

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТО

Решением Ученого совета
института дополнительного
профессионального образования
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ
Минздрава России
Протокол № 12
от «30» июня 2026 года

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 8 от 30.06.2026г.
Директор института профессионального
образования ФГБОУ ВО
Тверской ГМУ Минздрава России



Н.Д. Баженов

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Неонатология»

(144 часа)

Тверь
2026

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Неонатология» разработана на основе:

- профессионального стандарта «Врач - неонатолог», утверждённого Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. №136н;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ординатуры), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология» от 30.06.2021 г. №559;
- типовой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Неонатология», утвержденной Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.05.2026 г. №442н;
- пункта 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам);
- таблицы приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168);
- Приказа Минздрава России от 14 мая 2026 года «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам», вступающего в силу с 1 сентября 2026 года.

Разработчик программы:

профессор кафедры репродуктивной медицины и перинатологии, доктор медицинских наук, профессор Радьков О.В.

- ~ Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Неонатология» рассмотрена на заседании кафедры репродуктивной медицины и перинатологии (протокол от «22» июня 2026 г. № 6);
- ~ рассмотрена на заседании Методического совета по дополнительному профессиональному образованию (протокол от «30» июня 2026 г. № 9);
- ~ рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета (протокол от «30» июня 2026 г. №10)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов с высшим медицинским образованием (далее - Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Неонатология».

2. Задачи Программы:

- 1) совершенствование знаний, умений и навыков для оказания медицинской помощи по профилю «неонатология» при осуществлении своей профессиональной деятельности по базовой помощи новорожденным и недоношенным детям, профилактике, диагностике и лечению патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей;
- 2) совершенствование знаний, умений и навыков по проведению профилактики, диагностики и лечения заболеваний и (или) патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей, поддержанию, восстановлению у них жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях на основании данных физикального и дополнительных методов исследования с формулировкой диагноза, подбором лечения в соответствии с диагнозом и планированием реабилитационных мероприятий;
- 3) совершенствование знаний, умений и навыков в части проведения медицинской экспертизы по профилю «неонатология»;
- 4) совершенствование знаний, умений и навыков в части проведения анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- 5) совершенствование знаний, умений и навыков по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- 6) обеспечение возможности приобретения практического опыта в сфере оказания медицинской помощи по профилю «неонатология».

3. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

В результате освоения программы выпускник должен повысить квалификацию в части решения следующих профессиональных задач:

- 1) профилактическая деятельность:
 - предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
 - проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
 - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о клинических, лабораторных и инструментальных показателях по результатам обследования новорождённых и недоношенных детей, определяющих состояние их здоровья.
- 2) диагностическая деятельность:
 - диагностика заболеваний и патологических состояний новорождённых и недоношенных детей на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования по профилю «неонатология»;
 - диагностика неотложных состояний;
 - проведение медицинской экспертизы.
- 3) лечебная деятельность:
 - оказание специализированной медицинской помощи по профилю «неонатология»;
 - участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного и экстренного медицинского вмешательства;

- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

4) реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации по профилю «неонатология».

5) организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи и управления в медицинских организациях по профилю «неонатология» и их структурных подразделениях;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

4. Планируемые результаты обучения по Программе

В результате освоения образовательной Программы обеспечивается совершенствование у обучающегося профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей:

ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь доношенным и недоношенным новорожденным непосредственно после рождения (в родильном зале).

ПК-2. Способен проводить медицинское обследование доношенных и недоношенных новорожденных с целью установления диагноза.

ПК-3. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение доношенных и недоношенных новорожденных.

ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.

ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.

Планируемые результаты обучения по Программе с учетом индикаторов в таблице 1.

Планируемые результаты обучения

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания	Умения
1	ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь доношенным и недоношенным новорожденным непосредственно после рождения (в родильном зале)	1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи доношенным и недоношенным новорожденным непосредственно после рождения (в родильном зале). 1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи доношенным и недоношенным новорожденным непосредственно после рождения (в родильном зале). 1.33. Формализованные шкалы, которые используются для оценки состояния доношенных и недоношенных новорожденных и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов. 1.34. Методы медицинской помощи доношенным и недоношенным новорожденным в родильном зале. 1.35. Клиническая картина и диагностика состояний у доношенных и недоношенных новорожденных, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме. 1.36. Клиническая картина и диагностика состояний у доношенных и недоношенных новорожденных, требующих хирургического лечения.	1.y1. Получение информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов. 1.y2. Интерпретация и анализ полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов. 1.y3. Выявление факторов риска развития патологии у доношенных и недоношенных новорожденных, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка. 1.y4. Оценка признаков живорождения. 1.y5. Клинический осмотр доношенных и недоношенных новорожденных и оценка их состояния непосредственно после рождения. 1.y6. Оценка состояния новорожденного и недоношенного ребенка по шкале Апгар. 1.y7. Оценка дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса. 1.y8. Оценка физического развития доношенных и недоношенных новорожденных. 1.y9. Оценка степени зрелости доношенных и недоношенных новорожденных. 1.y10. Диагностика хирургических заболеваний у доношенных и недоношенных новорожденных, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме. 1.y11. Назначение лабораторных и инструментальных исследований доношенным и недоношенным новорожденным в родильном зале. 1.y12. Интерпретация результатов лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученных в первые часы жизни. 1.y13. Поддержание и восстановление жизненно важных функций

			организма при угрожающих жизни состояниях у доношенных и недоношенных новорожденных. 1.y14. Применение теплосберегающих технологий в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного. 1.y15. Проведение оксигенотерапии. 1.y16. Интубация трахеи. 1.y17. Санация трахеи. 1.y18. Искусственная вентиляция легких ручными и аппаратными методами. 1.y19. Использование методов неинвазивной искусственной вентиляции легких. 1.y20. Проведение непрямого массажа сердца. 1.y21. Эндотрахеальное введение лекарственных препаратов. 1.y22. Подготовка к использованию медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения доношенных и недоношенных новорожденных. 1.y23. Применение медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения доношенных и недоношенных новорожденных, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности. 1.y24. Транспортировка доношенных и недоношенных новорожденных из родильного зала в соответствии с его состоянием. 1.y25. Поддержание температуры тела доношенных и недоношенных новорожденных при транспортировке. 1.y26. Поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке. 1.y27. Заполнение вкладыша-карты реанимации и стабилизации состояния новорожденного в родильном зале.
2	ПК-2. Способен проводить медицинское обследование доношенных и недоношенных новорожденных	2.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи доношенным и недоношенным новорожденным в части обследования и диагностики заболеваний. 2.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи доношенным и недоношенным новорожденным в части обследования и	2.y1. Получение информации об анамнезе жизни, состоянии здоровья матери, течении, исходах беременностей и родов и анамнезе заболевания ребенка. 2.y2. Анализ и интерпретация полученной информации об анамнезе жизни, состоянии здоровья матери, течении, исходах беременностей и родов и анамнезе заболевания ребенка. 2.y3. Клинический осмотр доношенных и недоношенных

с целью установления диагноза	диагностики заболеваний. 2.33. Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенных и недоношенных новорожденных. 2.34. Клиническая картина заболеваний и патологических состояний у доношенных и недоношенных новорожденных. 2.35. Заболевания и патологические состояния у доношенных и недоношенных новорожденных, требующие консультаций врачей-специалистов. 2.36. Клиническая картина состояний у доношенных и недоношенных новорожденных, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи. 2.37. Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у доношенных и недоношенных новорожденных. 2.38. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики у доношенных и недоношенных новорожденных. 2.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у доношенных и недоношенных новорожденных. 2.310. Современная редакция международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.	новорожденных: оценка общего состояния доношенных и недоношенных новорожденных; оценка жизненно важных функций; оценка неврологического статуса; оценка физического развития; оценка степени зрелости; оценка анатомо-физиологического состояния органов и систем; оценка степени тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций. 2.y4. Анализ и интерпретация показателей прикроватного мониторингирования жизненно важных функций у доношенных и недоношенных новорожденных. 2.y5. Организация и осуществление забора биологического материала у доношенных и недоношенных новорожденных с диагностической целью: взятие капиллярной крови; взятие крови из пупочной вены; взятие крови из периферической вены; взятие мочи мочеприемником и катетером; взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции; взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже; взятие аспирата из трахеи; взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда; взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости; перитонеального экссудата при лапароцентезе. 2.y6. Обоснование и планирование объема лабораторных и инструментальных исследований у доношенных и недоношенных новорожденных. 2.y7. Назначение лабораторных и инструментальных исследований доношенным и недоношенным новорожденным. 2.y8. Анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований у доношенных и недоношенных новорожденных. 2.y9. Обоснование проведения доношенным и недоношенным новорожденным консультаций врачей-специалистов. 2.y10. Назначение консультаций врачей-специалистов. 2.y11. Анализ результатов осмотра доношенных и недоношенных новорожденных врачами-специалистами. 2.y12. Анализ и интерпретация результатов комплексного обследования доношенных и недоношенных новорожденных. 2.y13. Выявление у доношенных и недоношенных новорожденных клинических симптомов и синдромов, патологических состояний и
--------------------------------------	--	---

			заболеваний (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): угрожающие жизни состояния, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий; врожденные пороки развития органов и систем; заболевания и патологические состояния нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа; инфекционно-воспалительные заболевания; нарушения терморегуляции; нарушения нутритивного статуса; водные и электролитные расстройства; расстройства углеводного обмена; нарушения кислотно-основного и газового состояния крови; нарушения обмена билирубина; расстройства гемостаза; генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ; онкологические заболевания; заболевания, требующие хирургического лечения. 2.y14. Анализ и интерпретация результатов динамического наблюдения и обследования доношенных и недоношенных новорожденных. 2.y15. Применение методов дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний доношенных и недоношенных новорожденных. 2.y16. Формулирование клинического диагноза.
3	ПК-3. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение доношенных и недоношенных новорожденных	3.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям в части вскармливания, выхаживания и лечения. 3.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям в части вскармливания, выхаживания и лечения. 3.33. Актуальные вопросы естественного, искусственного и смешанного вскармливания, лечебного питания доношенных и недоношенных	3.y1. Назначение лечебного питания доношенным и недоношенным новорожденным. 3.y2. Постановка назогастрального и орогастрального зондов доношенным и недоношенным новорожденным. 3.y3. Оценка эффективности вскармливания доношенных и недоношенных новорожденных. 3.y4. Оценка эффективности и безопасности проводимого лечения доношенных и недоношенных новорожденных. 3.y5. Назначение лечебно-охранительного режима доношенным и недоношенным новорожденным. 3.y6. Назначение и применение методов выхаживания и ухода, в

