вида остановки сердца. | 1  2 |
| 4.16. | Острая дыхательная недостаточность | Теория  Определение. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические признаки. Оценка тяжести ОДН. Методы интенсивной терапии. Методы оксигенации. Муколитики и бронхолитики. Показания к переводу на ИВЛ. Назотрахеальная интубация. Трахеостомия. Бригадная санация трахеи и бронхов. Уход за больными на ИВЛ. Осложнения ИВЛ. Вспомогательные режимы ИВЛ, ВЧ ИВЛ. Принципы перевода больного на спонтанное дыхание.  Практика  Инсуфляция кислорода через маску, носовые катетеры. Выбор глубины введения катетеров. Набор для перевода больного на ИВЛ. Работа с приборами для ингаляции и увлажнения кислорода. Применение муколитиков и бронхолитиков в небулайзере. Техника паровых и влажных ингаляций. Уход за назотрахеальной трубкой. Набор для трахеостомии, плевральной пункции, дренажа грудной клетки. Уход за трахеостомой. Бригадная санация трахеи и бронхов. Перкуссионный массаж легких и постуральный дренаж. Проведение анальгетической седации. Помощь при основных критических осложнениях ИВЛ (дисконнекция, напряженный пневмоторакс и т.д.) | 1  2 |
| 4.17. | Острая сердечнососудистая едостаточность | Теория  Определение, классификация, этиология, патогенез, диагностика | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | левожелудочковой, бивентрикулярной форм сердечной недостаточности. Современные методы лечения.  Практика  Определение ЦВД, почасового диуреза. Система для интенсивного непрерывного инвазивного мониторинга и определения сосудистого выброса. | 2 |
| 4.18. | Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда | Теория  Этиология и патогенез инфаркта миокарда. Клиника, диагностика осложненного и неосложненного инфаркта миокарда. Кардиогенный шок, его виды, нарушения ритма и проводимости. Отек легких. Мониторинг и интенсивная терапия инфаркта миокарда. Лечение осложнений.  Практика  Запись ЭКГ, мониторинг ЭКГ и гемодинамики, работа с перфузорами и инфузоматами. Набор для временной электрокардиостимуляции. | 1  2 |
| 4.19. | Понятие шока, принципы интенсивной терапии. Острая кровопотеря | Теория  Гиповолемический шок Определение шока. Классификация, этиология, патогенез. Фазы, клиника, степени тяжести, интенсивная терапия. Контроль адекватности лечения. Методы оценки величины кровопетери. Синдром массивной гемотрансфузии. Синдром гомологичной крови. Профилактика осложнений. Практика  Оценка степени тяжести шока и кровопотери. Измерение АД, пульса, ЦВД, почасового диуреза. Система для инвазивного измерения АД, сердечного выброса, измерения давления в легочной артерии. Правило трех катетеров. Проведение аналгезии, транспортной иммобилизации. Надежный венозный доступ в периферическую вену. Сборка различных типов систем для инфузии и трансфузий. Составление простой программы для инфузий. | 1  2 |
| 4.20. | Септический шок и сепсис | Теория  Определение, патогенез. Понятие о системном воспалительном ответе. Клиника и диагностика. Особенности течения шока в зависимости от локализации очага инфекции. Интенсивная терапия. Детоксикация. Определение сепсиса. Патогенез. Клиника и диагностика. Интенсивная терапия. Забор крови для посева. Принципы выбора антибактериальной терапии. Выбор инфузионных сред.  Практика  Мониторирование гемодинамики. Забор крови для бактериологического исследования определения чувствительности. Выполнение внутрикожных проб. | 1  2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Работа с пациентом при наличии анаэробной инфекции. Работа в условиях инфекционного стационара. |  |
| 4.21. | Аллергические реакции. Анафилактический шок. | Теория  Аллергические реакции в анестезиологии. Виды реакций. Частота клинического проявления. Диагностика, лечение, профилактика. Анафилактический шок. Этиология, патогенез, клинические варианты. Диагностика. Принципы лечения и реанимации. Набор медикаментов для неотложной терапии. Понятие об анафилактоидной реакции (контрастные вещества).  Практика  Оценка тяжести аллергической реакции. Обеспечение сосудистого доступа. Выполнение внутрисердечной инъекции. Набор медикаментов для неотложной терапии. | 1  2 |
