

Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«МЕДИЦИНСКОЕ УЧИЛИЩЕ № 8
Департамента здравоохранения города Москвы»
(ГБОУ СПО «МУ № 8 ДЗМ»)
отделение повышения квалификации



Рабочая программа
последипломной подготовки

Цикл: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии
и реаниматологии»

Специальность: Анестезиология и реаниматология

Должность: Медицинская сестра анестезиологических и
реанимационных отделений
(Усовершенствование)

2013 год

Составлено в соответствии с образовательным стандартом постдипломной подготовки специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием

Рассмотрено на заседании ЦМК специальных дисциплин

Утверждено
Директор МУ№8 ДЗМ

Протокол № 7 от 26.04.2013

Н.К. Никитина

Председатель ЦМК
О.Н. Стёганцева



Одобрено на заседании методического совета

Протокол № 4 от 06.06.2013

Председатель

А.И. Комиссарова



Составители: врач анестезиолог - Сёмина Т.В.;
заведующая ОПК Чепрасова Н.К.

Рецензент: А.И. Комиссарова - Почётный работник СПО, методист «МУ№ 8 ДЗМ».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для обучения медсестер на курсах повышения квалификации по усовершенствованию медсестер отделений анестезиологии и реанимации, интенсивной терапии. На курсы усовершенствования принимаются лица с законченным средним специальным медицинским образованием, имеющие первичную специализацию. Усовершенствование проводится один раз в 5 лет.

В программе предусмотрены основные разделы анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии. Цикл обучения включает в себя теоретические и практические занятия. Теоретический курс проводится в виде лекций, семинаров, и др. форм с использованием алгоритмов как основы логических решений.

Практические занятия проводятся с целью закрепления теоретических знаний и отработки практических навыков как в доклинических кабинетах на макетах, муляжах, аппаратах, используемых в анестезиологии и реанимации, так и в лечебных учреждениях, отделениях анестезии, реанимации и интенсивной терапии.

По окончании курса усовершенствования медицинская сестра должна иметь общие и специальные знания, владеть общими и специальными умениями, освоить манипуляции в соответствии с требованиями специальности “Анестезиология и реаниматология” (Приказ № 249 от 19.08.97 г. “О номенклатуре специальностей среднего медицинского и фармацевтического персонала”)

Продолжительность обучения на курсе усовершенствования - 1 месяц - 144 часа (Письмо МЗ и МП РФ от 03.05.95 г. № 16-8/364)

По окончании курса обучения проводится тестирование и квалификационный экзамен по теоретическим знаниям и практическим умениям.

Рецензия

на рабочую программу для образовательных учреждений системы дополнительного профессионального среднего медицинского и фармацевтического образования по специальности «Анестезиология и реанимация», тематика цикла: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта последипломной подготовки специалиста, утвержденной МЗ РФ.

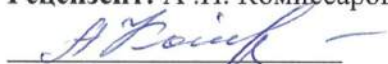
Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительную записку, тематический план дисциплины, содержание учебной дисциплины, перечень литературы, содержание соответствует Государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки слушателей и учебному плану специальности.

В рабочей программе отдельно выделяется практический и теоретический курс. Данная программа предназначена для получения теоретических знаний и практических навыков, применяемым средним медицинским работником ЛПУ. В программу вошли такие разделы как:

- Обще профессиональные темы
- Санитарно- эпидемический режим в ОАРИТ
- Анестезиология
- Реанимация
- Информатика

Рабочая программа соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта по специальности и может быть рекомендована для использования в учебном процессе на цикле «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» при последипломном обучении специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием.

Рецензент: А.И. Комиссарова – почетный работник СПО, методист «МУ№8 ДЗМ».


«25» апреля 2013 год

Учебный план
Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии

Цель: обновление знаний и умений, осмысление новых процессов сестринского дела

Категория слушателей: медицинские сестры анестезиологических и реанимационных отделений ЛПУ

Срок обучения: 1 месяц, 144 часа, 4 недели.

Форма обучения: полный отрыв от работы.

Режим занятий: 6 часов

№	Наименование цикла	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практика	
1	Общепрофессиональные темы	12	6	6	Выполнение тестовых заданий - решение ситуационных задач
2	Санитарно-эпидемический режим в ОАРИТ	6	6		« - »
2	Анестезиология	54	36	18	« - »
3	Реанимация	60	36	24	« - »
3	Информатика	6	6		
4	Экзамен	6	6		
	ИТОГО	144	96	48	

Учебно-тематический план.
«Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии».

Цель: обновление знаний и умений, осмысление новых процессов сестринского дела

Категория слушателей: медицинские сестры отделений анестезиологии и реаниматологии ЛПУ.

Срок обучения: 1 месяц, 144 часа.

Форма обучения: полный отрыв от работы.

Режим занятий: 6 часов.

№	Наименование разделов	Всего часов	Форма обучения		
			Лекции	Практика	Форма контроля
1.	Общепрофессиональные темы	12	6	6	
1.1	Анатомия и физиология ЦНС, кровообращения, органов дыхания, печени, почек с позиции анестезиологии и реаниматологии.	3	2	1	Выполнение тестовых заданий - решение ситуационных задач
1.2	Общие вопросы фармакологии. Основные Препараты, используемые в анестезиологии и интенсивной терапии.	3	2	1	«» - «»
1.3.	Аппаратура и инструментарий, используемый в анестезиологии и реаниматологии. Современный мониторинг безопасности в операционной. Оснащение рабочего места анестезиста.	3	1	2	«» - «»
1.4	Подготовка пациента к операции и наркозу.	3	1	2	«» - «»
2	Санитарно-эпидемиологический режим в ОАРИТ	6	6		
2.1	Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения.	3	3		«» - «»
2.2	Парентеральные инфекции, профилактика парентеральных инфекций.	3	3		«» - «»
3	Анестезиология	54	36	18	
3.1	Клиника наркоза. Современный ингаляционный наркоз.	9	6	3	«» - «»
3.2	Современный эндотрахеальный наркоз	6	4	2	«» - «»
3.3	. Многокомпонентная общая анестезия.	8	6	2	«» - «»
3.4	Осложнения во время анестезии, их профилактика	7	4	3	«» - «»
3.5	Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций.	9	6	3	«» - «»
3.6	Региональная анестезия	6	4	2	«» - «»
3.7	Современный сосудистый доступ. Инфузионная терапия. Гемотрансфузионная терапия.	9	6	3	«» - «»