	новорожденных. 3.34. Актуальные вопросы лечебно-охранительного режима в неонатологии. 3.35. Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за доношенными и недоношенными новорожденными с заболеваниями и патологическими состояниями. 3.36. Методы лечения доношенных и недоношенных новорожденных с заболеваниями и патологическими состояниями. 3.37. Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых при оказании медицинской помощи по профилю «неонатология». 3.38. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у доношенных и недоношенных новорожденных. 3.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов у доношенных и недоношенных новорожденных. 3.310. Возможные осложнения и побочные действия лекарственных препаратов у доношенных и недоношенных новорожденных. 3.311. Особенности введения лекарственных препаратов доношенным и недоношенным новорожденным. 3.312. Современные методы немедикаментозного лечения заболеваний доношенных и недоношенных новорожденных: фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи,	в том числе развивающего, за доношенными и недоношенными новорожденными. 3.у7. Составление плана лечения доношенных и недоношенных новорожденных. 3.у8. Назначение и проведение лечения доношенным и недоношенным новорожденным (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): при инфекционно-воспалительных заболеваниях; нарушениях терморегуляции; водных и электролитных расстройствах; нарушениях кислотно-основного и газового состояния крови; нарушениях углеводного обмена; расстройствах гемостаза; наследственных и врожденных нарушениях обмена веществ; нарушениях обмена билирубина; заболеваниях и патологических состояниях нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кровеносной и лимфатической систем, кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-мировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа. 3.у9. Определение медицинских показаний к проведению у доношенных и недоношенных новорожденных пункции и катетеризации пупочной вены; пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен; внутривенных введений лекарственных препаратов; внутримышечного введения лекарственных препаратов; подкожного введения лекарственных препаратов; постановки назогастрального зонда; перорального введения лекарственных препаратов; ректального введения лекарственных препаратов; постановки очистительной клизмы; постановки мочевого катетера; фототерапии; ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры; оксигенотерапии; интубации трахеи; санации трахеобронхиального дерева; установки воздуховода; респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях; неинвазивной искусственной вентиляции легких; искусственной вентиляции легких; эндотрахеального введения лекарственных препаратов; операции каменного переживания крови; операции частичной
--	--	--

		восстановительное лечение. 3.313. Медицинские показания и медицинские противопоказания к немедикаментозному лечению заболеваний и патологических заболеваний у доношенных и недоношенных новорожденных. 3.314. Возможные осложнения и побочные действия немедикаментозного лечения доношенных и недоношенных новорожденных. 3.315. Современные методы проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у доношенных и недоношенных новорожденных.	обменной трансфузии при полицитемии; гемотрансфузии; спинномозговой пункции; пункции и дренирования плевральной полости. 3.y10. Назначение лекарственных препаратов доношенным и недоношенным новорожденным. 3.y11. Назначение лечения доношенным и недоношенным новорожденным с применением медицинских изделий. 3.y12. Подготовка к использованию медицинских изделий, предназначенных для лечения доношенных и недоношенных новорожденных. 3.y13. Применение медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения доношенных и недоношенных новорожденных. 3.y14. Назначение немедикаментозного лечения доношенным и недоношенным новорожденным.
4	ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	4.31. Актуальные вопросы физиологического и развивающего ухода за доношенными и недоношенными новорожденными. 4.32. Актуальные вопросы грудного вскармливания 4.33. Современные методы становления и поддержания лактации. 4.34. Актуальные вопросы профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов. 4.35. Актуальные вопросы проведения оздоровительных мероприятий. 4.36. Актуальные вопросы проведения неонатального скрининга на врожденные и наследственные заболевания. 4.37. Актуальные вопросы иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у доношенных и недоношенных новорожденных. 4.38. Медицинские показания и медицинские	4.y1. Консультирование по проведению профилактических и оздоровительных мероприятий у доношенных и недоношенных новорожденных. 4.y2. Обучение родителей, законных представителей и лиц, осуществляющих уход, навыкам профилактики заболеваний доношенных и недоношенных новорожденных. 4.y3. Организация и проведение мероприятий по поддержке грудного вскармливания. 4.y4. Консультирование по оптимальному виду питания для доношенных и недоношенных новорожденных в случаях невозможности грудного вскармливания. 4.y5. Проведение просветительной работы, направленной на сохранение здоровья доношенных и недоношенных новорожденных. 4.y6. Организация проведения неонатального и расширенного неонатального скрининга на врожденные и наследственные заболевания. 4.y7. Организация проведения иммунопрофилактики

		противопоказания к иммунопрофилактике инфекционных заболеваний у доношенных и недоношенных новорожденных. 4.39. Осложнения при проведении иммунопрофилактики у доношенных и недоношенных новорожденных, их предотвращение и лечение. 4.310. Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденных. 4.311. Актуальные вопросы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля. 4.312. Современные методы асептики и антисептики.	инфекционных заболеваний у доношенных и недоношенных новорожденных. 4.y8. Организация и проведение профилактики и лечения осложнений, связанных с иммунопрофилактикой инфекционных заболеваний у доношенных и недоношенных новорожденных. 4.y9. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом). 4.y10. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований и норм, в том числе санитарно-противоэпидемического режима. 4.y11. Соблюдение мер асептики и антисептики, индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 4.y12. Применение средств индивидуальной защиты.
5	ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	5.31. Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие состояние здоровья новорожденных и недоношенных детей, порядок их вычисления и оценки. 5.32. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология», в том числе в форме электронных документов. 5.33. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 5.34. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 5.35. Правила работы в информационных системах	5.y1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 5.y2. Проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности. 5.y3. Анализ показателей эффективности оказанной медицинской помощи. 5.y4. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 5.y5. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении. 5.y6. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 5.y7. Соблюдение правил трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 5.y8. Выполнение мероприятий по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при

		в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 5.36. Законодательство Российской Федерации в сфере защиты персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 5.37. Требования пожарной безопасности, охраны труда, личной безопасности и конфликтологии, правила трудового распорядка.	использовании их в профессиональной деятельности. 5.у9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
6	ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	6.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 6.32. Клинические признаки состояний, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. 6.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 6.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитыми животными; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания;	6.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 6.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 6.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). 6.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 6.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 6.у6. Оценка количества пострадавших. 6.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 6.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 6.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на

	острых психологических реакциях на стресс. 6.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 6.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 6.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 6.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 6.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 6.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 6.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 6.312. Правила остановки наружных кровотечений. 6.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 6.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения термоизоляции и созревания при воздействии низких температур. 6.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 6.316. Правила использования средств	пострадавшего. 6.y10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 6.y11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 6.y12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 6.y13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 6.y14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута. 6.y15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 6.y16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 6.y17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 6.y18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 6.y19. Промывание желудка. 6.y20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных. 6.y21. Проведение термоизоляции и созревания при воздействии низких температур. 6.y22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 6.y23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания.
--	---	--

	индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 6.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи. 6.318. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	6.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 6.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 6.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
--	--	--

5. Сопоставление результатов обучения по Программе с описанием квалификации в квалификационных требованиях, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, а также сопоставление с трудовыми функциями профессионального стандарта

Квалификационные требования	Результаты обучения
Обобщенные трудовые функции или трудовые функции (должностные обязанности): Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология» (код А)	Виды профессиональной деятельности: - Профилактическая - Диагностическая - Лечебная - Реабилитационная - Организационно-управленческая
Трудовые функции или трудовые действия (должностные обязанности)	Профессиональные компетенции (ПК):
Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале) (А/01.8)	ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь доношенным и недоношенным новорожденным непосредственно после рождения (в родильном зале).
Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза (А/02.8)	ПК-2. Способен проводить медицинское обследование доношенных и недоношенных новорожденных с целью установления диагноза.
Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей (А/03.8)	ПК-3. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение доношенных и недоношенных новорожденных.
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения (А/04.8)	ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/05.8)	ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.
Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/06.8)	ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.

6. Требования к уровню подготовки лиц, принимаемых для обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации (в соответствии с Приказом Минздрава России от 14 мая 2026 года «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам», вступающего в силу с 1 сентября 2026 года):

Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия». Дополнительное профессиональное образование: подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Неонатология».

Или профессиональная переподготовка по специальности «Неонатология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Педиатрия».

Или Высшее и дополнительное профессиональное образование, соответствующее квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Педиатрия», стаж работы более 3 лет по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Педиатрия» и профессиональная переподготовка по специальности «Неонатология».

7. Трудоемкость обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

Трудоемкость Программы составляет 144 часа, включая все виды работы обучающегося.

8. Формы обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

Форма обучения по Программе – очная, с полным использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ) при проведении лекционных занятий.

9. Режим занятий по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

Учебная нагрузка при реализации Программы вне зависимости от применяемых форм обучения устанавливается в размере 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающихся.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Учебный план

	Наименование модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	клинико-практические занятия			практика	аттестация
				всего	в том числе			
			практическая подготовка		возможно использование ЭО и ДОТ			
1	Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»	96	11	84	48	0	0	1
1.1	Современное нормативное правовое регулирование и организация оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»	1	1	0	0	0	0	0
1.2	Современные методы диагностики, лечения, профилактики неинфекционных заболеваний у доношенного и недоношенного новорожденного	52	6	46	24	0	0	0
1.3	Современные методы диагностики, лечения, профилактики врожденных и приобретенных инфекционных заболеваний у доношенного и недоношенного новорожденного	30	4	26	12	0	0	0
1.4	Актуальные вопросы питания здоровых и больных новорожденных	6	0	6	6	0	0	0
1.5	Современные технологии ухода, выхаживания, реабилитации и абилитации недоношенных новорожденных	6	0	6	6	0	0	0
1.6	Промежуточная аттестация по модулю 1	1	0	0	0	0	0	1
2	Модуль 2. Современные технологии проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у новорожденных	38	4	34	12	0	0	0
2.1	Симуляционно-тренинговый курс по реанимации и стабилизации состояния новорожденных в родильном зале	8	0	8	0	0	0	0
2.2	Современные методы	30	4	26	12	0	0	0

	диагностики, лечения, профилактики состояний у новорожденных, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий							
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
4	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	0	4
Итого часов (трудоемкость)		144	17	122	60	0	0	5

2. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование модулей (разделов, дисциплин), промежуточных и итоговой аттестации в последовательности их изучения	Количество дней учебных занятий	Виды аудиторных занятий
1.	Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»	16	Л, ПП, СЗ, ПА
2.	Модуль 2. Современные технологии проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у новорожденных	6,3	Л, ПП, СЗ, СО
3.	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1	Л, СЗ
4.	Итоговая аттестация	0,7	ИА

