МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАХОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**УТВЕРЖДЕНО**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО

«13» февраля 2020г. протокол №1

Председатель совета

Заместитель директора

по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.М. Горбачева

**Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология»**

**(срок обучения 576 академических часов)**

Квалификация, присваиваемая по завершении образования: ***врач-неонатолог***

Форма обучения очная

Иркутск

2019

I. Общие положения

* 1. **Цель** дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности ***«Неонатология»*** (срок обучения 569 академических часов) (далее – Программа) заключается в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации [[1]](#footnote-1).

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – **576 академических часов.**

Основные компоненты Программы:

– общие положения;

– планируемые результаты освоения образовательной Программы;

–учебный план;

–календарный учебный график;

– рабочие программы учебных модулей: «Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале) (A/01.8)»; «Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза» (А/02.8); «Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей» (A/03.8); «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения» (A/04.8); «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (A/05.8); «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (A/06.8).

– организационно-педагогические условия;

– формы аттестации[[2]](#footnote-2);

– оценочные материалы.

1.2. Реализация Программы направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественного расширения области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности *«Неонатология».*

На обучение по программе могут быть зачислены врачи с высшим медицинским образованием по одной из специальностей – «Анестезиология-реаниматология» или «Педиатрия», прошедшие обучение по программам интернатуры/ординатуры по одной из специальностей, указанных в квалификационных требованиях к медицинским работникам с высшим образованием по специальности *«Неонатология»**[[3]](#footnote-3).*

Основная цель вида профессиональной деятельности:профилактика, диагностика и лечение заболеваний и (или) патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей.

**Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом[[4]](#footnote-4):**

А. Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю ***«Неонатология»:***

A/01.8 Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале);

A/02.8 Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза;

A/03.8 Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей;

A/04.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения;

A/05.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

A/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

1.3. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности *«Неонатология»,* требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования[[5]](#footnote-5).

1.4.Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы.

1.5. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

2)   ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.6. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций ***врача-неонатолога.*** В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационной характеристикой должности ***врача-неонатолога*** и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ[[6]](#footnote-6).

1.7. Учебный план с календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю ***«Неонатология»,*** соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы[[7]](#footnote-7).

1.9. Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих ***врачей-неонатологов*** на стажировку.

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение[[8]](#footnote-8).Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы[[9]](#footnote-9).

1.12.  В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – **диплом о профессиональной переподготовке**[[10]](#footnote-10).

II. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика универсальных компетенций [[11]](#footnote-11) *врача-неонатолога*, подлежащих совершенствованию

**Код компетенциии наименование индикатора достижения компетенции**

*УК-1**Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*

Умеет:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи

предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию;

- выявлять основные закономерности изучаемых объектов.

*УК-2 готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия*

Умеет:

- уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;

- терпимо относиться к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению;

- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.

*УК-3 готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения*

Умеет:

- определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты;

- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;

- достигать главные цели педагогической деятельности врача;

- решать педагогические задачи в лечебном процессе.

Характеристика новых профессиональных компетенций *врача – неонатолога*

Код компетенциии наименование индикатора достижения компетенции

*ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания*

Умеет:

- проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей;

- выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка;

- обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми;

- обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей;

- организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания;

- рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания.

*ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми.*

Умеет:

- интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов;

- проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка;

интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка: оценивать общее состояние, жизненно важные функции, неврологический статус, физическое развитие, степень зрелости, анатомо-физиологическое состояние органов и систем, степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций;

- обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами;

- выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода;

- интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей;

- организовывать проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;

- организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей.

*ПК-3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.*

Умеет:

- организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом).

*ПК-4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей.*

Умеет:

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности;

- использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;

- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения.

*ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической* *классификацией* *болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ).*

Умеет:

- интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка;

- выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка;

- проводить оценку признаков живорождения;

- проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя:

- оценку состояния по шкале Апгар;

- оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса;

- оценку физического развития;

- оценку степени зрелости;

- интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного инедоношенного ребенка:

- оценивать общее состояние;

- оценивать жизненно важные функции;

- оценивать неврологический статус;

- оценивать физическое развитие;

- оценивать степень зрелости;

- оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем;

- оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций;

- интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторирования жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей;

- диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей, в том числе, полученные в первые часы жизни;

- обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами;

- интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей;

- проводить диагностические манипуляции;

- организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью:

- производить взятие капиллярной крови;

- производить взятие крови из пупочной вены;

- производить взятие крови из периферической вены;

- производить взятие мочи мочеприемником и катетером;

- производить взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции;

- производить взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже;

- производить взятие аспирата из трахеи;

- производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда;

- производить взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости;

- выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям);

- применять методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей;

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- формулировать предварительный диагноз с учетом Международной классификации болезней (МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;

формулировать диагноз с учетом Международной классификации болезней (МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;

- применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности.

*ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи*

Умеет:

- организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе:

- применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;

- обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей;

- проводить оксигенотерапию;

- осуществлять интубацию трахеи;

- проводить санацию трахеи;

- осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами;

- использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких;

- пунктировать и катетеризировать пупочную вену;

- пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены;

- осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов;

- осуществлять установку воздуховода;

- осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;

- проводить непрямой массаж сердца;

- осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе:

- осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке;

- осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке;

- назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям;

- осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей;

- назначать лечебно-охранительный режим новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям);

- определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей;

- назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;

- применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;

- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

*ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.*

Умеет:

 - оказывать медицинскую помощь детям при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации;

- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).

*ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении*

Умеет:

- назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности.

*ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих*

Умеет:

- рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям;

- обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми;

- обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми;

- организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания;

- рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания;

- проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей;

- организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;

- организовывать проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания;

- организовывать проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;

- организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей.

*ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях*

Умеет:

- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения;

- составлять план работы и отчет о своей работе;

- выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;

- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.

*ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей*

Умеет:

- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения;

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности;

- использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

*ПК-12. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации*

Умеет:

- организовать работу структурных подразделений для оказания первичной медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях, и в том числе медицинской эвакуации;

- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).

III. Учебный план

| Код | Наименование разделов модулей | Всего часов | В том числе | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| лекции | ОСК | ПЗ, СЗ, ЛЗ [[12]](#footnote-12) |
| **Рабочая программа учебного модуля 1** **«Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)» (A/01.8)** |
| 1.1 | Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 9 | 3 | – | 6 | Т/К[[13]](#footnote-13) |
| 1.2 | Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 9 | 3 | – | 6 | Т/К |
| 1.3 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 9 | 3 | – | 6 | Т/К |
| 1.4 | Международная классификация болезней (МКБ) | 2 | 2 | – | – | Т/К |
| 1.5 | Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 1.6 | Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка | 9 | 3 | – | 6 | Т/К |
| 1.7 | Физиология и патология развития плода | 6 | 2 | – | 4 | Т/К |
| 1.8 | Физиология и патология плода в интранатальном периоде | 6 | 2 | – | 4 | Т/К |
| 1.9 | Признаки живорождения | 3 | 1 | – | 2 | Т/К |
| 1.10 | Методика осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале | 6 | 2 | – | 4 | Т/К |
| 1.11 | Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 1.12 | Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 1.13 | Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка | 6 | 2 | – | 4 | Т/К |
| 1.14 | Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 1.15 | Физиология адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 1.16 | Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных | 5 | 2 | – | 3 | Т/К |
| 1.17 | Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале | 12 | 4 | – | 8 | Т/К |
| 1.18 | Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме | 18 | 6 | – | 12 | Т/К |
| 1.19 | Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения | 12 | 6 | – | 6 | Т/К |
| 1.20 | Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей | 3 | 2 | – | 1 | ТК |
| 1.21 | Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей | 2 | 1 | – | 1 | Т/К |
| 1.22 | Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 3 | 2 | – | 1 | Т/К |
| 1.23 | Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей | 3 | 2 | – | 1 | Т/К |
|  |  | 159 | 58 | - | 101 |  |
| **Рабочая программа учебного модуля 2** **«Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза» (A/02.8)** |
| 2.1 | Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 6 | – | – | 6 | Т/К |
| 2.2 | Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 6 | – | – | 6 | Т/К |
| 2.3 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 6 | – | – | 6 | Т/К |
| 2.4 | Международная классификация болезней (МКБ) | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 2.5 | Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 2.6 | Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 2.7 | Физиология и патология развития плода | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 2.8 | Физиология и патология плода в интранатальном периоде | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 2.9 | Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 2.10 | Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста | 6 | 2 | – | 4 | Т/К |
| 2.11 | Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 2.12 | Особенности развития недоношенных детей | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 2.13 | Методика клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка | 4 | – | – | 4 | Т/К |
| 2.14 | Методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии | 4 | – | – | 4 | Т/К |
| 2.15 | Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка | 4 | – | – | 4 | Т/К |
| 2.16 | Методики оценки постнатального физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей | 4 | – | – | 4 | Т/К |
| 2.17 | Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 2.18 | Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 2.19 | Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей | 8 | – | – | 8 | Т/К |
| 2.20 | Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов | 14 | 6 | – | 8 | Т/К |
| 2.21 | Клиническая картина состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей | 14 | 6 | 4 | 4 | Т/К |
| 2.22 | Клиническая картина состояний, требующих проведения хирургического лечения новорожденным и недоношенным детям | 8 | 4 | – | 4 | Т/К |
| 2.23 | Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей | 8 | – | – | 8 | Т/К |
| 2.24 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 2.25 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей | 2 | – | – | 2 | Т/К |
|  |  | 152 | 34 | 4 | 114 |  |
| **Рабочая программа учебного модуля 3** **«Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей» ( A/03.8)** |
| 3.1 | Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 3.2 | Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 8 | 2 | – | 6 | Т/К |
| 3.3 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 9 | 2 | – | 7 | Т/К |
| 3.4 | Международная классификация болезней (МКБ) | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 3.5 | Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей | 10 | 6 | – | 4 | Т/К |
| 3.6 | Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 3.7 | Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями | 16 | 8 | – | 8 | Т/К |
| 3.8 | Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями | 16 | 8 | – | 8 | Т/К |
| 3.9 | Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия | 8 | 4 | – | 4 | Т/К |
| 3.10 | Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей | 10 | 4 | – | 6 | Т/К |
| 3.11 | Особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 3.12 | Принципы и методы немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи, восстановительного лечения; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия | 12 | – | – | 12 | Т/К |
| 3.13 | Принципы и методы асептики и антисептики | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 3.14 | Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи | 8 | 4 | – | 4 | Т/К |
| 3.15 | Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 3.16 | Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей | 2 | 1 | – | 1 | Т/К |
| 3.17 | Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям | 23 | 8 | 6 | 9 | Т/К |
| 3.18 | Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти | 8 | 4 | – | 4 | Т/К |
|  |  | 148 | 59 | 6 | 83 |  |
| **Рабочая программа учебного модуля 4** **«Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения» (A/04.8)** |
| 4.1 | Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.2 | Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.3 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.4 | Международная классификация болезней (МКБ) | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.5 | Физиология неонатального периода | 6 | 3 | – | 3 | Т/К |
| 4.6 | Физиологические характеристики недоношенных детей разного гестационного возраста | 6 | 3 | – | 3 | Т/К |
| 4.7 | Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным новорожденным ребенком | 4 | – | – | 4 | Т/К |
| 4.8 | Основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком | 4 | – | – | 4 | Т/К |
| 4.9 | Принципы грудного вскармливания | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 4.10 | Методы становления и поддержания лактации | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.11 | Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.12 | Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.13 | Принципы проведения оздоровительных мероприятий | 3 | – | – | 3 | Т/К |
| 4.14 | Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания | 5 | 2 | – | 3 | Т/К |
| 4.15 | Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 4.16 | Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей | 4 | 2 | – | 2 | Т/К |
| 4.17 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.18 | Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.19 | Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля | 2 | 1 | – | 1 | Т/К |
| 4.20 | Правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | 2 | 1 | – | 1 | Т/К |
|  |  | 62 | 17 | - | 46 |  |
| **Рабочая программа учебного модуля 5** **«Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (A/05.8)** |
| 5.1 | Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю ***«Неонатология»*** | 6 | 2 | – | 4 | Т/К |
| 5.2 | Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | 4 | – | – | 4 | Т/К |
| 5.3 | Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка | 3 | 1 | – | 2 | Т/К |
| 5.4 | Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности | 3 | 1 | – | 2 | Т/К |
| 5.5 | Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю ***«Неонатология»*** | 5 | 1 | – | 4 | Т/К |
|  |  | 21 | 5 | - | 16 |  |
| **Рабочая программа учебного модуля 6** **«Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (A/06.8)** |
| 6.1 | Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) | 3 | – | – | 3 | Т/К |
| 6.2 | Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) | 3 | – | – | 3 | Т/К |
| 6.3 | Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания | 4 | – | 2 | 2 | Т/К |
| 6.4 | Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации | 6 | – | 2 | 4 | Т/К |
|  |  | 16 | - | 4 | 12 |  |
| **Рабочая программа учебного модуля 7** **«Смежные дисциплины» (A/07.8)** |
| 7.1 | Онкология | 3 | 1 | - | 2 | Т/К |
| 7.2 | Медицина катастроф | 3 | 1 | - | 2 | Т/К |
| 7.3 | ВИЧ | 3 | 1 | - | 2 | Т/К |
| 7.4 | Фтизиатрия  | 3 | 1 | - | 2 | Т/К |
| **Итоговая аттестация** | **6** | – | – | **6** | **Экзамен** |
| **Всего** | **576** | **176** | **14** | **386** |  |

