

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.12.2021 17:05:22

Уникальный программный код:

a562210a8a161d1bc9a34040a2e11ca38b348749d10a10040

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Неонатальная кардиология»
(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность, код) 31.08.13 – детская кардиология

Форма обучения очная

Срок освоения ООП 2 года
(нормативный срок обучения)

Курс II

Семестр III

Контактная работа – 48 час

Зачет без оценки - III семестр

Лекции – 4 часа

Всего 108 часов
(3 зачетных единицы)

Практические занятия – 34 часа

Семинары - 10 часов

Самостоятельная
(внеаудиторная) работа – 60 часов

Уфа

Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка
2. Вводная часть
3. Основная часть
 - 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы
 - 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении
 - 3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля
 - 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)
 - 3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)
 - 3.6. Самостоятельная работа обучающегося
 - 3.7. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)
 - 3.8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)
 - 3.9. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)
4. Клинические базы.
5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины
6. Лист актуализации

1. Пояснительная записка

Совершенствование неотложной помощи в неонатологии является важнейшим фактором снижения смертности и инвалидизации новорожденных детей. Основным направлением деятельности службы неотложной неонатологии является лечебно-диагностическая помощь. Подготовка специалистов высокой квалификации, эффективная организация неонатальной службы и доступность современной аппаратуры позволяют качественно оказывать помощь критически больным новорожденным детям. Именно такая комплексная система позволяет обеспечить эффективное улучшение демографических показателей в России.

Прогресс медицинских технологий, создание в Республике Башкортостан реанимационно-консультативных центров, с последующим открытием отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных обуславливает необходимость обучения медицинских кадров, знающих вопросы физиологии и патологии новорожденного, владеющих современными методами диагностики и лечения заболеваний периода новорожденности; подготовке врачей, способных интерпретировать данные инструментальных и лабораторных методов исследования, принимать тактические решения и осуществлять транспортировку младенцев, умеющих оказать экстренную помощь новорожденному и использовать технические возможности аппаратуры палат интенсивной терапии.

2. Вводная часть

Требования к результатам освоения дисциплины

Цель цикла: «Неонатальная кардиология - практические навыки и умения (на базе обучающего симуляционного центра): формирование универсальных и профессиональных компетенций: готовность и способность оказания неотложной помощи новорожденным, включая детей с экстремально низкой массой тела.

Задачи изучения дисциплины.

1. Приобретение и совершенствование практических навыков с применением манекенов, фантомов, симуляторов.
2. Овладение и усовершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по квалифицированному ведению больного новорожденного, особенностям течения, диагностике и алгоритмам оказания экстренной медицинской помощи при критических состояниях периода новорожденности.
3. Изучение на базе симуляционного центра передовых медицинских технологий в области лечения и выхаживания новорожденных различного гестационного возраста, включая детей с экстремально низкой массой тела.

1.1. Изучение дисциплины направлено на формирование универсальных и профессиональных компетенций:

«Интенсивная терапия новорожденных- практические навыки и умения (на базе обучающего симуляционного центра)»					
Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины ординаторы должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
ПК -5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать	Уметь	Владеть	Тестовый контроль, Решение клинических задач с использованием симуляторов, роботов-манекенов
ПК -6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи	Знать	Уметь	Владеть	Тестовый контроль, Решение клинических задач с использованием симуляторов, роботов-манекенов

1.2. В результате изучения дисциплины ординатор должен

Знать:

- Законодательные документы по охране здоровья населения РФ:

Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ « Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Федеральный закон от 08.01.98 № 3-ФЗ "О наркотических средствах и психотропных веществах"

- Нормативные документы для медицинской и фармацевтической помощи новорожденному и порядок оказания медицинской помощи недоношенному новорожденному:

Санитарно-эпидемиологический режим и профилактика госпитальных инфекций у новорожденных. СанПиН 2.1.3.2630-10, «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров».

Основные положения методического письма № 15-4/10/2-3204 «Первичная реанимационная помощь новорожденным детям».

Приказ Минздрава России от 12.11.97 № 330 "О мерах по улучшению учета, хранения, выписывания и использования наркотических лекарственных средств".