4	Реанимация	60	36	24	
4.1	Терминальные состояния. Основы СЛР. Острая дыхательная недостаточность	5	3	2	«» - «»
4.2	Острая сердечно-сосудистая недостаточность.	5	3	2	«» - «»
4.3	Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда	5	3	2	
4.4	Понятие шока, основные принципы интенсивной терапии. Острая кровопотеря	5	3	2	
4.5	Септический шок и сепсис. Анафилактический шок, проявление, лечение.	5	3	2	
4.6	Коматозные состояния.	5	3	2	
4.7	Интенсивное наблюдение и лечение в послеоперационном периоде.	5	3	2	«» - «»
4.8	Острая почечная и печеночная недостаточность. Интенсивная терапия острых отравлений. Современные методы эфферентной терапии.	5	3	2	
4.9	Реанимационные мероприятия при утоплении, электротравме. Механической асфиксии.	5	3	2	«» - «»
4.10	Современное энтеральное питание в интенсивной терапии	5	3	2	
4.11	Особенности анестезии и реанимации у детей.	5	3	2	
4.12	Особенности анестезиологических пособий и интенсивная терапия критических состояний в акушерстве.	5	3	2	«» - «»
5	Информатика	6	6		
6	Экзамен	6	6		
	ВСЕГО:	144	96	48	

Содержание разделов и тем программы (теоретический курс)

Раздел 1: Общепрофессиональные темы

Тема 1.1: Анатомия и физиология центральной нервной системы, кровообращения, органов дыхания.

Краткая анатомическая и физиологическая характеристика в возрастном аспекте основных органов и систем организма с точки зрения анестезиолога и реаниматолога. Функциональная оценка систем. Основные параметры, характеризующие работу систем дыхания и кровообращения.

Тема 1.3: Аппаратура и инструментарий, используемые в анестезиологии и реаниматологии.

Современные источники газоснабжения. Современный наркозный аппарат и его устройство. Виды контуров и систем. Ларингоскопы, воздуховоды, маски, типы интубационных трубок. Операционные вентиляторы. Системы удаления отработанных газов. Фильтры. Инфузоматы. Перфузоры. Аспираторы. Техника безопасности при работе с источниками сжатых газов. Правила противопожарной безопасности. Профилактика взрывов в операционной.

Тема 1.4: Подготовка пациента к наркозу и операции

Оценка состояния больного перед операцией. Премедикация, ее виды и цели. Оценка эффективности премедикации. Анестезиологический риск и его оценка. Шкала АЗА. Подготовка желудочно-кишечного тракта и профилактика аспирации в плановой хирургии.

Раздел 2: Санитарно-эпидемический режим АОРИТ.

Тема 2.1: Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения. Новые дезинфектанты

Цели. Задачи. Источники внутрибольничных инфекций, возбудители, пути передачи и их профилактика. Текущая, заключительная и генеральная уборки (приказ № 720 от 31.07.78 г. “Об улучшении медицинской помощи больным с гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничными инфекциями”). Дезинфекция, предстерилизационная очистка, стерилизация изделий медицинского назначения (ОСТ. 42-21-2-85)

Тема 2.2: Парентеральные инфекции. Профилактика профессиональных заражений

Вирусные гепатиты. Определение, классификация по этиологии, механизмам передачи. Эпидемиология, клиника, профилактика.

ВИЧ-инфекция. Определение, этиология, эпидемиология, классификация, клиника, группы риска, лабораторная диагностика, профилактика.

Профилактика внутрибольничного инфицирования медицинских работников и пациентов.

Раздел 3: Анестезиология

Тема 3.1: Клиника наркоза

Стадии эфирного наркоза (Гведел, Жоров ИС, Артузно). Клинические признаки глубины наркоза (ЦНС, дыхание, кровообращение). Контроль за состоянием больного во время анестезии - клинический, лабораторный.

Современный ингаляционный наркоз. Общие вопросы. Масочный методы ингаляционной анестезии

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. осложнения масочной анестезии. Техника проведения.

Современный неингаляционный наркоз.

Виды неингаляционной анестезии (внутривенная, внутримышечная, ректальная, пероральная). Клиника внутривенной анестезии барбитуратами, пропанидидом, кетамин, прополом, этомидатом. Показания и противопоказания к внутривенной анестезии. Осложнения внутривенной анестезии. Электроанестезия и её роль в современной анестезии. Акупунктурное и электроакупунктурное обезболивание. ЧЭНС. Ларингеальная маска и её роль в современной анестезии. Показания и противопоказания к использованию.

Тема 3.2: Современный эндотрахеальный наркоз.

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 (ВЧ ИВЛ).

Тема 3.3: Многокомпонентная общая анестезия

Компоненты общей анестезии и специальные (торможение сознания, анальгезия, миорелаксация, нейровегетативная блокада, управление дыханием, кровообращением, обменными процессами). Специальные компоненты: гипотермия, гипотония, АИК. Методы многокомпонентной анестезии: атаралгезия, центральная анальгезия, нейролептанальгезия. Различные сочетания препаратов для в/в анестезии в схемах монокомпонентной анестезии. Сочетание регионарной и эндотрахеальной анестезии.

Тема 3.4: Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение

Современная классификация анестезиологических осложнений. Нарушение проходимости верхних дыхательных путей. Кислотно-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.