Примечания: Л – лекции; ПП – практическая подготовка; СЗ – семинарские занятия; СО – симуляционное обучение; П – практика; ПА - промежуточная аттестация; ИА - итоговая аттестация

3. Рабочие программы модулей

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»		
1.1	Современное нормативное правовое регулирование и организация оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»	Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи по профилю «неонатология». Клинические рекомендации. Национальные проекты. Маршрутизации беременных и новорожденных детей. Трехуровневая система перинатальной медицинской помощи в Российской Федерации. Структура перинатальной смертности, пути снижения перинатальной смертности. Медицинская документация в медицинских организациях, понятие об унифицированных формах, порядок ведения.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
1.2	Современные методы диагностики, лечения, профилактики неинфекционных заболеваний у доношенного и недоношенного новорожденного	Современные аспекты диагностики, клинической картины, лечения и профилактики заболеваний у доношенных и недоношенных новорожденных: болезни нервной системы (перинатальные поражения центральной нервной системы, внутричерепные кровоизлияния, перивентрикулярная лейкомаляция, неонатальные судороги); дыхательной системы (респираторный дистресс-синдром, транзиторное тахипноэ новорожденных, хронические заболевания легких, апноэ недоношенных детей, синдром аспирации мекония); сердечно-сосудистой системы	ПК-2, ПК-3

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		(врожденные пороки сердца, острая и хроническая сердечная недостаточность, гемодинамически значимый артериальный проток); желудочно-кишечного тракта; гепатобилиарной системы; почек и мочевыделительной системы; крови и системы гемостаза; эндокринных желез; иммунной системы; наследственных болезней обмена. Заболевания и патологические состояния у доношенных и недоношенных новорожденных, требующие консультаций врачей-специалистов. Немедикаментозное лечение новорожденных: фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи. Медицинская реабилитация.	
1.3	Современные методы диагностики, лечения, профилактики врожденных и приобретенных инфекционных заболеваний у доношенного и недоношенного новорожденного	Современные представления об этиологии, клинической картине, диагностике, лечении, профилактике врожденные и неонатальных инфекций у новорожденных: токсоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция, герпес-вирусные инфекции, врожденный сифилис, листериоз, хламидиоз, микоплазмоз, уреаплазмоз, ВИЧ-инфекция, неонатальный сепсис, пневмония, локальные инфекции (дакриоцистит, омфалит), кишечные инфекции, менингит, энцефалит, инвазивный кандидоз. Современные направления профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным. Актуальные вопросы антибактериальной и антимикотической терапии в неонатологии. Санитарно-эпидемиологический режим родильных домов, перинатальных центров и отделений новорожденных. Организация и проведение противоэпидемических мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля. Медицинские показания и медицинские противопоказания к иммунопрофилактике инфекционных болезней у доношенных и недоношенных новорожденных.	ПК-2, ПК-3, ПК-4
1.4	Актуальные вопросы питания здоровых и больных новорожденных	Трудное вскармливание: состав грудного молока; раннее прикладывание; медицинские показания и медицинские противопоказания к введению докорма в раннем неонатальном периоде: выбор докорма, объем, способ введения, отмена докорма; гипогалактия; банк грудного молока. Современные рекомендации по оптимальному виду питания для недоношенного новорожденного в случаях невозможности грудного вскармливания. Смешанное и искусственное вскармливание. Выбор	ПК-3

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		заменителей грудного молока. Актуальные вопросы лечебного энтерального питания доношенных и недоношенных новорожденных. Парентеральное питание у доношенных и недоношенных новорожденных. Парентеральное введение растворов аминокислот, витаминов, глюкозы, жировых эмульсий, микроэлементов. Медицинские показания и медицинские противопоказания к парентеральному питанию, контроль. Актуальные вопросы питания беременной и кормящей женщины.	
1.5	Современные технологии ухода, выхаживания, реабилитации и абилитации недоношенных новорожденных	Современные технологии лечебно-охранительного режима, выхаживания и развивающего ухода (оценка боли, глубины седации по стандартным шкалам; метод «кенгуру»; позиционная поддержка, укладки; ограничение шума и света; раннее сосание; уход за кожей; контроль неощутимых потерь жидкости; стратегия нутритивной поддержки; контроль терморегуляции). Назначение и проведение диспансерного наблюдения, мероприятий по медицинской реабилитации недоношенных новорожденных. Организация и проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у недоношенных новорожденных. Организация питания недоношенных новорожденных, правила введения прикорма. Оценка физического и нервно-психического развития недоношенных новорожденных.	ПК-3, ПК-4
1.6	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
2	Модуль 2. Современные технологии проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у новорожденных		
2.1	Симуляционно-тренинговый курс по реанимации и стабилизации состояния новорожденных в родильном зале	Практические навыки: клинический осмотр новорожденного после рождения с использованием шкалы Апгар; оценка тяжести дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; оценка физической и нервно-мышечной зрелости; оценка физического развития новорожденных разного гестационного возраста; применение теплосберегающих технологий в зависимости от гестационного возраста и массы тела; обеспечение проходимости верхних дыхательных путей; оксигенотерапия; методы искусственной вентиляции легких. Реанимация и стабилизация состояния новорожденных разного гестационного возраста в родильном зале. Особенности реанимации и стабилизации состояния новорожденных с врожденными пороками развития в родильном зале.	ПК-1

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		Непрямой массаж сердца. Введение лекарственных препаратов (внутривенное, эндотрахеальное). Заполнение вкладыша-карты реанимации и стабилизации состояния новорожденного в родильном зале.	
2.2	Современные методы диагностики, лечения, профилактики состояний у новорожденных, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий	Современные аспекты диагностики, тактики ведения состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий, у доношенных и недоношенных новорожденных: дыхательные расстройства; заболевания сердечно-сосудистой системы; острая сосудистая недостаточность (шок); гипоксические поражения центральной нервной системы; родовая травма; острая надпочечниковая недостаточность; острая почечная недостаточность; острая кровопотеря; геморрагический синдром; судорожный синдром; гипотермия; гипертермический синдром; синдром обезвоживания; острые нарушения электролитного обмена; острые нарушения кислотно-основного состояния; гипогликемический синдром; эндокринные нарушения. Методы искусственной вентиляции легких, медицинские показания к различным методам респираторной поддержки. Медицинские показания, медицинские противопоказания, проведение инфузионной терапии и парентерального питания. Техника медицинских манипуляций при состояниях у новорожденных, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий.	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Современное нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-6

4. Учебно-тематический план (в академических часах)

Номера модулей, тем, разделов, аттестация	Всего часов	Аудиторные занятия					ДОТ		Формируемые компетенции (коды)	Образовательные технологии, способы и методы обучения *	Формы текущего контроля успеваемости **
		Всего часов на аудиторную работу	Практические занятия	Семинарские занятия	Симуляционное обучение	Промежуточная и итоговая аттестация	Всего часов на ДОТ	Лекции			
1	96	84	48	36	0	1	11	11			
1.1	1	1	0	0	0	0	1	1	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Л, ДОТ	Т
1.2	52	46	24	22	0	0	6	6	ПК-2, ПК-3	Л, КС, ВК, ДОТ	Т, Пр, ЗС
1.3	30	26	12	14	0	0	4	4	ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, КС, ВК, ДОТ	Т, Пр, ЗС
1.4	6	6	6	0	0	0	0	0	ПК-3	КС, МК	Т, Пр, ЗС
1.5	6	6	6	0	0	0	0	0	ПК-3, ПК-4	КС, МК, ВК	Т, Пр, ЗС
1.6	1	0	0	0	0	1	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5		
2	38	34	12	14	8	0	4	4			
2.1	8	8	0	0	8	0	0	0	ПК-1	Т, Тр, КС	Пр, ЗС
2.2	30	26	12	14	0	0	4	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т, Тр, КС, ДОТ	Т, Пр, ЗС
3	6	4	0	4	0	0	2	2			
3.1	6	4	0	4	0	0	2	2	ПК-6	Т, Тр, КС, ДОТ	Т, Пр, ЗС
4	4	0	0	0	0	4	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6		
	144	122	60	54	8	5	17	17			

***Образовательные технологии, способы и методы обучения:** традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), тренинг (Т), мастер-класс (МК), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), дистанционные образовательные технологии (ДОТ)

****Формы текущего контроля успеваемости:** Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам.

III. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

1. Промежуточная аттестация включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, который включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по образовательной программе и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточной аттестации, предусмотренной образовательной программой.

Критерии успешного прохождения промежуточной и итоговой аттестации представлены в разделе VI Программы.

Обучающийся, освоивший образовательную программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - диплом о профессиональной переподготовке.

2. Оценочные материалы образовательной Программы сформированы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов соотносится с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

IV. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Требования к кадровым условиям реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, отвечает квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 г. № 1н, и профессиональному стандарту «Врач - неонатолог», утверждённому Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. №136н.

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, при этом:

1) лекции модулей 1 и 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Неонатология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Неонатология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 40% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 3 проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

2. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки

Занятия семинарского типа модулей 1 и 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Неонатология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Неонатология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

3. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
Модуль 2. Современные технологии проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у новорожденных	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: проведение пальпации, перкуссии, аускультации; измерение массы тела и роста ребенка до года; интубация трахеи; непрямой массаж сердца; люмбальная пункция; внутривенное введение лекарственных средств.
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

4. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в организациях, осуществляющих образовательную и медицинскую деятельность, и (или) в медицинских организациях, соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по неонатологии, по акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий и искусственного прерывания беременности), анестезиологии и реаниматологии, организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии, ультразвуковой диагностике, функциональной диагностике; 2) наличие в структуре: отделения акушерского профиля, отделения новорожденных физиологического, отделения реанимации и интенсивной терапии для новорожденных; отделения патологии новорожденных и недоношенных детей; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-неонатолога на 5 обучающихся.
Модуль 2. Современные технологии проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у новорожденных	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по неонатологии, по акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий и искусственного прерывания беременности), анестезиологии и реаниматологии, организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии, ультразвуковой диагностике, функциональной диагностике; 2) наличие в структуре: отделения акушерского профиля, отделения новорожденных физиологического, отделения реанимации и интенсивной терапии для новорожденных; отделения патологии новорожденных и недоношенных детей; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-неонатолога на 5 обучающихся.

5. Требования к использованию электронной образовательной среды ЭОС и ДОТ при учебно-методическом обеспечении реализации Программы:

Использование ЭОС и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практик, промежуточных и итоговой аттестаций не допускается.