- Эпидемиологию внутрибольничных инфекций в отделениях новорожденных;
- Методы профилактики внутрибольничных инфекций;
- Техническое оснащение палат интенсивной терапии новорожденных;
- Алгоритмы и принципы первичной реанимации доношенного и недоношенного новорожденного и детей с очень и экстремально низкой массой тела;
- Принципы коррекции гемодинамики и инфузионной терапии новорожденным;
- Особенности обеспечения сосудистого доступа у новорожденных;
- Основы и осложнения инфузионной терапии и парентерального питания;
- Показания к трансфузии крови, плазмы и плазмозамещающих трансфузионных сред;
- Принципы оптимизация параметров ИВЛ при различной патологии у доношенных и недоношенных новорожденных;
- Алгоритмы оказания экстренной помощи при критических состояниях неонатального периода:

- Дифференциальную диагностику нарушений дыхания у новорожденных;
- Дифференциальную диагностику гипоксемии;
- Дифференциальную диагностику кровотечений;
- Дифференциальную диагностику судорожного синдрома у новорожденных;
- Дифференциальную диагностику гипербилирубинемий;
- Клинику, диагностику и лечение различных видов натальной травмы;
- Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ);
- Характерные изменения клинико-инструментальных данных при различной неонатальной патологии;

Уметь:

- Использовать в практической деятельности, полученные теоретические знания
- Выделить ведущий синдром и оказать соответствующую экстренную помощь
- Провести интубацию трахею через рот и носовые ходы под контролем ларингоскопии и «вслепую «по пальцу»
- Ввести сурфактант методами INSURE и LISA
- Собрать дыхательный контур для проведения традиционной ИВЛ, неинвазивной ИВЛ, ВЧО ИВЛ.
- Подключить аппарат ИВЛ, оптимизировать параметры и настроить границы тревог.
- Настроить границы тревог и интерпретировать показания мониторинга новорожденного;
- Обеспечить венозный доступ и подключить систему для инфузии растворов;
- Уметь катетеризировать вену пуповины;
- Провести люмбальную пункцию;
- Интерпретировать данные транскутанного анализа газов и артериальной крови новорожденного;
- Интерпретировать данные анализа газов артериальной, капиллярной и венозной крови новорожденного;
- Интерпретировать данные мониторинга жизненно важных функций организма новорожденного;
- Интерпретировать данные параклинического обследования новорожденного.

Владеть:

- Методикой клинического исследования новорожденного ребенка;
- Дифференцированным ведением новорожденных в зависимости от условий внутриутробного развития и гестационного возраста;
- Правилам энтерального питания недоношенных с ЭНМТ;
- Основами парентерального питания больных новорожденных;
- Выявлением отклонений соматического и неврологического статуса;
- Практическими навыками оказания специализированной и неотложной помощи больным новорожденным;
- Первичными реанимационными мероприятиями в родильном зале;
- Практическими навыками оказания первичных реанимационных мероприятий новорожденному с очень и экстремально низкой массой тела
- Практическими навыками введения сурфактанта INSURE, LISA и проведения NSCPAP
- Практическими навыками оказания первичных реанимационных мероприятий новорожденному с аспирацией мекония

- Практическими навыками интубации трахеи (прямым способом и «по пальцу»);
- Практическими навыками санации трахеи и проведении лаважа трахеобронхиального дерева при синдроме неонатальной аспирации;
- Техникой плевральной, перикардиальной, абдоминальной, спинномозговой и пункциями;
- Практическими навыками катетеризации вены пуповины;
- Подготовкой к проведению операции заменного переливания крови; эксфузии крови;
- Методами остановки желудочного, легочного, кишечного, пупочного и других видов кровотечений;
- Проведением неотложных мероприятий при судорожном синдроме и синдроме острой интракраниальной гипертензии;
- Практическими навыками проведения ИВЛ масочным и аппаратным способом;
- Практическими подбора и оптимизации параметров ИВЛ доношенному и недоношенному ребенку;
- Практическими навыками проведения неинвазивной ИВЛ масочным способом и через носовые канюли nCPAP с созданием постоянного или вариативного потока
- Практическими навыками подбора и оптимизации параметров ВЧО ИВЛ новорожденному;
- Интерпретации показаний графического мониторинга дыхания;
- Практическими навыками подключения и выбора условий выхаживания новорожденного в кувезе;
- Мониторингом витальных функций у новорожденного;

1. Структура и содержание модуля «Интенсивная терапия новорожденных-практические навыки и умения»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 часа

Объем модуля Б1.В. ДВ.1	108 часа	3 ЗЕ
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108 часа	
Обязательная аудиторная нагрузка, в том числе:	36	
лекции	4 часов	
семинары	10 часов	
Практические занятия	34 часов	
Самостоятельная внеаудиторная работа	24 часов	
Форма контроля	сдача практических навыков на муляжах, решение клинических задач на симуляторах	

1.2.Содержание разделов

Раздел 1. Первичная реанимация новорожденного.