Тема 3.5: Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций

Анестезиологические особенности при обеспечении экстренных операций на органах брюшной и грудной полостей. Проблема полного желудка, гиповолемия, кровопотеря, шок. Принципы подготовки больного к экстренной операции.

Тема 3.6: Регионарная анестезия в анестезиологическом обеспечении

Фармакология местных анестетиков. Виды местной анестезии. Проводниковая анестезия. Эпидуральная анестезия. Спинномозговая анестезия. Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия. Показания и противопоказания. Осложнения и их профилактика, лечение.

Тема 3.7: Современный сосудистый доступ

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 катетерами. Осложнения катетеризации центральных вен и их профилактика. Воздушная эмболия, профилактика, диагностика, лечение. Применение интродюссоров при катетеризации центральных вен.

Инфузионная терапия

Цели и задачи инфузионной терапии. Классификация препаратов для инфузионной терапии. Допустимые объемы, скорость и методы их введения. Контроль адекватности инфузионной терапии. Осложнения инфузионной терапии. Парентеральное питание. Препараты, показания, техника, контроль, осложнения.

Гемотрансфузионная терапия

Кровь, её препараты. Понятие о группах крови, резус-факторе. Методы их определения. Показания и противопоказания к гемотрансфузии. Гемотрансфузионные осложнения. Гемотрансфузионный шок. Виды гемотрансфузий. Техника переливания компонентов крови. Реинфузия крови. Аутоотрансфузия крови, показания, техника. Синтетические переносчики кислорода.

Раздел 4: Реанимация

Тема 4.1: Терминальные состояния, принципы реанимации

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.

Основы сердечно-легочной реанимации

Восстановление проходимости дыхательных путей. ИВЛ методом рот 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.

Острая дыхательная недостаточность

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.

Тема 4.2: Острая сердечно-сосудистая недостаточность.

Определение, классификация, этиология, патогенез, диагностика левожелудочковой, бивентрикулярной форм сердечной недостаточности. Современные методы лечения.

Тема 4.3: Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда

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.

Тема 4.4: Понятие о шоке, основные принципы интенсивной терапии

Определение шока. Классификация, этиология, патогенез. Травматический шок. Фазы, клиника, интенсивная терапия. Контроль адекватности лечения. Декомпенсированная фаза шока.

Острая кровопотеря

Определение, классификация, клиника, методы оценки величины кровопотери. Геморрагический шок. Клиника и диагностика. Интенсивная терапия. Синдром массивного кровезамещения. Синдром гомологичной крови. Принципы массивной гемотрансфузии.

Тема 4.5: Септический шок и сепсис.

Определение. Классификация. Патогенез. Понятие о системном воспалительном ответе. Фазы шока. Клиника и диагностика. Особенности течения шока в зависимости от локализации очага инфекции. Интенсивная терапия: инотропная поддержка. Детоксикация. Определение сепсиса. Клинические формы. Патогенез. Клиника и диагностика. Интенсивная терапия. Забор крови для посева. Принципы выбора антибактериальной терапии.

Аллергические реакции.

Анафилактический шок, его проявления, диагностика, лечение.

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.

Тема 4.6: Коматозные состояния

Виды нарушений сознания и их клиническая характеристика. Определение комы. Классификация коматозных состояний. Оценка глубины комы. Шкала Глазго. Уход, интенсивная терапия и наблюдение за больными в коме. Комы при сахарном диабете. Клиника, диагностика, лечение. Травматическая кома (травма головного мозга), основные принципы лечения.

Тема 4.7: Интенсивное наблюдение и лечение в послеоперационном периоде.

Патофизиология неосложненного послеоперационного 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.

Тема 4.8: Острая почечно-печеночная недостаточность

Острая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Фазы течения. Клиника по фазам. Лабораторные маркеры тяжести течения. Методы детоксикации. Особенности ведения больных на гемодиализе. Перитониальный диализ. Основные причины смерти. Неотложная терапия гипер-гидратации. Острая печеночная недостаточность. Этиология, патогенез, стадии, печеночная кома. Методы диагностики. Интенсивная терапия. Роль ГБО и плазмофореза в комплексной терапии.

Интенсивная терапия острых отравлений

Понятие о химической травме. Фазы отравления, наиболее часто встречающиеся отравления (барбитураты, трициклические антидепрессанты, бензодиазепины, фосфоорганические 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.

Современные методы эфферентной терапии

Определение, классификация, характеристика методов. Осложнения эфферентной терапии. Клинические показания к различным методам эфферентной терапии при острых отравлениях

Тема 4.9: Реанимационные мероприятия при утоплении, электро - травме, механической асфиксии.

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.

Тема 4.10: Современное энтеральное питание в интенсивной терапии

Показания и противопоказания к энтеральному зондовому питанию. Доступы к желудочно-кишечному тракту. Смеси. Техника введения. Контроль эффективности.

Тема 4.11: Особенности анестезии и реанимации у детей.

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 премедикации. Пути введения лекарственных средств. Препараты для проведения премедикации. Предоперационная подготовка (современная тактика предоперационного голодания). Индукция и наркоз. Лекарственные препараты. Интубация трахеи. Рутинная эндотрахеальная интубация. Трудная и атипичная интубация. Интубация при помощи фиброскопа, назотрахеальная интубация, ретроградная 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 периода. Подготовка новорожденных к операции. Определение степени операционного и анестезиологического риска.

Тема 4.12: Особенности анестезиологических пособий и интенсивная терапия критических состояний в акушерстве.

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

H₂-блокаторы, жжёная магнезия, церукал, желудочный зонд, положение на столе, прием Селлика, метод быстрой интубации). Клиник. 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, N₂O, ЭА). Особенности эпидурального пространства у беременных. Особенности ЭА при обезболивании родов (понятие анестезия и анальгезия, особенности мониторинга, мониторинг матери, мониторинг плода, осложнения). Стандарт действий.

Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве

Преэклампсия. Эклампсия. Амниотическая эмболия. Газовая эмболия в акушерстве. Массивные акушерские кровотечения. Синдром аорто-кавальной компрессии.