| 4.22. | Коматозные состояния | Теория  Виды нарушения сознания и их клиническая характеристика. Определение комы. Классификация коматозных состояний по Коковалову. Оценка глубины комы. Шкала Глазго. Уход, интенсивная терапия.  Практика  Оценка глубины комы. Восстановление проходимости дыхательных путей. Оптимальное положение для пациента. Туалет трахеобронхиального дерева. Уход за кожными покровами и профилактика пролежней. Обработка пролежней. Уход за ротовой полостью, профилактика стоматитов. Уход за длительно стоящим катетером в мочевом пузыре. Профилактика уроинфекции. Энтеральное питание. Набор для люмбальной пункции. Работа с противопролежневыми системами. | 1  2 |
| 4.23. | Интенсивное наблюдение и лечение в  послеоперационном  периоде | Теория  Патофизиология неосложненного периода. Фазы течения послеоперационного периода. Задачи интенсивной терапии, особенности наблюдения за больными после операций на органах грудной и брюшной полости, в урологии, гинекологии, сосудистой хирургии. Послеоперационный мониторинг. Основные ранние и поздние осложнения послеоперационного периода. Диагностика и лечение. Практика  Оценка состояния больного в ближайшем посленаркозном периоде. Мониторинг основных показателей (кровообращение, дыхание, температура). Борьба с наведенной гипотермией. Оксигенотерапия. Работа с различными пассивными и активными дренажами. Работа с различными типами послеоперационных отсосов и | 1  2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | вакуумной системой. Наборы для перевязок и дренирование ран и полостей. Подсчет патологических потерь жидкости и учет водного баланса. Ведение карт посленаркозного наблюдения. Проведение сеансов дыхания, СППД. |  |
| 4.24. | Острая почечная,  печеночная  недостаточность | Теория  Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез. Фазы течения. Клиника по фазам. Лабораторные маркеры тяжести течения. Методы детоксикации. Особенности ведения больных на гемодиализе. Проведение плазмообмена и гемофильтрации. Сборка, обработка аппарата ЗПТ (Prismaflex). Перитонеальный диализ. Основные причины смерти. Неотложная терапия гипергидратации, Острая печеночная недостаточность. Этиология, патогенез, стадии, печеночная кома. Методы диагностики. Интенсивная терапия, Роль ГБО и плазмофереза в комплексной терапии  Практика  Забор анализов крови и мочи для лабораторного исследования. Уход за катеторами большого диаметра и аортальной венозной фистулой. Проведение сеансов перитонеального диализа. Подговка больного к сеансу ГБО. | 2  2 |
| 4.25. | Интенсивная терапия острых отравлений | Теория  Понятие о химической травме. Фазы отравления, наиболее часто встречающиеся отравления (барбитураты, трициклические антидепрессанты, бензодиазепины, фосфорорганические инсектициды, отравления прижигающими ядами). Внутрисосудистый гемолиз и его интенсивная терапия. Правила промывания желудка. Прекращение доступа яда. Антидоты. Удаление всосавшегося яда. Интенсивная терапия отравления этиловым алкоголем и его суррогатами. Отравление метиловым спиртом, тормозной жидкостью. Отравление окисью углерода.  Практика  Промывание желудка. Применение антидотов. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Проведение профилактики кислотно-аспирационного синдрома. Проведение ухода при длительном коматозном состоянии и длительной ИВЛ. Проведение форсированного диуреза. Проведение перитонеального диализа. Проведение кишечного диализа. Постановка различных типов клизм. | 1  2 |
| 4.26. | Современные методы эфферентной терапии | Теория  Определение, классификация, характеристика методов. Осложнения эфферентной терапии. Клинические показания к различным методам эфферентной терапии. | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Виды ЗПТ: УФ, ГД, ГФ, ПО, ГДФ. Гемосорбция, плазмосорбция и др.  Практика  Промывание желудка. Применение антидотов. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Профилактика кислотно-аспирационного синдрома. Уход при длительном коматозном состоянии и длительной ИВЛ. Проведение форсированного диуреза. Проведение сеансов перитонеального диализа. Проведение кишечного диализа. Постановка различных типов клизм. | 2 |