Тема 1.1 Современные принципы симуляционных тренингов.

Тестовый контроль исходных знаний и навыков. Распределение ролей, работа в команде, этические правила проведения тренингов. Методы оценки эффективности медицинских тренингов.

Тема 1.2 Организация оказания помощи новорожденным в родильном зале.

Принципы первичной помощи новорожденному при физиологических родах и родов путем операции кесарево сечение. Приобретение навыков ухода за доношенным и

недоношенным новорожденным: первичный туалет новорожденного, антропометрия; обработка пуповины, кожи, глазок новорожденного

Тема 1.3 Алгоритмы первичной реанимации новорожденных.

Медицинское оборудование и расходные материалы для проведения первичной реанимации новорожденных.

Тема 1.4 Особенности терморегуляции у новорожденных.

«Тепловая цепочка» в процессе проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии, основные правила использования обогревающих систем в неонатологии; способы контроля за эффективностью поддержания термонеutralной окружающей среды. Инфекционный контроль при проведении первичной реанимации.

Тема 1.5 Решение ситуационных задач по первичной реанимации новорожденных различного гестационного возраста с использованием манекенов. Контроль температуры, частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, артериального давления, газового состава крови, пульсоксиметрия.

Раздел 2. Респираторная поддержка новорожденных

Тема 2.1 Дыхательные нарушения у новорожденных.

Тестовый контроль исходных знаний и навыков. Клинические признаки, навыки оценки тяжести дыхательной недостаточности, инвазивный и неинвазивный мониторинг газового состава крови. Капнография, транскутанный мониторинг PaO_2 и $PaCO_2$. Рентгенография грудной клетки.

Тема 2.2 Навыки респираторной поддержки и терапии дыхательных расстройств у новорожденных.

Восстановление и поддержание свободной проходимости дыхательных путей. Санация верхних дыхательных путей. Методика поддержания первого вдоха у детей различного гестационного возраста. Показания и методика проведения респираторной поддержки через лицевую маску. Показания и методика респираторной поддержки через носовые канюли. Различные модификации СРАР. Показания и техника ингаляции кислорода. Методы профилактики гипероксических состояний. Ручная ИВЛ саморасправляющимся мешком через лицевую маску. Прямая ларингоскопия и интубация трахеи. Показания к ИВЛ. Традиционная механическая ИВЛ. Принцип работы аппаратов традиционной механической ИВЛ. Основные режимы традиционной механической ИВЛ. Контролируемая ИВЛ. Вспомогательная ИВЛ. Методы проведения пациент-триггерной ИВЛ. Методы проведения неинвазивной ИВЛ. Показания и техника проведения высокочастотной осцилляционной (ВЧО) ИВЛ. Алгоритмы подбора оптимальных параметров СРАР, традиционной и ВЧО ИВЛ у новорожденных. Особенности респираторной поддержки при асфиксии новорожденного. Особенности респираторной поддержки при респираторном дистресс-синдроме. Особенности респираторной поддержки при синдроме аспирации мекония. Санация и лаваж трахеобронхиального дерева. Особенности респираторной поддержки при пневмонии. Особенности респираторной поддержки при персистирующей легочной гипертензии. Особенности респираторной поддержки при синдромах утечки воздуха. Особенности респираторной поддержки при отеке легких. Особенности респираторной поддержки при синдроме апноэ. Особенности респираторной поддержки при бронхолегочной дисплазии. Особенности ухода за новорожденными, получающими различные виды респираторной терапии. Профилактика осложнений респираторной терапии. Способы отучения новорожденного ребенка от респиратора.

Тема 2.3 Навыки управления приборами для СРАР и ИВЛ

На примерах различных респираторов с использованием модели незрелых легких. Инфекционный контроль при проведении респираторной терапии

Тема 2.4 Умение профилактического и терапевтического применения препаратов экзогенного сурфактанта.

Препараты экзогенного сурфактанта. Показания и противопоказания. Техника введения и контроль за эффективностью. Возможные осложнения. Оборудование, необходимое при проведении заместительной терапии сурфактантом. Методика эндотрахеального введения сурфактанта. Метод INSURE. Оценка эффективности.

