

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «МАТЬ И ДИТЯ» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
здравоохранения Республики Беларусь

Б.Н.Андросюк

Ставцук 2024

Рег. №

ДКО-23/2024

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ ОРДИНАТУРЫ**

НЕОНАТОЛОГИЯ

Квалификация: врач-неонатолог
Срок подготовки в очной форме: 2 года
Срок подготовки в заочной форме: 3 года

СОГЛАСОВАНО

Директор государственного
учреждения «Республиканский
научно-практический центр
«Мать и дитя» Министерства
здравоохранения Республики
Беларусь

С.А.Васильев
2024



СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
организационно-кадровой работы
и профессионального образования
Министерства здравоохранения

О.Н.Коллюпанова
2024



Минск, 2024

РАЗРАБОТЧИКИ:

И.М.Крастелева, главный внештатный специалист Министерства здравоохранения Республики Беларусь по неонатологии, заведующий лабораторией клинической неонатологии, реабилитации новорожденных и детей первого года жизни государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь, кандидат медицинских наук, доцент;

Н.И.Манкевич, врач-педиатр мониторингового информационно-методического отделения детского здоровья государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь;

А.А.Купрашвили, врач-педиатр мониторингового информационно-методического отделения детского здоровья государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

С.В.Тулупова, консультант отдела медицинской помощи матерям и детям Министерства здравоохранения Республики Беларусь;

И.В.Жевнеронок, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий 2-й кафедрой детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

М.Г.Девялтовская, доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией проблем здоровья детей и подростков государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Ученым советом государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь

(протокол заседания № 9 от 24.06 2024)

Оформление программы подготовки по специальности клинической ординатуры соответствует установленным требованиям:

Начальник Республиканского центра научно-методического обеспечения медицинского, фармацевтического образования учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»



Л.М.Калацей

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

БЛД	бронхолегочная дисплазия
ВПР	врожденный порок развития
ВПС	врожденный порок сердца
ВЧОВ	высоочастотная осцилляционная вентиляция
ДВС	диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ЗВУР	задержка внутриутробного развития
ИВЛ	искусственная вентиляция легких
КОС	кислотно-основное состояние крови
КТ	компьютерная томография
МВПР	множественный врожденный порок развития
МКБ-10	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (десятый пересмотр)
МРТ	магнито-резонансная томография
ОЗПК	операция заменного переливания крови
ОРВИ	острая респираторная вирусная инфекция

ВВЕДЕНИЕ

Целью подготовки в клинической ординатуре по специальности «Неонатология» является углубление профессиональных знаний и совершенствование практических навыков, освоение передовых технологий в области охраны здоровья новорожденных, подготовка высококвалифицированных конкурентоспособных специалистов для оказания специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, изменение профиля медицинской специальности врача-специалиста, а также решение иных задач кадрового обеспечения сферы здравоохранения.

Задачи программы подготовки в клинической ординатуре по специальности «Неонатология»:

приобретение, углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков для организации и оказания медицинской помощи новорожденным детям;

формирование и развитие умений в освоении и внедрении новейших технологий и методик, обеспечивающих решение профессиональных задач в рамках полученной специальности;

подготовка врача-специалиста ко всем видам самостоятельной профессиональной деятельности, предусмотренным программой подготовки в клинической ординатуре по специальности «Неонатология»;

совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, навыков, позволяющих врачу-специалисту свободно ориентироваться в вопросах государственной политики Республики Беларусь в области охраны здоровья населения, организации, управления, экономики и информатизации здравоохранения, медицинской этики и деонтологии, идеологии белорусского государства.

Подготовка в клинической ординатуре по специальности «Неонатология» осуществляется в очной и заочной форме.

Срок подготовки в клинической ординатуре по специальности «Неонатология» в очной форме составляет 2 года, в заочной форме – 3 года.

Методы реализации содержания программы: решение ситуационных задач, интерпретация данных обследования новорожденных пациентов с различной патологией.

Средства реализации содержания программы: симуляторы, иное оборудование.

Подготовка в клинической ординатуре по специальности «Неонатология» проводится в государственной научно-практической организации и государственном учреждении образования, осуществляющем подготовку, повышение квалификации и (или) переподготовку специалистов с высшим медицинским образованием, под руководством и контролем руководителя клинической ординатуры из числа специалистов, имеющих ученую степень доктора медицинских наук или кандидата медицинских наук и стаж работы не менее пяти лет в должности врача-специалиста в области неонатологии.

План и программа подготовки в клинической ординатуре по специальности «Неонатология» предусматривают три раздела: «Общепрофессиональная подготовка», «Профессиональная подготовка», «Компонент учреждения образования (организации)». Каждый из разделов включает теоретическую и практическую подготовку.

Теоретическая подготовка осуществляется клиническим ординатором самостоятельно, в том числе с использованием современных коммуникационных и информационных технологий. Теоретическая подготовка предусматривает изучение действующих нормативных правовых актов и документов, регулирующих порядок оказания медицинской помощи в неонатологии, организацию оценки качества оказания медицинской помощи новорожденным пациентам с различной патологией, ведение медицинской документации в организации здравоохранения и ее структурных подразделениях, организацию профилактической работы, изучение рекомендуемой литературы, работу с медицинскими базами данных, подготовку материалов для участия в научно-практических конференциях и т.д.

Практическая стажировка клинического ординатора направлена на овладение практическими умениями и навыками, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности врача-неонатолога.

Практическая стажировка предусматривает консультирование, сбор анамнеза, оценку тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретацию полученных данных, дифференциальную диагностику, выставление окончательного диагноза, динамическое наблюдение за пациентами, выявление факторов риска развития заболевания, осуществление эффективных коммуникаций с родственниками новорожденных пациентов, ведение медицинской документации.

Для реализации поставленных задач в период прохождения клинической ординатуры ординатор выполняет диагностическую и лечебную работу под контролем руководителя клинической ординатуры, участвует в плановых обходах пациентов в клиническом отделении, выполняет инвазивные вмешательства, предусмотренные программой, осуществляет оформление медицинской документации. Участвует во врачебных и клинко-патологоанатомических конференциях, заседаниях научных обществ, обучающих семинарах и вебинарах, в освоении современной медицинской техники и диагностических методов, иных мероприятиях.

В соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 февраля 2024 г. № 77 «О профессиональной подготовке в клинической ординатуре» в целях обеспечения комплексной подготовки клинических ординаторов для самостоятельного выполнения ими после окончания клинической ординатуры высокотехнологичных оперативных вмешательств на межрайонном уровне, оказания специализированной медицинской помощи по смежным специальностям, практическая стажировка клинических ординаторов последнего года

прохождения подготовки в клинической ординатуре в очной форме осуществляется в организациях здравоохранения областного (городского), межрайонного уровней оказания медицинской помощи (далее – клинические базы стажировки), установленных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 февраля 2024 г. № 23 «О клинических базах и специальностях клинической ординатуры», в объеме, определенном программной документацией: учреждениях здравоохранения «Брестская детская областная больница», «Брестский областной родильный дом», «Витебский областной детский клинический центр», «Витебский областной клинический родильный дом», «Гродненская областная детская клиническая больница», «Гродненский областной клинический перинатальный центр», «Минская областная детская клиническая больница», «Клинический родильный дом Минской области», «Могилевская областная детская больница», «Могилевская городская больница скорой медицинской помощи», «Городской клинический родильный дом № 2», «3-я городская детская клиническая больница», учреждении «Гомельская областная детская клиническая больница».

Текущий контроль знаний и практических навыков проводится в формах зачета и собеседования.

Итоговый контроль знаний и практических навыков проводится в форме квалификационно-аттестационного экзамена.

По окончании подготовки в клинической ординатуре врач-ординатор может занимать должность служащего «Врач-неонатолог».

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов (подразделов, тем)	Всего часов	теоретическая подготовка, всего часов	Практическая стажировка, часов		
			всего	из них	
				участие в оказании медицинской помощи	подготовка в симуляционно- аттестационном (симуляционном) центре
1. Общепрофессиональная подготовка	72	72	-	-	-
1.1. Идеология белорусского государства	6	6	-	-	-
1.2. Правовое регулирование профессиональной деятельности	6	6	-	-	-
1.3. Медицинская этика и деонтология	6	6	-	-	-
1.4. Медицинская информатика и компьютерные технологии	30	30	-	-	-
1.5. Клиническая фармакология	24	24	-	-	-
2. Профессиональная подготовка	3384	444	2904	2514	390
2.1. Общие разделы по специальности	84	12	72	72	-
2.1.1. Организация медицинской помощи новорожденным в Республике Беларусь. Клинико-инструментальные методы диагностики в неонатологии	48	6	36	36	

2.1.2. Клиническая фармакология новорожденных	36	6	36	36	-
2.2. Физиология новорожденных	504	72	432	414	18
2.2.1. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы у новорожденных	36	6	30	30	-
2.2.2. Анатомо-функциональная адаптация органов и систем в перинатальном периоде. Пограничные состояния и группы риска	36	12	24	24	-
2.2.3. Первичный осмотр новорожденного ребенка	72	6	66	54	12
2.2.4. Терморегуляция у новорожденных	72	6	66	60	6
2.2.5 Вскармливание новорожденных	72	6	66	66	-
2.2.6. Особенности метаболизма у новорожденных детей	72	12	60	60	-
2.2.7. Билирубиновый обмен у новорожденного	72	12	60	60	-
2.2.8 Особенности системы гемостаза и красной крови новорожденных	72	12	60	60	-
2.3. Патология новорожденных	1512	180	1332	960	372
2.3.1. Первичная реанимация, стабилизация новорожденного в родильном зале. Интубация трахеи	108	-	108	48	60

2.3.2. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных при шоках и угрожающих жизни состояниях	108	-	108	48	60
2.3.3. Асфиксия плода и новорожденного	90	6	84	42	42
2.3.4. Синдром утечки воздуха, профилактика	66	6	60	60	-
2.3.5. Аспирационный синдром	60	6	54	54	-
2.3.6. Респираторный дистресс-синдром новорожденного	18	6	12	12	-
2.3.7. Бронхолегочная дисплазия	18	6	12	12	-
2.3.8. Катетеризация пупочных сосудов	84	-	84	60	24
2.3.9. Терапевтическая гипотермия у новорожденных с гипоксической ишемической энцефалопатией	18	-	18	18	-
2.3.10. Анемии раннего неонатального периода, переливание крови и ее компонентов	18	-	18	18	-
2.3.11. Искусственная вентиляция легких у новорожденных	90	6	84	42	42
2.3.12. Постреанимационный период	18	6	12	12	-
2.3.13. Сурфактантная терапия в неонатологии	78	12	66	54	12
2.3.14. Мониторинг механики дыхания при проведении искусственной вентиляции легких	84	6	78	78	-
2.3.15. Методики проведения спонтанного дыхания под положительным давлением	108	6	102	54	48
2.3.16. Шоки у новорожденных	18	6	12	12	-

2.3.17. Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных	12	6	6	6	-
2.3.18. Болезни крови, геморрагические расстройства у новорожденных	12	6	6	6	-
2.3.19. Язвенно-некротический энтероколит у новорожденных детей	18	6	12	12	-
2.3.20. Геморрагическая болезнь новорожденных	18	6	12	12	-
2.3.21. Анемии доношенных и недоношенных новорожденных	12	-	12	12	-
2.3.22. Гемолитическая болезнь новорожденных	18	6	12	12	-
2.3.23. Замедленный рост и недостаточность питания плода	12	-	12	12	-
2.3.24. Эндокринная патология у новорожденных	12	6	6	6	-
2.3.25. Инфузионная терапия и парентеральное питание у новорожденных	84	6	78	54	24
2.3.26. Неонатальные гипербилирубинемии	18	6	12	12	-
2.3.27. Сердечно-сосудистая недостаточность при заболеваниях сердца у новорожденных	18	6	12	12	-
2.3.28. Оксигенотерапия в неонатологии	66	6	60	36	24
2.3.29. Острое повреждение почек у новорожденных	18	6	12	12	-
2.3.30. Судорожный синдром у новорожденных	42	6	36	36	-
2.3.31. Основы выхаживания недоношенных детей	108	6	102	66	36

2.3.32. Перинатальная патология нервной системы у новорожденных	12	6	6	6	-
2.3.33. Родовая травма у новорожденных	12	6	6	6	-
2.3.34. Транспортировка новорожденных	12	6	6	6	-
2.3.35. Ретинопатия у недоношенных новорожденных	12	6	6	6	-
2.3.36. Диагностика и стабилизация новорожденных с врожденными критическими пороками сердца. Нарушения ритма сердца у новорожденных	12	6	6	6	-
2.4. Инфекционные заболевания у новорожденных	1116	162	954	954	-
2.4.1. Инфекции перинатального периода (TORCHESCLAP). Вирусные и бактериальные инфекции плода и новорожденного	108	18	90	90	-
2.4.2. Цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция. токсоплазмоз новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.3. Хламидийная, уреоплазменная, микоплазменная инфекции новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.4. Врожденный сифилис, боррелиоз, гепатиты новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.5. Врожденная краснушная, парвовирусная и туберкулезная инфекция новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.6. Кандидозная инфекция у новорожденных	84	12	72	72	-

2.4.7. Гнойно-воспалительные заболевания кожи, подкожно-жировой клетчатки и пупочной ранки у новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.8. Сепсис у новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.9. Менингиты, менингоэнцефалиты у новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.10. Фетальный и постнатальный остеомиелит, остеоартриты	84	12	72	72	-
2.4.11. Пневмонии новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.12. Нозокомиальные инфекции у новорожденных	84	12	72	72	-
2.4.13. Острые респираторно-вирусные инфекции в неонатальном периоде	84	12	72	72	-
2.5. Генетика	132	18	114	114	-
2.5.1. Организация медико-генетической службы в Республике Беларусь	24		24	24	-
2.5.2. Хромосомные болезни	36	6	30	30	-
2.5.3. Генные болезни	36	6	30	30	-
2.5.4. Врожденные пороки развития	36	6	30	30	-
3. Компонент учреждения образования (иной организации)	36	-	36	36	-
Всего	3456	516	2940	2550	390

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

1.1. Идеология белорусского государства

Определение понятия «идеология белорусского государства». Мировоззренческая, правовая, политическая и экономическая основы белорусской идеологии. Содержание идеологии по основным сферам жизнедеятельности общества. Основная цель, функции и механизм реализации идеологии белорусского государства. Особенности современного этапа функционирования государственной идеологии в Беларуси.

Стабильность как основное условие устойчивого развития белорусского государства. Гражданский мир и общенациональное согласие. Отсутствие конфликтов, политической и социально-экономической напряженности; эффективное функционирование государственной власти. Соблюдение действующих юридических, политических и моральных норм; установление атмосферы взаимопонимания между властью и народом.

Основные направления и факторы формирования здорового образа жизни среди населения. Приоритетные направления развития здравоохранения. Обеспечение высокого качества жизни граждан и достойного уровня материального благосостояния. Общедоступность медицинского обслуживания, учреждений национальной культуры и искусства. Высокий уровень общественной и личной безопасности.