| 4.27. | Реанимационные мероприятия при утоплении, электротравме, механической асфиксии | Теория  Патофизиологические изменения в организме в зависимости от вида утопления (речная, морская вода). Особенности реанимации при утоплении и ведения постреанимационного периода. Электротравма. Патогенез остановки сердца. Особенности реанимационных мероприятий и ведения постреанимационного периода. Асфиксия, патогенез. Виды. Особенности реанимационных мероприятий и ведения восстановительного периода.  Практика  Восстановление проходимости верхних дыхательных путей. Проведение сердечнолегочной реанимации. Проведение срочной дефибрилляции | 1  2 |
| 4.28. | Современное энтеральное питание в интенсивной терапии | Теория  Показания и противопоказания к энтеральному зондовому питанию. Доступы к желудочно-кишечному тракту. Смеси. Техника введения. Контроль эффективности.  Практика  Проведение пробы на всасывание в желудке, подготовка питательных смесей для введения в желудочно-кишечный тракт. Подогрев смесей. Техника введения и контроля правильности стояния назогастрального зонда. Работа с аппаратами для дозированного введения смесей | 1  2 |
| 4.29. | Особенности анестезии и реанимации у детей | Теория  Анатомо-физиологические особенности детского организма (пять периодов в жизни ребенка. Возрастная динамическая характеристика жизненно-важных систем). Общие положения об анестезиологическом обеспечении (пособиях) хирургических операций (анестезиологическое пособие и наркоз). Наркоз масочный и эндотрахеальный. Схема подключения больного к анестезиологическому устройству. Виды анестезиологического контура. Особенности выбора анестезиологического контура у детей. Правила рутинной | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | премедикации. Пути введения лекарственных средств. Препараты для проведения премедикации. Предоперационная подготовка (современная тактика предоперационного голодания). Индукция и наркоз. Лекарственные препараты. Интубация трахеи. Рутина эндотрахеальной интубации. Трудная и атипичная интубация (через трахеостомическое отверстие). Орофарингиальное положение интубационной трубки. Релаксанты. Основной наркоз (ингаляционные и неингаляционные средства для наркоза. Анальгезия во время операции). Антагонисты некоторых компонентов анестезиологического пособия(анескат, налоксон, эуфиллин). Период выхода из наркоза. Особенности послеоперационного наркоза. Подготовка новорожденных к операции. Определение степени операционного и анестезиологического риска. Сердечно-легочная реанимация у детей различных возрастов.  ОДН- общие вопросы. Основы патогенеза и элементы классификации ОДН. Основные причины нарушений газообмена у детей. Легочные причины (поражение гортани, трахеи, бронхов, легких). Внелегочные причины (нарушения центральной регуляции дыхания, работы дыхательных мышц, периферической нервной системы, кровообращения, переносчики кислорода, тканевого дыхания). Диагностика и интенсивная терапия ОДН (три клинические степени ОДН. Принципы интенсивной терапии).  Практика  Осмотр ребенка перед операцией (оценка состояния, оценка клинических анализов, сопутствующая патология, операция срочная или плановая, характер операции, планируемая кровопотеря и планируемое кровезамещение, положение на операционном столе). Соблюдение плана анестезиологического обеспечения. Проведение предоперационной подготоки и премедикации, подготока наркозной аппаратуры, набора для реанимации, венесекции, пункции периферических и центральных вен. Подготовка монитора, подключение. Подготовка лекарственных препаратов определенных концентраций. Ведение анестезиологической карты. | 2 |
| 4.30. | Особенности анестезиологических пособий в акушерстве | Теория  Особенности организма беременной женщины. ЦНС, вегетативная нервная система, сердечно-сосудистая система, органы дыхания, желудочно-кишечный тракт. Синдром Мендельсона в акушерстве: понятие "рвота", "регургитация", "аспирация". Методы профилактики (антациды, Н2-блокаторы, магния окись, церукал, желудочный зонд, положение на столе, прием Селлика, метод быстрой | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | интубации). Клиника. Неотложные мероприятия.  Анестезиологическое обеспечение кесарева сечения - ЭТН, спинальная, эпидуральная анестезия. Стандарты действий.  