IV. Примерный календарный учебный график

| Код | Учебные модули | Месяцы |
| --- | --- | --- |
| 1 мес. | 2 мес. | 3 мес. | 4 мес. |
|  A/01.8 |  «Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)» | 144 | 15 | – | – |
| A/02.8 | «Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза» | – | 117 | 35 | – |
| A/03.8 | «Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей» | – | – | 89 | 59 |
| A/04.8 |  «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения» | – | - | 12 | 50 |
| A/05.8 | «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» | – | – | – | 21 |
| A/06.8 | «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» | – | – | 8 | 8 |
| А/07.8 | «Смежные дисциплины» | - | 12 | - | - |
| **Итоговая аттестация** | – | – | – | **6** |
| **Всего** | **144** | **144** | **144** | **144** |

V. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля 1

«Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале) (код A/01.8)».

**Цель модуля:**приобретение новыхпрофессиональных компетенций в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2), диагностической деятельности (ПК-5), лечебной деятельности (ПК-6) ***врача-неонатолога.***

Содержание рабочей программы **учебного модуля 1**

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 1.1 | Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 1.2 | Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 1.2.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96).  |
| 1.3 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям  |
| 1.4 | Международная классификация болезней (МКБ) |
| 1.4.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96). |
| 1.4.2 | Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| 1.5 | Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды |
| 1.5.1 | Характеристика современного контингента рожающих женщин |
| 1.5.2 | Структура перинатальной смертности |
| 1.5.3 | Основные пути снижения перинатальной смертности  |
| 1.6 | Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка |
| 1.6.1 | Особенности сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка  |
| 1.7 | Физиология и патология развития плода |
| 1.7.1 | Физиология плода |
| 1.7.2 | Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода |
| 1.7.3 | Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода |
| 1.8 | Физиология и патология плода в интранатальном периоде |
| 1.8.1 | Физиологические роды |
| 1.8.2 | Патология родового акта |
| 1.8.3 | Гипоксия плода в родах |
| 1.9 | Признаки живорождения |
| 1.10 | Методика осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале.  |
| 1.10.1 | Общие правила проведения объективного осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале |
| 1.11 | Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов |
| 1.11.1 | Использование шкалы Апгар в неонатологии, критерии оценки новорожденного |
| 1.11.2 | Оценка дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса |
| 1.12 | Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка |
| 1.12.1 | Методика антропометрических исследований. Оценка физического развития новорожденного и недоношенного ребенка |
| 1.13 | Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка |
| 1.13.1 | Анатомо-физиологические особенности доношенного ребенка  |
| 1.14 | Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста |
| 1.14.1 | Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Характеристика недоношенного ребенка |
| 1.15 | Физиология адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни |
| 1.15.1 | Особенности периода адаптации  |
| 1.16 | Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных  |
| 1.16.1 | Физическая, химическая терморегуляция. Влияние изменений температуры на жизнедеятельность новорожденных  |
| 1.16.2 | Предупреждение потери тепла, профилактика гипотермии |
| 1.17 | Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале |
| 1.17.1 | Базовая помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале |
| 1.17.2 | Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных и недоношенных детей |
| 1.17.3 | Техника основных медицинских манипуляций в неонатологии |
| 1.18 | Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме |
| 1.18.1 | Реанимация новорожденных детей в родильном зале. Асфиксия новорожденных. Медикаментозная депрессия |
| 1.18.2 | Клиническая картина и диагностика неотложных состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих интенсивной терапии.  |
| 1.19 | Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения |
| 1.19.1 | Клиническая картина и диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения |
| 1.19.2 | Клиническая картина и диагностика врожденных пороков развития, обуславливающих синдром асфиксии у новорожденных и недоношенных детей |
| 1.19.3 | Клиническая картина и диагностика хирургических заболеваний, ведущих к острой задержке мочи у новорожденных и недоношенных детей |
| 1.19.4 | Клиническая картина и диагностика острых хирургических гнойно-воспалительных заболеваний |
| 1.19.5 | Клиническая картина и диагностика состояний при родовых травмах органов и систем у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения  |
| 1.20 | Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей |
| 1.20.1 | Основные требования, предъявляемые к диагностической и лечебной аппаратуре, предназначенной для выхаживания и интенсивной терапии новорожденных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи |
| 1.20.2 | Мониторинг жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей |
| 1.21 | Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей |
| 1.21.1 | Техника безопасности при работе с неонатальным оборудованием в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи |
| 1.22 | Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 1.22.1 | Санитарно-эпидемиологический режим родильных домов и отделений новорожденных  |
| 1.22 | Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей |
| 1.22.1 | Поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке |
| 1.22.2 | Поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке |
| 1.22.3 | Показания и противопоказания к переводу новорожденных в различные стационары  |