Содержание разделов и тем программы (практический курс)

Раздел 1: Общепрофессиональные темы

Тема 1.1: Анатомия и физиология центральной нервной системы, кровообращения, органов дыхания, пищеварения, печени и почек с позиции анестезиологии и реанимации.

Основные критерии для оценки функции 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. Основные лабораторные тесты, характеризующие функцию печени и почек в норме и при патологии.

Уметь:

Оценить на основании простых симптомов функции центральной нервной системы. Измерять основные параметры системы кровообращения и дыхания (АД, пульс, ЦВД, ЧД, ДО, МОД). Забирать кровь для биохимических анализов, характеризующих работу печени и почек.

Тема 1.3: Аппаратура и инструментарий, используемые в анестезиологии и реаниматологии.

Устройство современных источников газоснабжения и их виды. (Газовые баллоны, их типы, емкость. Редукторы). Расчет объема газа в баллоне. Цветную маркировку баллонов. Правила работы и техника безопасности с источниками сжатых газов. Устройство современного наркозного аппарата и его основных узлов. Виды контуров и систем. Подготовку аппарата к работе и проверку на исправность, герметичность. Правила стерилизации и дезинфекции НА. Типы ларингоскопов, их устройство, типы клинков, стерилизация и дезинфекция. Типы воздуховодов, масок. Показания к использованию. Выбор размера. Техника введения воздуховода. Осложнения при использовании воздуховодов. Типы интубационных трубок. Разметка. Размеры. Стерилизация. Подготовка и проверка перед интубацией. Операционные вентиляторы. Выбор параметров вентиляции. Контроль ИВЛ во время наркоза. Типы и устройство систем для удаления отработанных газов. Фильтры. Инфузоматы, перфузоры, их устройство, правила работы. Аспираторы. Правила противопожарной безопасности. Профилактику взрывов в операционной.

Уметь:

Собрать, подготовить к работе и проверить наркозный аппарат, аппарат для ИВЛ, монитор, аспиратор, перфузор, ларингоскоп. Уметь управлять операционным столом. Собирать различные контуры для анестезии, работать с различными типами испарителей адсорберов. Дезинфицировать и стерилизовать анестезиологическое оборудование.

Современный мониторинг безопасности в операционной

Современный стандарт мониторинга и его разновидности в специализированных разделах хирургии. Минимальный набор мониторируемых параметров и их безопасные пределы. Инвазивный, неинвазивный мониторинг. Роль отдельных мониторируемых параметров для безопасности больного. Схемы наложения ЭКГ-электродов. Стерилизацию и дезинфекцию устройств съема информации. “Электрическую” безопасность больного и персонала.

Уметь:

накладывать электроды ЭКГ, датчики пульсоксиметра, капнографа, температурные датчики. Выбирать и накладывать манжетки для неинвазивного измерения АД. Устанавливать безопасные пределы тревожной сигнализации. Уметь собирать системы для инвазивного мониторинга гемодинамики.

Оснащение рабочего места анестезиста в операционной и перевязочной. Оснащение рабочего места в отделении реанимации и интенсивной терапии

Перечень минимально необходимых медикаментов в операционной. Хранение и учет. Подготовку рабочего места к работе. Инструментарий. Состав стандартного набора для анестезии. Основную документацию в операционной. Анестезиологический протокол и правила его ведения. Асептику и антисептику при работе в операционной. Организацию работы в операционной. Рабочее место в ОАРИТ и его организацию. Основную документацию отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ). (Журналы учета наркотических средств, стационарный журнал учета дефицитных средств, журнал движения больных и др.). Реанимационную карту и правила её ведения. Распорядок работы ОАРИТ. Показания для госпитализации в ОАРИТ. Асептику и антисептику в ОАРИТ.

Уметь:

Вести учет и хранение лекарственных в т.ч. и наркотических лекарственных средств. Уметь подготовить необходимые медикаменты в зависимости от вида анестезии. Уметь вести документацию в операционной и отделении реанимации, в т.ч. анестезиологическую и реанимационную карты.

Тема 1.4: Подготовка больных к наркозу и операции

Понятие о предоперационном осмотре больного. Различные схемы премедикации, её виды и цели. Оценку эффективности премедикации. Осложнения премедикации и их коррекцию. Понятие об анестезиологическом риске и его оценке. Шкалу АЗА. Подготовку желудочно-кишечного тракта и профилактику аспирации в плановой хирургии.

Уметь:

Эвакуировать содержимое желудка с помощью зонда. Оценить эффект премедикации и провести при необходимости коррекцию.

Раздел 3: Анестезиология

Тема 3.1: Клиника наркоза

Знать:

Стадии наркоза. Клинические признаки глубины наркоза (ЦНС, дыхание, кровообращение). Контроль за состоянием больного во время анестезии: клинический, лабораторный. Типы наркозных карт и правила заполнения.

Уметь:

Определять стадии наркоза, клинические признаки глубины наркоза, контролировать состояние больного, вести наркозную карту.

Современный неингаляционный наркоз.

Виды неингаляционной анестезии (внутривенную, внутримышечную, ректальную, пероральную). Клинику внутривенной анестезии барбитуратами, пропанидидом, кетамин, пропофол, этомидатом. Показания и противопоказания к внутривенной анестезии. Осложнения внутривенной анестезии. Приготовление растворов анестетиков и правила их хранения. Контроль состояния больного. Приготовление больного для внутривенной анестезии. Представление об электроанестезии и акупунктурном и электроакупунктурном обезболивании. ЧЭНС. Ларингеальная маска, её размеры. Подготовка к введению. Показания и противопоказания к использованию. Критерии адекватного состояния ЛМ. Удаление ЛМ. Стерилизация ЛМ.