Государственная политика в области охраны здоровья и здравоохранения. Конституция Республики Беларусь о праве граждан на охрану здоровья.

Обеспечение права на жизнь и охрану здоровья – одна из высших целей общества и государства в Республике Беларусь. Взаимная ответственность государства и личности за охрану здоровья человека.

Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность».

1.2. Правовое регулирование профессиональной деятельности

Основы законодательства Республики Беларусь о здравоохранении. Медицинское право как комплексная отрасль законодательства. Право как регулятор общественных отношений. Системы права. Источники права. Нормативные правовые акты в Республике Беларусь, их юридическая сила. Система законодательства Республики Беларусь о здравоохранении. Международные документы, содержащие нормы об охране здоровья. Конституция Республики Беларусь и ее роль в нормативном регулировании охраны здоровья.

Закон Республики Беларусь «О здравоохранении». Право граждан Республики Беларусь на охрану здоровья. Система здравоохранения. Право на занятие медицинской и фармацевтической деятельностью. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка медицинских и фармацевтических работников. Организация оказания медицинской помощи

населению. Правила внутреннего распорядка организации здравоохранения для пациентов. Лечащий врач. Согласие на медицинское вмешательство. Отказ от медицинского вмешательства, госпитализации. Права и обязанности пациента. Предоставление информации о состоянии здоровья пациента. Оказание медицинской помощи пациенту в критическом для жизни состоянии. Права отдельных групп населения в области охраны здоровья: права матери и ребенка, права лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для здоровья населения. Медицинская экспертиза. Права, обязанности и социальная защита медицинских и фармацевтических работников. Врачебная тайна. Обязанность медицинских и фармацевтических работников сохранять врачебную тайну.

Понятие юридической ответственности, ее признаки. Правонарушение как основание юридической ответственности. Признаки и состав правонарушения. Виды юридической ответственности медицинских работников: уголовная, административная, гражданско-правовая, дисциплинарная, материальная. Дефекты оказания медицинской помощи. Виды дефектов: врачебные ошибки, несчастные случаи, профессиональные преступления. Причины врачебных ошибок. Проблемы юридической оценки врачебных ошибок.

Неоказание медицинской помощи пациенту. Ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей медицинским работником. Разглашение тайны усыновления. Разглашение врачебной тайны. Умышленная подмена ребенка. Нарушение санитарно-эпидемиологических правил. Должностные преступления. Понятие должностного лица.

Антикоррупционное законодательство.

Понятие гражданского права. Предмет и метод гражданского права. Гражданско-правовой характер медицинской услуги. Формы гражданско-правовой ответственности. Убытки. Способы возмещения убытков. Порядок взыскания убытков с медицинской организации при причинении пациенту повреждения здоровья. Лица, имеющие право на возмещение вреда за счет медицинского учреждения в случае смерти пациента..

Основания возникновения административной ответственности медицинских работников. Понятие и признаки административного правонарушения. Виды административных наказаний. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность. Составы правонарушений, за которые медицинские работники могут быть привлечены к административной ответственности.

Система и источники трудового права. Трудовой договор (контракт): порядок заключения. Гарантии и ограничения при заключении трудового договора. Испытание при приеме на работу. Основания изменения трудового договора: переводы, перемещения. Изменение существенных условий труда. Основания прекращения трудового договора. Дополнительные основания прекращения трудового договора с отдельными категориями работников. Понятие и значение рабочего времени. Нормирование продолжительности

рабочего времени. Режим рабочего времени. Сверхурочные работы. Ненормированный рабочий день для отдельных работников организаций здравоохранения. Использование и учет рабочего времени. Понятие и значение времени отдыха. Виды времени отдыха. Отпуска: понятие и виды отпусков. Понятие заработной платы и методы ее правового регулирования. Формы, системы и размеры оплаты труда. Понятие трудовой дисциплины. Внутренний трудовой распорядок. Трудовые права и обязанности работников. Права и обязанности нанимателя. Дисциплинарные проступки. Дисциплинарная ответственность. Понятие и виды материальной ответственности. Понятие охраны труда. Медицинские осмотры работников. Особенности условий труда медицинских работников. Ответственность нанимателя за нарушение законодательства о труде.

Акты законодательства по вопросам охраны труда женщин, здоровья матери и ребенка, оформления усыновления, суррогатного материнства, аборт, вспомогательных репродуктивных технологий. Клинические протоколы в акушерстве и гинекологии.

Основные формы документации (обменная карта, медицинская карта пациента для амбулаторно-поликлинических организаций, история родов, медицинская карта стационарного пациента, листки нетрудоспособности и другие).

1.3. Медицинская этика и деонтология

Предмет медицинской этики. Особенности развития современного научного знания и история становление предметной области медицинской этики. Философские и конкретно-научные основания медицинской этики. 4 этапа развития медицинской этики и деонтологии. Мировозренческие основы биоэтики. Антропоцентризм и биоцентризм. Методологические и социальные основы биоэтики. Формы социальной регуляции деятельности врача-специалиста: этика, этикет, право, религия, обычаи и мораль. Специфика формирования медицинской этики как дисциплины: междисциплинарный характер и ориентированность на решение социально практических задач.

Этика взаимоотношений врача-специалиста и пациента: основные этико-психологические проблемы и способы их разрешения. Деонтологические нормы и правила деятельности врача-специалиста в профилактическом, лечебном и реабилитационном процессах.

Смерть и умирание: биологические, медицинские и этико-правовые аспекты. Проблема эвтаназии. Клонирование, стволовые клетки, клинические испытания. Евгеника. Проблема сохранения физической и психической целостности в современной медицине (экспериментирование, трансплантология, психиатрия). Нормативные правовые акты в области биоэтики. Ответственность медицинских работников и организаций здравоохранения.

1.4. Медицинская информатика и компьютерные технологии

Информация и ее обработка. Основные категории и понятия информатики. Информатика и информационные технологии. Виды медицинской информации. Характеристики медицинской информации.

Состав аппаратного обеспечения персонального компьютера, характеристика основных периферийных устройств. Устройства хранения информации. Сканирование информации. Настройка BIOS, установка драйверов.

Операционная система. Классификация операционных систем. Графический пользовательский интерфейс. Основные программные приложения.

Файловые системы. Файлы и каталоги. Права доступа к файлу. Другие функции файловых систем. Установка программного обеспечения.

Сервисные программные средства. Служебные программы.

Принципы построения вычислительных сетей. Internet, intranet, VPN. Программные и аппаратные компоненты вычислительной сети. Электронная оргтехника. Современные средства связи и их взаимодействие с компьютерной техникой. Принципы построения локальных вычислительных сетей.

Использование прикладных программ общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц, графических редакторов, средств создания презентаций, пакетов стандартных программ офисного назначения. Применение электронных таблиц в задачах обработки медицинской информации. Вычисления, анализ данных, поддержка принятия решений. Пакеты статистической обработки данных. Ввод данных, обработка, анализ результатов с помощью программ Microsoft Excel, Statistica, SPSS. Медицинские автоматизированные системы.

Организационная структура Интернета. Основные протоколы сети Интернет. Система доменных имен DNS. Защита информации. Криптография. Электронная цифровая подпись.

Сервисы Веб 2.0. Отличительные особенности. «Облачные технологии»: понятие, история возникновения, достоинства и недостатки, перспективы внедрения и развития в здравоохранении.

1.5. Клиническая фармакология

Понятие о клинической фармакологии, ее целях и задачах. Клиническая фармакодинамика, оценка основных параметров. Принципы механизма действия лекарственных средств, их специфичность и избирательность. Общие принципы фармакотерапии, выбора лекарственных средств, дозы, режим дозирования.

Клиническая фармакокинетика: основные показатели, методы оценки. Основные фармакокинетические процессы: адсорбция, связь с белком, биотрансформация, распределение, выведение.

Фармакогенетика и взаимодействие лекарственных препаратов.

Нежелательные реакции на лекарственные средства: пути предупреждения и коррекции.

Возрастные и физиологические особенности применения лекарственных средств.

Клиническая фармакология лекарственных препаратов отдельных фармакологических групп. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, используемых для фармакотерапии неотложных состояний.

Оптимизация схем лекарственной терапии (международные и национальные рекомендации по лечению отдельных заболеваний, протоколы (стандарты) лечения).

2. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

2.1. Общие разделы по специальности

2.1.1. Организация медицинской помощи новорожденным в Республике Беларусь. Клинико-инструментальные методы диагностики в неонатологии

Государственная политика Республики Беларусь в области охраны здоровья населения. Законодательная база в области охраны и укрепления здоровья населения. Разноуровневая система оказания медицинской помощи новорожденным. Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие работу неонатальной службы в Республике Беларусь. Клинические протоколы, регламентирующие оказание медицинской помощи новорожденным детям. Основные показатели неонатальной службы: рождаемость, ранняя неонатальная смертность, неонатальная смертность, младенческая смертность. Расчет показателей.

2.1.2. Клиническая фармакология новорожденных

Предмет и задачи клинической фармакологии. Фармакодинамика лекарственных средств. Принципы механизма действия, их специфичность и избирательность. Фармакокинетика лекарственных средств: адсорбция, связь с белком, биотрансформация, распределение, выведение. Взаимодействие лекарственных средств: фармакокинетическое, фармакодинамическое, физиологическое. Нежелательные действия лекарственных средств: прогнозируемые и непрогнозируемые. Пути предупреждения и коррекции побочных эффектов. Аспекты клинической фармакологии у доношенных и недоношенных новорожденных.

Выбор оптимальных способов введения, абсорбция лекарственных средств, общие особенности их метаболизма, элиминации. Особенности использования ряда конкретных групп препаратов в неонатологии. Правила назначения Off-Label препаратов. Оформление медицинской документации.

Клинико-фармакологические характеристики лекарственных средств (генерических и оригинальных) отечественного производства.

Правила расчета дозировок, выбор способа введения в зависимости от клинической ситуации, коррекция дозировок и кратности введения конкретных препаратов в соответствии с клинической ситуацией. Оформление медицинских документов. Выявление и регистрация побочных эффектов лекарственных средств. Порядок выписки рецептов и реализации лекарственных средств.

2.2. Физиология новорожденных

2.2.1. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы у новорожденных

Анатомо-физиологические особенности кожи и подкожно-жировой клетчатки у новорожденных. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у новорожденных. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у новорожденных. Моторная, секреторная и резорбтивная деятельность желудочно-кишечного тракта у новорожденных в онтогенезе и в периоде новорожденности, нормальный состав микрофлоры кишечника. Особенности гемопозеза, гемостаза доношенных и недоношенных новорожденных. Обмен веществ у плода и новорожденного, особенности обмена билирубина. Особенности мочевыделительной системы у новорожденных. Морфофункциональные особенности мозга, развитие функций анализаторов у плода и новорожденного.

2.2.2. Анатомо-функциональная адаптация органов и систем в перинатальном периоде. Пограничные состояния и группы риска

Адаптационно-приспособительные механизмы доношенных новорожденных к условиям внеутробной жизни. Особенности адаптационно-приспособительных механизмов у недоношенных новорожденных. Транзиторное кровообращение. Изменения в системе кровообращения после рождения ребенка, артериальное давление, среднее артериальное давление в зависимости от срока гестации и суток жизни. Транзиторная гипервентиляция и особенности акта дыхания в раннем неонатальном периоде. Транзиторное нарушение метаболизма миокарда. Транзиторная полицитемия. Транзиторные особенности функции почек. Транзиторный дисбактериоз, катар кишечника. Транзиторная потеря первоначальной массы тела. Транзиторное нарушение теплового баланса. Транзиторные изменения кожных покровов. Транзиторная гипербилирубинемия. Транзиторный неонатальный иммунодефицит. Половой криз.

Понятие о пограничных состояниях. Физиологическая желтуха, токсическая эритема, физиологическая убыль массы тела и транзиторная лихорадка, гормональный криз, мочекишный инфаркт почки и др. Осмотр детей. Диагностика пограничных состояний, дифференциальная диагностика, тактика врача-неонатолога.

Оценка факторов риска. Понятие о группах риска. Группы риска патологии ЦНС, сердечно-сосудистой системы, инфекционно-воспалительной патологии, расстройств обмена веществ. Осмотр детей. Тактика врача неонатолога по дальнейшему наблюдению за ребенком.

Критерии выписки доношенных и недоношенных новорожденных из родильного дома. Преимущество в работе родильного дома, второго этапа выхаживания и детской поликлиники.

2.2.3. Первичный осмотр новорожденного ребенка

Первичный осмотр новорожденного ребенка. Осмотр новорожденного ребенка. Антропометрия. Интерпретация данных параклинических методов обследования. Оценка пренатальных факторов, влияющих на развитие и состояние плода и новорожденного. Переношенность, ее признаки. Недоношенный ребенок, оценка гестационного возраста и зрелости по различным критериям. Особенности сбора анамнеза. Особенности осмотра недоношенных новорожденных и детей в критических состояниях ребенка. Оценка тяжести состояния. Физиологические рефлексы периода новорожденности.

Первичный туалет новорожденного. Состав индивидуального стерильного комплекта для первичной обработки новорожденного.

Ежедневный туалет новорожденного.

Медицинское оборудование, лекарственные средства и изделия медицинского назначения для ежедневного ухода за доношенным и недоношенным новорожденным.

2.2.4. Терморегуляция у новорожденных

Особенности терморегуляции новорожденных в зависимости от гестационного возраста. Тепловой баланс. Критерии риска и клинические проявления гипотермии. Радиантный, конвекционный, перспирационный и контактный пути теплопотери. Технологии профилактики и коррекции нарушений терморегуляции у новорожденных детей. Создание изотермального окружения. Пути предупреждения теплопотерь. Лечение гипотермии. Гипертермический синдром у новорожденного. Технологии профилактики и коррекции нарушений терморегуляции у новорожденных детей. Правила эксплуатации медицинского оборудования (инкубатор, кровать-грелка).

2.2.5. Вскармливание новорожденных

Техника и сроки прикладывания новорожденного ребенка к груди матери. Значение раннего прикладывания новорожденного ребенка к груди. Преимущества грудного вскармливания. Десять принципов Всемирной организации здравоохранения по поощрению грудного вскармливания. Техника грудного вскармливания доношенных и недоношенных новорожденных, двоен и троен. Типы питательных смесей.

Биологические свойства молока. Состав молозива, переходного и зрелого молока. Расчет потребности молока и его компонентов для доношенных детей. Медицинские противопоказания к кормлению ребенка грудью. Затруднения при кормлении грудью со стороны матери и ребенка. Синдром срыгиваний, механизмы, способствующие факторы.

Гормональная и нервно-рефлекторная регуляция лактации. Факторы, влияющие на количественные и качественные характеристики лактации. Влияние особенностей беременности и родов на лактацию. Влияние диеты матери на лактацию. Питание кормящей матери. Влияние различных

лекарственных средств на лактацию. Психогенные факторы лактации. Уход за грудной железой. Гипогалактия: факторы со стороны матери и ребенка, способствующие ее возникновению, классификация, диагностика. Лечение гипогалактии в зависимости от причины, профилактика.