 **Образовательные технологии**: при организации освоения учебного модуля «Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

 **Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2), диагностической деятельности (ПК-5), лечебной деятельности (ПК-6) – Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале).

 **Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 2

«Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза» (код A/02.8)

**Цель модуля:**приобретение новых профессиональных компетенций в профилактической деятельности (ПК-2), диагностической деятельности (ПК-5) ***врача-неонатолога.***

Содержание рабочей программы **учебного модуля 2**

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 2.1 | Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 2.2 | Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 2.2.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96).  |
| 2.3 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям  |
| 2.3.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96). |
| 2.3.1.1 | Диагностика и лечение геморрагической болезни новорожденного |
| 2.3.1.2 | Анемия новорожденных. Диагностика, профилактика, лечение |
| 2.3.1.3 | Диагностика и лечение полицитемии новорожденных |
| 2.3.1.4 | Диагностика и лечение гемолитической болезни новорожденного |
| 2.3.1.5 | Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография в оценке функционального состояния центральной нервной системы у новорожденных различного гестационного возраста |
| 2.3.1.6 | Диагностика и лечение гипогликемии новорожденных |
| 2.3.1.7 | Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом |
| 2.4 | Международная классификация болезней (МКБ) |
| 2.4.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96). |
| 2.4.2 | Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| 2.5 | Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды |
| 2.5.1 | Методы проведения анализа перинатальной смертности, роль патологоанатомической экспертизы  |
| 2.6 | Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка |
| 2.6.1 | Особенности сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка |
| 2.7 | Физиология и патология развития плода |
| 2.7.1 | Физиология плода. Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода |
| 2.7.2 | Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода. Пренатальная диагностика патологии плода, плаценты и плодных оболочек |
| 2.8 | Физиология и патология плода в интранатальном периоде |
| 2.8.1 | Физиологические роды. Современные методы наблюдения и оценки состояния плода в родах |
| 2.8.2 | Патология родового акта. Гипоксия плода в родах |
| 2.9 | Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка |
| 2.9.1 | Анатомо-физиологические особенности доношенного новорожденного ребенка |
| 2.10 | Морфофункциональные характеристики и анатомо-физиологические особенности недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста |
| 2.10.1 | Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка |
| 2.11 | Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка |
| 2.11.1 | Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния новорожденного ребенка |
| 2.11.2 | Новорожденные группы высокого риска  |
| 2.11.3 | Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска |
| 2.12 | Особенности развития недоношенных детей |
| 2.12.1 | Особенности адаптации и развития недоношенных детей  |
| 2.12.2 | Пограничные состояния, характерные для периода адаптации недоношенных детей |
| 2.13 | Методика и особенности клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка  |
| 2.13.1 | Особенности клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка |
| 2.13.2 | Оценка неврологического статуса |
| 2.14 | Методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии |
| 2.14.1 | Оценка общего состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей, жизненно важных функций, степени зрелости |
| 2.14.2 | Оценка анатомо-физиологического состояния органов и систем |
| 2.14.3 | Оценка степени тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций |
| 2.15 | Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка |
| 2.15.1 | Оценка физического развития новорожденного и недоношенного ребенка |
| 2.16 | Методики оценки постнатального физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей |
| 2.16.1 | Оценка постнатального физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей |
| 2.17 | Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка |
| 2.17.1 | Патология новорожденного доношенного ребенка |
| 2.17.2 | Врождённые дефекты и генетические синдромы у новорождённых |
| 2.17.3 | Врождённые и перинатальные инфекции |
| 2.17.4 | Сепсис новорождённых |
| 2.17.5 | Болезни иммунной системы у новорождённых |
| 2.18 | Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка |
| 2.18.1 | Патология недоношенного ребенка. Особенности этиопатогенеза некоторых заболеваний у недоношенных детей  |
| 2.19 | Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей |
| 2.19.1 | Клиническая картина основных заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей |
| 2.20 | Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов |
| 2.20.1 | Врожденные пороки развития органов и систем  |
| 2.20.2 | Заболевания и патологические состояния нервной системы |
| 2.20.3 | Заболевания и патологические состояния сердечно-сосудистой системы |
| 2.20.4 | Заболевания и патологические состояния дыхательной системы |
| 2.20.5 | Заболевания и патологические состояния пищеварительной системы |
| 2.20.6 | Заболевания и патологические состояния мочеполовой системы |
| 2.20.7 | Заболевания и патологические состояния эндокринной системы |
| 2.20.8 | Заболевания и патологические состояния иммунной системы |
| 2.20.9 | Заболевания и патологические состояния костно-суставной системы |
| 2.20.10 | Заболевания и патологические состояния кроветворной системы |
| 2.20.11 | Заболевания и патологические состояния лимфатической системы |
| 2.20.12 | Заболевания и патологические состояния кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки |
| 2.20.13 | Заболевания и патологические состояния органов чувств, уха, горла, носа  |
| 2.20.14 | Генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ |
| 2.20.15 | Онкологические заболевания |
| 2.20.16 | Инфекционно-воспалительные заболевания |
| 2.21 | Клиническая картина состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей |
| 2.21.1 | Дыхательные расстройства у новорожденных и недоношенных детей |
| 2.21.2 | Заболевания сердечно-сосудистой системы  |
| 2.21.3 | Острая сосудистая недостаточность (шок) |
| 2.21.4 | Гипоксические поражения центральной нервной системы |
| 2.21.5 | Родовая травма у новорождённых |
| 2.21.6 | Острая надпочечниковая недостаточность |
| 2.21.7 | Острая почечная недостаточность (преренальная, ренальная, постренальная) |
| 2.21.8 | Острая кровопотеря |
| 2.21.9 | Геморрагический синдром |
| 2.21.10 | Судорожный синдром |
| 2.21.11 | Синдром охлаждения |
| 2.21.12 | Гипертермический синдром |
| 2.21.13 | Синдром обезвоживания |
| 2.21.14 | Острые нарушения электролитного обмена |
| 2.21.15 | Острые нарушения кислотно-основного состояния |
| 2.21.16 | Гипогликемический синдром |
| 2.21.17 | Эндокринные нарушения |
| 2.22 | Клиническая картина состояний, требующих проведения хирургического лечения новорожденным и недоношенным детям |
| 2.22.1 | Заболевания желудочно-кишечного тракта |
| 2.22.2 | Заболевания печени и гепатобилиарной системы у новорождённых. Атрезия внепечёночных желчных протоков |
| 2.22.3 | Врожденные пороки развития, обусловливающие синдром асфиксии у новорожденных |
| 2.22.4 | Хирургические заболевания, ведущие к острой задержке мочи у новорожденных |
| 2.22.5 | Острые хирургические гнойно-воспалительные заболевания |
| 2.22.6 | Кефалогематома |
| 2.22.7 | Большая субдуральная гематома |
| 2.22.8 | Травматические переломы ключиц и трубчатых костей |
| 2.22.9 | Ущемленная пахово-мошоночная грыжа |
| 2.22.10 | Острая водянка яичка |
| 2.22.11 | Родовая травма мошонки |
| 2.22.12 | Перекрут семенного канатика |
| 2.23 | Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей |
| 2.23.1 | Современные методы параклинической диагностики заболеваний нервной системы, интерпретация результатов  |
| 2.23.2 | Современные методы параклинической диагностики заболеваний органов дыхания, интерпретация результатов |
| 2.23.3 | Современные методы параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы и органов кровообращения, интерпретация результатов |
| 2.23.4 | Современные методы параклинической диагностики заболеваний органов мочевой системы, интерпретация результатов |
| 2.23.5 | Современные методы параклинической диагностики заболеваний органов желудочно-кишечного тракта, интерпретация результатов |
| 2.24 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей |
| 2.24.1 | Методы лабораторной диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей |
| 2.24.2 | Медицинские показания и противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей |
| 2.25 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей |
| 2.25.1 | Методы инструментальной диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей |
| 2.25.2 | Медицинские показания и противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля «Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-2), диагностической деятельности (ПК-5) – Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза.