Подготовить больного к внутривенной анестезии, обеспечить сосудистый доступ. Собрать набор для внутривенной анестезии. Приготовить растворы в/в анестетиков. Обеспечить проходимость дыхательных путей. Подготовить ларингеальную маску, выбрать её размер, оценить правильность стояния. Уметь удалять ЛМ. Уметь стерилизовать ЛМ.

Тема 3.2: Современный эндотрахеальный наркоз.

Технику проведения эндотрахеальной анестезии различными ингаляционными анестетиками.

Основные этапы общей анестезии (вводный наркоз, поддержание, выведение из анестезии). Технику интубации трахеи. Виды интубации. Оротрахеальную, наотрахеальную, раздельную интубацию бронхов. Состав наборов их этих видов интубации. Методики фиксации интубационных трубок. Осложнения интубации трахеи.

Тактику при трудной интубации трахеи. Наиболее широко используемые миорелаксанты и расчет доз. Классификацию миорелаксантов. Опасности при использовании миорелаксантов и их профилактику. Декураризацию. Методы и технику ИВЛ во время анестезии. Методы контроля. Специальные виды ИВЛ во время анестезии (ВЧ ИВЛ). Волюмометрию. Методы герметичности дыхательных путей. Технику экстубации.

Уметь:

Уложить пациентку в правильное операционное положение. Обеспечить периферический сосудистый доступ. Подготовить набор для эндотрахеальной трубки. Подготовить и проверить необходимое анестезиологическое оборудование. Проводить прием Селека. Создать необходимые положения головы при интубации трахеи. Выполнять прямую ларингоскопию и ортотрахеальную интубацию трахеи. Уметь фиксировать различными способами эндотрахеальную трубку. Оценить правильность стояния эндотрахеальной трубки. Создать герметичность дыхательных путей. Уметь оценить глубину анестезии по клиническим признакам. Уметь оценить дыхательный объем по волюметру и сопротивление дыхательных путей. Уметь помогать анестезиологу в пределах алго-ритма при трудной интубации трахеи. Уметь оценить степень миоплегии и степень восстановления мышечного тонуса. Оценить адекватность восстановления спонтанного дыхания больного и его эффективность. Провести декураризацию. Проводить аспирацию из трахеобронхиального дерева. Проводить “ручную” ИВЛ во время анестезии. Уметь экстубировать больного.

Тема 3.3: Многокомпонентная общая анестезия

Компоненты общей анестезии: общие и специальные. Препараты, используемые в многокомпонентной анестезии. Препараты для достижения специальных компонентов анестезии. Методики проведения многокомпонентной анестезии, атаралгезии, центральной анальгезии, нейролептанальгезии. Различные сочетания препаратов для внутривенной анестезии в схемах многокомпонентной анестезии. Сочетание регионарной и эндотрахеальной анестезии.

Тема 3.4: Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение

Знать:

Современную классификацию анестезиологических осложнений. Операционные положения и правила укладки больного. Профилактику нарушений проходимости верхних дыхательных путей. Кислотно-аспирационный синдром. Осложнения интубации трахеи и их профилактику. Правила санации трахео-бронхиального дерева. Осложнения со стороны легких (ателектаз, пневмония, баротравма). Осложнения в системе кровообращения (гиповолемия, шок, гипертензия, нарушение ритма и проводимости, остановка кровообращения). Неврологические и офтальмологические осложнения. Набор медикаментов для неотложной помощи. Инструментарий для неотложной помощи. Срочную дефибрилляцию и кардиостимуляцию. Правила работы с дефибриллятором и стимулятором. Причины сохранения сознания во время анестезии.

Уметь действовать в пределах алгоритма лечения кислотно-аспирационного синдрома. Проводить лаваж трахео-бронхиального дерева. Уметь действовать при проведении фибробронхоскопии. Работать с дефибриллятором и кардиостимулятором.

Тема 3.5: Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций.

Знать:

Анестезиологические особенности при обеспечении экстренных операций на органах брюшной и грудной полостей. Проблему полного желудка, гиповолемии, кровопотери, шока. Группу угрожаемых по регургитации и аспирации больных. Особенности “краш индукции”. Принципы подготовки больного к экстренной операции. Особенности экстренного сосудистого доступа. Наиболее важные методики в экстренной анестезии.

Уметь:

Действовать в пределах алгоритма лечения кислотно-аспирационного синдрома. Проводить лаваж трахеобронхиального дерева. Уметь действовать при проведении фибробронхоскопии. Работать с дефибриллятором и кардиостимулятором.

Тема 3.6: Регионарная анестезия в анестезиологическом обеспечении

Знать:

Фармакологию местных анестетиков, проводниковую анестезию, препараты, состав наборов. Осложнения, наблюдение за больным. Эпидуральную анестезию, укладки больного. Препараты. Доступы. Понятие о тест-дозе. Осложнения и их профилактику. Контроль за больным. Спинно-мозговую анестезию. Препараты, клинику, технику выполнения, осложнения, контроль за состоянием больного. Комбинированную спинально-эпидуральную анестезию. Показания и противопоказания. Осложнения и их профилактику и лечение. Лечение полного спинального блока. Коррекцию нарушений гемодинамики.

Уметь:

Приготовить наборы для различного вида регионарной анестезии. Обрабатывать кожу в области пункции. Правильно укладывать пациента в зависимости от вида РА и особенностей доступа. Обеспечить сосудистый доступ. Уметь приготовить раствор местного анестетика необходимой концентрации. Уметь работать с эпидуральными и спинальными катетерами и осуществлять уход за ними при длительном стоянии. Уметь действовать в пределах алгоритма при лечении развившихся осложнений.

Тема 3.7: Современный сосудистый доступ

Знать:

Венесекцию, катетеризацию периферических вен. Типы катетеров и канюль. Уход за периферическими канюлями. Осложнения периферической катетеризации. Технику катетеризации центральных вен подключичной, бедренной, легочной артерии, правых отделов сердца. Уход за длительно стоящими катетерами. Осложнения катетеризации центральных вен и их профилактика. Воздушная эмболия: профилактика, диагностика, лечение. Применение интродюссеров при катетеризации центральных вен. Асептика и антисептика при подготовке к катетеризации. Наборы для катетеризации. Стандартные укладки больного. Методы фиксации катетеров.