Изменение параметров СРАР и ИВЛ после введения сурфактанта. Показания к повторному введению сурфактанта.

Тема 2.5 Решение ситуационных задач по респираторной поддержке новорожденных различного гестационного возраста, включая детей с ЭНМТ, при моделировании неотложных клинических ситуаций с использованием манекенов, инкубаторов, мониторов и респираторов.

Раздел 3. Коррекция гемодинамики и инфузионная терапия новорожденных

Тема 3.1. Интерпретация результатов клинических, клинико-лабораторных и клинико-инструментальных методов оценки состояния гемодинамики у новорожденных, навыки и умения коррекции выявленных нарушений. Тестовый контроль исходных знаний и навыков

Тема 3.2 Основные причины шока у новорожденных детей. Навыки диагностики, профилактики и лечения шока. Выбор и контроль за эффективностью лекарственных препаратов, используемых для коррекции гемодинамики у новорожденных.

Тема 3.3 Отработка практических навыков и умений доступа к центральным и периферическим сосудам на манекенах. Катетеризация пупочной вены. Пункция и катетеризация периферических вен. Пункция и катетеризация яремной и подключичной вен. Осложнения катетеризации центральных и периферических вен, их профилактика. Техника постановки центрального катетера через периферическую вену. Рентгенологический контроль правильности постановки катетера. Принципы инфузионной терапии при неотложных состояниях у новорожденных детей. Характеристика инфузионных сред. Оборудование для проведения инфузионной терапии и контроля за ее эффективностью. Техника проведения инфузионной терапии. Контроль эффективности инфузионной терапии. Показания для гемотрансфузий. Оборудование для гемотрансфузии. Техника проведения гемотрансфузии. Возможные осложнения и их профилактика. Операция заменного переливания препаратов крови (ЗПК). Показания, противопоказания. Оборудование и техника проведения ЗПК. Техника безопасности при проведении инфузионно-трансфузионной терапии у новорожденных. Осложнения инфузионной и трансфузионной терапии и их профилактика. Интерпретация результатов мониторинга состояния ребенка в процессе инфузионно-трансфузионной терапии.

Тема 3.4 Принципы парентерального и энтерального питания критически больных новорожденных и недоношенных детей. Растворы для парентерального питания новорожденных. Техника парентерального питания и методы контроля за его эффективностью. Осложнения парентерального питания и их профилактика. Техника зондирования желудка. Техника питания через желудочный зонд. Специальные лечебные смеси для недоношенных детей. Динамическая оценка эффективности и безопасности питания. Рентгенологическая оценка состояния органов брюшной полости.

Тема 3.5 Решение ситуационных задач по экстренной коррекции гемодинамики и проведению инфузионной терапии у новорожденных различного гестационного возраста с использованием манекенов, инкубаторов, мониторов, инфузионных насосов.

Раздел 4. Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ)

Тема 4.1 Освоение правил ухода за детьми с ЭНМТ.

Тестовый контроль исходных знаний и навыков. Тепловая цепочка, инфекционный контроль, уход за кожей, сосудистый доступ, мониторинг, - с учетом их анатомо-физиологических особенностей.

Тема 4.2 Навыки проведения респираторной терапии детей с ЭНМТ.

Профилактическое использование сурфактанта. Особенности проведения СРАР и ИВЛ.

Тема 4.3 Навыки фиксации интубационных трубок, носовых канюль, зондов и катетеров с учетом теплосбережения и инфекционного контроля с использованием манекенов, открытых реанимационных систем, инкубаторов, инфузионных насосов

Тема 4.4 Решение ситуационных задач по освоению навыков ухода и интенсивной терапии детей с ЭНМТ с использованием манекенов, инкубаторов интенсивного ухода, мониторов, инфузионных насосов.