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 3

«Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей (код A/03.8)».

**Цель модуля:**приобретение новых профессиональных компетенциий в лечебной деятельности (ПК-6), реабилитационной деятельности (ПК-8) ***врача-неонатолога.***

Содержание рабочей программы **учебного модуля 3**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименования тем, элементов |
| 3.1 | Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 3.2 | Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 3.2.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96) |
| 3.3 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям  |
| 3.3.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96) |
| 3.3.1.1 | Энтеральное вскармливание недоношенных детей |
| 3.3.1.2 | Парентеральное питание новорожденных |
| 3.3.1.3 | Диагностика и лечение геморрагической болезни новорожденного |
| 3.3.1.4 | Анемия новорожденных. Диагностика, профилактика, лечение |
| 3.3.1.5 | Диагностика и лечение полицитемии новорожденных |
| 3.3.1.6 | Диагностика и лечение гемолитической болезни новорожденного |
| 3.3.1.7 | Диагностика и лечение гипогликемии новорожденных |
| 3.3.1.8 | Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом |
| 3.3.1.9 | Внутрижелудочковые кровоизлияния, постгеморрагическая гидроцефалия у новорожденных детей. Принципы оказания медицинской помощи |
| 3.3.1.10 | Инвазивный кандидоз у новорожденных |
| 3.4 | Международная классификация болезней (МКБ) |
| 3.4.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96) |
| 3.4.2 | Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| 3.5 | Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей |
| 3.5.1 | Основные принципы вскармливания новорожденных и недоношенных детей |
| 3.5.2 | Современные принципы лечебного питания новорожденных и недоношенных детей |
| 3.6 | Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии |
| 3.6.1 | Основные принципы и организация лечебно-охранительного режима в неонатологии. Оптимальные условия выхаживания новорожденных |
| 3.7 | Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями |
| 3.7.1 | Основные принципы ухода за новорожденными |
| 3.7.2 | Методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми  |
| 3.7.3 | Методы выхаживания и ухода за новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями  |
| 3.8 | Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями |
| 3.8.1 | Современные подходы к терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей |
| 3.9 | Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия |
| 3.9.1 | Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии |
| 3.9.2 | Медицинские показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии |
| 3.9.3 | Дозы, побочные эффекты и возможные осложнения лекарственных препаратов, используемых для лечения новорожденных |
| 3.10 | Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей |
| 3.10.1 | Особенности фармакокинетики и фармакодинамики основных лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей |
| 3.11 | Особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям |
| 3.11.1 | Способы введения лекарственных средств |
| 3.12 | Принципы и методы немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей  |
| 3.12.1 | Медицинские показания и противопоказания для немедикаментозной терапии у новорожденных и недоношенных детей, возможные осложнения и побочные действия |
| 3.13 | Принципы и методы асептики и антисептики |
| 3.13.1 | Асептика и антисептика в неонатологии. Основные принципы и методы. Показания, противопоказания |
| 3.14 | Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи |
| 3.14.1 | Санитарно-эпидемиологический режим родильных домов, отделений новорожденных, (центров) реанимации и интенсивной терапии  |
| 3.15 | Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей |
| 3.15.1 | Основные требования, предъявляемые к диагностической и лечебной аппаратуре, предназначенной для выхаживания и интенсивной терапии новорожденных |
| 3.15.2 | Мониторинг при неотложных состояния новорожденных |
| 3.16 | Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей |
| 3.16.1 | Техника безопасности при работе с неонатальным оборудованием |
| 3.17 | Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 3.17.1 | Организация медицинской помощи по реанимации и интенсивной терапии новорожденных и недоношенных детей  |
| 3.17.2 | Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных и недоношенных детей |
| 3.17.3 | Техника основных медицинских манипуляций в неонатологии |
| 3.18 | Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти |

 **Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля «Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

 **Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной деятельности (ПК-6), реабилитационной деятельности (ПК-8) – Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей.

 **Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 4

«Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения» (код A/04.8)

 **Цель модуля:**приобретение новых профессиональных компетенции (й) в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2; ПК-3), в психолого-педагогической деятельности (ПК-9) ***врача-неонатолога.***

Содержание рабочей программы **учебного модуля 4**

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 4.1 | Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 4.2 | Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям |
| 4.2.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96) |
| 4.3 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям  |
| 4.3.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96) |
| 4.3.1.1 | Проведение профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку |
| 4.4 | Международная классификация болезней (МКБ) |
| 4.4.1 | Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96) |
| 4.5 | Физиология неонатального периода |
| 4.5.1 | Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка |
| 4.6 | Физиологические характеристики недоношенных детей разного гестационного возраста |
| 4.6.1 | Характеристика недоношенного ребенка |
| 4.7 | Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным новорожденным ребенком |
| 4.7.1 | Физиологический и развивающий уход за доношенным новорожденным ребенком |
| 4.8 | Основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком |
| 4.8.1 | Физиологический и развивающий уход за недоношенным ребенком |
| 4.9 | Принципы грудного вскармливания |
| 4.9.1.1 | Вскармливание здорового новорожденного ребенка |
| 4.9.1.2 | Вскармливание недоношенных детей |
| 4.10 | Методы становления и поддержания лактации |
| 4.10.1 | Поддержка грудного вскармливания. Факторы, влияющие на лактацию |
| 4.11 | Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов |
| 4.11.1 | Раннее выявление врождённых и перинатальных нарушений слуха у новорождённых |
| 4.11.2 | Профилактика возникновения и прогрессирования рахита |
| 4.11.3 | Профилактика возникновения и прогрессирования анемии |
| 4.11.4 | Профилактика возникновения и прогрессирования гипотрофии |
| 4.12 | Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей |
| 4.12.1 | Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке  |
| 4.12.2 | Диспансеризация и реабилитация глубоко недоношенных детей на первом году жизни |
| 4.12.3 | Раннее выявление патологии органа зрения |
| 4.12.4 | Профилактика возникновения и прогрессирования бронхолегочной дисплазии недоношенных детей |
| 4.13 | Принципы проведения оздоровительных мероприятий |
| 4.13.1 | Основные принципы и методы формирования здорового образа жизни |
| 4.14 | Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания |
| 4.14.1 | Основные принципы и организационные аспекты проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания. Принципы медико-генетического консультирования в неонатологической практике |
| 4.15 | Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов |
| 4.16 | Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей |
| 4.17 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей |
| 4.17.1 | Показания и противопоказания к вакцинации |
| 4.17.2 | Особенности вакцинации детей, имеющих отклонение в состоянии здоровья |
| 4.18 | Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение |
| 4.18.1 | Поствакцинальные реакции: местные и общие |
| 4.18.2 | Поствакцинальные осложнения: энцефалические, аллергические, токсические реакции |
| 4.18.3 | Побочное действие (реактогенность вакцин), типы реакций |
| 4.18.4 | Меры профилактики и лечения поствакцинальных осложнений |
| 4.19 | Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля |
| 4.19.1 | Основные противоэпидемические мероприятия, осуществляемые в отделениях неонатологического профиля в случае возникновения очага инфекции  |
| 4.20 | Правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи |
| 4.20.1 | Методы неспецифической профилактики инфекционных заболеваний |

 **Образовательные технологии**: при организации освоения **учебного модуля 4** «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

 **Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2; ПК-3), в психолого-педагогической деятельности (ПК-9) – Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

 **Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 5

«Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (код A/05.8)

 **Цель модуля:**приобретение новых профессиональных компетенций в профилактической деятельности (ПК-4), организационно-управленческой деятельности (ПК-10; ПК-11) ***врача-неонатолога.***