Основные подходы к питанию недоношенных детей. Потребность в жидкости, основных питательных веществах и энергии. Способы вскармливания недоношенных детей. Виды вскармливания. Сроки назначения энтерального кормления в зависимости от гестационного возраста и соматического статуса ребенка. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального питания. Понятие трофического питания. Ценность грудного молока для кормления недоношенного ребенка. Обогащение рационов недоношенных детей, получающих грудное молоко. Искусственное вскармливание у недоношенных детей. Требования, предъявляемые к смесям для кормления недоношенных детей.

2.2.6. Особенности метаболизма у новорожденных детей

Обмен белков у новорожденных детей Перинатальные и постнатальные факторы, влияющие на белковый обмен у новорожденных детей. Клиническая картина, диагностика нарушений белкового обмена. Коррекция нарушений. Липидный обмен у новорожденных детей Перинатальные и постнатальные факторы, влияющие на обмен липидов у новорожденных детей. Клиническая картина, диагностика нарушений липидного обмена. Коррекция нарушений.

Водно-электролитный обмен у новорожденных детей. Перинатальные и постнатальные факторы, влияющие на водно-электролитный обмен у новорожденных детей. Расчет потребностей в воде и основных электролитах, физиологическая потребность. Коррекция нарушений водно-электролитного обмена. Интерпретация результатов клинико-лабораторного обследования. Расчет программы и компонентов инфузионной терапии.

Кислотно-основное состояние у новорожденных детей Перинатальные и постнатальные факторы, влияющие на кислотно-основное состояние у новорожденных детей. Определение кислотно-основного состояния крови. Коррекция нарушений КОС.

Углеводный обмен у новорожденных детей. Перинатальные и постнатальные факторы, влияющие на углеводный обмен у новорожденных детей. Эугликемия. Клиническая картина, диагностика нарушений углеводного обмена. Коррекция нарушений углеводного обмена.

2.2.7. Билирубиновый обмен у новорожденного

Особенности билирубинового обмена у новорожденного ребенка. Прямой и непрямой билирубин, токсичность, механизмы детоксикации и элиминации билирубина, факторы, влияющие на их активность. Лабораторный контроль состояния билирубинового обмена у новорожденного ребенка.

2.2.8 Особенности системы гемостаза и красной крови новорожденных

Картина красной крови у новорожденных в зависимости от срока гестации и суток жизни. Факторы, влияющие на показатели общего анализа крови.

Особенности сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза в неонатальном периоде. Функции тромбоцитов. Неонатальная транзиторная тромбастения. Особенности плазменного звена гемостаза. Влияние здоровья матери, течения беременности и родов на систему гемостаза ребенка. Интерпретация данных лабораторного обследования системы гемостаза новорожденных детей.

2.3. Патология новорожденных

2.3.1. Первичная реанимация, стабилизация новорожденного в родильном зале. Интубация трахеи

Организация реанимационного процесса в родильном блоке. Функциональные обязанности персонала. Необходимое оборудование и инструментарий. Критерии готовности родблока к оказанию реанимационной помощи новорожденному ребенку. Оценка готовности родильного блока к оказанию реанимационной помощи новорожденному ребенку. Правила эксплуатации оборудования. Алгоритмы первичной реанимации во взаимосвязи с тяжестью асфиксии, оценкой по шкале Апгар и наличием аспирационного синдрома. Тренировка практических навыков. Заполнение протокола первичной реанимации новорожденного. Формулировка диагноза. Вопросы режима и ухода. Осмотр пациентов в постреанимационном периоде. Интерпретация данных параклинических методов обследования. Формулировка диагноза. Правила эксплуатации медицинского оборудования. Техника проведения мониторинга витальных функций пациента. Признаки живорожденности. Кардиореспираторная депрессия при рождении. Асфиксия плода и новорожденного. Особенности стабилизации доношенного и недоношенного ребенка в родильном блоке. Оборудование, аппаратура, изделия медицинского назначения и лекарственные средства для проведения реанимационных мероприятий у ребенка, родившегося в асфиксии.

Виды интубации трахеи (оральная, назальная). Ларингоскоп, виды и размеры клинков. Подбор диаметра и длины интубационных трубок в зависимости от массы тела ребенка. Техника интубации трахеи. Контроль положения интубационной трубки в трахее. Оформление протокола интубации.

Правила транспортировки из родильного зала в отделение интенсивной терапии. Устройство аппарата ИВЛ. Режимы и параметры ИВЛ. Оксигенотерапия и пульсоксиметрия у доношенных и недоношенных новорожденных, целевые показатели при проведении ИВЛ.

2.3.2. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных при шоках и угрожающих жизни состояниях

Современные подходы к лечению шока у недоношенных новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении.

Апноэ у новорожденных: причины, лечение.

Синдром аспирации мекония. Действия врача-неонатолога в родильном зале при мекониальной аспирации.

Синдром внутригрудного напряжения (пневмо-, гемо-, хило-, пиоторакс).

Интенсивная терапия при судорожном и гипертермическом синдромах, отеке головного мозга.

Нарушения водно-электролитного баланса, принципы инфузионной терапии.

Интенсивная терапия при гипогликемии, гипергликемии.

Интенсивная терапия респираторного и метаболического ацидоза, алкалоза и смешанных нарушений КОС.

Интенсивная терапия угрожающих жизни нарушений сердечного ритма (бради- и тахикардии).

Интенсивная терапия электролитных нарушений, дисгидрий (гипо- и гиперкалиемия, кальциемия, натриемия, магниемия, гипергидратация, гиповолемия).

Интенсивная терапия при остром почечном повреждении.

Кровоизлияние в надпочечники, диагностика, интенсивная терапия.

Проведение УЗИ легких для верификации диагноза и определения дальнейшей тактики респираторной и сурфактантной терапии.

2.3.3. Асфиксия плода и новорожденного

Интранатальная гипоксия. Внутриутробная гипоксия. Влияние вида родоразрешения и анестезиологического пособия в родах на раннюю постнатальную адаптацию. Шкала Апгар. Правила пользования. Классификация асфиксии по МКБ-10. Неонатальные аспирационные синдромы. Формулировка диагнозов. Алгоритмы первичной реанимации во взаимосвязи с тяжестью асфиксии, оценкой по шкале Апгар и наличием аспирационного синдрома. Организация реанимационного процесса в родильном блоке. Функциональные обязанности персонала.

Осмотр детей, родившихся в асфиксии. Определение ведущего клинического синдрома. Оценка тяжести асфиксии при рождении по шкале Апгар в родзале. Первичная реанимация. Заполнение протокола первичной реанимации новорожденного. Формулировка диагноза.

2.3.4. Синдром утечки воздуха, профилактика

Основные патогенетические механизмы формирования баротравмы. Пневмоторакс, пневмоперикард, пневмоперитонеум, пневмомедиастинум. Диагностика. Интерпретация данных рентгенологических методов

обследования. Неотложная медицинская помощь. Осмотр пациентов. Формулировка диагноза.

2.3.5. Аспирационный синдром

Виды аспирационных синдромов у новорожденных. Интерпретация данных параклинических методов обследования. Техника проведения первичной реанимации детей с аспирационным синдромом. Лечение детей с аспирационным синдромом (аспирация кровью, меконием, околоплодными водами, молоком). Формулировка диагноза. Оформление медицинских документов.

2.3.6. Респираторный дистресс-синдром новорожденного

Сурфактантная система легких. Биологические функции сурфактанта. Постнатальная перестройка гемодинамики. Эндо- и экзогенные факторы, влияющие на синтез и продукцию сурфактанта. Патофизиология респираторного дистресс-синдрома (РДС). Антенатальная профилактика РДС. Подготовка к рождению. Сурфактантная терапия. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению сурфактантной терапии. Техника проведения. Методы респираторной терапии в зависимости от гестационного возраста и пренатальной профилактики РДС. Неинвазивная респираторная поддержка в родильном зале. Критерии неэффективности неинвазивной респираторной терапии. Медицинские показания для перевода ребенка на ИВЛ.

Клиническая картина РДС, лабораторная, рентгенологическая картина. Проба Клементса. Диагностическая значимость шкал Сильвермана, Даунса, Пикхема. Пренатальные и постнатальные факторы риска инфицирования, бронхолегочной дисплазии, перивентрикулярных кровоизлияний.

Ранняя постнатальная терапия РДС. Выбор респираторной поддержки и лекарственных средств для инфузионной терапии. Лекарственные средства для сурфактантной терапии, ранняя и отсроченная. Сурфактантная терапия, факторы, влияющие на эффективность сурфактантной терапии. Формулировка диагноза. Оформление медицинских документов.

2.3.7. Бронхолегочная дисплазия

Общие принципы профилактики формирования БЛД. Лечение БЛД в зависимости от стадии заболевания. Прогноз и исходы. Комплексный подход к лечению БЛД. Гормонотерапия (ранняя стероидная терапия, длительные курсы, местная и системная стероидная терапия). Респираторная поддержка, особенности вскармливания, энергетическое обеспечение, уход. Прогноз и исходы. Подходы к реабилитации детей с БЛД.

Определение понятия хронической легочной болезни – БЛД. Эволюция взглядов на происхождение. Токсичность кислорода, понятие оксидативного стресса. Морфологические изменения в легких в процессе формирования БЛД. Клиническая картина. Диагностические критерии БЛД. Осмотр пациентов с БЛД. Оценка клинического статуса, данных параклинических методов обследования. Чтение рентгенограмм. Формулировка диагноза. Лечение. Оформление медицинских документов.

2.3.8. Катетеризация пупочных сосудов

Анатомические предпосылки для обеспечения центрального венозного (артериального) доступа посредством катетеризации сосудов пуповины. Медицинские показания для катетеризации V. Umbilicalis в родильном блоке и в постреанимационном периоде. Техника выполнения манипуляции. Осложнения. Медицинские показания для катетеризации A. Umbilicalis в родильном блоке и в постреанимационном периоде. Техника выполнения манипуляции. Осложнения. Уход за центральным венозным (артериальным) катетером

2.3.9. Терапевтическая гипотермия у новорожденных с гипоксической ишемической энцефалопатией

Гипоксическая ишемическая энцефалопатия, дефиниции, диагностические критерии. Оценка по шкале Сарнат. Критерии определения показаний для терапевтической гипотермии. Медицинские показания, медицинские противопоказания к проведению терапевтической гипотермии. Техника проведения пассивной и аппаратной гипотермии. Фазы проведения гипотермии.

2.3.10. Анемии раннего неонатального периода, переливание крови и ее компонентов

Острый анемический синдром у новорожденных: медицинские показания для переливания эритроцитарной массы, определение объема гемотрансфузии.

Полицитемия, большие и малые диагностические критерии.

Метгемоглобинемии (наследственные, приобретенные): диагностика, лечение.

ДВС-синдром: стадии, лечение.

Гемолитические анемии: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.

Апластические анемии: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика, медицинские показания к костномозговой пункции, принципы лечения.

Геморрагические диатезы (тромбоцитопатии и тромбоцитопении, гемофилия): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Переливание компонентов крови: медицинские показания, правила (регламентирующие документы), предупреждение осложнений у новорожденных.

2.3.11. Искусственная вентиляция легких у новорожденных

Постнатальные изменения газообмена, потребности в кислороде плода, новорожденного. Медицинские показания к проведению искусственной вентиляции легких (ИВЛ): клинические, лабораторные. Общие принципы работы современных аппаратов для ИВЛ у новорожденных. Характеристика основных параметров ИВЛ. Режимы ИВЛ. Коррекция параметров ИВЛ в

зависимости от клинико-лабораторных показателей. Критерии эффективности ИВЛ. Высоочастотная осцилляционная вентиляция легких.

Ознакомление с аппаратурой, используемой для проведения ИВЛ у новорожденных. Осмотр детей, нуждающихся в проведении традиционной и высокоочастотной осцилляционной ИВЛ. Определение клинических показаний к ИВЛ. Интерпретация данных рентгенологических методов исследования. Подбор параметров ИВЛ. Оценка эффективности. Уход за пациентом, находящимся на ИВЛ.

Ознакомление с аппаратурой, используемой для проведения ВЧОВ у новорожденных. Подбор параметров ВЧОВ в зависимости от клинической ситуации и данных КОС. Оценка эффективности.

2.3.12. Постреанимационный период

Основные патогенетические механизмы формирования клинических проявлений гипоксии новорожденного. Вопросы режима и ухода.

Осмотр пациентов в постреанимационном периоде. Интерпретация данных параклинических методов обследования. Формулировка диагноза. Правила эксплуатации медицинского оборудования. Техника проведения мониторинга витальных функций пациента.

2.3.13. Сурфактантная терапия в неонатологии

Сурфактантная терапия. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению сурфактантной терапии. Техника проведения

Лекарственные средства для сурфактантной терапии. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению сурфактантной терапии. Техника проведения. Осмотр пациентов. Оценка эффективности сурфактантной терапии. Интерпретация данных параклинических методов обследования. Формулировка диагноза. Оформление медицинских документов.

2.3.14. Мониторинг механики дыхания при проведении искусственной вентиляции легких

Ознакомление с правилами клинического и лабораторного мониторинга статуса пациента, находящегося на ИВЛ. Аускультация. Чтение рентгенограмм. Правила забора артериальной, капиллярной и венозной крови для анализа ее газового состава и кислотно-основного состояния. Контроль гемодинамического статуса.

2.3.15. Методики проведения спонтанного дыхания под положительным давлением

Методика СДППД: медицинские показания, медицинские противопоказания, правила проведения, подбор параметров и их коррекция, способы приложения положительного давления к пациенту. Мониторинг состояния пациента во время СДППД, обеспечение безопасности пациента, респираторный уход. Оформление медицинских документов.

2.3.16. Шоки у новорожденных

Шок: виды, стадии, патогенез, диагностика, интенсивная терапия.

Современные подходы к лечению шока у недоношенных новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении.

Интенсивная терапия при судорожном и гипертермическом синдромах, отеке головного мозга.

Нарушения водно-электролитного баланса, принципы инфузионной терапии.

Интенсивная терапия при гипогликемии, гипергликемии.

Интенсивная терапия респираторного и метаболического ацидоза, алкалоза и смешанных нарушений КОС.

Интенсивная терапия угрожающих жизни нарушений сердечного ритма (бради- и тахиаритмии).

Интенсивная терапия электролитных нарушений, дисгидрий (гипо- и гиперкалиемия, кальциемия, натриемия, магниемия, гипергидратация, гиповолемия).

Интенсивная терапия при остром почечном повреждении.

Кровоизлияние в надпочечники, диагностика, интенсивная терапия.

2.3.17. Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных

Анатомические предпосылки для развития легочной сосудистой гипертензии у новорожденных. Осмотр доношенных и недоношенных детей с легочной сосудистой гипертензией. Интерпретация результатов параклинических методов обследования. Лечение персистирующей легочной гипертензии (респираторная поддержка, инфузионная терапия, гемодинамически активная терапия, возможности специфической медикаментозной терапии). Мониторинг статуса пациента, оценка эффективности терапии. Формулировка диагноза. Оформление медицинской документации. Предупреждение развития персистирующей легочной сосудистой гипертензии.

2.3.18. Болезни крови, геморрагические расстройства у новорожденных

Особенности гемостаза у новорожденных детей.