Лекции при реализации Программы проводятся с использованием ЭОС и ДОТ полностью. Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются доступом к дистанционному курсу «Неонатология» в ЭОС ФГБОУ ВО Тверского ГМУ Минздрава России. На курсе представлены презентации, учебные пособия, ситуационные задачи по тематике модулей Программы. После регистрации обучающегося в системе дистанционного обучения ЭОС слушатель получает логин и пароль, что позволяет ему входить в данную образовательную среду под собственными идентификационными данными. В этой связи, ЭОС обеспечивает возможность входа обучающегося в удобное для него время с доступом к учебному содержанию курса и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения, отслеживание хода образовательного процесса, регистрацию результатов выполнения текущих заданий и отработку задолженностей.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Тверского ГМУ Минздрава России. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, осуществляющей образовательную деятельность, так и вне ее.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Литература, рекомендуемая для учебно-методического обеспечения Программы:

а) Основная литература

1. Неонатология: национальное руководство в 2-х томах. Том 1 / ред. Н. Н. Володин, Д. Н. Дегтярев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 752 с.: табл. - Библиогр. в конце глав. – Текст: непосредственный.
2. Неонатология: национальное руководство в 2-х томах. Том 2 / ред. Н. Н. Володин, Д. Н. Дегтярев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 768 с.: табл. - Библиогр. в конце глав. – Текст: непосредственный.
3. Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
4. Приказ Минздрава России от 17.04.2025 г. №222н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «неонатология».

б) Дополнительная литература:

1. Приказ Минздрава России от 14.04.2025 г. №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»;
2. Клинические рекомендации по профилю специальности «Неонатология», одобренные Научно-практическим советом Минздрава России и размещенные в актуальной редакции на сайте Рубрикатора клинических рекомендаций, ресурса Минздрава России (<https://cr.minzdrav.gov.ru>):
 - Апноэ недоношенных новорождённых
 - Болезнь «кленового сиропа»
 - Бронхолегочная дисплазия
 - Внутрижелудочковое нетравматическое кровоизлияние у плода и новорожденного
 - Врожденная анемия вследствие кровопотери у плода и другие врожденные анемии новорожденных
 - Врожденная пневмония
 - Врожденная цитомегаловирусная инфекция
 - Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь новорожденных
 - Геморрагическая болезнь плода и новорожденного
 - Гипербилирубинемия недоношенных
 - Гипоксическая ишемическая энцефалопатия новорожденного вследствие перенесенной асфиксии при родах
 - Здоровый новорожденный, рожденный в условиях стационара
 - Инфекция, специфичная для перинатального периода
 - Кандидоз новорождённых
 - Кефалгематома при родовой травме
 - Нарушения митохондриального β -окисления жирных кислот
 - Нарушения обмена галактозы (Галактоземия)
 - Неонатальная желтуха
 - Неонатальный холестаз
 - Полицитемия новорожденного
 - Ранняя анемия недоношенных
 - Сепсис новорождённых
 - Синдром дыхательного расстройства у новорожденного
 - Синдром новорожденного, родившегося у матери с сахарным диабетом
 - Срыгивание и рвотина новорожденного
 - Транзиторное тахипноэ новорожденного
 - Резус-изоиммунизация Гемолитическая болезнь плода

3. Неонатология: клинические рекомендации / ред. Н. Н. Володин, Д. Н. Дегтярев, Д. С. Крючко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 320 с.: табл. – Библиогр. в конце глав. – Текст: непосредственный.
4. Методическое письмо Минздрава России «Реанимация и стабилизация состояния новорождённых детей в родильном зале», 2020.

в) Электронные образовательные ресурсы:

1. Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (informuo.ru);
2. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (emll.ru/newlib);
3. Информационно-поисковая база Medline (ncbi.nlm.nih.gov/pubmed);
4. База данных «Российская медицина» (scsml.rssi.ru);
5. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации (minzdrav.gov.ru);
6. Российское образование. Федеральный образовательный портал. (edu.ru);
7. Электронный образовательный ресурс Web-медицина (webmed.irkutsk.ru/)

г) лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Office 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;
 - PowerPoint 2016;
 - Word 2016;
 - Publisher 2016;
 - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
4. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

д) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru);
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (elibrary.ru).

VI. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Оценочные средства и критерии оценки для промежуточной аттестации

Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»

ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь доношенным и недоношенным новорожденным непосредственно после рождения (в родильном зале).

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
К оцениваемому критерию шкалы Апгар относится	А) сознание Б) половая принадлежность В) гестационный возраст Г) частота сердечных сокращений Д) диурез	Г	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

В перинатальном центре родился недоношенный мальчик у матери 38 лет. От 2 преждевременных экстренных оперативных родов путем кесарева сечения на сроке гестации 36 недель, в связи с отслойкой плаценты. Околоплодные воды окрашены кровью. Кровопотеря у женщины во время операции 1000 мл. Пуповина без особенностей. Вы врач неонатолог. В родильном блоке потребовалась стабилизация состояния ребенка: искусственная вентиляция легких (ИВЛ) маской. Учитывая сохранение брадикардии, ребенок интубирован, дотация дополнительного O_2 до 45%. В транспортном инкубаторе На ИВЛ переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Оценка по Апгар 5/7 баллов. Масса тела при рождении 2490 г, длина 47 см, окружность головы 36 см.

Объективный статус: Возраст ребенка – 30 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. На респираторной терапии - ИВЛ. Потребность в дополнительном кислороде – до 45%. ЧСС=178-186 уд/мин, SpO_2 =93-96%, АД=42/26/30 мм рт. ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, чистая. Видимые слизистые чистые, блестящие, бледно-розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна более 4 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность снижены, рефлексы новорожденных вызываются, нестойкие, симметричные. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Аппаратное дыхание проводится равномерно во все отделы легких, крупнопузырчатые хрипы с двух сторон, симметрично. Тоны сердца звучные, ритм правильный. С рождения тахикардия, до 186 ударов в минуту. Периферическая пульсация симметричная, ослабленная. АД снижено. Живот мягкий, печень +1,0 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого без патологического отделяемого. Стул меконий, без патологических примесей. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Задания

1. Что является необходимым лабораторным и инструментальным методом обследования для постановки диагноза?

2. Установите на основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований предположительный диагноз и укажите причину заболевания в данной ситуации.

3. Определите тактику ведения и лечения ребенка в данной клинической ситуации и укажите индикаторы эффективности проведенной терапии.

4. Что может быть отнесено к признакам декомпенсации состояния ребенка в данной клинической ситуации?

5. Укажите основные правила проведения трансфузии (переливания) донорской крови.

6. Установите предпочтительный объем гемотрансфузии в данной клинической ситуации.

Эталоны ответов

1. Необходимым лабораторным и инструментальным методом обследования для постановки диагноза является: клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов); ультразвуковое исследование внутренних органов; нейросонография.

2. Предположительным диагнозом является: Постгеморрагическая анемия. Причиной развившегося заболевания является отслойка плаценты с фетоплацентарной трансфузией.

3. В данной клинической ситуации показано назначение волюм-эспандерной терапии с последующим проведением трансфузии. С целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) является мониторинг уровня гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови.

4. К признакам декомпенсации состояния ребенка в данной клинической ситуации может быть отнесена потребность в искусственной вентиляции легких.

5. До проведения трансфузии необходимым мероприятием является проведение пробы на индивидуальную совместимость. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют эритроцитсодержащие компоненты, обедненные лейкоцитами (эритроцитная взвесь, эритроцитная масса, отмытые эритроциты, размороженные и отмытые эритроциты). Биологическая проба при проведении трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов реципиенту детского возраста состоит в трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения 10 дней с момента заготовки.

6. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме 15 мл/кг.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

ПК-2. Способен проводить медицинское обследование доношенных и недоношенных новорожденных с целью установления диагноза

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Рефлекс Моро физиологичен до ___ месяцев, затем он угасает с	А) 10 Б) 3 В) 5 Г) 6 Д) 8	А	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Анамнез заболевания: Недоношенный мальчик у матери 30 лет от 1 преждевременных оперативных родов на сроке 30 недели беременности путем экстренного кесарева сечения в связи с преждевременным излитием околоплодных вод. Женщина поступила по скорой помощи. Предполагаемый безводный промежуток со слов женщины 25 часов. Пуповина без особенностей. С рождения дыхательные нарушения. В родильном зале ребенку проводились реанимационные мероприятия: постоянное положительное давление в дыхательных путях (СРАР) маской, далее, в связи с неэффективностью проводимой вентиляции - ИВЛ маской. В транспортном инкубаторе в тяжелом состоянии ребенок был доставлен в отделение. При поступлении была налажена респираторная терапия традиционная ИВЛ. Масса тела ребенка при рождении 1450 г, длина 42 см.

Объективный статус: Возраст ребенка - 6 часов жизни. ЧСС=177 уд/мин, ЧДД 72 в минуту, сатурация (SpO_2) = 91-93%, АД = 52/28/34 мм рт. ст. Состояние ребенка тяжелое за счет дыхательных нарушений. Находится на традиционной ИВЛ с параметрами фракция (процент) кислорода во вдыхаемой газовой смеси (FiO_2) - 5%, пиковое давление на вдохе (PIP) 15, положительное давление в конце выдоха (PEEP) +5. Нормотермия. Кожный покров бледно-розовый, чистый, умеренно выраженная мраморность, сероватый колорит кожных покровов. Видимые слизистые чистые, блестящие, розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна до 3 секунд. Неврологический статус: медикаментозная седация. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. С аппаратом ИВЛ синхронен. Аускультативно дыхание ослабленное, проводится во все отделы легких, проводные хрипы с двух сторон, симметрично, выслушиваются единичные влажные крепитирующие хрипы. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. АД в норме. Живот мягкий, печень +1,0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Акушерский анамнез: 1-я беременность - данная, протекала: I триместр – рвота беременных, анемия, II триместр - анемия, ОРВИ с лихорадкой до 38.5°C, III триместр - анемия, ОРВИ.

Задания

1. Укажите необходимый лабораторный и инструментальный метод обследования для постановки диагноза с уточнением, что в части диагностики необходимо провести всем новорожденным с дыхательными нарушениями в первые часы жизни.
2. Сформулируйте на основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований предположительный диагноз с отметкой об основном критерии его установления и укажите метод оценки дыхательных нарушений в данной ситуации.
3. Укажите основные направления ведения и лечения данного ребенка.
4. В чем заключается патогенез выявленного основного заболевания у новорожденного?

Эталоны ответов

1. Необходимыми лабораторными и инструментальными методами обследования для постановки диагноза являются: клинический анализ крови; определение С-реактивного белка; обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки; неинвазивный мониторинг основных показателей (ЧСС, ЧДД, АД, SpO_2 , температура тела). Новорожденным с дыхательными нарушениями в первые часы жизни необходимо проведение оценки кислотно-основного состояния крови. Прокальцитонин-тест в диагностике врожденной пневмонии не проводится.

2. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных методов исследований предположительным диагнозом является: Врожденная пневмония. Основным критерием диагностики врожденной пневмонии является наличие инфильтративных теней на рентгенограмме легких в первые 3 суток жизни. В данной ситуации оценка дыхательных нарушений проводится по шкале Сильверман.

3. Основными направлениями ведения и лечения данного ребенка являются: проведение респираторной терапии, проведение инфузионной терапии, стартовая эмпирическая

антибактериальная терапия при врожденной пневмонии, состоящая из комбинации ампициллин + гентамицин. Антибактериальная терапия отменяется при нормализации маркеров воспаления и клинического анализа крови.

4. Патогенез врожденной пневмонии заключается во внутриутробном или интранатальном инфицировании плода микроорганизмами и реализации их патогенных во взаимодействии с организмом новорожденного.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

Пример демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

Инструкция: ознакомьтесь с условием клинической ситуации. На основании полученной информации продемонстрируйте алгоритм выполнения практического навыка.

Условия

Проведение клинического осмотра доношенного новорожденного ребёнка в послеродовом отделении (2 сутки жизни). Вы – врач-неонатолог. Произведите клинический осмотр новорожденного ребёнка. Озвучивайте все свои действия.

Оценочный лист, используется для оценки действий слушателя

№ п/п	Действие слушателя	Критерии оценки	
1.	Установил контакт с представителем пациента (поздоровался, представился)	да	нет
2.	Спросил у представителя пациента фамилию и дату рождения пациента	да	нет
3.	Получил информированное согласие представителя пациента на проведение осмотра	да	нет
4.	Обработал руки гигиеническим способом	да	нет
5.	Обработал фонендоскоп салфеткой с антисептиком	да	нет
6.	Провёл термометрию	да	нет
7.	Оценил состояние кожных покровов (цвет, чистота, влажность)	да	нет
8.	Оценил состояние пуповинного остатка (чистота, влажность)	да	нет
9.	Оценил состояние подкожно-жировой клетчатки (толщина, распределение, тургор)	да	нет
10.	Провёл осмотр и пальпацию головы (форма, швы, большой родничок)	да	нет
11.	Провел осмотр грудной клетки (форма, деформации, состояние ключиц)	да	нет
12.	Провел аускультацию легких	да	нет
13.	Подсчитал частоту дыхательных движений в минуту	да	нет
14.	Провёл аускультацию сердца	да	нет
15.	Подсчитал частоту сердечных сокращений в минуту	да	нет
16.	Провёл пальпацию живота	да	нет
17.	Провел пальпацию пульсации на лучевых и бедренных артериях	да	нет
18.	Осмотрел наружные половые органы	да	нет
19.	Провёл разведение ног в тазобедренных суставах	да	нет
20.	Спросил у представителя о характере мочеиспускания	да	нет
21.	Спросил у представителя о характере стула	да	нет
22.	Оценил мышечный тонус новорожденного	да	нет
23.	В положении на спине правильно оценил рефлексы врожденного автоматизма (поисковый, хоботковый, ладонно-ротовой, верхний хватательный, Моро)	да	нет

24.	В вертикальном положении правильно оценил рефлексы врождённого автоматизма (опоры, автоматической ходьбы)	да	нет
25.	В положении на животе правильно оценил рефлексы врождённого автоматизма (ползания, Галанта)	да	нет
26.	Провёл осмотр полости рта и зева	да	нет
27.	Обработал руки гигиеническим способом	да	нет
28.	Обработал фонендоскоп салфеткой с антисептиком	да	нет
29.	Комментировал свои действия вслух	да	нет

ПК-3. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение доношенных и недоношенных новорожденных

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Массаж противопоказан детям с клиническими проявлениями	А) персистирующего синдрома мышечной дистонии Б) задержки темпов физического развития В) судорожного синдрома Г) двигательных нарушений Д) бронхолёгочной дисплазии	В	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

В возрасте 3 недель, в связи с появлением вялости, крови в стуле (мелены) и желтушности кожных покровов, ребёнок госпитализирован в стационар.

Объективный статус: Возраст - 3 недели жизни. Состояние ребёнка средней тяжести. Отсутствуют фенотипические особенности и стигмы дизамбриогенеза. Кожный покров истеричный с зеленоватым оттенком, сыпи нет. Склеры иктеричные с зеленоватым оттенком. Пупочная ранка эпителизирована. Неврологический статус: вялость, сонливость, двигательная активность снижена, рефлексы новорожденных вызываются, но быстро истощаются, мышечный тонус снижен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Аускультативно: дыхание проводится равномерно во все отделы лёгких, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Систолический шум на верхушке. Периферическая пульсация симметричная, сохранена. Живот мягкий, печень +3,5 см по передней подмышечной линии, +3 см по срединно-ключичной линии, селезёнка +0,5 см. Анус сформирован правильно. Стул ахоличный, кашицеобразный, с примесью крови. Половые органы развиты по женскому типу. Мочеиспускание не нарушено, моча тёмно-жёлтая.

Анамнез жизни ребёнка: Доношенный мальчик у женщины 30 лет от первых своевременных физиологических родов на сроке 39 недель. Состояние после рождения удовлетворительное, оценка по Апгар 7/8 баллов. Масса тела при рождении 3500 г, длина 51 см. Желтуха появилась на 2 сутки жизни. После рождения стул меконияльный, к 5 суткам жизни наблюдалось появление обесцвеченного стула. Вскармливание ребёнка грудным молоком. В родильном доме проведены вакцинация против гепатита В и туберкулёза; неонатальный скрининг. Ребёнок выписан из

родильного дома на 3 сутки жизни под наблюдение участкового педиатра. В течение первых 3 недель жизни желтуха сохранялась, вскармливание - грудное, прибавка в весе 100 грамм.

Задания

1. Что следует отнести к необходимым лабораторным и инструментальным методам исследований для постановки диагноза в данном случае?
2. Сформулируйте предполагаемый диагноз на основании данных анамнеза и полученных клинико-лабораторных и инструментальных данных, а также проведите его дифференциальную диагностику.
3. Укажите основной метод лечения ребенка с установленным диагнозом, а также лечебные мероприятия его дополняющие, включая лечебные мероприятия, направленные на улучшение показателей физического развития ребенка и купирования иммунологического воспалительного процесса.
4. Какой возраст для проведения основного метода лечения ребёнка является оптимальным и что является основным показателем эффективности лечения с помощью этого метода?
5. Какое наиболее частое осложнение отмечается проведении основного метода лечения ребёнка?

Эталоны ответов

1. Необходимыми лабораторными и инструментальными методами исследований для постановки диагноза в данном случае являются: определение уровня общего и прямого билирубина, гамма-глутамилтранспептидазы, щелочной фосфатазы, холестерина, АЛТ, АСТ в сыворотке крови; определение витамин К-зависимых факторов свертывания; ультразвуковое исследование органов брюшной полости с доплерометрией натошак.

2. Предполагаемым диагнозом в данном клиническом случае является: Билиарная атрезия. Дифференциальный диагноз следует проводить с синдромом Алажилль, редким генетическим заболеванием, вызывающим деформацию желчных протоков, приводящим к холестазу, циррозу печени.

3. Методом лечения ребенка с билиарной атрезией является хирургическая коррекция, выполняется операция гепатопортоэнтеростомия по Касаи. После проведения гепатопортоэнтеростомии по Касаи основные лечебные мероприятия включают назначение антибактериальной терапии в сочетании с желчегонной терапией урсодезоксихолевой кислотой, а также назначение лечебного питания с повышенным содержанием среднецепочечных триглицеридов. Кроме того, для улучшения оттока желчи и купирования иммунологического воспалительного процесса является терапия метилпреднизолоном.

4. Оптимальным возрастом для хирургической коррекции билиарной атрезии по Касаи являются первые 90 дней жизни, а

5. Наиболее частым осложнением после проведения гепатопортоэнтеростомии по Касаи является развитие холангита, а одним из основных показателей эффективности портоэнтеростомии по Касаи является появление окрашенного стула.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
------------------	------------------	------------------	---------------------------

В день вакцинации БЦЖ / БЦЖ-М другие парентеральные манипуляции ребёнку	А) проводят через час Б) не проводят В) проводят через 6 часов Г) проводят одномоментно Д) проводят через 2 часа	Б	4.313
---	--	---	-------

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Ребенок А., мальчик. Мать – 22 года, здорова. Профессиональных вредностей не имеет, Отец – 25 лет, здоров, профессиональных вредностей нет. Женщина наблюдалась в женской консультации с 7 недель беременности. Отмечалась легкая рвота беременных в первой половине беременности. Артериальное давление 110/70 мм рт. ст. В сроке 20 недель отмечена анемия легкой степени, принимала 3 недели препараты железа. Прибавка в весе – 6кг. В конце беременности отмечались небольшие отеки.

Ребенок родился в срок 40 недель гестации с массой 3750,0 г. Закричал сразу. Приложен к груди в первые сутки, грудь взял хорошо, сосал активно. На третьи сутки жизни масса тела 3600,0 г. Во время осмотра на пеленке выявлены пятна кирпично-красного цвета.

Задания

1. Поставьте диагноз. Оцените данные акушерского анамнеза
2. Выявите переходные стояния. Обоснуйте их происхождение.
3. Как кормить ребенка?
4. Потребна ли дополнительная консультация специалистов? Нужны ли дополнительные методы обследования?
5. Возможно ли проведение профилактических прививок? В какие сроки?
6. Дайте рекомендации при выписке ребенка из родильного дома.

Эталоны ответов

1. Здоров. Новорожденный. Группа здоровья II. Акушерский анамнез отягощен, риск развития анемии у ребенка.

2. Мочекислый инфаркт. Состояние характеризуется отложением мочевой кислоты в виде кристаллов в просвете собирательных трубочек и в ductus papillaris; развивается у 25-30% доношенных новорожденных первой недели жизни, несколько реже - у недоношенных (10-15%) и очень редко - у глубоко недоношенных. Дистрофии эпителия канальцев они не вызывают. Инфарктная моча, наблюдающаяся в первую неделю жизни - желто-кирпичного цвета, мутноватая, оставляющая нередко на пеленке соответствующего цвета пятно. Причина повышенного выделения мочевой кислоты с мочой — прежде всего катаболическая направленность обмена веществ и распад большого количества клеток в это время (в основном лейкоцитов). Из нуклеиновых кислот ядер распадающихся клеток образуется много пуриновых и пиримидиновых оснований, конечным продуктом метаболизма которых и является мочевая кислота.