Итоговый контроль знаний и навыков: Симуляционный сценарий (решение ситуационной задачи в реальном режиме времени с применением мануальных навыков)

1.3. Учебный план модуля

/п	Наименование разделов дисциплины и тем	Всего Часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	Семинары	Практические занятия*	СРО	
I	Первичная реанимация новорожденного	25		2	8	15	Зачет* **
II	Респираторная поддержка новорожденных	27	2	2	8	15	Зачет* **
III	Коррекция гемодинамики и инфузионная терапия новорожденных	29	2	2	10	15	Зачет* **
IV	Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ)	27		4	8	15	Зачет* **
	Итого	108	4	10	34	60	

*Тестовый контроль исходных знаний и навыков

** Итоговый тестовый контроль знаний и навыков

1.3.1. Учебно-тематический план

«Интенсивная терапия в неонатологии – практические навыки и умения» (на базе обучающего симуляционного центра)

/п	Наименование разделов дисциплины и тем	Всего час	В том числе				Форма контроля
			Лекции	Семинары	практичес-кие	СРО	
	Первичная реанимация новорожденного	25		2	8	15	Зачет* **
.1	Современные принципы симуляционных тренингов. Распределение ролей, работа в команде, этические правила проведения тренингов. Методы оценки эффективности медицинских тренингов	4			1	3	
2	Организация оказания помощи новорожденным в родильном зале.	5		1	1	3	
.3	Алгоритмы первичной реанимации новорожденных, медицинское оборудование и расходные материалы для проведения первичной реанимации новорожденных.	6		1	2	3	
.4.	Особенности терморегуляции у новорожденных, «тепловая цепочка» в процессе проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии, основные правила использования обогревающих систем в неонатологии; способы контроля за эффективностью поддержания термонейтральной окружающей среды. Инфекционный контроль при проведении первичной реанимации.	5			2	3	
.5	Решение ситуационных задач по первичной реанимации новорожденных различного гестационного возраста с использованием манекенов	5			2	3	
I	Респираторная поддержка новорожденных	27	2	2	8	15	.зачет* **
.1.	Дыхательные нарушения у новорожденных - клинические признаки, навыки оценки тяжести дыхательной недостаточности и мониторинг.	7	2		2	3	
.2.	Навыки респираторной поддержки и терапии дыхательных расстройств у новорожденных: ингаляции кислорода, различные модификации СРАР, проведение принудительной вентиляции легких новорожденных: неинвазивная вентиляция, различные виды традиционной ИВЛ; осцилляторная высокочастотная ИВЛ.	7		2	2	3	
.3.	Навыки управления приборами для СРАР и ИВЛ на примерах различных респираторов с использованием модели легких. Инфекционный контроль при проведении респираторной терапии.	4			1	3	
.4.	Умение профилактического и терапевтического применения препаратов экзогенного сурфактанта; техника введения и контроль за эффективностью.	4			1	3	
.5.	Решение ситуационных задач по респираторной поддержке новорожденных различного гестационного возраста при моделировании неотложных клинических ситуаций с использованием манекенов, инкубаторов, мониторов и респираторов.	5			2	3	
II	Коррекция гемодинамики и инфузионная терапия новорожденных	29	2	2	10	15	.зачет* **
.1.	Интерпретация результатов клинических, клинико-лабораторных и клинико-инструментальных методов оценки состояния гемодинамики у новорожденных, навыки и умения коррекции выявленных нарушений.	6		1	2	3	
.2.	Навыки выбора лекарственных препаратов, рекомендуемых для коррекции гемодинамики у новорожденных	6		1	2	3	

3.	Отработка практических навыков и умений сосудистого доступа на манекенах. Техника безопасности при проведении инфузионной терапии у новорожденных. Интерпретация результатов мониторинга состояния ребенка в процессе инфузионной терапии.	5			2	3	
4.	Решение ситуационных задач по экстренной коррекции гемодинамики и проведению инфузионной терапии у новорожденных различного гестационного возраста с использованием манекенов, инкубаторов, мониторов, инфузионных насосов.	5			2	3	
5.	Парентеральное и энтеральное питание критически больных и недоношенных детей.	7	2		2	3	
IV	Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ)	27		4	8	15	зачет* **
1.	Освоение правил ухода за детьми с ЭНМТ – тепловая цепочка, инфекционный контроль, уход за кожей, сосудистый доступ, мониторинг, - с учетом их анатомо-физиологических особенностей..	7		2	2	3	
2.	Навыки проведения респираторной терапии детей с ЭНМТ. Профилактическое использование сурфактанта. Особенности проведения СРАР и ИВЛ.	9		2	4	3	
3.	Навыки фиксации интубационных трубок, носовых канюль, сосудистого доступа с учетом теплосбережения и инфекционного контроля с использованием манекенов, открытых реанимационных систем, инкубаторов, инфузионных насосов	6			2	4	
4.	Решение ситуационных задач по освоению навыков ухода и интенсивной терапии детей с ЭНМТ с использованием манекенов, инкубаторов интенсивного ухода, мониторов, инфузионных насосов	5				5	