Классификация геморрагических расстройств у новорожденных.

Геморрагическая болезнь новорожденных: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

Острый анемический синдром у новорожденных: медицинские показания для переливания эритроцитарной массы, определение объема гемотрансфузии.

Полицитемия, большие и малые диагностические критерии.

Метгемоглобинемии (наследственные, приобретенные): диагностика, лечение.

ДВС-синдром: стадии, лечение.

Гемолитические анемии: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.

Апластические анемии: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика, медицинские показания к костномозговой пункции, принципы лечения

Геморрагические диатезы (тромбоцитопатии и тромбоцитопении, гемофилия): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

2.3.19. Язвенно-некротический энтероколит у новорожденных детей

Язвенно-некротический энтероколит у новорожденных: этиопатогенетические причины развития, классификация стадий развития, диагностика, лечение в зависимости от стадии развития. Профилактика.

2.3.20. Геморрагическая болезнь новорожденных

Особенности сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза в неонатальном периоде. Особенности плазменного звена гемостаза. Дефицит витамина К. Антитромбин III. Функции тромбоцитов. Неонатальная транзиторная тромбастения. Лабораторная диагностика состояния гемостаза у новорожденных. Ранняя и поздняя формы геморрагической болезни новорожденного. Влияние здоровья матери, течения беременности и родов на систему гемостаза ребенка. Профилактика геморрагической болезни новорожденного. Осмотр пациентов. Капиллярный и гематомный типы геморрагического синдрома. Характеристика лекарственных средств для коррекции нарушений гемостаза. Местный гемостаз. Геморрагическая болезнь новорожденного. Дифференциальная диагностика (Гемофилия. Тромбоцитопения. ДВС-синдром). Оформление медицинских документов.

2.3.21. Анемии доношенных и недоношенных новорожденных

Особенности гемоглобинового обмена в неонатальном периоде. Этиология анемий у новорожденных детей, патогенетические механизмы. Классификация анемий. Клиническая и лабораторная диагностика анемий. Формулировка диагноза. Дифференциальный подход к лечению анемий. Медикаментозная терапия анемий, контроль ее эффективности. Расчет схем и курсов медикаментозной терапии анемий, клинико-лабораторный контроль эффективности проводимого лечения.

Клиническая классификация анемий. Клинико-лабораторная диагностика. Формулировка диагноза. Дифференциальные подходы к лечению анемий. Оформление медицинских документов.

2.3.22. Гемолитическая болезнь новорожденных

Изоиммунизация по АВО- системе и Rh- фактору. Механизмы развития билирубиновой интоксикации. Принципы терапии. Ядерная желтуха: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

Диагностика и лечение гемолитической болезни новорожденных по АВО- системе и Rh- фактору. Фототерапия (режимы, эффективность, потенциальные осложнения и их профилактика). Инфузионная терапия. Осмотр пациентов. Формулировка диагноза. Лечение. Оформление медицинских документов.

Заменное переливание крови. Расчет объемов. Подбор гемотрансфузионной среды. Техника выполнения. Осложнения и их профилактика.

Медицинские показания, медицинские противопоказания к ОЗПК. Расчет. Техника проведения манипуляции. Протоколирование манипуляции. Мониторинг состояния пациента. Тактика ведения и контроля после проведения ОЗПК. Протоколирование трансфузий препаратов крови.

2.3.23. Замедленный рост и недостаточность питания плода

Малый и маловесный к сроку гестации ребенок. Этиологические факторы задержки внутриутробного развития. Клиническая картина.

Осмотр детей. Определение степени и формы задержки внутриутробного развития. Формулировка диагноза. Диагностика. План обследования ребенка. Лечение ЗВУР. Способы профилактики.

2.3.24. Эндокринная патология у новорожденных

Гормональные взаимоотношения в системе мать-плод-новорожденный. Трансплацентарный перенос гормонов. Гормональный криз новорожденного: этиология, патогенез, клиническая картина. Этиология, патогенез надпочечниковой недостаточности в периоде новорожденности. Клиническая картина, лабораторная диагностика. Этиология, патогенез адреногенитального синдрома. Формы. Клиническая картина. Лабораторная диагностика. Осмотр тематических пациентов. Дифференциальная диагностика, интерпретация данных лабораторных методов обследования. Формулировка диагноза. Лечение. Оценка эффективности проводимой терапии. Транзиторное нарушение функции щитовидной железы у новорожденных и ее заболевания.

Патология коры надпочечников: диагностика, лечение. Адреногенитальный синдром: патогенез, клинические формы, диагностика, лечение. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность, неотложная медицинская помощь.

Нарушение полового развития (преждевременное половое развитие, задержка полового развития): диагностика, дифференциальная диагностика, лечебные мероприятия.

Сахарный диабет у новорожденных: этиология, патогенез, классификация, клиническое течение, диагностика, осложнения, лечение, профилактика, медицинская реабилитация. Классификация Р. White. Клиническая картина в зависимости от типа сахарного диабета. Интенсивная терапия синдрома новорожденного от матери с сахарным диабетом: поддержка функции внешнего дыхания, инфузионная терапия, правила контроля гликемии и коррекции нарушений уровня глюкозы в крови новорожденного. Нарушение половой дифференцировки.

2.3.25. Инфузионная терапия и парентеральное питание у новорожденных

Основные патологические состояния в неонатологии, требующие проведения инфузионной терапии. Задачи инфузионной терапии. Выбор

препаратов. Оборудование для проведения инфузионной терапии. Техника проведения. Характеристика основных компонентов для инфузионной терапии. Определения баланса энтеральной и парентеральной жидкостных нагрузок. Составление программ инфузионной терапии.

Медицинские показания к парентеральному питанию у новорожденных. Основные задачи парентерального питания. Потребности новорожденных детей в основных нутриентах, в зависимости от гестационного возраста, постнатального возраста и клинической ситуации при проведении парентерального питания. Полное и частичное парентеральное питание. Характеристики основных препаратов для парентерального питания (углеводы, аминокислоты, жировые эмульсии)

2.3.26. Неонатальные гипербилирубинемии

Особенности билирубинового обмена у новорожденных детей.

Физиологическая желтуха. Конъюгационные желтухи (наследственные и приобретенные). Желтухи, обусловленные наследственными гемолитическими анемиями. Паренхиматозные и механические желтухи. Желтухи при наследственных заболеваниях обмена веществ. Алгоритм дифференциальной диагностики желтух, принципы лечения.

Пренатальная оценка риска развития гемолитической болезни новорожденного. Гемолитическая болезнь новорожденных: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Интенсивная терапия новорожденных с гемолитической болезнью. Медицинские показания для заменного переливания крови. Методика операции заменного переливания крови, осложнения и их лечение.

2.3.27. Сердечно-сосудистая недостаточность при заболеваниях сердца у новорожденных

Оценка состояния гемодинамики у новорожденного ребенка и ее коррекция при различных ВПС.

ВПС: классификация, гемодинамика и клиническая картина основных пороков (дефект межпредсердной, межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, коарктация аорты, болезнь Фалло), диагностика, особенности сердечной недостаточности у детей первого месяца жизни, принципы консервативного лечения, медицинские показания к хирургической коррекции.

Клинические особенности врожденных кардитов, диагностика, лечение. Кардиопатии и миокардиодистрофии: диагностика, причины, принципы лечения и наблюдения.

Артериальные гипер- и гипотензии: этиология, патогенез. Первичная и вторичная артериальная гипертензия: клиническая картина, лечение, профилактика.

Первичная легочная гипертензия: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.

2.3.28. Оксигенотерапия в неонатологии

Потребности плода и новорожденного в кислороде. Медицинские показания к оксигенотерапии. Правила проведения, требования к кислородо-воздушной смеси. Выбор методов. Определение показаний к оксигенотерапии (клинических, лабораторных). Общие правила проведения оксигенотерапии. Способы проведения оксигенотерапии. Мониторинг состояния пациента во время оксигенотерапии, обеспечение безопасности пациента, уход. Методика СДППД: медицинские показания, медицинские противопоказания, правила проведения, подбор параметров и их коррекция. Инвазивная и не инвазивная ИВЛ, режимы искусственной вентиляции легких, правила проведения.

2.3.29. Острое повреждение почек у новорожденных

Острое почечное повреждение: стадии, клиническая картина, диагностика, лечение. Тактика неонатолога в вопросах волемиической поддержки при преренальной, ренальной и постренальной почечной недостаточности. Терапия мочегонными лекарственными препаратами.

2.3.30. Судорожный синдром у новорожденных

Судорожный синдром у детей неонатального периода. Эквиваленты судорог. Определение показаний к назначению противосудорожных лекарственных средств, расчет схемы терапии, контроль ее эффективности. Лечение судорожного синдрома. Формулировка диагноза. Оформление медицинских документов.

2.3.31. Основы выхаживания недоношенных детей

Основные принципы выхаживания недоношенных новорожденных. Особенности терморегуляции у недоношенных детей. Апноэ недоношенных новорожденных, принципы профилактики. Особенности ЭКГ у недоношенных новорожденных. Понятие бессимптомной артериальной гипотонии у глубоко недоношенных новорожденных.

Зондовое кормление. Медицинские показания. Эксплуатация питающих зондов. Гастральное, дуоденальное и еюнальное зондовое кормление. Особенности вскармливания пациентов в зависимости от гестационного возраста и сопутствующей патологии.

Медицинское оборудование, лекарственные средства и изделия медицинского назначения для приема недоношенного ребенка в родильном зале. Особенности первичного туалета недоношенного новорожденного. Медицинское оборудование, лекарственные средства и изделия медицинского назначения для ежедневного ухода за недоношенным новорожденным. Концепция «тепловой цепочки». Соблюдение теплового режима при уходе за недоношенным ребенком.

2.3.32. Перинатальная патология нервной системы у новорожденных

Нормальный и девиантный неврологический статус у доношенного и недоношенного новорожденного ребенка.

Этиопатогенетические механизмы асфиксии, классификация, полиорганность поражений при тяжелой асфиксии, клиническая картина и ее

динамика. Гипоксия плода и новорожденного: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, первичная реанимация и интенсивная терапия в постреанимационном периоде.

Родовая травма: механизм возникновения, классификация, клиническая картина, критерии диагностики, лечение, прогноз, исход, профилактика.

Перинатальные поражения центральной нервной системы: этиология, классификация, клиническая картина в раннем и позднем восстановительных периодах, комплексное лечение и медицинская реабилитация в остром и раннем восстановительном периоде.

Дифференциальная диагностика врожденных и приобретенных заболеваний центральной нервной системы (ЦНС) у доношенных и недоношенных новорожденных (врожденные пороки развития ЦНС, поражение ЦНС при инфекционных заболеваниях, посттравматические изменения со стороны ЦНС). Проведение УЗИ головного мозга для верификации диагноза.

2.3.33. Родовая травма у новорожденных

Перинатальная патология, акушерские пособия и биомеханизм родов, как факторы родового травматизма. Классификация родовой травмы по МКБ X. Клиническая картина родовой травмы центральной нервной системы. Диагностика и терапия. Клиническая картина родовой травмы периферической центральной нервной системы. Диагностика и терапия. Клиническая картина родовой травмы опорно-двигательного аппарата. Диагностика и помощь. Клиническая картина родовой травмы органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Диагностика и помощь. Кефалогематома. Травмы мягких тканей, глаз. Изучение результатов параклинических методов обследования. Обоснование диагноза, формулировка диагноза. Подходы к лечению. Осмотр новорожденных с родовыми повреждениями центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата. Клиническая картина, диагностика, лечение различных видов родовой травмы. Проведение УЗИ головного мозга для верификации диагноза.

2.3.34. Транспортировка новорожденных

Предтранспортировочная подготовка. Правила проведения транспортировки. Эксплуатация транспортного оборудования. Оформление медицинских документов.

Правила транспортировки новорожденного из родильного зала. Медицинские показания и медицинские противопоказания для транспортировки новорожденного из родильного зала в отделение реанимации и интенсивной терапии, условия транспортировки, мониторинг во время транспортировки.

Медицинские показания, медицинские противопоказания для транспортировки новорожденного между перинатальными центрами. Условия транспортировки, мониторинг во время транспортировки. Инструкция по

организации разноуровневой системы акушерско-гинекологической и перинатальной помощи в Республике Беларусь.

2.3.35. Ретинопатия у недоношенных новорожденных

Этиология, клиническая картина, методы диагностики врожденных и приобретенных заболеваний глаз у новорожденных. Ретинопатия недоношенных: этиопатогенез, стадии, профилактика и лечение. Сроки наблюдения офтальмологом недоношенных с риском развития ретинопатии.

2.3.36. Диагностика и стабилизация новорожденных с врожденными критическими пороками сердца. Нарушения ритма сердца у новорожденных

Врожденные пороки сердца: классификация, гемодинамика и клиническая картина дуктус-зависимых пороков, являющихся «критическими» (коарктация аорты, гипоплазия дуги аорты, транспозиция магистральных сосудов, гипоплазия левых отделов сердца, аортальный стеноз, Тетрада Фалло), диагностика, особенности стабилизации сердечной недостаточности у детей, хирургическая коррекция.

Нарушение ритма и проводимости сердца: клинические проявления, ЭКГ-признаки, лечение. Неотложная медицинская помощь при жизнеугрожающих нарушениях ритма сердца.

2.4. Инфекционные заболевания у новорожденных

2.4.1. Инфекции перинатального периода (TORCHESCLAP).

Вирусные и бактериальные инфекции плода и новорожденного

Общая характеристика TORCHESCLAP инфекций у беременных как фактора развития перинатальной патологии. Пути передачи инфекций в системе мать-плод-новорожденный. Влияние пути родоразрешения на инфицирование плода и новорожденного. Патоморфоз перинатальных инфекций. Выделение новорожденных группы риска. Вирусологическая, микробиологическая диагностика. Интерпретация данных. Формулировка диагноза. Бактериальные инфекции в периоде новорожденности, как причина развития раннего и позднего сепсиса. Дифференциальная диагностика. Основные принципы терапии. Осмотр новорожденных с врожденными инфекциями. Клиническая, лабораторная диагностика. Интерпретация изменений общего анализа крови, биохимического анализа крови, спинномозговой жидкости, иммунограммы.

2.4.2. Цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция, токсоплазмоз новорожденных

Пути передачи цитомегаловирусной инфекции. Клинико-лабораторная диагностика. Принципы профилактики и лечения. Клиническая картина цитомегаловирусной инфекции у новорожденного. Данные параклинических методов исследования. Лечение. Пути передачи герпетической инфекции. Клинико-лабораторная диагностика. Принципы профилактики и лечения. Клиническая картина герпетической инфекции у новорожденного. Данные параклинических методов исследования. Лечение. Механизм внутриутробного инфицирования токсоплазмой. Клиниколабораторная

диагностика. Принципы профилактики и лечения. Клиническая картина токсоплазмоза у новорожденного. Данные параклинических методов исследования. Лечение.