Уметь:

Правильно выбрать периферическую вену для пункции или катетеризации. Обработать кожу. Устанавливать периферические катетеры (венюли, бранюли). Ухаживать за периферическими канюлями. Собрать набор для катетеризации центральных вен (подключичной, бедренной, легочной артерии, правых отделов сердца). Сделать правильно укладку больного. Знать методы фиксации катетеров.

Инфузионная терапия

Знать:

Классификацию препаратов для инфузионной терапии. Допустимые объемы, скорость и методы их введения. Сроки и правила хранения препаратов. Расчет скорости и длительности введения. Контроль адекватности инфузионной терапии. Осложнения инфузионной терапии. Парентеральное питание. Препараты, сроки и правила хранения, показания, техника введения, контроль адекватности. Техника введения “все в одном”. Техника ПП в периферическую вену. Осложнения.

Уметь:

Собрать различные типы инфузионных систем (внутривенную, внутриартериальную, для эндолимфатического введения). Уметь рассчитать скорость и длительность введения. Уметь подогревать инфузионные растворы. Уметь пользоваться инфузионными фильтрами. Знать технику проведения парентерального питания.

Гемотрансфузионная терапия

Знать:

Кровь и её препараты. Правила и допустимые сроки хранения. Определение группы крови и резус-фактора. Различные методы их определения. Правила переливания крови. Техника различных методов переливания крови и её препаратов. Подогрев крови. Показания и противопоказания к гемотрансфузии, клинику гемотрансфузионных осложнений, контроль за состоянием больного во время гемотрансфузии. Клинику гемотрансфузионного шока. Лабораторный контроль после гемотрансфузии. Правила реинфузии крови. Правила аутогемотрансфузии крови. Показания, техника. Правила вливания синтетических переносчиков кислорода. Правила проведения массивной гемотрансфузии.

Уметь:

Забирать кровь для определения группы крови и резус-фактора, проведения проб на совместимость. Заказывать кровь и её препараты. Определять группу крови. Провести биологическую пробу. Согреть кровь и разморозить плазму. Переливать препараты крови различными методами. Оказать первую помощь при гемотрансфузионных осложнениях. Провести реинфузию крови и массивную гемотрансфузию

Раздел 4: Реанимация

Тема 4.1: Терминальные состояния, принципы реанимации

Знать:

Клинику остановки кровообращения. Виды остановки сердца, клиническую и ЭКГ-картину. Диагностики видов остановки сердца. Показания и противопоказания к реанимации. Длительность реанимационных мероприятий. Определение пульса на крупных сосудах.

Уметь:

Определить остановку кровообращения. Пальпировать пульс на крупных сосудах. Уметь определить (по ЭКГ, экрану монитора) простейшие нарушения ритма и фибрилляцию и вид остановки сердца.

Основы сердечно-легочной реанимации

Знать:

Восстановление проходимости дыхательных путей. Удаление инородных тел из верхних дыхательных путей. Методы туалета ВДП. Технику введения различных типов воздухопроводов и дыхательных трубок. Технику интратрахеального введения лекарств. ИВЛ методом “рот в рот”. Непрямой массаж сердца. Методы, повышающие эффективность массажа. Признаки эффективности сердечно-легочной реанимации. Лекарственная терапия и пути введения препаратов. Набор лекарственных препаратов для проведения сердечно-легочной реанимации. Принципы диагностики фибрилляции желудочков сердца, ЭКГ - диагностика, лечение, постреанимационная болезнь. Методы защиты мозга. Длительное бессознательное состояние. Понятие о смерти мозга.

Уметь:

Восстановить проходимость дыхательных путей. Удалить инородные тела из верхних дыхательных путей. Проводить туалет ВДП, аспирацию из трахеи, вводить различные типы воздухопроводов и дыхательных трубок. Уметь вводить интратрахеально лекарственные средства. Проводить ИВЛ методов “рот в рот”, “рот в нос”, непрямого массажа сердца. Уметь применять методы, повышающие эффективность массажа. Уметь оценить эффективность массажа сердца. Уметь выбрать лекарственную терапию и пути введения при проведении реанимации. Делать внутрисердечные инъекции. Проводить ИВЛ ручными аппаратами. Проводить экстренную электроимпульсную терапию. Снимать ЭКГ.

Острая дыхательная недостаточность

Знать:

Определение, классификацию, этиологию и патогенез, клинические признаки, оценку тяжести ОДН. Методы интенсивной терапии. Методы оксигенации, муколитики и бронхолитики. Показания к переводу на ИВЛ. Назотрахеальная интубация, уход за трубкой, набор для трахеостомии, увлажнение дыхательных смесей. Уход за трахеостомированным больным. Бригадная санация трахеи и бронхов. Уход за больными на ИВЛ. Осложнения ИВЛ. Вспомогательные режимы ИВЛ, ВЧ ИВЛ. Принципы перевода больного на спонтанное дыхание.

Методы синхронизации с вентилятором. Анальгетическая терапия, препараты.

Уметь:

Проводить инсуффляцию кислорода через маску, носовые катетеры. Правильно выбрать глубину введения катетеров. Уметь собрать набор для перевода больного на ИВЛ. Уметь пользоваться приборами для ингаляции и увлажнения кислорода. Применять в инбулайзере муколитики и бронхолитики. Владеть техникой паровых и влажных ингаляций. Осуществлять уход за назотрахеальной трубкой. Уметь собрать набор для трахеостомии, плевральной пункции, дренажа грудной клетки. Уметь ухаживать за трахеостомой. Уметь проводить бригадную санацию трахеи и бронхов. Владеть перкуссионным массажем легких и постуральным дренажем. Уметь проводить анальгетическую седацию. Уметь оказать помощь при основных критических осложнениях ИВЛ (дисконнекция, напряженный пневмоторакс и т.д.)