*Тестовый контроль исходных знаний и навыков

** Итоговый тестовый контроль знаний и навыков

2. Перечень практических навыков

№	Компетенции	Действия, манипуляции, практические навыки	Количество действий, манипуляций
1.	ПК -5	Чрезкожная пункция вены	40
2.	ПК -5	Забор венозной крови на исследование	40
3.	ПК-5, 6, 7	Катетеризация вены пуповины	45
4.	ПК-5, 6, 7	Участие в постановке глубокой линии	45
5.	ПК-6,7	Зондирование и промывание желудка.	25
6.	ПК-6,7	Введение газоотводной трубки новорожденным различного гестационного возраста	20
7.	ПК-6,7	Проведение очистительных клизм	32
8.	ПК-6,7	Катетеризация мочевого пузыря	15
9.	ПК-1, 2	Обработка пупочной ранки	65
10.	ПК-1, 2	Туалет кожи новорожденного	65
11.	ПК-1, 2, 6, 8	Местная терапия при аллергических проявлениях	2
12.	ПК-6, 7	Проведение физических методов охлаждения при гипертермии	10
13.	ПК-6, 7	Проведение инфузионной терапии	25
14.	ПК-6	Проведение фототерапии	
15.	ПК-6, 7	Участие в проведении гемотрансфузии	15
16.	ПК-6, 7	Участие в проведении операции заменного переливания крови	5
17.	ПК-6, 7	Проведение прямой ларингоскопии	30
18.	ПК-6, 7	Интубация трахеи	30
19.	ПК-6, 7	Санация трахеобронхиального дерева	30
20.	ПК-6, 7	Проведение первичной и реанимационной помощи в родильном зале	25
21.	ПК-6, 7	Введение сурфактанта	15
22.	ПК-6, 7	Участие в проведении неинвазивной вентиляции легких через назальные канюли	35
23.	ПК-6, 7	Участие в проведении спонтанного дыхания под постоянным положительным давлением на выдохе	30
24.	ПК-6, 7	Участие в проведении искусственной вентиляции легких в различных режимах	30
25.	ПК-6, 7	Проведение постоянного активного дренажа плевральной полости по Белу (присутствие, участие)	4

26.	ПК-6, 7	Проведение пробы Элефанта	5
27.	ПК-1, 2, 6, 7	Регистрация ЭКГ и расшифровка полученных данных.	25
28.	ПК-6, 7	Проведения электронного мониторинга за жизненно важными функциями организма детей, находящихся в критическом состоянии	50
29.	ПК-1, -6, 7, 8	Расчет объема энтерального питания, необходимого для вскармливания детей различного гестационного возраста	120
30.	ПК-6, 7	Расчет объема парентерального питания у новорожденных при различных заболеваниях периода новорожденности	50
31.	ПК-6, 7	Кормление через зонд	35
32.	ПК-1, 2, 6, 7	Чтение рентгенограмм органов грудной клетки	65
33.	ПК-1, 2, 6, 7	Чтение рентгенограмм органов брюшной полости	35
34.	ПК-1, 2, 6, 7	Чтение рентгенограмм костей черепа	15
35.	ПК-1, 2, 6, 7	Чтение рентгенограмм костей скелета	15
36.	ПК-6, 7	Расчет объема инфузионной терапии	50
37.	ПК-1, 2, 6, 7	Оценка показателей коагулограммы	25
38.	ПК-1, 2, 6, 7	Оценка биохимических показателей при исследовании различных биологических материалов	50
39.	ПК-1, 2, 6, 7	Оценка бактериологических показателей при исследовании различных биологических материалов.	50
40.	ПК-1, 2, 6, 7	Оценка иммунологических показателей	20
41.	ПК-1, -6, 7, 8	Назначение лечебного питания	15
42.	ПК-1, 2, 6, 7	Участие в исследовании и оценить данные УЗИ сердца	25
43.	ПК-6, 7	Оказание первой помощи при кровотечениях	15
44.	ПК-6, 7	Проведение сердечно-легочной реанимации	50
45.	ПК- 5, 6, 7, 8	Обоснование лекарственной терапии на основании принципов доказательной медицины	150
46.	ПК- 5, 6, 7, 8	Анализ взаимодействия лекарственных препаратов	10
47.	ПК 1, 2	Участие в проведении неонатального скрининга	5
48.	ПК-2, 5, 8	Участие в приеме физиологических родов	5