Содержание рабочей программы **учебного модуля 5**

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 5.1 | Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю ***«Неонатология»*** |
| 5.1.1 | Ведение первичной медицинской документации в отделениях неонатологического профиля, в том числе в форме электронного документа |
| 5.2 | Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» |
| 5.2.1 | Составление плана работы и отчета о своей работе  |
| 5.2.2 | Анализ медико-статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности  |
| 5.2.3 | Работа с персональными данными пациентов и сведениями, составляющие врачебную тайну |
| 5.3 | Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка |
| 5.3.1 | Российское законодательство в сфере требований пожарной безопасности, охраны труда, основ личной безопасности и конфликтологии, правил внутреннего трудового распорядка |
| 5.3.2 | Медицинская этика и деонтология |
| 5.4 | Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности |
| 5.4.1 | Внутренний контроль качества медицинской деятельности  |
| 5.4.2 | Контроль безопасности медицинской деятельности |
| 5.5 | Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю ***«Неонатология»*** |
| 5.5.1 | Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников  |
| 5.5.2 | Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом |

 **Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

 **Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-4), организационно-управленческой деятельности (ПК-10; ПК-11) – Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

 **Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 6

«Оказание медицинской помощи в экстренной форме (код A/06.8)».

 **Цель модуля:**приобретение новых профессиональных компетенций в диагностической деятельности (ПК-5) ***врача-неонатолога.***

Содержание рабочей программы **учебного модуля 6**

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 6.1 | Шок тяжелой (III-IV) степени |
| 6.1.1 | Кома II-III степени различной этиологии |
| 6.1.2 | Острая, обильная или массивная кровопотери |
| 6.1.3 | Острая сердечная и (или) сосудистая недостаточность тяжелой степени, или тяжелая степень нарушения мозгового кровообращения |
| 6.1.4 | Острая почечная или острая печеночная, или острая надпочечниковая недостаточность тяжелой степени, или острый панкреонекроз |
| 6.1.5 | Острая дыхательная недостаточность тяжелой степени |
| 6.1.6 | Гнойно-септическое состояние: сепсис или перитонит, или гнойный плеврит, или флегмона |
| 6.1.7 | Расстройство регионального и (или) органного кровообращения, приводящее к инфаркту внутреннего органа или гангрене конечности; эмболия (газовая, жировая, тканевая, или тромбоэмболии) сосудов головного мозга или легких |
| 6.1.8 | Острое отравление химическими и биологическими веществами медицинского и немедицинского применения, в том числе наркотиками или психотропными средствами, или снотворными средствами, или препаратами, действующими преимущественно на сердечно-сосудистую систему, или алкоголем и его суррогатами, или техническими жидкостями, или токсическими металлами, или токсическими газами, или пищевое отравление, вызвавшее угрожающее жизни состояние |
| 6.1.9 | Различные виды механической асфиксии; последствия общего воздействия высокой или низкой температуры (тепловой удар, солнечный удар, общее перегревание, переохлаждение организма); последствия воздействия высокого или низкого атмосферного давления (баротравма, кессонная болезнь); последствия воздействия технического или атмосферного электричества (электротравма); последствия других форм неблагоприятного воздействия (обезвоживание, истощение, перенапряжение организма), вызвавшие угрожающее жизни состояние |
| 6.2 | Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) |
| 6.2.1 | Особенности сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей), нуждающихся в оказании медицинской помощи в экстренной форме |
| 6.3 | Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) |
| 6.3.1 | Особенности проведения физикального исследования пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в экстренной форме |
| 6.4 | Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания |
| 6.4.1 | Состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме |
| 6.5 | Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации |
| 6.5.1 | Рекомендаций по проведению реанимационных мероприятий |
| 6.5.1.1 | Восстановление кровообращения |
| 6.5.1.2 | Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей |

 **Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

 **Фонд оценочных средств:** тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности (ПК-5), лечебной деятельности (ПК-6; ПК-7), организационно-управленческой деятельности (ПК-12) – Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

 **Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 7.

«Смежные дисциплины (код A/07.8)»

**Цель модуля:** формирование профессиональной компетенции в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4), диагностической деятельности (ПК-5), психолого-педагогической деятельности (ПК-7), организационно-управленческой деятельности (ПК-10) ***врача-неонатолога.***

Содержание рабочей программы ***учебного модуля 7***

| Код | Наименования, тем, элементов |
| --- | --- |
| **3.1** | **Онкология** |
| 3.1.1 | Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи |
| 3.1.2 | Методы диагностики в клинической онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей |
| **3.2.** | **Медицина чрезвычайных ситуаций** |
| 3.2.1 | Основы организации Всероссийской службы медицины катастроф. Особенности негативного воздействия чрезвычайных ситуаций на человека. |
| 3.2.2 | Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, военного характера и основы оказания неотложной медицинской помощи. Основы организации оказания медицинской помощи при неотложных и критических состояниях, внезапных заболеваниях в чрезвычайных ситуациях. |
| **3.3** | **ВИЧ** |
| 3.3.1 | Этиология, патогенез, диагностика, классификация ВИЧ-инфекции. Иммунологическая характеристика стадий. Клиническая характеристика стадий ВИЧ-инфекции. Вторичные и оппортунистические заболевания при ВИЧ-инфекции. |
| 3.3.2 | Организация работы медицинских организаций по вопросам выявления, профилактики ВИЧ-инфекции, диспансерного наблюдения пациентов с ВИЧ-инфекцией. Профилактика ВИЧ-инфекции. Скрининг на ВИЧ-инфекцию, группы риска. Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку. |
| **3.4** | **Фтизиатрия** |
| 3.4.1 | Методы диагностики туберкулеза |
| 3.4.2 | Туберкулез легких у взрослых и детей. Внелегочный туберкулез |

**Образовательные технологии:** при организации освоения учебного модуля 3 «Смежные дисциплины» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

**Фонд оценочных средств:** тестовые задания и **з**адачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4), диагностической деятельности (ПК-5), психолого-педагогической деятельности (ПК-7), организационно-управленческой деятельности (ПК-10) врача-неонатолога

**Форма промежуточной аттестации по модулю** – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

VI. Организационно-педагогические условия

6.1.При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна быть не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организации, деятельностью которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, должна быть не менее 10%.