Анестезиологическое обеспечение акушерских пособий - ручного вхождения в полость матки, наложения акушерских щипцов, плодоразрушающих операций и др. Выбор метода анестезии, влияние препаратов на матку и плод. Медикаментозный сон, отдых (понятие "терапевтическая" анестезия). Показания, условия для выполнения. Методы, возможные осложнения.  Обезболивание родов. История вопроса. Способы обезболивания (анальгетики, закись азота, ЭA). Особенности эпидурального пространства у беременных. Особенности ЭА при обезболивании родов (понятие анестезия и анальгезия, особенности мониторинга, мониторинг матери, мониторинг плода, осложнения). Стандарт действий.  Практика  ЭТН: эвакуация желудочного содержимого с помощью зонда (при необходимости). Правильное положение пациента. Обеспечение надежного венозного доступа (венепункция, кавафикс). Подготовка и проверка наркозно-дыхательной, следящей аппаратуры, набора для интубации. Подготовка необходимых препаратов для наркоза. Наложение электродов ЭКГ, датчик пульсометра, манжетку. Выполнение прием Селлика. Управление операционным столом.  ЭА: правильное положение, обработка кожи в зоне предполагаемой пункции, подготовка эпидурального набора, помощь врачу при проведении ЭА, обеспечение надежного венозного доступа, подготовка и проверка наркозно-дыхательной, следящей аппаратуры, набор для интубации, набор препаратов для ЭА.  СА: Подготовка аппаратуры, как для ЭТН. Положение для пункции, мониторинг, как при ЭТН, обеспечение надежного венозного доступа, проведение предварительной инфузии жидкостей, подготовка набора для СА, обработка кожи в зоне предполагаемой пункции, после выполнения процедуры придание правильного положения больному. | 2 |
| 4.31. | Парентеральные инфекции, профилактика парентеральных заражений | Теория  Молекулярная биология вируса. Эпидемиология ВИЧ-инфекции в мире, в России. Клиническая картина ВИЧ-инфекции. Средства лечения. Социальные аспекты. Правила работы с пациентами при подозрении на ВИЧ-инфекцию. Санитарнопросветительная работа. Основные регламентирующие документы, определяющие | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | работу по профилактике ВИЧ-инфекции. Сестринский уход за больными СПИД, правила безопасности при работе с больными СПИДом. Профилактика внутрибольничных профессиональных заражений ВИЧ.  Вирусные гепатиты. Классификация. Этиология. Эпидемиология. Клиническая картина. Критерии диагноза. Профилактика внутрибольничных профессиональных заражений.  Практика  Работа в очаге инфекции. Инструктивные материалы. | 2 |
| 5. | Инфекционная безопасность и инфекционный контроль. |  |  |
| 5.1. | Санитарноэпидемиологический режим ЛПУ. | Теория  Определение инфекционной безопасности и инфекционного контроля. Особенности организации и контроля санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима амбулаторного и стационарного ЛПУ. | 1 |
| 5.2. | Профилактика  внутрибольничной  инфекции | Теория  Структура ВБИ. Пути передачи. Причины роста внутрибольничной инфекции. Дезинфекционный режим в отделениях. Новые средства, разрешенные для дезинфекции и стерилизации. Меры предосторожности при работе с дезсредствами. Первая медицинская помощь при случайных отравлениях дезсредствами. Роль среднего медицинского работника в профилактике внутрибольничной инфекции | 1 |
| 5.3. | Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. | Теория  Обработка изделий медицинского назначения. Этапы обработки изделий медицинского назначения и предметов ухода. Контроль качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации. Нормативно-методические документы по санитарно-противоэпидемическому режиму и профилактике внутрибольничной инфекции в лечебно-профилактических учреждениях. | 2 |
| 5.4. | Протоколы  антиинфекционной защиты | Теория  Личная гигиена персонала. Безопасность работы сестры в процедурном кабинете, правила безопасности при контакте с биологическими жидкостями. Протоколы антиинфекционной защиты. | 1 |
| 5.5. | Индивидуальные разовые укладки | Теория  Индивидуальные разовые укладки | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6. | Помощь при неотложных состояниях. |  |  |