Тема 4.2: Острая сердечно-сосудистая недостаточность.

Знать:

Клинические признаки острой сердечно-сосудистой недостаточности. Знать определение ЦВД. Особенности оксигенотерапии при ОССН. Принципы мониторингового наблюдения. Основы оказания первой помощи.

Уметь:

Определить в динамике ЦВД, почасового диуреза. Уметь собрать системы для непрерывного инвазивного мониторинга и определения сердечного выброса.

Тема 4.3: Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда

Знать:

Клинику острого инфаркта миокарда и его критических осложнений. Основы записи ЭКГ. Принципы мониторинга. Распознавать основные нарушения ритма и проводимости. Определять ЦВД. Приемы интенсивной терапии отека легких, срочную ЭИТ и кардиостимуляцию, определять нарушения ЭКС.

Уметь:

Снимать ЭКГ, проводить мониторинг ЭКГ и гемодинамики, работать с перфузорами и инфузomатами. Проводить срочную ЭИТю. Подготовить набор для временной электрокардиостимуляции.

Тема 4.4: Понятие о шоке, основные принципы интенсивной терапии

Знать клинику фаз и стадий шока. Оценку степени тяжести, измерение кровопотери. Характеристику препаратов для восполнения кровопотери, правило 3-х катетеров. Особенности транспортировки больных с шоком. Особенности лабораторного и мониторингового контроля за больным. Принципы интенсивной терапии. Критерии необратимости шока.

Уметь:

Оценить степень тяжести шока и кровопотери. Измерять АД, пульс, ЦВД, почасовой диурез. Собрать систему для инвазивного измерения АД, сердечного выброса, измерения давления в легочной артерии. Выполнять правило трех катетеров. Уметь проводить аналгезию, транспортную иммобилизацию. Сделать надежный сосудистый доступ в периферическую вену. Собрать различные типы систем для инфузий и трансфузий. Составить простую программу для инфузии.

Острая кровопотеря**Знать:**

Клинические симптомы кровопотери. Методы оценки величины кровопотери. Симптомы геморрагического шока. Основы интенсивной терапии. Правила проведения массивной гемотрансфузии. Профилактику ОПН.

Уметь:

Определить величину кровопотери. Мониторировать гемодинамику. Уметь проводить массивную гемотрансфузию.

Тема 4.5: Септический шок и сепсис.**Знать:**

Клинику септического шока и полноорганной недостаточности. Методы интенсивной терапии. основы антибактериальной терапии. Современные антибиотики и их совместимость. Правила забора крови на бактериологическое исследование.

Уметь:

Мониторировать гемодинамику. Забирать кровь для бактериологического исследования определения чувствительности. Выполнять внутрикожные пробы. Уметь работать при наличии у пациента анаэробной инфекции. Уметь работать в условиях инфекционного стационара.

Аллергические реакции.

Анафилактический шок, его проявления, диагностика, лечение.

Знать:

Клинику аллергических реакций и шока, причины анафилактических реакций и шока, интенсивную терапию анафилактического шока. Набор медикаментов для неотложной помощи.

Уметь:

Оценить тяжесть аллергической реакции. Организовать сосудистый доступ. Выполнить внутрисердечную инъекцию. Собрать набор медикаментов для неотложной терапии. Уметь лечить анафилактический шок строго по алгоритму.

Тема 4.6: Коматозные состояния

Знать:

Клиническую характеристику нарушений сознания. Принципы определения глубины комы. Шкалу Глазго. Уход, интенсивную терапию и наблюдение за больным в коме. Профилактику осложнений.

Уметь:

Оценить глубину комы. Восстановить проходимость дыхательных путей. Создать оптимальное положение для больного. Проводить туалет трахеобронхиального дерева. Ухаживать за кожными покровами и проводить профилактику пролежней. Обрабатывать пролежки. Ухаживать за ротовой полостью, проводить профилактику стоматитов. Ухаживать за длительно стоящим катетером в мочевом пузыре. Проводить профилактику уроинфекции. Проводить энтеральное питание. Собрать набор для лумбальной пункции. Работать с противопролежневыми системами.

Тема 4.7: Интенсивное наблюдение и лечение в послеоперационном периоде.

Знать:

Задачи интенсивной терапии в послеоперационном периоде. Особенности наблюдения и ухода за больным после операций на органах грудной и брюшной полостей, урологии, гинекологии, сосудистой хирургии. Послеоперационный мониторинг. Основные ранние и поздние осложнения послеоперационного периода, их диагностика и лечение. Подсчет гидробаласна. Ведение карты посленаркозного наблюдения. Методы оптимизации дыхания. Уход за дренажами.

Уметь:

Оценить состояние больного в ближайшем посленаркозном периоде. Мониторировать основные показатели (кровообращение, дыхание, температура). Бороться с наведенной гипотермией. Проводить оксигенотерапию. Работать с различными пассивными и активными дренажами. Уметь работать с различными типами послеоперационных отсосов и вакуумной системой. Собирать наборы для перевязок и дренирования ран и полостей.

Подсчитывать патологические потери жидкости и вести учет гидробаланса. Вести карты посленаркозного наблюдения. Проводить сеансы дыхания, СППД.

Тема 4.8: Острая почечно-печеночная недостаточность

Знать:

Клинику и течение острой почечной недостаточности. Лабораторные маркеры тяжести течения. Методы детоксикации. Особенности ведения больных на гемодиализе. Проведение перитонеального диализа. Основные причины смерти. Неотложную терапию гипергидратации. Клинику и методы интенсивной терапии острой печеночной недостаточности. Роль ГБО и плазмофореза в комплексной терапии.

Уметь:

Забирать анализы крови и мочи для лабораторного исследования. Уход за катетерами большого диаметра и аортальной венозной фистулой. Проводить сеансы перитонеального диализа. Готовить больного к сеансу ГБО.