2.4.3. Хламидийная, уреоплазменная, микоплазменная инфекции новорожденных

Хламидийная, уреоплазменная, микоплазменная инфекции Осмотр новорожденных с врожденными хламидийной, уреоплазменной, микоплазменной инфекциями. Клиническая, лабораторная диагностика. Интерпретация изменений общего анализа крови, биохимического анализа крови, спинномозговой жидкости, иммунограммы. Микробиологическая диагностика. Интерпретация данных. Формулировка диагноза. Дифференциальная диагностика. Терапия

2.4.4. Врожденный сифилис, боррелиоз, гепатиты новорожденных

Пути передачи врожденного сифилиса, боррелиоза, гепатита. Клинико-лабораторная диагностика. Принципы профилактики и лечения. Клиническая картина у новорожденного. Данные параклинических методов исследования.

2.4.5. Врожденная краснушная, парвовирусная и туберкулезная инфекция новорожденных

Пути передачи врожденной краснушной, парвовирусной и туберкулезной инфекции. Клинико-лабораторная диагностика. Принципы профилактики и лечения. Клиническая картина у новорожденного. Данные параклинических методов исследования.

2.4.6. Кандидозная инфекция у новорожденных

Перинатальные и постнатальные факторы риска кандидозной инфекции. Клинические особенности течения, варианты реализации кандидозной инфекции. Локализованные и генерализованные формы кандидоза у новорожденных. Осмотр тематических пациентов. Оценка клинического статуса, данных лабораторного обследования. Принципы клинической и лабораторной диагностики кандидозной инфекции. Медицинские показания к назначению местного и системного лечения и особенности использования противогрибковых лекарственных средств у новорожденных детей. Иммуномодулирующая терапия. Осмотр тематических пациентов. Оценка клинического статуса, интерпретация результатов параклинических методов исследования. Формулировка диагноза. Дифференциальная диагностика. Выбор тактики лечения. Принципы профилактики кандидозной инфекции у новорожденных. Эубиотики. Иммуномодулирующая терапия

2.4.7. Гнойно-воспалительные заболевания кожи, подкожно-жировой клетчатки и пупочной ранки у новорожденных

Гнойно-воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки, пупочной ранки: клиническая картина, диагностика, лечение 24 Локализованные формы гнойно-воспалительных заболеваний (везикулопустуллез, пузырчатка, абсцессы, паранихии, панариций, мастит, парапроктит, конъюнктивит, дакриоцистит, омфалит и др.) Тяжелые формы гнойно-воспалительных заболеваний (флегмона, гнойный лимфаденит,

гноный паротит, остеомиелит, стафилококковые поражения легких, язвенно-некротический энтероколит).

2.4.8. Сепсис у новорожденных

Внутриутробный и постнатальный сепсис. Пренатальные и постнатальные факторы реализации внутриутробного инфицирования. Клиническая картина сепсиса. Периоды септического процесса. Пути инфицирования. Синдром системного воспалительного ответа. Лабораторная диагностика. Интерпретация изменений общего анализа крови, биохимического анализа крови, спинномозговой жидкости, иммунограммы. Микробиологическая диагностика. Выбор биотопов. Интерпретация данных. Лечение. Формирование антибактериальной резистентности. Профилактика осложнений антибактериальной терапии. Интенсивная терапия полиорганной дисфункции у новорожденных, больных сепсисом. Осмотр новорожденных с сепсисом. Клиническая и лабораторная оценка состояния, обоснование, формулировка диагноза. Эмпирическая и этиологически детерминированная антибактериальная терапия сепсиса новорожденных. Иммуномодулирующая терапия сепсиса новорожденных. Мониторинг эффективности терапии.

2.4.9. Менингиты, менингоэнцефалиты у новорожденных

Этиология и патогенез менингитов и менингоэнцефалитов новорожденных. Варианты внутриутробного и постнатального инфицирования. Группы риска. Клиническая картина менингита. Лабораторная и нейросонографическая диагностика. Интерпретация изменений общего анализа крови, биохимического анализа крови, спинномозговой жидкости. Микробиологическая диагностика. Интерпретация данных. Эмпирическая и этиологически детерминированная антибактериальная терапия менингита у новорожденных. Синдромальная терапия. Прогноз неврологического развития. Осмотр больных. Определение клинического статуса. Интерпретация результатов параклинических методов обследования. Формулировка диагноза. Дифференциальная диагностика. Лечение менингитов у новорожденных.

2.4.10. Фетальный и постнатальный остеомиелит, остеоартриты

Осмотр пациентов. Определение клинического статуса. Интерпретация результатов параклинических методов обследования. Формулировка диагноза. Дифференциальная диагностика. Осмотр рентгенограмм. Лечение остеомиелитов и остеоартритов у новорожденных.

2.4.11. Пневмонии новорожденных

Причины и механизмы развития пневмонии у новорожденных. Пренатальные и постнатальные факторы развития пневмонии у новорожденных. Клиническая картина внутриутробной и постнатальной пневмонии в зависимости от сроков инфицирования и этиологического фактора. Лекарственные средства, улучшающие мукоцилиарный транспорт. Физиотерапевтические процедуры. Особенности вскармливания новорожденных детей с пневмонией.

Рентгенологическая характеристика пневмоний у новорожденных. Вирусологическая, микробиологическая диагностика. Интерпретация данных. Формулировка диагноза. Дифференциальная диагностика.

2.4.12. Нозокомиальные инфекции у новорожденных

Основные этиологические факторы и эпидемиология нозокомиальных инфекций. Формирование антибактериальной резистентности. Состояние инфраструктуры, медицинское оборудование и лечебно-диагностические мероприятия, как факторы нозокомиальных инфекций. Контингент риска по ВБИ. Клинические проявления нозокомиальных инфекций. Профилактика и терапия нозокомиальных инфекций. Клиническая, лабораторная диагностика. Вирусологическая, микробиологическая диагностика. Формулировка диагноза. Дифференциальная диагностика. Терапия.

2.4.13. Острые респираторно-вирусные инфекции в неонатальном периоде

Патогенез ОРВИ у новорожденных. Пренатальные и постнатальные факторы развития ОРВИ у новорожденных. Клиническая картина ОРВИ. Пути инфицирования. Профилактика ОРВИ в неонатальном отделении больничной организации. Диагностика, дифференциальная диагностика, формулировка диагноза. Лечение ОРВИ.

2.5. Генетика

2.5.1. Организация медико-генетической службы в Республике Беларусь

Медико-генетическая служба как вид специализированной медицинской помощи семьям с врожденной и наследственной патологией, структура. Цели, задачи, возможности, эффективность, перспективы развития МГ службы. Медико-генетическое консультирование (МГК). Этические вопросы при медико-генетическом консультировании и использовании методов пренатальной диагностики.

2.5.2. Хромосомные болезни

Общая характеристика хромосомной патологии: распространенность хромосомных аномалий, классификация, семиотика. Кариотип человека в норме. Сбалансированные и несбалансированные абберрации, клиническое значение. Этиология, классификация хромосомных аномалий. Геномные и хромосомные мутации. Сбалансированные и несбалансированные перестройки хромосом, клиническое значение. Генетические характеристики хромосомных аномалий. Общая характеристика фенотипического спектра хромосомных синдромов в системе аутосом и половых хромосом. Уровни профилактики хромосомных болезней.

Хромосомные синдромы, обусловленные нарушением числа хромосом в кариотипе.

Хромосомные синдромы, обусловленные структурными абберациями.

Микроделеционные синдромы. Методы диагностики и профилактики хромосомных болезней.

2.5.3. Генные болезни

Общая характеристика наследственных болезней, классификация, семиотика. Наследственные (генетические) и врожденные болезни. Определение понятия «наследственная болезнь» (НБ). Этиология. Распространенность, вклад в структуру смертности, заболеваемости, инвалидности. Классификация НБ. Методы диагностики. Уровни профилактики. Подходы к лечению и реабилитации. Семиотика. Принципы клинико-генетического анализа. Правила составления родословной.

Методы диагностики наследственных и врожденных заболеваний.

Генотип и фенотип. Моногенные болезни, определение понятия, типы мутаций, патогенез. Основные модели наследования НБ, значение для генетического прогноза. Аутосомно-доминантный, аутосомно-рецессивный, Х-сцепленный доминантный и рецессивный, Y-сцепленный тип наследования заболевания. Митохондриальное наследование. Модель наследования при мультифакториальных болезнях.

Эмбриопатии (алкогольная, диабетическая, краснушная).

2.5.4. Врожденные пороки развития

Классификация ВПР. Изолированные, системные и множественные врожденные пороки развития (МВПР). Синдромы МВПР. Принципы синдромологической диагностики. Показатели нормального физического развития детей в разных возрастных группах. Недоношенные дети: корреляции показателей физического развития с гестацией. Макросомия. Характеристика генетических синдромов с опережающими темпами физического развития, клинико-генетические аспекты, спектр. Синдром Видемана-Беквита. Синдром Сотоса. Синдром Вивера. План обследования больных. Методы диагностики. МГК, прогноз, возможности профилактики.

3. КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ (ИНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ)

Компонент учреждения образования (иной организации) включает вопросы освоения новых методов, технологий, в том числе уникальных для организации, иных достижений медицины по специальности клинической ординатуры «Неонатология», освоение образовательных программ повышения квалификации по тематикам, соответствующим разделам (подразделам) программы подготовки по данной специальности, участие в научно-исследовательской работе.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЯ ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО «ВРАЧ-НЕОНАТОЛОГ»

По окончании подготовки в клинической ординатуре врач-неонатолог должен знать:

- роль идеологии белорусского государства в развитии общества;
- идеологические и нравственные ценности общества;
- основные направления государственной идеологической политики;
- формы и методы идеологической работы в трудовых коллективах;
- теорию и методологию идеологических процессов;
- основные принципы, цель, возможности и проблемное поле коммуникации в здравоохранении;
- элементы и этапы процесса коммуникации;
- современные каналы коммуникации в здравоохранении;
- принципы эффективной коммуникации в здравоохранении;
- понятие и виды коммуникативных барьеров, способы их преодоления;
- правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией;
- основы использования современных технических средств, коммуникаций и связи, вычислительной техники;
- основы законодательства о труде; правила и нормы охраны труда и пожарной безопасности;
- культурно-исторические истоки идеологии белорусского государства;
- сущность государственной идеологии, ее элементы, уровни и механизмы функционирования;
- нормативные правовые акты, регулирующие деятельность в области здравоохранения, в том числе по вопросам оказания медицинской помощи в области неонатологии, медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации;
- принципы профессиональной деятельности в области неонатологии;
- инновационные методы лечения и диагностики в неонатологии;
- структуру и перспективы развития здравоохранения;
- основные принципы сотрудничества с другими врачами-специалистами и службами в пределах предоставленных прав и компетенций;
- психологию профессионального общения;
- общие принципы статистических методов обработки медицинской информации;
- принципы организации лечебно-диагностического процесса в организации здравоохранения;
- правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
- основы неонатального ухода;
- правила назначения, хранения и учета лекарственных средств;
- методы оказания неотложной медицинской помощи;

правила безопасной эксплуатации медицинской техники и изделий медицинского назначения, требования противопожарной службы;

современные методы медицинской профилактики, диагностики, лечения и реабилитации пациентов по специальности неонатология;

общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики, функционального состояния органов и систем человеческого организма;

правила оформления медицинской документации;

основы организации амбулаторной и стационарной медицинской помощи;

показатели неонатальной и младенческой смертности и мероприятия по их стабилизации и снижению.

По окончании подготовки в клинической ординатуре врач-неонатолог должен уметь:

характеризовать роль идеологии белорусского государства в развитии общества;

пользоваться в практической деятельности идеями и понятиями, посредством которых выражается идеология белорусского государства;

раскрывать основные конституционно-правовые положения идеологии белорусского государства;

применять модели коммуникации в медицинской практике;

оценивать и разрешать конфликтные ситуации в медицинской практике;

осуществлять взаимодействие с врачами-специалистами смежных специальностей;

организовывать обработку и защиту персональных данных в организации здравоохранения;

работать со специальными медицинскими регистрами;

внедрять современные методы диагностики и профилактики патологии неонатального периода;

излагать информацию ясно, четко, структурно;

интерпретировать результаты лабораторных исследований при различной патологии;

определять объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни для уточнения диагноза и получения достоверного результата;

определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных генетических, ультразвуковых, рентгенологических, функциональных);

устанавливать предварительный диагноз;

представлять результаты собственных наблюдений на профессиональных площадках информационного обмена;

проводить консультации пациентов при разных ситуациях;

проводить дифференциальную диагностику состояний неонатального периода, различных заболеваний новорожденных;

- соблюдать врачебную этику и принципы деонтологии при работе с семьями и коллегами;
- соблюдать нормы и правила делового этикета;
- строить коммуникации и устанавливать контакт с людьми;
- сформулировать медицинские показания для направления на лечение в стационарных условиях;
- убеждать, разрешать конфликтные ситуации, отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений;
- анализировать результаты инструментальных методов диагностики при различных заболеваниях у новорожденных;
- внедрять современные методы диагностики и профилактики патологии у новорожденных;
- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- информировать законного представителя ребенка о возможности выбора методов и способов профилактики, обследования, лечения;
- информировать родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;
- оформлять медицинскую документацию, в том числе электронную, вести компьютерную базу данных;
- оформлять публикации;
- оценивать результаты лабораторных методов диагностики;
- планировать и проводить коммуникативное взаимодействие в медицинской практике;
- получать согласие на проведение инвазивных и лечебно-диагностических процедур;
- применять различные методы пропаганды здорового образа жизни среди населения и определенного контингента лиц;
- применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
- рассчитывать и анализировать статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения и системы здравоохранения;
- рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели;
- собирать, обрабатывать и анализировать анамнестические данные;
- формулировать диагноз согласно действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем при выявлении патологии;
- собирать анамнез, определять факторы риска заболеваний;
- использовать методику первичного осмотра новорожденного ребенка;
- проводить оценку антропометрических показателей, оценку степени зрелости новорожденного;
- проводить оценку состояния ребенка по шкале Апгар;

проводить первичный туалет новорожденного;
 осуществлять уход за новорожденным;
 проводить обработку пуповины и пупочной ранки;
 проводить санацию верхних дыхательных путей и желудка;
 проводить прямую ларингоскопию;
 выполнять интубацию трахеи;
 выполнять санацию трахеобронхиального дерева;
 выполнять закрытый массаж сердца;
 проводить ИВЛ при первичной реанимации;
 проводить методики оксигенотерапии (масочная вентиляция, методы СДППД, детская кислородная палатка);
 проводить катетеризацию пупочной вены;
 выполнять пункцию и катетеризацию периферических вен; переднюю и заднюю тампонаду носа;
 катетеризировать мочевоу пузырь;
 выполнять надлобковую пункцию мочевого пузыря;
 провести гемотрансфузии;
 выполнять операции заменного переливания крови в различных клинических ситуациях;
 проводить эксплуатацию дыхательной аппаратуры, источников лучистой энергии, инфузионных систем.
 проводить фототерапию;
 выполнять люмбальную пункцию;
 выполнять торакоцентез, дренирование плевральной полости;
 выполнять пункцию перикарда;
 проводить пролонгированную ИВЛ;
 выполнять пункцию кефалогематом;
 проводить полное и частичное парентеральное питание;
 выполнять зондирование желудка пищевода;
 проводить расчет питания для здоровых и больных новорожденных;
 выполнять кормление новорожденных через зонд;
 выполнять промывание желудка;
 проводить подбор параметров ИВЛ по данным газового анализа крови;
 использовать методику проведения инфузионной терапий;
 производить расчет кардиотонических препаратов;
 проводить определение групп крови стандартными сыворотками;
 производить расчет железа при анемиях у новорожденных;
 заниматься расшифровкой ЭКГ;
 заниматься расшифровкой рентгенограмм;
 интерпретировать лабораторные показатели (общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, ликвора, КОС, копрограмма);
 интерпретировать гемостазиограмму;
 интерпретировать иммунограмму;
 использовать методику кювезного выхаживания;