3. Рекомендовано грудное вскармливание «по требованию».
4. В консультации и дополнительном обследовании ребенок не нуждается.
5. Прививки не противопоказаны, осуществляются по национальному календарю (гепатит В - первые 12 часов жизни, БЦЖ- 3- 4 сутки жизни).
6. Рекомендовано: грудное вскармливание, диспансерное наблюдение участкового педиатра. ОАК в 1й месяц.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Порядок оказания неонатологической медицинской помощи устанавливает правила оказания неонатологической медицинской помощи (медицинской помощи новорожденным) в период от рождения до _____ жизни	А) двух месяцев Б) полных 31 суток В) полных 28 суток Г) одного года Д) полных 7 суток	В	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

В родовом отделении перинатального центра произошли неосложнённые срочные роды у матери от первой беременности, протекавшей с легким рвотой беременных в 1-й половине. Масса тела новорождённого женского пола при рождении 3300,0 г, длина тела 51,0 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена в родовом зале.

Задания

1. Когда проводится повторный осмотр новорожденного врачом-неонатологом в родовом зале (операционной) родовспомогательной медицинской организации или в отделении новорожденных физиологическом?
2. В какие сроки (в возрасте) проводят пульсоксиметрический скрининг новорождённым на наличие критических и цианотичных врожденных пороков сердца (ВПС)?
3. Какие ВПС периода новорождённости относятся к критическим?
4. Какова кратность осмотра новорожденного в течение первых суток жизни медицинским работником со средним профессиональным образованием?

Эталоны ответов

1. В зависимости от состояния новорожденного и времени его перевода в отделение новорожденных физиологическое или палату совместного пребывания матери и ребенка повторный осмотр новорожденного врачом-неонатологом проводится либо в родовом зале (операционной) родовспомогательной медицинской организации перед переводом, либо в отделении новорожденных физиологическом, но не позднее, чем через 2 часа после рождения.

2. Пульсоксиметрический скрининг новорождённым на наличие критических и цианотичных врожденных пороков сердца вне зависимости от наличия ультразвукового исследования сердца после рождения проводят в возрасте 36-48 часов жизни.

3. К критическим ВПС периода новорождённости относятся: синдром гипоплазии левых отделов сердца; коарктация аорты; критический аортальный стеноз; критический стеноз легочной артерии; перерыв дуги аорты; простая транспозиция магистральных артерий; варианты единственного желудочка сердца с выраженным стенозом на уровне магистральных артерий; атрезия легочной артерии; тотальный аномальный дренаж легочных вен с рестриктивным овальным окном и (или) стенозом коллектора; аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочного ствола.

4. В течение первых суток жизни новорожденный осматривается медицинским работником со средним профессиональным образованием каждые 3,0-3,5 часа с целью оценки состояния и, при необходимости, оказания ему медицинской помощи.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

Критерии оценки по результатам промежуточной аттестации по окончании освоения модуля

1. Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- оценка «зачтено» – слушатель даёт 71-100% правильных ответов;
- оценка «не зачтено» – слушатель даёт менее 71% правильных ответов.

2. Критерии оценки решения ситуационных задач:

- оценка «отлично» – слушатель правильно выставляет диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, клинических рекомендаций Минздрава России и дополнительной литературы;
- оценка «хорошо» – слушатель правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы;
- оценка «удовлетворительно» – слушатель ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;
- оценка «неудовлетворительно» – слушатель не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительных вопросов, демонстрирует отсутствие знаний положений клинических рекомендаций Минздрава России.

3. Критерии оценки демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

- оценка «зачтено» - слушатель знает основные положения из перечня применяемых умений в симулированных и клинических условиях, уверенно и в полном объёме демонстрирует мануальные навыки согласно утверждённому алгоритму действий при строгом соблюдении их последовательности;
- оценка «не зачтено» - слушатель не знает основные положения методик из перечня примененных умений в симулированных и клинических условиях, не может самостоятельно воспроизвести этапы алгоритма в должном объёме, не соблюдает последовательность при выполнении действий в рамках предложенного в рамках полученного задания алгоритма.

4. Критерии выставления итоговой оценки за промежуточную аттестацию:

- оценка «отлично» - если по первому и третьему этапу получена оценки «зачтено», по второму - «отлично»;
- оценка «хорошо» может быть выставлена если слушатель по первому и третьему этапам получает оценку «зачтено», а по второму этапу оценку «хорошо»;
- оценка «удовлетворительно» - если по первому и третьему этапу слушателем получена оценка «зачтено», а по второму этапу - «удовлетворительно»;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется если получена оценка «не зачтено» при решении заданий в тестовой форме или при демонстрации умений в симулированных и клинических условиях или оценка «неудовлетворительно» при решении ситуационных задач.

Модуль 2. Современные технологии проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у новорожденных

ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь доношенным и недоношенным новорожденным непосредственно после рождения (в родильном зале).

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Медицинским персоналом, который не должен владеть навыками первичной реанимации новорождённого в родильном зале в полном объеме, являются	А) врачи-анестезиологи-реаниматологи Б) акушерки В) врачи-акушеры-гинекологи Г) санитарки Д) медицинские сёстры отделения новорождённых	Г	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Родился доношенный мальчик у матери 31 года от 1 своевременных оперативных родов путём вакуум-экстракции, в связи со слабостью родовой деятельности. Масса тела ребёнка при рождении 3488 г, длина 52 см, окружность головы 41 см. Воды мекониальные. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. При рождении отмечалось угнетённое стонущее дыхание, сниженный мышечный тонус. Ребёнок был интубирован, проведена санация трахеи, получен меконий в небольшом количестве. Дыхание восстановилось, далее, учитывая умеренно выраженные дыхательные нарушения, требовал проведения респираторной терапии с помощью СРАР. В транспортном инкубаторе на мононазальном СРАР ребёнок был доставлен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорождённых.

Объективный статус: Возраст ребёнка – 1 час жизни. ЧСС=168 уд/мин, частота дыхательных движений 80 в минуту SpO₂=90-91%, АД=61/33/45 мм рт. ст. Состояние ребёнка тяжёлое. На респираторной поддержке методом СРАР с FiO₂ –0,4. Нормотермия. Кожный покров бледный, чистый, акроцианоз. Видимые слизистые чистые, блестящие, розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна до 3 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность угнетены, рефлексы новорожденных вызываются слабо, быстро истощаются. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании умеренные втяжения грудины, межреберий. Тахипноэ до 80 в минуту. Аускультативно дыхание стонущее, ослабленное, проводится во все отделы лёгких, проводные хрипы с двух сторон симметрично выслушивается масса мелкопузырчатых влажных хрипов. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. АД в пределах нормы. Живот мягкий, печень +1,0 см из-под края рёберной дуги, селезёнка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей. Моча светлая. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Задания

1. Перечислите необходимые клинические, лабораторные и инструментальные методы обследования для постановки диагноза.

2. Сформулируйте диагноз и оцените степень тяжести основного заболевания у данного пациента.
3. С каким заболеванием необходимо проводить дифференциальную диагностику данного основного заболевания?
4. Что может развиться в случае тяжёлого течения основного заболевания?
5. Определите тактику ведения и лечения данного ребёнка с учётом схемы и критериев отмены антибактериальной терапии.
6. В каком случае проводится интубация и санация трахеи в родильном зале у новорожденного с околоплодными водами, содержащими меконий?

Эталоны ответов

1. Анализ кислотно-основного состояния и газов крови; клинический анализ крови с определением нейтрофильного индекса; микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность; обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки; измерение транскутанной сатурации, оценка по шкале Доунс.
2. Синдром аспирации мекония. Тяжёлое течение.
3. Дифференциальную диагностику данного основного заболевания необходимо проводить с респираторным дистресс-синдромом.
4. В случае тяжёлого течения основного заболевания может развиться персистирующая легочная гипертензия новорожденных.
5. Лечебно-охранительный режим, перевод на искусственную вентиляцию лёгких, антибактериальная терапия: комбинация ампициллин + аминогликозид. При отрицательном результате культуры крови и отрицательных повторных маркеров антибактериальная терапия отменяется.
6. Интубация и санация трахеи в родильном зале у новорожденного с околоплодными водами, содержащими меконий выполняется в случае значений ЧСС при рождении менее 100 уд/мин, неэффективного спонтанного дыхания, мышечной гипотонии.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

ПК-2. Способен проводить медицинское обследование доношенных и недоношенных новорожденных с целью установления диагноза

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Для рентгенологической картины при синдроме аспирации мекония у новорожденного характерно наличие	А) воздушной бронхограммы Б) расширения тени средостения В) смещения купола диафрагмы книзу Г) эмфизематозных участков Д) затемнение корней лёгких	Г	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развёрнутые ответы на вопросы, приведённые ниже.

Недоношенный мальчик у женщины 37 лет от 3 беременности, протекавшей без осложнений, от 2 преждевременных оперативных родов на сроке гестации 31 неделя путем операции кесарево сечение в связи с началом родовой деятельности. Оценка по шкале Апгар 6-7 баллов. Масса тела при рождении 1230 гр. В родильном зале проводилось отсроченное пережатие пуповины, СРАР маской. На 15 минуте жизни, в связи с Дыхательными нарушениями до 3 баллов по шкале Сильверман, потребностью в дополнительной дотации O₂ до 50%, введен Куросурф методом

INSURE. На ИВЛ доставлен в ОПИТН, при поступлении налажена респираторная терапия неинвазивная респираторная терапия методом Biphasic, без потребности в дотации кислорода. Неинвазивная ИВЛ проводилась с рождения до 5 суток жизни, затем ребенок переведен на респираторную терапию методом СРАР и далее на 10 сутки на дыхание через высокопоточные канюли, без потребности в дополнительном кислороде. На 13-е сутки жизни отмечается ухудшение состояния в виде нарастания дыхательных нарушений, лабильности сатурации, возобновлена респираторная терапия методом СРАР. На 13 сутки жизни также отмечается появление выраженного вздутия живота, беспокойство при пальпации, умеренное ослабление перистальтики при аускультации. По данным УЗИ органов брюшной полости выявлено расширение просвета толстого кишечника до 11-15 мм, большое скопление газов, свободной жидкости, газа в брюшной полости нет. В посеве из ануса - рост *Candida albicans* 10⁵.