| 6.1. | Помощь при неотложных состояниях в терапевтической практике | Теория  Угрожающие жизни неотложные состояния и острые заболевания: острый коронарный синдром, острая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность, гипертонический криз, судорожный синдром. Коматозные состояния: причины, доврачебная помощь больному в коматозном состоянии. Виды острых аллергических реакций. Клиническая картина. Неотложная помощь. Профилактика острых аллергических реакций. | 3 |
| 6.2. | Помощь при неотложных состояниях в хирургической практике | Теория  Понятие «острый живот», возможные причины, неотложная помощь и дальнейшая тактика. | 3 |
| 7. | Медицина катастроф. | Теория  Медико-тактическая характеристика ЧС (чрезвычайной ситуации) мирного времени. Защита населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Служба медицины катастроф как функциональное звено территориальной системы предупреждения последствий ЧС: ее структура и задачи. Принципы организации медпомощи населению при ЧС, понятие о этапах медобеспечения. Формирования экстренной медпомощи. Понятие о фазах в развитии ЧС. Действия мед. работников в первой фазе развития ЧС. Понятие о мед. сортировке и характеристика сортировочных групп | 2 |
| 8. | Проблемы  фтизиопульмонологии в Кузбассе. | Теория  Эпидемиологическое обоснование актуальности проблемы. Определение туберкулеза, понятие о туберкулезе, как о социальном заболевании, группы риска (медицинские и социальные). Причины роста заболеваемости, факторы, определяющие рост туберкулеза в России и в Кузбассе (экономические, социальные, медицинские).  Возбудитель туберкулеза, его свойства, виды туберкулезных микобактерий, признаки туберкулеза и основные симптомы, формы туберкулеза, пути распространения инфекции, клинические аспекты своевременного выявления туберкулеза, диагностика туберкулеза Основные причины заболеваемости туберкулезом детей.  Программа контроля над туберкулезом, стратегия ДОТS. | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Современные принципы лечения туберкулеза.  Меры профилактики туберкулеза.  Основные нормативные документы, регламентирующие профилактику и лечение туберкулеза. |  |
| 9. | Проблемы онкологии в Кузбассе | Теория  Актуальность проблемы, структура заболеваемости в России и в Кемеровской области.  Определение понятия: опухоль, опухолевый рост, особенность раковой клетки, пути распространения опухоли.  Современные представления об этиологии и патогенезе доброкачественных и злокачественных опухолей. Доклинический и клинический периоды онкологического заболевания.  Понятие об онконастороженности. Основные принципы диагностики, значение профилактических осмотров в ранней диагностике злокачественных опухолей. Принципы лечения злокачественных новообразований (хирургическое, лучевая терапия, химиотерапевтическое, комбинированное, комплексное, радикальное, паллиативное).  Роль химиотерапии и лучевой терапии в лечении онкологических больных. Современные достижения в онкологии.  Рациональное питание в профилактике онкологических заболевании, основные направления формирования здорового образа жизни | 3 |
| 10. | Охрана труда | Теория  Основные положения законодательства об охране труда. Обучение и проверка знаний работников по охране труда. Безопасность и гигиена труда в ЛПУ. Порядок и проведение медицинских осмотров работников. Основные гарантии и компенсации за работу с вредными и (или) опасными условиями труда. Обеспечение безопасности при работе в ЛПУ. | 4 |
| 11. | ВИЧ-инфекция, гепатиты | Теория  Молекулярная биология вируса. Эпидемиология ВИЧ-инфекции в мире, в России. Клиническая картина ВИЧ-инфекции. Средства лечения. Социальные аспекты. Правила работы с пациентами при подозрении на ВИЧ-инфекцию. Санитарнопросветительная работа. Основные регламентирующие документы, определяющие работу по профилактике ВИЧ-инфекции. Сестринский уход за больными СПИД, правила безопасности при работе с больными СПИДом. Профилактика | 6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | внутрибольничных профессиональных заражений ВИЧ.  Вирусные гепатиты. Классификация. Этиология. Эпидемиология. Клиническая картина. Критерии диагноза. Профилактика внутрибольничных профессиональных заражений. Работа в очаге инфекции. Инструктивные материалы. |  |
| 12. | ЗАЧЕТ. |  | 4 |