- проводить транспортировку новорожденных;
- использовать тактику обследования, транспортировки, подготовки ребенка к оперативному лечению при врожденных пороках развития;
- выполнять массаж новорожденному;
- выполнять ингаляции лекарственных средств;
- выполнять постановку клизм;
- проводить клинический осмотр новорожденного с целью выявления пороков развития, дисморфических признаков и микроаномалий;
- определять основные признаки дисморфогенеза (дисморфии) по системам;
- проводить сбор родословной, идентификацию пробанда, сибсов;
- проводить отбор из контингента больных лиц для проведения цитогенетического обследования;
- выполнять оформление первичного извещения на ребенка с ВПР (система мониторинга ВПР);
- проводить скрининг новорожденных на фенилкетонурию и гипотиреоз (АГС, муковисцидоз);
- осуществлять контроль срока забора образцов крови, оформления сопроводительного бланка;
- выделять новорожденных в «группу риска», подлежащих медикогенетической консультации;
- сохранять строгое соблюдение медицинской деонтологии в общении с родителями/родственниками ребенка, родившегося с врожденной или наследственной патологией (врожденные пороки и /или задержка развития), с медицинскими и социальными работниками;
- оказывать помощь семье в принятии решения после медико-генетической консультации.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Примерный перечень вопросов для проведения зачета по разделу «Общепрофессиональная подготовка»

1. Сущность и содержание современных идеологических процессов в Республике Беларусь.
2. Структура идеологии белорусского государства и ее компоненты.
3. Функции идеологии в общественной и политической жизни.
4. Идеология как политико-социальное мировоззрение.
5. Мировоззренческая основа идеологии белорусского государства.
6. Основы государственного устройства Республики Беларусь.
7. Белорусская государственность: истоки и формы.
8. Белорусская государственность на современном этапе.
9. Система нормативно-ценностных императивов государственности Республики Беларусь.
10. Идея светского государства и ее реализация в Конституции и законодательстве Республики Беларусь.
11. Содержание белорусской национальной идеи.
12. Конституция Республики Беларусь как политический, правовой и идеологический феномен.
13. Понятие и характерные черты конституционного строя Республики Беларусь и его основ. Политико-правовое значение суверенитета.
14. Президент Республики Беларусь – гарант формирования и реализации идеологической политики государства.
15. Характер, особенности и тенденции государственно-конфессиональных отношений в Республике Беларусь.
16. Внешняя политика как важная часть идеологии белорусского государства.
17. Основные характеристики государственной системы здравоохранения в Республике Беларусь на современном этапе.
18. Основные принципы государственной политики Республики Беларусь в области здравоохранения.
19. Виды государственных минимальных социальных стандартов в области здравоохранения.
20. Направления стратегического развития здравоохранения Республики Беларусь.
21. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, место и роль органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор в системе охраны здоровья населения.
22. Законодательство Республики Беларусь о здравоохранении. Конституция Республики Беларусь, ее сущность и социальное значение как основы правовой базы здравоохранения.
23. Понятие, предмет и методы правового регулирования медицинского права, принципы и источники медицинского права.

24. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении»: правовые, организационные, экономические и социальные основы государственного регулирования в области здравоохранения.

25. Юридическая ответственность и правонарушения в здравоохранении.

26. Преступления против жизни и здоровья: их состав, субъекты, санкции.

27. Уголовная ответственность медицинских работников за преступления, связанные с медицинской деятельностью.

28. Должностные преступления. Понятие должностного лица.

29. Превышение служебных полномочий. Понятия: служебный подлог, служебная халатность, получение взятки.

30. Правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией.

31. Понятие гражданского права, части и их характеристика.

32. Гражданско-правовой характер медицинских услуг.

33. Порядок взыскания убытков с медицинской организации при причинении пациенту повреждения здоровья.

34. Понятие морального вреда. Основания возмещения морального вреда.

35. Понятие и суть административной ответственности медицинских работников. Виды административных наказаний.

36. Понятие трудового права, части трудового права, характеристика.

37. Правовая основа регулирования трудовых отношений с работниками здравоохранения.

38. Трудовой договор: стороны, порядок его заключения, основания изменения и прекращения.

39. Рабочее время и время отдыха.

40. Заработная плата: виды и системы.

41. Трудовая дисциплина, дисциплинарная и материальная ответственность работников.

42. Специфика этических взаимоотношений в системе «врач-пациент».

43. Универсальные принципы и нормы медицинской этики и их специфика.

44. Основные правила медицинской этики: правдивость, конфиденциальность, информированное согласие. Их отражение в национальном законодательстве.

45. Основные модели взаимоотношений врача и пациента в современном обществе.

46. Этико-деонтологические нормы и правила в профилактическом, лечебном и реабилитационном процессах.

47. Социально-психологические аспекты работы врача-специалиста.

48. Правовое регулирование ответственности медицинских работников.

49. Законодательство Республики Беларусь в области медицинской этики и деонтологии.

50. Медицинская информация: свойства, виды и ее обработка.

51. Понятие информационной технологии, ее цель и инструментарий.

52. Основные виды информационных технологий и способы обработки информации, которые применяются в медицине.

53. Централизованная информационная система здравоохранения Республики Беларусь: функционирование и использование.

54. Автоматизированное рабочее место в медицине. Основные понятия, примеры. Общие требования, предъявляемые к АРМ и ее структура.

55. Электронный медицинский документ. Электронная медицинская карта пациента. Понятие электронного рецепта.

56. Создание и демонстрация мультимедийных презентаций в приложении MS PowerPoint.

57. Обмен информацией в компьютерных сетях с помощью электронной почты. Понятие электронного адреса и электронного письма.

58. Основные программы для архивации данных. Интерфейс и настройки программ.

59. Клиническая фармакология. Предмет и задачи. Лекарство, человек и общество.

60. Номенклатура и классификация лекарственных средств.

61. Исследования биоэквивалентности генерических лекарственных средств.

62. Клинические испытания лекарственных средств.

63. Клиническая фармакокинетика.

64. Клиническая фармакодинамика.

65. Взаимодействие лекарственных средств.

66. Нежелательные реакции лекарственных средств. Пути профилактики.

67. Основы фармакогенетики.

68. Медицина, основанная на доказательствах.

69. Система рационального использования лекарственных средств. Республиканский формуляр лекарственных средств.

70. Оптимизация схем лекарственной терапии.

71. Уровни доказательств действенности лекарственных средств и класс рекомендаций.

72. Клиническая фармакология и тактика применения лекарственных средств.

73. Основные положения фармакоэкономики и методы клинико-экономического анализа.

74. Лекарственные поражения органов и систем.

Примерный перечень вопросов для проведения собеседования:

1. Основные нормативные правовые акты, регламентирующие работу неонатальной службы.

2. Методика расчета показателей неонатальной смертности.

3. Политика государства в области охраны и укрепления здоровья.

4. Младенческая смертность. Методика расчета показателя.

5. Взаимодействие лекарственных средств.

6. Клинические рекомендации, протоколы лечения в неонатологии.
7. Основы выхаживания недоношенных детей.
8. Причины нарушения обмена ионов натрия, калия, кальция в неонатальном периоде и их коррекция.
9. Группы риска заболеваний у новорожденных.
10. Замедленный рост и недостаточность питания плода: клиническая картина, диагностика, лечение.
11. Переносенный новорожденный. Клинический симптомокомплекс, патофизиологические особенности постнатальной адаптации.
12. Особенности водно-электролитного обмена у новорожденных и подходы к его коррекции.
13. Пороки развития желудочно-кишечного тракта. Диагностика, лечение.
14. Судорожный синдром у новорожденных: диагностика, лечение.
15. Пневмонии неонатального периода. Диагностика, лечение.
16. Асфиксия новорожденного. Классификация по МКБ-10. Шкала Апгар.
17. Геморрагическая болезнь новорожденного. Клиническая картина, диагностика, лечение.
18. Неонатальный сепсис. Этиологические особенности раннего и позднего сепсиса новорожденных. Критерии диагностики.
19. Бронхолегочная дисплазия. Этиология, патогенез, профилактика, лечение.
20. Адреногенитальный синдром у новорожденных. Диагностика, лечение.
21. Искусственная вентиляция легких у новорожденных. Медицинские показания.
22. Критические врожденные пороки сердца. Диагностика, тактика стабилизации в родильном доме.
23. Неонатальные гипербилирубинемии.
24. Гипотермия у новорожденного. Причины, лечение.
25. Оксигенотерапия. Принципы проведения, осложнения
26. Катетеризация пупочной вены. Медицинские показания, анатомические предпосылки, техника проведения.
27. Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная изоиммунизацией по Rh-фактору. Диагностика и лечение.
28. Дисбактериозы в периоде новорожденности.
29. Кефалогематома. Тактика ведения и оказания медицинской помощи.
30. Родовая травма. Патогенез, клиническая картина, лечение.
31. Основы парентерального питания новорожденных.
32. Показатели гемограммы у новорожденных. Клиническая интерпретация.

33. Медицинские показания к инфузионной терапии в неонатологии.
34. Аспирационный синдром, диагностика, неотложная медицинская помощь.
35. Инфекции, специфичные для перинатального периода. Клиническая картина, принципы диагностики цитомегаловирусной, парвовирусной, герпетической инфекции. Лечение.
36. Профилактика внутрибольничных инфекций.
37. Люмбальная пункция: методика проведения. Интерпретация результатов лабораторного исследования спинномозговой жидкости.
38. Неонатальный сепсис. Этиологические особенности раннего и позднего сепсиса новорожденных. Критерии диагностики.
39. Врожденный токсоплазмоз. Диагностика, лечение.
40. Врожденный гипотиреоз. Клиническая картина, диагностика, лечение.
41. Адреногенитальный синдром у новорожденных. Диагностика, лечение.
42. Фенилкетонурия. Клиническая картина, диагностика, лечение.
43. Шоки у новорожденных. Виды шока, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.
44. Транспортировка новорожденных детей в тяжелом состоянии.
45. Врожденные пороки сердца. Классификация, принципы лечения в зависимости от типов расстройств гемодинамики.
46. Генодерматозы, проявляющиеся в неонатальном периоде: буллезный эпидермолиз, ихтиоз, синдром Блоха-Сульцбергера.
47. Галактоземия диагностика и лечение.
48. Катетеризация пупочной вены. Медицинские показания, анатомические предпосылки, техника проведения.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Основные нормативные правовые акты, регламентирующие работу неонатальной службы: Инструкция по оказанию разноуровневой системы акушерско-гинекологической и перинатальной помощи в Республике Беларусь : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.08.2019 № 966; Обеспечение выполнения санитарных норм и правил : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2018 № 73; «О дополнительных мерах по государственной защите детей в неблагополучных семьях»: Декрет Президента Республики Беларусь от №18 от 24.11.2006 № 18; О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.08.2023 № 125.

2. Клинические рекомендации, протоколы лечения в неонатологии: «Оказание медицинской помощи в неонатологии», «Профилактика геморрагической болезни у новорожденных детей», Положение об организации здравоохранения, соответствующей статусу «Больница, доброжелательная ребенку». Положение об организации Республиканского центра катamnестического наблюдения недоношенных детей.

3. Методика расчета показателей неонатальной смертности (расчет показателей младенческой смертности, неонатальной смертности, ранней неонатальной смертности).

4. Методические рекомендации по проведению аудиологического скрининга и ранней диагностики нарушений слуха у новорожденных и детей раннего возраста : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.02.2023г.№184.

5. Методические рекомендации о порядке выполнения ультразвукового исследования головного мозга (нейросонографии) у новорожденных детей : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.02.2023г № 185.

6. Методические рекомендации по проведению скрининга новорожденных по ранней диагностике ретинопатии недоношенных : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.02.2023г. №186.

7. Организация медицинской помощи новорожденным в родильном зале.

8. Многоуровневая система организации медицинской помощи новорожденным в Республике Беларусь.

9. Неонатальная смертность. Методика расчета показателя. Удельный вес в структуре младенческой смертности.

10. Ранняя неонатальная смертность. Методика расчета показателя. Удельный вес в структуре неонатальной смертности.

11. Младенческая смертность. Методика расчета показателя. Уровень в Республике Беларусь. Летальность. Методика исчисления и анализа.
12. Политика государства в области охраны и укрепления здоровья. Основные направления развития системы здравоохранения в Республике Беларусь.
13. Статистическая обработка медицинских данных и прогнозирование.
14. Перспективные технологии на основе Интернета.
15. Предмет и задачи клинической фармакологии.
16. Клиническая фармакокинетика: определение понятия, примеры.
17. Общие вопросы фармакодинамики на примере двух групп лекарственных препаратов.
18. Нежелательные реакции на применение лекарственных средств, пути преодоления.
19. Взаимодействие лекарственных средств.
20. Принципы рациональной фармакотерапии.
21. Оценка эффективности лекарственных препаратов с позиции доказательной медицины.
22. Клинические рекомендации, протоколы лечения в неонатологии.
23. Понятие качественного лекарственного средства.
24. Проблема качества и замены лекарственных средств.
25. Предмет и задачи клинической фармакологии.
26. Правила медицинской этики и деонтологии в работе врача-неонатолога с пациентом.
27. Принцип конфиденциальности в работе врача-специалиста с пациентом. Врачебная тайна.
28. Острый анемический синдром у новорожденных: диагностика, лечение.
29. Судорожный синдром у новорожденных: диагностика, лечение.
30. Пневмонии неонатального периода: диагностика, лечение.
31. Язвенно-некротический энтероколит: классификация по стадиям, диагностика, лечение.
32. Пороки развития органов дыхания: диагностика и тактика лечения.
33. Асфиксия новорожденного. Классификация по МКБ-10. Шкала Апгар.
34. Оксигенотерапия. Принципы проведения, осложнения.
35. Катетеризация пупочной вены. Медицинские показания, анатомические предпосылки, техника проведения.
36. Особенности водно-электролитного обмена у новорожденных и подходы к его коррекции.
37. Перивентрикулярные, субдуральные, субарахноидальные кровоизлияния у новорожденных: этиология, классификация, диагностика, принципы лечения.
38. Геморрагическая болезнь новорожденного: клиническая картина, диагностика, лечение.
39. Характеристика препаратов, применяемых для парентерального питания новорожденных.