Объективный статус. 13-е сутки жизни. Масса тела 1200 гр. ЧСС 140 в минуту, АД 66/34 (45) мм рт. ст., SpO₂=94%. Состояние ребенка тяжёлое, стабильное. Наблюдается в микроклимате кувеза, термостабилен. На респираторной терапии СРАР. На этом фоне оксигенируется устойчиво, эпизодов лабильности сатурации и апноэ не отмечено. Дыхательные нарушения до 2 баллов по шкале Сильверман. Большой родничок 1,5×1,5 см, малый родничок 0,3×0,3 см. Грудная клетка симметричная, не вздута. Аускультативно шум потока симметрично проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный, шумы не выслушиваются. АД в пределах нормы. Пульс на периферических сосудах удовлетворительных свойств. В неврологическом статусе преобладает синдром угнетения. На осмотр реагирует повышением двигательной активности, глаза открывает, плачет. Мышечная гипотония. Патологической неврологической симптоматики не отмечалось. Кожа бледно-розовая, мраморность сохраняется, чистая. Микроциркуляция удовлетворительная. Видимые слизистые розовые, чистые. Периумбиликальная область без признаков воспаления. Живот вздут, при пальпации отмечается выраженное беспокойство, мягкий, перистальтика кишечника умеренно ослаблена, отчётливая. Печень +1,5 см, селезёнка не пальпируется. По желудочному зонду патологического отделяемого нет. Энтеральное питание грудным молоком в сниженном объеме до 90 мл/кг/сутки через зонд капельно за 90 минут усваивает. Стула на момент осмотра не было. Диурез 4 мл/кг/час.

Гинекологический и акушерский анамнез матери. 3 беременность, 2 роды. Течение беременности без осложнений.

Примечание: задание дополняется данными пунктов А и Б при правильном ответе на вопрос 1 к задаче.

А. С-реактивный белок 32,96 мг/л. Посев крови на стерильность: Результат в работе. Исследование глюкозы венозной крови: глюкоза (в сыворотке) 1,8 ммоль/л.

Б. Рентгенография органов грудной клетки. Протокол исследования: на обзорной рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом с разворотом. Пневматизация нижней доли правого лёгкого снижена. Очаговых и инфильтративных изменений не выявлено. Лёгочный рисунок диффузно усилен, обогащён за счёт сосудистого компонента. Левый корень перекрыт, правый неизменен. Синусы свободные. Правый купол диафрагмы с чётким контуром, расположен на уровне 9 ребра, левый на уровне 10 ребра. Средостение не изменено. Гастральный зонд расположен центрально, до левого подреберья в проекции желудка. Костно-патологические изменения не выявлены. Заключение: рентгенологическая картина гиповентиляции нижней доли правого лёгкого.

Задания

1. Какое обязательное и немедленное лабораторное обследование показано данному ребёнку и какой уровень глюкозы крови является критерием гипогликемии новорожденных?
2. Какое заболевание нельзя исключить, учитывая клинко-лабораторные данные, клиническую картину, данные анамнеза в данном случае?
3. Какое дополнительное исследование при подозрении на развитие основного заболевания необходимо осуществить и какой метод исследования для его диагностики имеет высокий риск ложноотрицательных результатов?

4. Какое осложнение основного заболевания первую очередь следует заподозрить при появлении в возрасте 14 суток жизни у ребёнка нарастания дыхательных нарушений, потребовавших перевода на неинвазивную ИВЛ, брадикардии до 105-110/мин, снижения артериального давления?
5. Какой диагноз в совокупности с клинической картиной и имеющимися результатами обследования может быть выставлен, если на фоне проводимой терапии в течении 3 суток отмечается рост *Candida albicans* в крови?
6. Опишите тактику ведения ребёнка в сложившейся клинической ситуации.

12. Критерием гипогликемии новорожденных является уровень глюкозы крови менее ммоль/л

Эталоны ответов

1. В данной клинической ситуации показано: клинический анализ крови с лейкоцитарной формулой; исследование уровня С-реактивного белка; посев крови на стерильность; анализ кислотно-основного и газового состава крови; уровень глюкозы венозной крови; рентгенография органов грудной полости.
2. На основании клинической картины, данных анамнеза нельзя исключить развитие инвазивного кандидоза. Критерии гипогликемии новорожденных - уровень глюкозы крови менее 2,6 ммоль/л.
3. При подозрении на развитие инвазивного кандидоза необходимо осуществить посев мочи, собранной через стерильный мочевого катетер. При диагностике инвазивного кандидоза методом с высоким риском ложноотрицательных результатов является прямая микроскопия нативного биоматериала и определение маннана.
4. В первую очередь следует подозревать развитие дистрибутивного шока.
5. Результаты клинического и лабораторно-инструментального исследования позволяют выставить диагноз: Инвазивный кандидоз (кандидемия, кандидоз желудочно-кишечного тракта).
6. Тактика ведения при появлении указанной симптоматики (брадикардия 110/мин, артериальная гипотония) в первую очередь заключается в оценке адекватности респираторной терапии, обеспечении сосудистого доступа и проведении волюм-экспандерной терапии. План ведения ребёнка на данном этапе включает назначение флуконазола в дозе 12 мг/кг в сутки ежедневно. Тактика ведения на данном этапе заключается в назначении микафунгина в дозе 4 мг/кг/сутки.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

ПК-3. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение доношенных и недоношенных новорожденных

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
В отделение реанимации для новорожденных не поступают	А) новорожденные с декомпенсированными метаболическими и эндокринными нарушениями Б) доношенные новорожденные для проведения вакцинации В) доношенные и недоношенные дети, имеющие дыхательные нарушения, требующие проведения респираторной поддержки или терапии Г) новорожденные любого гестационного возраста с тяжелыми нарушениями функции жизненно важных органов Д) новорождённые с клинико-лабораторными признаками сепсиса	Б	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Вас вызвали в родильный блок, где находится доношенный мальчик у матери 37 лет от 2 своевременных оперативных родов путем кесарева сечения, в связи с миомой матки больших размеров. Околоплодные воды светлые. Пуповина без особенностей. В родильном зале ребенку реанимационные мероприятия не проводились. Ребенок приложен к груди матери. Масса тела ребенка при рождении 3220 г, длина 51 см, окружность головы 40,5 см. В возрасте 30 минут жизни у ребенка отмечалось нарастание дыхательных нарушений в виде втяжения межреберий, грудины, раздуваний крыльев носа, затрудненного выдоха.

Объективный статус: Возраст ребенка – 30 минут жизни. ЧСС=166-168 уд/мин, ЧД 68-72 в минуту, $SpO_2=93-96\%$, АД=58/36/40 мм рт. ст. Состояние ребенка тяжелое. Нормотермия. Кожа розовая, акроцианоз дышит комнатным воздухом, кожа чистая. Видимые слизистые чистые, блестящие, розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна около 3 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность физиологические, рефлексы новорожденных вызываются, симметрично. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании втяжения грудины, межреберий, отмечается еле заметное раздувание крыльев носа. Умеренное тахипноэ. Аускультативно дыхание ослабленное, проводится во все отделы легких, проводные хрипы с двух сторон, симметрично, выслушивается затрудненный выдох. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. АД в пределах нормы. Живот мягкий, печень +1,0 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Задания

1. Что является необходимым лабораторным и инструментальным методам обследования для постановки диагноза в данной клинической ситуации?
2. Сформулируйте предположительный диагноз в данной клинической ситуации с указанием на основной диагностический признак патологического состояния и опишите патогенез данного заболевания новорождённых.
3. С каким заболеванием проводится дифференциальная диагностика в данной ситуации?
4. Опишите тактику ведения и лечения ребенка.
5. Укажите продолжительность данного заболевания и его прогноз при неосложненном течении.

Эталоны ответов

1. Должными лабораторными и инструментальными методам обследования для постановки диагноза в отношении данного новорождённого являются: клинический анализ крови; определение С-реактивного белка; обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки. В данной клинической ситуации рентгенографию органов грудной клетки при положительной динамике состояния повторять не следует. Кроме того, всем новорожденным с дыхательными нарушениями в первые часы жизни необходимо проведение оценки кислотно-основного состояния крови.

2. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз: Транзиторное тахипноэ (ТТП) у новорожденного. Основным симптом ТТП - одышка с числом дыханий более 60 в минуту. В основе патогенеза ТТП находится образование повышенного количества внутриутробно секретированной легочной жидкости на фоне сниженного темпа её удаления.

3. В данной ситуации дифференциальная диагностика проводится с врожденной пневмонией.

4. Тактикой ведения и лечения ребенка является перевод в отделение реанимации, проведение респираторной терапии. В данной клинической ситуации введение экзогенного сурфактанта не требуется.

5. Продолжительность ТТП новорожденных обычно наблюдается менее суток, но расстройства дыхания иногда могут наблюдаться и дольше – до 2-3 дней. Прогноз при ТТП новорожденных при неосложненном течении благоприятный.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

Пример демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

Инструкция: ознакомьтесь с условием клинической ситуации. На основании полученной информации продемонстрируйте алгоритм выполнения практического навыка.

Условия

У ребёнка после рождения отсутствует дыхание, атония. Проведите реанимацию и стабилизацию состояния доношенного новорожденного ребёнка в родильном зале

Оценочный лист, используется для оценки действий слушателя

№ п/п	Действие слушателя	Критерии оценки	
		да	нет
1.	Обработал руки гигиеническим способом	да	нет
2.	Выяснил факторы риска рождения ребёнка в асфиксии	да	нет
3.	Обеспечил оптимальный температурный режим для новорожденного	да	нет
4.	Проверил наличие и готовность к работе необходимого реанимационного оборудования	да	нет
5.	Зафиксировал время рождения ребёнка	да	нет
6.	Оценил необходимость перемещения ребёнка на реанимационный столик	да	нет
7.	Оценил наличие признаков живорождения	да	нет
8.	Убрал мокрую пелёнку	да	нет
9.	Придал положение на спине	да	нет
10.	Обеспечил проходимость дыхательных путей по показаниям	да	нет
11.	Провёл тактильную стимуляцию	да	нет
12.	Прикрепил датчик пульсоксиметрии	да	нет
13.	Прикрепил электроды ЭКГ (при наличии ЭКГ монитора)	да	нет
14.	Прикрепил температурный датчик	да	нет
15.	Начал ИВЛ через лицевую маску	да	нет
16.	Оценил эффективность ИВЛ через лицевую маску	да	нет
17.	Провёл интубацию трахеи	да	нет
18.	Начал ИВЛ через интубационную трубку	да	нет
19.	Использовал кислород по показаниям	да	нет
20.	Начал непрямой массаж сердца	да	нет
21.	Завершил непрямой массаж сердца при ЧСС более 60 уд/мин	да	нет

Критерии оценки по результатам промежуточной аттестации по окончании освоения модуля

1. Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- оценка «зачтено» – слушатель даёт 71-100% правильных ответов;
- оценка «не зачтено» – слушатель даёт менее 71% правильных ответов.

2. Критерии оценки решения ситуационных задач:

- оценка «отлично» – слушатель правильно выставляет диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, клинических рекомендаций Минздрава России и дополнительной литературы;
- оценка «хорошо» – слушатель правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы;
- оценка «удовлетворительно» – слушатель ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;
- оценка «неудовлетворительно» – слушатель не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительных вопросов, демонстрирует отсутствие знаний положений клинических рекомендаций Минздрава России.