6.2. Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы.

6.3. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

VII. Формы аттестации

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

7.3. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-неонатолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке[[14]](#footnote-14).

**VIII. Оценочные материалы**

*8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:*

1. Определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, интранатальный и неонатальный периоды.
2. Определение внутриутробной гипотрофии, определение степени.
3. Неонатальный скрининг, сроки проведения.
4. Показания и противопоказания к вакцинации новорожденных.
5. Основные принципы расчета питания новорожденным детям, в зависимости от гестационного возраста.
6. Основные принципы расчета парентерального питания новорожденным детям.
7. Показания к обследованию новорожденного на внутриутробные инфекции и генетическую патологию.
8. Показания к профилактическому применению сурфактантов у новорожденных.
9. Показания к операции заменного переливания крови (далее − ОЗПК). Основные принципы подбора.
10. Показания и противопоказания к фототерапии у новорожденных.

*8.2. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-неонатолога:*

1. Проведение расчета объема переливания эритроцитарной массы при острой и хронической кровопотере у новорожденного.
2. Проведение интубации трахеи и техники непрямого массажа сердца на

муляже.

1. Проведение катетеризации вены пуповины на муляже.
2. Проведение расчета парентерального питания у недоношенного ребенка с экстремально низкой массой тела.
3. Расчет объема инфузионной терапии, коррекция электролитных нарушений у новорожденного.
4. Принципы расчета кардиотонических препаратов у новорожденных.
5. Использование различных режимов респираторной поддержки у новорожденных
6. Методики синхронизации новорожденного ребенка с аппаратом ИВЛ при механической вентиляции легких.

*8.3. Примеры тестовых заданий:*

Выберите один правильный ответ

1. Временные границы перинатального периода, используемые в отечественной медицинской статистике:

а) С 22 недели внутриутробного развития до момента рождения ребенка

б) С 28 недели внутриутробного развития до момента рождения ребенка

в) С 28 недели внутриутробного развития до конца первых суток внеутробной жизни плода

г) С 22 недели внутриутробного развития до конца первой недели внеутробной жизни плода

д) С 28 недели внутриутробного развития до конца первой недели внеутробной жизни плода

Ответ: г

2. Низкая оценка по шкале Апгар, не связанная с асфиксией при:

а) запоздалых родах,

б) преждевременных родах,

в) наложении акушерских щипцов,

г) медикаментозной депрессии.

д) своевременных родах

Ответ: г

3. По имеющимся данным, вы предположили наиболее вероятный диагноз. Для его уточнения, в анамнезе будут важны сведения об осложнениях беременности у матери в форме:

а) ОРВИ

б) гестоза беременных

в) угроза прерывания

г) Обострения герпетической инфекции

д) ангины

Ответ: г

4. Противопоказания к транспортировке новорожденного:

а) нестабильная гемодинамика

б) применение допамина в дозе более 7 мкг/кг в минуту

в) судорожный статус

г) параметры вентиляции (PIP=26 mm, ЧД=60)

Ответ: а, б, в

5. В результате проведенного обследования получили данные ликворограммы, косвенно подтверждающие предполагаемый диагноз. Ликвор:

а) мутный с опалесценцией, белок 300 мг/дл, реакция Панди (++)

б) слегка мутный, прозрачный, белок 50 мг/дл, реакция Панди (-)

в) желтоватый, белок 1000 мг/дл, реакция Панди (+++)

г) красноватый, белок 100 мг/дл, реакция панди (-)

д) с фибриновыми сгустками, белок 100 мг/дл, реакция Панди (++)

Ответ: б

6. Ребенку назначен ацикловир (Зовиракс) в дозе (мг/кг/сут):

а) 20

б) 30

в) 40

г) 50

д) 60

Ответ: д

Выберите все правильные ответы

7. Противопоказания к вакцинации от туберкулеза в родильном доме:

а) вес новорожденного менее 2,5 кг

б) внутриутробная гипотрофия 2-3 степени

в) внутриутробная инфекция

г) ВИЧ-инфекция

Ответ: а, б, в, г

8. Временные противопоказания к вакцинации против гепатита В (далее − ВГВ):

а) масса ребенка менее 1500 г

б) врожденная инфекця

в) респираторный дистресс-синдром

г) геморрагический синдром

Ответ: а, б, в

9. При данной ситуации дифференциальную диагностику целесообразно проводить со следующими заболеваниями:

а) врожденная пневмония

б) TORCH-синдром

в) нейроинфекция

г) врожденный гепатит

Ответ: а, б, в, г

10. Наибольшую диагностическую ценность при выбранном предварительном диагнозе будут иметь:

а) посев крови на стерильность

б) люмбальная пункция с оценкой ликворограммы и посев ликвора

в) рентгенограмма грудной клетки

г) нейросонография

Ответ: б, г

1. Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; 2016, № 27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ). [↑](#footnote-ref-1)
2. Пункт 9 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013, регистрационный № 29444). [↑](#footnote-ref-2)
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. № 328н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2017 г., регистрационный № 47273). [↑](#footnote-ref-3)
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-неонатолог» (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 апреля 2018, регистрационный № 50594). [↑](#footnote-ref-4)
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1061 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2014 г., регистрационный № 34411). [↑](#footnote-ref-5)
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247). [↑](#footnote-ref-6)
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237). [↑](#footnote-ref-7)
8. Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-8)
9. Статья 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-9)
10. Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223). [↑](#footnote-ref-10)
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1061 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2014, регистрационный № 34411). [↑](#footnote-ref-11)
12. ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия [↑](#footnote-ref-12)
13. Т/К – текущий контроль. [↑](#footnote-ref-13)
14. Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-14)