40. Врожденный гипотиреоз: клиническая картина, диагностика, лечение.
41. Характеристика лекарственных средств, применяемых при проведении инфузионной терапии у новорожденных.
42. Бронхолегочная дисплазия: этиология, патогенез, профилактика, лечение.
43. Адреногенитальный синдром у новорожденных: диагностика, лечение.
44. Полицитемический синдром у новорожденных: диагностика, лечение.
45. Клинико-лабораторные критерии, указывающие на реализацию внутриутробного инфицирования.
46. Неонатальный сепсис. Этиологические особенности раннего и позднего сепсиса новорожденных. Критерии диагностики.
47. Травмы шейного отдела позвоночника у новорожденных: клиническая картина, диагностика, лечение.
48. Пороки развития желудочно-кишечного тракта: диагностика, тактика.
49. Врожденный токсоплазмоз: диагностика, лечение.
50. Искусственная вентиляция легких у новорожденных. Медицинские показания.
51. Инфекции, специфичные для перинатального периода: клиническая картина, принципы диагностики цитомегаловирусной, парвовирусной, герпетической инфекции. Лечение.
52. Критические врожденные пороки сердца: диагностика, тактика стабилизации в родильном доме.
53. Повреждения периферической нервной системы у новорожденных: диагностика, принципы лечения.
54. Гипотермия у новорожденного. Причины, лечение.
55. Гипоксические, ишемические, травматические поражения головного мозга у новорожденных. Диагностика, лечение.
56. Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная изоиммунизацией по Rh-фактору. Диагностика и лечение.
57. Дисбактериозы в периоде новорожденности.
58. Кефалогематома. Тактика ведения и оказания медицинской помощи.
59. Преренальная почечная недостаточность у новорожденных. Диагностика и лечение.
60. Причины нарушения обмена ионов натрия, калия, кальция в неонатальном периоде и их коррекция.
61. Высокая кишечная непроходимость у новорожденных: клиническая картина, диагностика, лечение.
62. Методики проведения спонтанного дыхания под положительным давлением. Медицинские показания, медицинские противопоказания. Методы проведения, осложнения.
63. Профилактика внутрибольничных инфекций.
64. Люмбальная пункция: методика проведения. Интерпретация результатов лабораторного исследования спинномозговой жидкости.
65. Родовая травма: патогенез, клиническая картина, лечение.
66. Основы парентерального питания новорожденных.

67. Показатели гемограммы у новорожденных. Клиническая интерпретация.
68. Медицинские показания к инфузионной терапии в неонатологии.
69. Аспирационный синдром: диагностика, оказание неотложной медицинской помощи.
70. Синдром утечки воздуха: диагностика, оказание неотложной медицинской помощи.
71. Синдром новорожденного от матери, страдающей сахарным диабетом.
72. Интубация трахеи у новорожденных. Медицинские показания, техника проведения, осложнения.
73. Изменение параметров ИВЛ в зависимости от клинических и лабораторных данных.
74. Респираторный дистресс-синдром у новорожденных: патогенез, диагностика, степени тяжести.
75. Гипогликемия у новорожденных. Причины, лечение.
76. Интенсивная терапия неонатальных гипербилирубинемий.
77. Сурфактантная терапия в неонатологии.
78. Основы выхаживания недоношенных детей.
79. Фототерапия: медицинские показания, техника проведения.
80. Кандидоз у новорожденных: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
81. Катетеризация пупочной артерии: медицинские показания, анатомические предпосылки, техника проведения.
82. Заболевания кожи у новорожденных: везикулопустулез у новорожденных, пузырьчатка новорожденных, псевдофурункулез Фингера.
83. Атрезия пищевода: клиническая картина, диагностика, лечение.
84. Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная изоиммунизацией по АВО-фактору: диагностика и лечение.
85. Шоки у новорожденных: виды шока, патогенез, клиническая картина, принципы лечения.
86. Транспортировка новорожденных детей в тяжелом состоянии.
87. Медицинские показания для заместительной гемотрансфузии эритроцитсодержащих компонентов крови у доношенных и недоношенных новорожденных.
88. Группы риска заболеваний у новорожденных.
89. ДВС-синдром: патогенез, диагностика, принципы лечения.
90. Анемии у новорожденных: классификация, диагностика, лечение.
91. Клинико-лабораторный мониторинг при проведении инфузионной терапии.
92. Фенилкетонурия: клиническая картина, диагностика, лечение.
93. Переносенный новорожденный. Клинический симптомокомплекс, патофизиологические особенности постнатальной адаптации.
94. Низкая кишечная непроходимость: клиническая картина, диагностика, лечение.

95. Замедленный рост и недостаточность питания плода: клиническая картина, диагностика, лечение.
96. Сердечная недостаточность у новорожденных: классификация, принципы лечения.
97. Остеомиелиты и артриты у новорожденных детей: клиническая картина, диагностика, лечение.
98. Особенности терморегуляции у новорожденных.
99. Врожденная диафрагмальная грыжа: клиническая картина. Стабилизация в родильном зале.
100. Дифференциальная диагностика желтух у новорожденных. Принципы лечения.
101. Атрезия пищевода: клиническая картина, диагностика, лечение.
102. Сурфактантная терапия в неонатологии.
103. Катетеризация пупочной вены. Медицинские показания, анатомические предпосылки, техника проведения.
104. Типы нарушения роста, питания у плода и новорожденного: диагностика, лечение.
105. Анемии недоношенных: классификация, диагностика, лечение.
106. Принципы грудного вскармливания. Инициатива «Больница доброжелательного отношения к ребенку».
107. Особенности вскармливания недоношенных детей в неонатальном периоде. Медицинские показания к началу энтерального кормления. Способы кормления. Расчет питания. Определение понятия «Трофическое питание».
108. Врожденные пороки сердца. Классификация, принципы лечения в зависимости от типов расстройств гемодинамики.
109. Генодерматозы, проявляющиеся в неонатальном периоде: буллезный эпидермолиз, ихтиоз, синдром Блоха-Сульцбергера
110. Респираторный дистресс-синдром у недоношенных новорожденных: этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.
111. Галактоземия: диагностика и лечение.
112. Транзиторные состояния неонатального периода.
113. Ядерная желтуха. Билирубин-индуцированная неврологическая дисфункция.
114. Тромбоцитопении у новорожденных: клиническая картина, диагностика.
115. Фототерапия: виды, режимы, медицинские показания, медицинские противопоказания, нежелательные реакции.
116. Транзиторное тахипноэ: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.
117. Операция заменного переливания крови. Медицинские показания, медицинские противопоказания. Подбор донорской крови для ОЗПК.
118. Группы риска в неонатальном периоде.
119. Трисомии: клиническая картина, диагностика.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, ДЕЙСТВИЙ,
МАНИПУЛЯЦИЙ, ИХ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ПРИ
ПРОХОЖДЕНИИ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
КЛИНИЧЕСКОЙ ОРДИНАТУРЫ
«НЕОНАТОЛОГИЯ»**

Наименование разделов (подразделов, тем) плана подготовки по специальности клинической ординатуры	Наименование практического навыка, действия, манипуляции, выполняемых по разделам (подразделам, темам) плана подготовки по специальности клинической ординатуры		Минимальное обязательное количество действий, манипуляций*
	при участии в оказании медицинской помощи	при подготовке в симуляционном (симуляционно-аттестационном) центре	
2. Профессиональная подготовка			
2.1.1. Клинико-инструментальные методы диагностики в неонатологии	Разработка плана обследования новорожденного с учетом патологии и отраслевых стандартов лечения и обследования новорожденных		100
2.2.3. Первичный осмотр новорожденного ребенка		Методика первичного осмотра новорожденного ребенка:	
		внешний осмотр, проверка рефлексов	50-100
		оценка антропометрических показателей	50-100
	Клинический осмотр и оценка состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале.		50
	Оценка признаков живорождения.		1
Оценка физического развития новорожденного ребенка.		50	
Оценка состояния по шкале Апгар.		100	
Оценка дыхательные расстройства по шкалам Сильвермана и Даунса.		50	
Оценка степени зрелости.		100	

	Выявление врожденных пороков развития		100
2.2.4. Терморегуляция у новорожденных	Применение теплосберегающих технологий в зависимости от тяжести состояния, гестационного возраста и массы тела ребенка		50
2.2.5. Вскармливание новорожденных	Проведение питания новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния		100
2.2.8. Особенности системы гемостаза и красной крови новорожденных	Анализ и интерпретация результатов лабораторного исследования новорожденных и недоношенных детей		200
2.3.1. Первичная реанимация, стабилизация новорожденного в родильном зале. Интубация трахеи	Оказание неотложной медицинской помощи ребенку, родившемуся в асфиксии		10
	Легочно-сердечная реанимация новорожденного. Оказание медицинский помощи при шоках, СДР, родовых травмах:		
	Интерпретация ОАК		1500-1700
	Интерпретация БАК		1500-1700
	Интерпретация КОС		1500-1700
	Интерпретация гемостазиограммы		1500-1700
	Интерпретация ОАМ		1500-1700
	Оротрахеальная интубация		20-25
	Назотрахеальная интубация		15-20
	Санация верхних дыхательных путей при помощи аспиратора		150-200
	Санация трахеи		20-25
	Закрытый массаж сердца		15-20
	Проведение дефибрилляции		5-10
	Искусственная вентиляция легких через маску с использованием		30-35

мешка с клапаном и без клапана		
Искусственная вентиляция легких через интубационную трубку с использованием мешка		30-35
Введение экзогенного сурфактанта метод INSURE		10-15
Введение экзогенного сурфактанта метод Lissa		5-10
Подготовить аппарат ИВЛ к работе, выбор режима ИВЛ		20-30
Респираторная поддержка в режиме СРАР		20-30
Вентиляция ребенка на респираторе с использованием неинвазивной искусственной вентиляции легких		20-30
Респираторная терапия инвазивная		20-30
Жесткие режимы вентиляции		20-30
Вспомогательные режимы вентиляции		20-30
Высокочастотной вентиляцией легких		15-20
Уход за интубационной трубкой		20-30
Уход за трахеостомой		1-3
Пункция периферической вены		150-200
Забор венозной крови на исследование		150-200
Забор венозной крови на стерильность		10-15
Проведение пробы Апта		5-10
Внутривенное введение лекарственных средств с помощью инфузионной системы и инфузوماتов		150-200
Уход за периферическим венозным катетером		150-200

Уход за центральным венозным катетером		50-80
Расчет инфузионной терапии и парентерального питания		150-200
Эксплуатация инфузоматов		150-200
Катетеризация подключичной вены		5-10
Катетеризация подключичной вены под контролем УЗИ		5-10
Катетеризация пупочной вены		10-15
Катетеризация пупочной вены под контролем УЗИ		10-15
Постановка микрокатетера		10-15
Постановка бедренной вены		5-7
Постановка артериального катетера		5-7
Определение групп крови стандартными сыворотками		50-70
Подготовка системы и проведение гемотрансфузии		20-25
Постановка внутрикостного катетера для проведения внутрикостной ИТ		5-10
Забор мокроты из ВДП на исследование		15-20
Забор содержимого трахеи на исследование		15-20
Пункционная декомпрессия пневмоторакса		5-7
Проведение активной аспирации плевральной полости		3-5
Использование ингалятора		15-20
Использование небулайзера		15-20
Использование спейсера		15-20

Зондирование, аспирация, промывание желудка		40-50
Зондовое кормление		30-50
Измерение артериального давления		100-120
Люмбальная пункция		5-10
Забор ликвора на стерильность		3-5
Пункция кефалогематомы		3-5
Катетеризация мочевого пузыря		20-30
Контроль диуреза		30-40
Пункция мочевого пузыря		3-5
Забор мочи на стерильность		10-15
Постановка очистительной клизмы		20-30
Введение газоотводной трубки новорожденным		20-30
Подготовка инкубатора к работе, установка параметров		50-70
Подготовка транспортного инкубатора к работе, транспортировка ребенка		20-25
Подготовка следящей аппаратуры к работе		50-70
Подготовка системы заменного переливания крови, выполнение операции заменного переливания крови		5-7
Проведение сеанса фототерапии		15-20
Обработка культи пуповины, пупочной ранки, кожи, слизистых у новорожденных		30-40
	Санация верхних дыхательных путей и желудка	20
	Выполнение прямой ларингоскопии	60

		Интубация трахеи	60
		ИВЛ ч/з ИТ мешком Амбу	60
		Закрытый массаж сердца	60
		Катетеризация пупочной вены	20
		Санация трахеобронхиальног о дерева	50
		Методики оксигенотерапии (масочная вентиляция, методы СДППД, детская кислородная палатка)	50
		Введение экзогенного сурфактанта	20
		Катетеризация мочевого пузыря	50
		Пункция периферической вены	50
		Постановка желудочного зонда	50
		Проведение поддержания и восстановления жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей	50
2.3.2. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных при шоках и угрожающих жизни состояниях	Оказание медицинской помощи при септическом шоке: Постановка центрального венозного катетера, Пункция периферической вены, Расчет доз кардиотонических препаратов, волемической нагрузки		20 50 100

	<p>Оказание медицинской помощи при геморрагическом шоке:</p> <p>Постановка периферического катетера, методика гемотрансфузии</p> <p>Оказание медицинской помощи при гиповолемическом шоке:</p> <p>Постановка центрального венозного катетера, Расчет инфузионной терапии, волемической поддержки</p> <p>Интенсивная терапия при судорожном синдроме:</p> <p>Расчет доз противосудорожных препаратов, оксигенотерапия</p> <p>Интенсивная терапия при геморрагическом синдроме:</p> <p>Проведение Узи исследования головного мозга Проведение Узи исследования органов брюшной полости</p> <p>Чтение рентгенограмм</p> <p>Интенсивная терапия при гипертермическом синдроме:</p>		<p>50</p> <p>10</p> <p>50</p> <p>100</p> <p>100</p> <p>100</p> <p>50-100</p> <p>20-30</p> <p>50</p>
--	--	--	---

	<p>Расчет доз литических препаратов</p> <p>Интенсивная терапия при остром анемическом синдроме: методика проведения гемотрансфузий</p> <p>Определение лабораторных и инструментальных исследований новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Запись и оценка ЭКГ</p>		<p>50</p> <p>50-100</p> <p>50-100</p> <p>20-30</p>
2.3.6. Респираторный дистресс-синдром новорожденного	<p>Определение медицинских показаний для введения экзогенного сурфактанта, способы респираторной поддержки.</p> <p>Владение методиками введения: INSURE, Lissa.</p> <p>Проведение УЗИ легких для определения степени тяжести СДР</p>		<p>100-200</p> <p>50-100</p> <p>50</p>
2.3.11. Искусственная вентиляция легких у новорожденных	<p>Проведение респираторной поддержки с использованием различных респираторов.</p> <p>Применение различных режимов ИВЛ,</p> <p>Проведение УЗИ легких</p>		<p>200</p> <p>20</p>
2.3.25. Инфузионная терапия и парентеральное питание у новорожденных	<p>Разработка программы инфузионной терапии и парентерального питания у доношенных и недоношенных новорожденных</p>		500
2.3.23. Замедленный рост и недостаточность питания плода	<p>Разработка плана лечения и обследования новорожденных с замедленным ростом</p>		1000
2.3.32. Перинатальная патология нервной системы у	<p>Назначение питания, определение условий выхаживания, лекарственного лечения.</p>		500