Интенсивная терапия острых отравлений

Знать клинику наиболее часто встречающихся отравлений (барбитуратами, трициклическими антидепрессантами, бензодиазепинами, фосфоорганическими инсектицидами, прижигающими ядами). Правила промывания желудка, основные приемы прекращения доступа яда, антидоты, принципы удаления всосавшегося яда, интенсивную терапию отравления этиловым алкоголем и его суррогатами. Принципы защиты дыхательных путей и профилактику аспирационного синдрома.

Уметь:

Промывать желудок. Применять антидоты. Обеспечивать проходимость дыхательных путей.

Проводить профилактику кислотно-аспирационного синдрома. Проводить уход при длительном коматозном состоянии и длительной ИВЛ. Проводить форсированный диурез. Проводить сеансы перитонеального диализа. Проводить кишечный диализ. Ставить различные типы клизм.

Современные методы эфферентной терапии

Знать:

Характеристику методов ЭТ. Подготовку больных к проведению методов детоксикации. осложнения эфферентной терапии. Клинические показания к различным методам эфферентной терапии при острых отравлениях

Уметь:

Подготовить больных к проведению детоксикации.

Тема 4.9: Реанимационные мероприятия при утоплении, электро – травме. Механической асфиксии.

Знать:

Клинику различных видов утопления. Особенности интенсивной терапии в зависимости от вида утопления (речная, морская вода), принципы и приемы сердечно-легочной и церебральной реанимации, клинику электротравмы, дефибрилляцию, интенсивную терапию асфиксии.

Уметь:

Восстановить проходимость верхних дыхательных путей. Проводить сердечно-легочную и церебральную реанимацию. Проводить срочную дефибрилляцию

Тема 4.10: Современное энтеральное питание в интенсивной терапии

Знать:

Показания и противопоказания к энтеральному зондовому питанию. Доступы к желудочно-кишечному тракту. Смеси, техника введения, контроль эффективности, пробу на всасывание

Уметь:

Проводить пробу на всасывание в желудке, приготовить питательные смеси для введения в желудочно-кишечный тракт. Подогрев смесей. Технику введения и контроля правильности стояния назогастрального зонда. Работать с аппаратами для дозированного введения смесей.

Тема 4.11: Особенности анестезии у детей

Знать:

Анатомо-физиологические особенности детей, оценку жизненноважных функций ребенка. Подготовку ребенка к операции и анестезии, премедикацию. Принципы проведения анестезии у детей, осложнения, их лечение. Дозы лекарственных средств в зависимости от возраста, веса и площади поверхности.

Уметь:

Осмотреть 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). Соблюдать план анестезиологического обеспечения. Провести предоперационную подготовку и премедикацию. Подготовить наркозную аппаратуру, набор для реанимации, веносекции, пункции периферических и центральных вен. Подготовить монитор, подключить. Приготовить лекарственные препараты определенных концентраций. Вести анестезиологическую карту.

Тема 4.12: Особенности анестезиологических пособий в акушерстве.

Знать:

ЭТН: методы профилактики аспирационного синдрома, транспортировка беременной и положение её на столе, тактика при трудной интубации, методы пренатальной и постнатальной анестезии, возможные осложнения после извлечения плода. Мониторинг анестезии.

ЭА: подготовка к ЭА (положение на столе, объем инфузионной нагрузки), препараты для ЭА

Возможные осложнения после введения тест-дозы, при проведении анестезии и в послеоперационном периоде. Уровень допустимого снижения АД.

СА: основная опасность спинальной анестезии (глубокая артериальная гипотония), методы её профилактики и борьбы с ней.

Уметь:

ЭТН: эвакуировать желудочное содержимое с помощью зонда (при необходимости).

Уложить пациентку в правильное положение. Обеспечить надежный венозный доступ (венепункция, кавофикс). Подготовка и проверка наркозно-дыхательной, следящей аппаратуры, набора для интубации. Подготовить необходимые препараты для наркоза. Наложить электроды ЭКГ, датчик пульсометра, манжетку. Во время интубации выполнять прием Селлика, быть готовой к трудной интубации. Управлять операционным столом.

ЭА: уложить больную в правильное положение, обработать кожу в зоне предполагаемой пункции, подготовить эпидуральный набор, ассистировать врачу при проведении ЭА, обеспечить надежный венозный доступ, подготовить и проверить наркозно-дыхательную, следящую аппаратуру, набор для интубации, набор препаратов для ЭА.

СА: Подготовить аппаратуру, как для ЭТН. Уложить больную в положение для пункции, начать мониторинг, как при ЭТН, обеспечить надежный венозный доступ, провести предварительную инфузию жидкостей, подготовить набор для СА, обработать кожу в зоне предполагаемой пункции, после выполнения процедуры уложить пациентку в правильное положение.

Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве

Знать:

Понятие “гестоз”, “преэклампсия”, “эклампсия”. Триада Цангейместера при гестозе. Клинические признаки развивающейся преэклампсии, неотложные мероприятия для предотвращения эклампсии. Основные препараты-атарактики, нейролептики, гипотензивные, магнезия, анальгетики, препараты для инфузионной терапии. Препараты для управляемой гипотонии, опасности УГ в акушерстве. Лабораторный контроль.

Уметь:

Проводить аппаратный мониторинг (наложение манжетки, датчика пульсоксиметра, при необходимости электродов для ЭКГ), читать показания монитора. Проводить длительные инфузии, работать с инфузоматами (дозатором лекарственных веществ, шприц-насосом) при проведении магниальной терапии и управляемой гипотонии. При необходимости собрать наркозный аппарат для дачи кратковременного масочного наркоза, осуществлять уход и наблюдение за больными, находящимися в состоянии выраженной медикаментозной седации.

Произвести забор анализов, установить постоянный мочевой катетер, учитывать почасовой и суточный диурез, вести карту динамического наблюдения