4. Материально – техническое обеспечение

<p>Б 1. В. ДВ 01 Дисциплины по выбору:</p> <p>Интенсивная терапия новорожденных-практические навыки и умения</p>	<p>Клиника БГМУ, Шафиева, 2. Симуляционный центр</p>	<p>Аппарат искусственный вентиляции легких для новорожденных детей Sophie с принадлежностями Stephan GmbH Германия 2012г.</p> <p>Аппарат ИВЛ для новорожденных Leonipeus 2012г.</p> <p>Робот-компьютерный симулятор ребенка Meti Bebi Sim 2012г.</p> <p>Манекен недоношенного ребенка, мобильный, дистанционный, для оказания неотложной помощи Premil Hol США Gaumard 2013г.</p> <p>Инкубатор, трансформируемый в открытую реанимационную систему для новорожденных HOGQ США 2012 г.</p> <p>Аппарат ИВЛ Savina-300 с принадлежностями для детей ASDK-0125 Drager Medical GmbH Германия 2012г.</p> <p>Фантом симулятор головы ребенка для отработки вентиляции с дыхательными путями и легкими ZCJ-3225 ZKM-465-G ZKM-470-S ZCJ-320-C США 2012г.</p> <p>Имитатор манекен компьютеризированный недоношенного ребенка G 120 3044</p> <p>Модуль симуляционный респираторной поддержки ребенка TTL Michagan США</p> <p>Аппарат искусственный вентиляции легких для новорожденных детей Sophie с принадлежностями Stephan GmbH Германия 2012г.</p> <p>Покрытие кожное нижней части левой и руки для тренажера-имитатора руки ребенка с венозной сетью. Покрытие кожное нижней части левой руки для тренажера-имитатора руки ребенка с венозной сетью</p>
		<p>Дыхательный мешок и маски (3). Контуры для проведения невазивной ИВЛ- nCPAP Ларингоскоп 1. Набор интубационных трубок, ларингиальных масок, пупочных катетеров</p>

5. Информационно-библиотечное обеспечение

ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	
Александрович, Ю. С. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных [Текст] : пособие для врачей / Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснгов. - 5-е изд., доп. и перераб. - СПб. : Типография "Адмирал", 2012. - 82 с.	1 экз.
Неонатология. Национальное руководство . Краткое издание [Текст] : научное издание / Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; под ред. Н. Н. Володина. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 887,[9] с.	2 экз.
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	4 экз.
Современные медико-социальные проблемы неонатологии [Текст] : монография / под ред.: академика РАН А. А. Баранова, проф. Г. В. Яцык. - М. : ПедиатрЪ, 2015. - 350 с.	2 экз.
Фомичев, М. В. Новорожденные. Терапия тяжелых инфекций [Электронный ресурс] : / М.В. Фомичев, И.О. Мельне. - Электрон. текстовые дан. – М.: Логосфера, 2016. - online. - Режим доступа: ЭБС «Букап» https://www.books-up.ru/ru/book/novorozhdennye-terapiya-tyazhelyh-infekcii-72329	Неограниченный доступ

Примеры тестовых заданий

Выберите один правильный ответ

1. Под ранней неонатальной смертностью подразумевают:

- а) число детей, умерших в течение первых полных 10 суток (9 дней 23 час. 59 мин.) жизни из 1000 живорожденных
- б) число детей, умерших в течение первых полных 10 суток (9 дней 23 час. 59 мин.) жизни из 1000 родившихся живыми и мертвыми
- в) число детей, умерших в течение первых полных 7 суток (6 дней 23 час. 59 мин.) жизни из 1000 живорожденных
- г) число детей, умерших в течение первых полных 7 суток (6 дней 23 час. 59 мин.) жизни из 1000 родившихся живыми и мертвыми
- д) число детей, умерших в течение первых 24 часов жизни из 1000 живорожденных
- е) число детей, умерших в течение первых 24 часов жизни из 1000 родившихся живыми и мертвыми

2. Наиболее частое повреждение при наложении акушерских щипцов:

- а) центральный парез лицевого нерва,
- б) периферический парез лицевого нерва,
- в) перелом плеча,
- г) травма шейного отдела позвоночника,
- д) псевдобульбарный паралич.