новорожденных	Разработка плана обследования новорожденного с различной патологией, проведение УЗИ головного мозга		30
2.3.34. Транспортировка новорожденных	Организация транспортировки новорожденного из родильного зала, внутри стационара, в другой стационар		200
2.4.1. Инфекции перинатального периода (TORCHESCLAP). Вирусные и бактериальные инфекции плода и новорожденного	Выявление «группы риска» новорожденных детей с врожденной инфекцией. Разработка плана обследования и лечения детей с врожденной инфекцией. Разработка плана обследования, лечения новорожденного с инфекцией бактериального генеза. Анализ и интерпретация результатов динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей. Применение методов дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорожденных, Чтение рентгенограмм		1000 50 300 200 300 50
2.4.7. Гнойно-воспалительные заболевания кожи, подкожно-жировой клетчатки и пупочной ранки у новорожденных	Применение методов лечения, диагностики, дифференциальной диагностики гнойно-воспалительных заболеваний у новорожденных		500

пупочной ранки у новорожденных	заболеваний у новорожденных		
2.4.13. Острые респираторно-вирусные инфекции в неонатальном периоде	Разработка плана обследования новорожденного с вирусной инфекцией. Назначение лечения ребенка с ОРВИ. Анализ и интерпретация результатов динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей Проведение УЗИ легких		200
			200
			200
2.4.12. Нозокомиальные инфекции у новорожденных	Разработка плана обследования и лечения новорожденных		20
2.5.3. Генные болезни	Проведение клинического осмотра ребенка с наследственной и хромосомной патологией. Составление плана клинико-лабораторного обследования		500
			200
			300

*в том числе на клинических базах стажировки

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**ОСНОВНАЯ:**

1. Врожденная цитомегаловирусная инфекция : учеб.-метод. пособие / И. М. Крастелева, Т. А. Артемчик, Г. А. Шишко. – Минск : БелМАПО, 2015. – 31 с.
2. Гемодинамический контроль кардиотонической терапии критических состояний у новорожденных : практическое пособие для врачей // С. Н. Коваль, Г. А. Шишко, И. М. Крастелева, Т. Е. Аликина. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2024. – 26с.
3. Генерализованные инфекции неонатального периода : учеб. пособие для слушателей системы дополнительного образования взрослых по специальности переподготовки «Неонатология» / А. К. Ткаченко [и др.]. – Минск : Вышэйшая школа, 2020. – 111 с.
4. Диагностика врожденных пороков сердца у новорожденных: диагностический подход, тактика неонатолога : учеб.-метод. пособие / И. М. Крастелева, Л. Л. Миронов, А. В. Мойсей. – Минск : БелМАПО, 2023. – 37 с
5. Клинико-лабораторные показатели в педиатрии (референтные интервалы) : учеб.-метод. пособие / И. М. Крастелева [и др.]. – Минск : БелМАПО, 2020. – 151 с.
6. Майер, Р. Ф. Интенсивная терапия новорожденных. Доказательность и опыт / Р. Ф. Майер, М. Обладен ; пер. с нем. – М. : МЕДпресс-информ, 2021. – 768 с.; ил.
7. Неотложные состояния у новорожденных детей : руководство для врачей / О. В. Ионов [и др.]. – Москва : ГОЭТАР-Медиа, 2020. – 416 с.; ил.
8. Миронов Л. Л., Крастелева, И. М. Отек легких у новорожденных детей // Здоровоохранение. – Healthcare. 2017. – № 2. – С.27 – 34.
9. Неонатология : в 2 т. / под ред. Т. Л. Гомеллы, М. Д. Канигама, Ф. Г. Эяля ; пер. с англ.; под ред. Д. Н. Дегтярева. – М. : БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015. – Т. 2. – 864 с .
10. Неонатология : патофизиология и лечение новорожденных / под редакцией Авери. – 9-е изд. – Филадельфия : Lippincott Williams&Wilkins, 2014. – 1516 с.
11. Неонатология / А. К. Ткаченко [и др.] ; под ред. А. К. Ткаченко, А. А. Устиновича. – Минск : Вышэйшая школа, 2017. – 608 с.
12. Основы идеологии белорусского государства: учеб.-метод. пособие / М. А. Герасименко, Т. В. Калинина [и др.]. – Минск : БелМАПО, 2014. – 28 с.
13. Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных : учеб.-метод. пособие / Г. А. Шишко, И.М. Крастелева, А. В. Сапотницкий, А. П. Сухарева. – Минск : БелМАПО, 2019.– 25 с.
14. Руководство по перинатологии : в 2 т. / под ред. Д. О. Иванова. – 2-е изд., испр. и доп. – Спб. :Информ-Навигатор, 2019. – Т 1. – 936 с.

15. Руководство по перинатологии : в 2 т. / под ред. Д. О. Иванова. – 2-е изд., испр.и доп. – Спб. :Информ-Навигатор, 2019. – 1592 с.
16. Реализация благожелательности к матери и ребенку в родовспомогательных учреждениях : учеб.-метод. пособие / И. М. Крастелева [и др.]. – Минск : БелМАПО, 2019. – 23 с.
17. Респираторный дистресс-синдром у недоношенных новорожденных : учеб.-метод. пособие / Ю. А. Устинович [и др.]. – Минск : БелМАПО, 2015. – 25 с.
18. Стрептококк группы В у новорожденных : учеб.-метод. пособие / И. М. Крастелева. – Минск : БелМАПО, 2019. – 27 с.
19. Судороги в неонатальном периоде : учеб.-метод. пособие / И. М. Крастелева, Л. В. Шалькевич, Л. Л. Миронов.– Минск : БелМАПО, 2017. – 25 с.
20. Транспортировка новорожденных детей в тяжелом состоянии : учеб.-метод. пособие / Ю. А. Устинович, Г. А. Шишко, О. Я. Свирская. – Минск : БелМАПО, 2014. – 25 с.
21. Уход за новорожденным ребенком и обеспечение его безопасности дома : учебно-метод. пособие для родителей / И. М. Крастелева, Е. И. Янущик, А. В. Симченко. – Минск : Издательство, 2023. – 17 с.
22. Шабалов, Н. П. Неонатология : учеб. пособие : в 2 т. / Н. П. Шабалов [и др.]. - 7-е изд. , перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – Т. 1. – 720 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:

23. Александрович, Ю. С. Пшениснов, К. В. Интенсивная терапия новорожденных. – СПб : Н-Л, 2013. – 670 с.
24. Атлас манипуляций в неонатологии / под ред. Мхайри Дж. Мак-Дональд, Джояшри Рамасезу ; пер. с англ. ; под ред. И. И. Рюминой, Е. Н. Байбариной. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 496 с.
25. Вальчук, Э. А. Основы организационно-методической службы и статистического анализа в здравоохранении / Э. А. Вальчук, Н. И. Гулицкая., Ф. П. Царук. – Минск: БелМАПО, 2007. - 480 с.
26. Шишко, Г. А., Устинович, Ю. А., Крастелева, И. М., Акалович, С. Т., Дорошенко, Т. М., Артюшевская, М. В., Сапотницкий, А. В. Внутриутробные инфекции : технология оценки риска реализации и тяжести манифестации в раннем неонатальном периоде : учеб.-метод. пособие / Г. А. Шишко, Ю. А. Устинович, И. М. Крастелева, С. Т. Акалович, Т. М. Дорошенко, Артюшевская М. В., Сапотницкий А. В. – Минск : БелМАПО, 2011. – 24 с.
27. Пак, Н. И. Использование параллельных технологий обучения в курсах информатики // Новые информационные технологии в университетском образовании : тез. конф. – Новосибирск : СГУПС, ИДМИ, 2007. – С.120.

28. Прогнозирование риска реализации и тяжести течения внутриутробного инфицирования у новорожденных : пособие для врачей / Г. А. Шишко, Ю. А. Устинович, И. М. Крастелева, М. В. Артюшевская, А. В. Сапотницкий. – Минск : Зималетто, 2010. – 20 с.
29. Рооз Р. Неонатология: практические рекомендации : пер. с нем. / Р. Рооз, О. Генцель-Боровичени, Г. Прокитте. – М. : Мед.лит, 2011. – 592 с.
30. Сепсис новорожденных : учебно-методическое пособие / Г. А. Шишко, В. В. Курек, Ю. А. Устинович, Л. Л. Миронов, И. М. Крастелева, А. В. Сапотницкий, С. П. Горетая, С. Н. Коваль. – Минск : БелМАПО, 2012. – 215 с.
31. Инфекционные заболевания плода и новорожденного / Д. С. Ремингтон, Дж. О. Клейн. – 7-е изд. – М : Эксперт консультант, 2011. – 1273 с.
32. Белоусов, Ю. В. Педиатрическая гастроэнтерология : новейший справочник / Ю. В. Белоусов. – М. : Эксмо, 2006. – 704 с.
33. Детские болезни : новейший справочник / под ред. В. Н. Самариной. – СПб. : Сова; М. : Эксмо, 2005. – 896 с.
34. Интенсивная терапия в педиатрии : практ. рук. / под ред. В. А. Михельсона. – М. : Гестар-МЕД, 2003. – 552 с.
35. Кулагин, А. Е. Основы бактериальной терапии неотложных состояний : учеб.-метод. пособие / А. Е. Кулагин. – Минск : БелМАПО, 2004. – 55 с.
36. Кулагин, А. Е. Центральные анальгетики : учеб. пособие / А. Е. Кулагин. – Минск : БелМАПО, 2003. – 29 с.
37. Курек, В. В. Основы клинической фармакологии : учеб. пособие / В. В. Курек, А. Е. Кулагин. – Минск, 2002. – 41 с.
38. Нельсон, Дж. Антимикробная терапия в педиатрии : справочник / Дж. Нельсон, 2011. – 128 с.
39. Шишко, Г. А. Асфиксия новорожденного (оценка состояния и первичная реанимация) : учеб.-метод. пособие для врачей / Г. А. Шишко [и др.]. – Минск : БелМАПО, 2006. – 22 с.
40. Шишко, Г. А. Современные подходы к ранней диагностике и лечению бронхолегочной дисплазии : учеб.-метод. пособие / Г. А. Шишко, Ю. А. Устинович. – Минск : БелМАПО, 2006. – 31 с.
41. Майер, Р. Ф. Интенсивная терапия новорожденных. Доказательность и опыт / Р. Ф. Майер, М. Обладен ; пер. с нем. – М. : МЕДпресс-информ, 2021. – 768 с.; ил.
42. Неотложные состояния у новорожденных детей : руководство для врачей / О. В. Ионов [и др.]. – Москва : ГОЭТАР-Медиа, 2020. – 416 с.; ил.
43. Устинович, Ю. А. Особенности первичной реанимации недоношенного ребенка / Ю. А. Устинович [и др.] // Медицинский журнал Западного Казахстана. – 2012. – № 1 (33). – С. 167–169.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

44. Об утверждении Инструкции по организации разноуровневой системы акушерско-гинекологической и перинатальной помощи в Республике Беларусь : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.08.2019 № 966 : с изм. и доп.

45. Клинический протокол «Оказание медицинской помощи в неонатологии» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.04.2022 № 34.

46. Клинический протокол «Профилактика геморрагической болезни у новорожденных детей» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.04.2020 № 28.

47. Оказание медицинской помощи пациентам с ВИЧ: приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.07.2022 № 73.

48. О реализации инициативы «Больница доброжелательного отношения к ребенку» : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24.09.2021 № 1169.

49. Об организации республиканского центра катamnестического наблюдения недоношенных детей : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.10.2022 № 1361.

50. Методические рекомендации по проведению аудиологического скрининга и ранней диагностики нарушений слуха у новорожденных и детей раннего возраста : приказ Министерства здравоохранения от 09.02.2023 № 184.

51. Об утверждении методических рекомендаций по проведению аудиологического скрининга : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.02.2023 № 185.

52. Об утверждении методических рекомендаций по проведению скрининга новорожденных по ранней диагностике ретинопатии недоношенных : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.02.2023 № 186.

53. Об утверждении методических рекомендаций для родителей «Уход за новорожденным ребенком и обеспечение его безопасности дома» : приказ Минского городского исполнительного комитета от 18.05.2023 № 412.

54. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с болезнями глаза и его придаточного аппарата» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.09.2023 № 133.

55. О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 августа 2023 г. № 125.

56. Об усилении требований к руководящим кадрам и работникам организаций : Декрет Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2014 г. № 5 : с изм. и доп.

57. О здравоохранении : Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435–XII : в ред. Закона Респ. Беларусь от 25.10.2023 № 308-3 : с изм. и доп.

58. Об обращении лекарственных средств : Закон Республики Беларусь от 20 июля 2006 г. № 161–З : в ред. Закона Респ. Беларусь от 13.05.2020 № 13-З : с изм. и доп.

59. Конституция Республики Беларусь 1994 года : с изм. и доп.

60. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 г. // Экономический бюллетень. – 2015. – № 4 (апрель).

61. Об утверждении надлежащей аптечной практики : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.12.2006 № 120 : с изм. и доп.

62. Об утверждении Инструкции о порядке выписывания рецепта врача и создания электронных рецептов врача : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.10.2007 № 99 : с изм. и доп.

63. О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы : постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2021 № 28 : с изм. и доп.

64. Об утверждении клинических протоколов : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.04.2024 № 66.

65. Об установлении форм «Медицинская справка о рождении», «Врачебное свидетельство о смерти (мертворождении)» и утверждении инструкций о порядке их заполнения : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.12.2010 № 16 : с изм. и доп.

66. О некоторых вопросах деятельности комиссии по противодействию коррупции в системе Министерства здравоохранения Республики Беларусь : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.06.2019 № 766.

67. Способ определения риска развития инфекционного процесса у недоношенного новорожденного ребенка: пат. 17033 Респ. Беларусь, МПК G 01N 33/50 (2006.01) / И.М. Крастелева, Ю.А. Устинович, С.Т. Акалович, Г.А. Шишко; заявитель ГУО БелМАПО. – № а 20101248; заявл. 2010.08.20; опубл. 2013.04.30 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2013. – № 2. – С. 13.

68. Об утверждении Инструкции о порядке констатации смерти и признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 июля 2002 г. № 47 : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.12.2008 № 228.

69. О мерах по снижению антибактериальной резистентности микроорганизмов : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.11.2015 № 1301.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Заведующий лабораторией
клинической неонатологии,
реабилитации новорожденных и
детей первого года жизни
государственного учреждения
«Республиканский научно-
практический центр «Мать и дитя»
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь, главный
внештатный специалист
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь по
неонатологии, кандидат
медицинских наук, доцент

_____ И.М.Крастелева

Врач-педиатр мониторингового
информационно-методического
отделения детского здоровья
государственного учреждения
«Республиканский научно-
практический центр «Мать и дитя»
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

_____ Н.И.Манкевич

Врач-педиатр мониторингового
информационно-методического
отделения детского здоровья
государственного учреждения
«Республиканский научно-
практический центр «Мать и дитя»
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

_____ А.А.Купрашвили