Дополните следующие высказывания:

3. При прогнозировании рождения ребенка в асфиксии на родах необходимо присутствие бригады из ___ человек, способных выполнить полный комплекс реанимационных мероприятий, единственной обязанностью которых является оказание помощи новорожденному.

4. Принятие решения о необходимости реанимации новорожденного на 1-й минуте жизни основано в первую очередь, на оценке частоты ___.

5. Состояние новорожденного при проведении реанимационных мероприятий в родильном зале оценивается по трем следующим показателям:

6. Наиболее простым и объективным показателем герметичности наложения лицевой маски при проведении ручной ИВЛ саморасправляющимся мешком новорожденному в родильном зале является _____.

7. Ручную ИВЛ новорожденному в родильном зале следует проводить с частотой _____ - _____ дыханий в минуту.

8. Если у ребенка при рождении отсутствовало самостоятельное дыхание и ему начато проведение ручной ИВЛ, первые 2-3 вдоха необходимо выполнить под давлением _____ мм вод. ст.

9. При проведении ИВЛ в родильном зале новорожденному со здоровыми легкими максимальное давление вдоха следует поддерживать в интервале _____ см вод. ст.

10. При проведении ручной ИВЛ через лицевую маску новорожденному в родильном зале зонд в желудок необходимо ввести только в том случае, если ИВД проводится более _____ мин.

11. Замер глубины введения желудочного зонда осуществляется по следующим трем точкам: _____,

12. Прежде чем проверить частоту сердечных сокращений, ручную ИВЛ через лицевую маску новорожденному в родильном зале следует проводить в течение _____ - _____ секунд.

13. Непрямой массаж сердца новорожденному в родильном зале показан, если после ИВЛ 90-100% кислородом в течение _____ - _____ секунд частота сердечных сокращений остается ниже _____ ударов в минуту.

14. Непрямой массаж сердца при реанимации новорожденного в родильном зале можно прекратить, когда частота сердечных сокращений достигает ____ ударов в минуту и выше.
15. При реанимации новорожденного в родильном зале непрямой массаж сердца всегда должен сопровождаться ИВЛ ____% кислородом с соблюдением соотношения «вдох: сжатия грудины» _____. При этом сжатия грудины следует осуществлять в фазу _____.
16. При проведении непрямого массажа сердца, новорожденному сжатию грудины необходимо осуществлять в ____ трети с амплитудой _____ - _____ см и частотой ____ в одну минуту.

17. Под неонатальной смертностью подразумевают:

- а) число детей, умерших в возрасте до 1 месяца из 1000 живорожденных
- б) число детей, умерших в возрасте 1 месяца из 1000 родившихся живыми и мертвыми
- в) число детей умерших в течение первых полных 28 суток (27 дней 23 часа 59 мин.) жизни из 1000 живорожденных
- г) число детей, умерших в течение первых полных 28 суток (27 дней 23 час. 59 мин.) жизни из 1000 родившихся живыми и мертвыми
- д) число детей, умерших в течение первых полных 7 суток (с-дней 23 час. 59 мин.) жизни из 1000

18. Наиболее частой причиной смерти новорожденного ребенка при хронической трансплацентарной кровопотере является:

- а) асфиксия,
- б) синдром аспирации,
- в) гиповолемический шок,
- г) тяжелые метаболические нарушения,
- д) декомпенсация сердечно-сосудистой системы.

19. Увеличение содержания HbF в кровотоке матери наблюдается при:

- а) фетоплацентарной недостаточности,
- б) хронической в/у гипоксии,
- в) острой гипоксии,
- г) фетоматеринской трансфузии,
- д) отслойке плаценты.

20. Какая из перечисленной патологии пуповины наиболее опасно для плода в интранатальном периоде:

- а) оболочечное прикрепление пуповины,
- б) обвитие пуповины вокруг шеи,
- в) короткая пуповина,
- г) длинная пуповина,
- д) недоразвитие одной пупочной артерии.

1.	В	11.	Переносица, мочка уха меч. отросток грудины
2.	Б	12.	15-30
3.	2	13.	15-30,80
4.	Дыхания	14.	80
5.	1. дыхания 2. ЧСС 3. Цвет кожных покровов	15.	90-100%, 1:3 выдоха
6.	Экскурсия гр. клетки	16.	Нижней 1,5-2,0; 120
7.	40-60	17.	В
8.	30-40		
9.	15-30	18.	Д
10	ИВЛ более 2 мин	19.	Г
		20.	А