3. Критерии оценки демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

- оценка «зачтено» - слушатель знает основные положения из перечня применяемых умений в симулированных и клинических условиях, уверенно и в полном объеме демонстрирует мануальные навыки согласно утверждённому алгоритму действий при строгом соблюдении их последовательности;
- оценка «не зачтено» - слушатель не знает основные положения методик из перечня примененных умений в симулированных и клинических условиях, не может самостоятельно воспроизвести этапы алгоритма в должном объеме, не соблюдает последовательность при выполнении действий в рамках предложенного в рамках полученного задания алгоритма.

4. Критерии выставления итоговой оценки за промежуточную аттестацию:

- оценка «отлично» - если по первому и третьему этапу получена оценки «зачтено», по второму - «отлично»;
- оценка «хорошо» может быть выставлена если слушатель по первому и третьему этапам получает оценку «зачтено», а по второму этапу оценку «хорошо»;
- оценка «удовлетворительно» - если по первому и третьему этапу слушателем получена оценка «зачтено», а по второму этапу - «удовлетворительно»;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется если получена оценка «не зачтено» при решении заданий в тестовой форме или при демонстрации умений в симулированных и клинических условиях или оценка «неудовлетворительно» при решении ситуационных задач.

Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме

ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Правильное соотношение вдохов и компрессий на грудину при проведении реанимации взрослому человеку одним лицом:	А) на 1 вдох – 2 компрессии Б) на 2 вдоха – 4 компрессии В) на 2 вдоха – 30 компрессий Г) на 1 вдох – 20 компрессий Д) на 2 вдоха – 12-15 компрессий	В	4.313

Во время Вашего ночного дежурства больная в палате встала и упала на пол. За Вами прибежал соседка по палате. Придя в палату, Вы увидели, что больная лежит на полу.

Задания

1. Что и в какой последовательности Вы будете делать?

Эталоны ответов

1. Выбежать в коридор и вызвать медицинскую сестру. Запросить переносной дефибриллятор и лекарственную укладку, сообщить о происшествии в отделение реанимации, вызвать бригаду на себя.

2. Оценить показатели сознания, если сознание отсутствует, то уложить пациента на ровный участок, на спину; восстановить проходимость дыхательных путей, используя тройной прием Сафара, определить наличие самостоятельного дыхания и определить пульс на сонной артерии в течение 5 секунд. При их отсутствии начать сердечно-лёгочную реанимацию (СЛР): и начать наружный массаж сердца; проводить СЛР в соотношении 30: 2.

3. Как только доставлены дефибриллятор и медикаменты: провести оценку ритма (при необходимости провести электрическую дефибрилляцию сердца), ввести необходимые препараты. Проводить оценку ритма каждые 2 мин для контроля эффективности реанимации; СЛР продолжается либо до прибытия подмоги, после чего не прерывая процесса реанимации больной перекладывается на каталку и транспортируется в специализированное отделение реанимации и интенсивной терапии, либо при неэффективности СЛР в течение 30 минут производится констатация смерти пациента.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

Пример демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

Инструкция: ознакомьтесь с условием клинической ситуации. На основании полученной информации продемонстрируйте алгоритм выполнения практического навыка.

Условия

Происшествие, сопровождающееся ранением бедра с умеренным кровотечением и проникающим ранением грудной клетки (в оснащении имеется аптечка первой помощи с перевязочными средствами и кровоостанавливающим жгутом).

Оценочный лист, используется для оценки действий слушателя

№ п/п	Действие слушателя	Критерии оценки	
1.	Посмотрел по сторонам, выполнив жест безопасности и сказав: «Место происшествия безопасно»	да	нет

2.	Выполнил обзорный осмотр пострадавшего с головы до ног в течение нескольких секунд	да	нет
3.	Выполнил прямое давление на рану, надев медицинские перчатки из аптечки, положив на рану бинт или салфетку и надавив на него/нее	да	нет
4.	Наложил давящую повязку, обернув бинт полностью вокруг конечности, зафиксировал его, завязав	да	нет
5.	Произвел подробный осмотр в правильной последовательности (голова – шея – грудная клетка – живот – ноги – руки), при обнаружении повреждений выполнил соответствующее мероприятие первой помощи и продолжил подробный осмотр	да	нет
6.	Наложил герметизирующую повязку на грудную клетку, используя оболочку от бинта, зафиксировав ее на ране бинтом или пластырем с трех сторон	да	нет
7.	Вызвал скорую медицинскую помощь, указав место (адрес) происшествия, количество пострадавших, пол, примерный возраст и состояние пострадавшего; объем оказываемой помощи	да	нет
8.	Усадил пострадавшего с наклоном в поврежденную сторону или озвучил это	да	нет
9.	Осуществлял контроль состояния и психологическую поддержку пострадавшего, сообщив ему, что скорая медицинская помощь вызвана, кровотечение остановлено	да	нет
Нерегламентированные и небезопасные действия:			
10.	Наложил кровоостанавливающий жгут на бедро	да	нет
11.	Повязка на бедро сползла с раны	да	нет
12.	Повязка на грудь сползла с раны	да	нет
13.	Проводил сбор анамнеза, поиск медицинской документации	да	нет

Критерии оценки по результатам промежуточной аттестации по окончании освоения модуля

1. Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- оценка «зачтено» – слушатель даёт 71-100% правильных ответов;
- оценка «не зачтено» – слушатель даёт менее 71% правильных ответов.

2. Критерии оценки решения ситуационных задач:

- оценка «отлично» – слушатель правильно выставляет диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, клинических рекомендаций Минздрава России и дополнительной литературы;
- оценка «хорошо» – слушатель правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы;
- оценка «удовлетворительно» – слушатель ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;
- оценка «неудовлетворительно» – слушатель не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительных вопросов, демонстрирует отсутствие знаний положений клинических рекомендаций Минздрава России.

3. Критерии оценки демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

- оценка «зачтено» - слушатель знает основные положения из перечня применяемых умений в симулированных и клинических условиях, уверенно и в полном объеме демонстрирует

мануальные навыки согласно утверждённому алгоритму действий при строгом соблюдении их последовательности;

- оценка «не зачтено» - слушатель не знает основные положения методик из перечня примененных умений в симулированных и клинических условиях, не может самостоятельно воспроизвести этапы алгоритма в должном объёме, не соблюдает последовательность при выполнении действий в рамках предложенного в рамках полученного задания алгоритма.

4. Критерии выставления итоговой оценки за промежуточную аттестацию:

- оценка «отлично» - если по первому и третьему этапу получена оценки «зачтено», по второму - «отлично»;
- оценка «хорошо» может быть выставлена если слушатель по первому и третьему этапам получает оценку «зачтено», а по второму этапу оценку «хорошо»;
- оценка «удовлетворительно» - если по первому и третьему этапу слушателем получена оценка «зачтено», а по второму этапу - «удовлетворительно»;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется если получена оценка «не зачтено» при решении заданий в тестовой форме или при демонстрации умений в симулированных и клинических условиях или оценка «неудовлетворительно» при решении ситуационных задач.

2. Оценочные средства и критерии оценки для итоговой аттестации

ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь доношенным и недоношенным новорожденным непосредственно после рождения (в родильном зале).

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Слишком позднее пережатие пуповины нередко приводит к развитию	А) анемии у женщины Б) тромбозов у новорожденного В) гиперволемии Г) анемии у новорожденного Д) полицитемии	Б	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Вас вызвали в родильный блок, где находится доношенный мальчик у матери 28 лет от 2-ых своевременных физиологических родов. Околоплодные воды светлые. Пуповина без особенностей. В родильном зале реанимационные мероприятия не проводились. Ребенок приложен к груди матери. Масса тела ребенка при рождении 3490 г, длина 52 см, окружность головы 41 см. В возрасте 20 минут жизни у ребенка отмечалось нарастание дыхательных нарушений в виде втяжения межреберий, грудины, раздуваний крыльев носа, затрудненного выдоха.

Объективный статус: Возраст ребенка - 25 минут жизни. ЧСС=168-172 уд/мин, ЧД 68-74 в минуту SpO₂=93-96%, АД=60/36/42 мм рт. ст. Состояние ребенка тяжелое. Нормотермия. Кожа розовая, цианоза нет, дышит комнатным воздухом, кожа чистая. Видимые слизистые чистые, блестящие, розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, Пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна около 2 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность физиологические, рефлекс новорожденных вызываются, симметрично. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании втяжения грудины, межреберий, отмечается еле заметное раздувание крыльев носа. Аускультативно дыхание ослабленное, проводится во все отделы легких, выслушиваются проводные хрипы с двух сторон, симметрично. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормы. Живот мягкий, печень +1,0 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу. Яички в мошонке.

Задания

1. Что в данной ситуации относится к необходимым лабораторным и инструментальным методам обследования для постановки диагноза, и как проводится оценка дыхательных нарушений?
2. Какой диагноз в данной клинической ситуации можно предположить?
3. Какая картина характерна проведении рентгенографии органов грудной клетки в данной ситуации?
4. Опишите тактику ведения и лечения ребенка.

Эталоны ответов

1. К необходимым методом обследования для постановки диагноза является: клинический анализ крови; определение С-реактивного белка; обзорное рентгенографическое исследование

органов грудной клетки. В данной ситуации оценка дыхательных нарушений проводится по шкале Даунса.

2. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз транзиторное тахипноэ у новорожденного

3. При проведении рентгенографии органов грудной клетки в данной ситуации характерно усиление бронхо-сосудистого рисунка, признаки жидкости в междолевых щелях и/или плевральных синусах.

4. Тактикой ведения и лечения ребенка является перевод его в отделение реанимации, проведение неинвазивной респираторной терапии (CPAP). В данной ситуации на фоне респираторной терапии характерно снижение дыхательных нарушений. Антибактериальная терапия в данной клинической ситуации не показана. В данной клинической ситуации необходимо проводить клинический анализ крови и уровень С-реактивного белка на 1 и 3 сутки жизни (первые 72 часа жизни).

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

Пример демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

Инструкция: ознакомьтесь с условием клинической ситуации. На основании полученной информации продемонстрируйте алгоритм выполнения практического навыка.

Условия

У ребёнка после рождения дыхание по типу «гаспинг». Проведите реанимацию и стабилизацию состояния доношенного новорожденного ребёнка в родильном зале.

Оценочный лист, используется для оценки действий слушателя

№ п/п	Действие слушателя	Критерии оценки	
		да	нет
1.	Обработал руки гигиеническим способом	да	нет
2.	Выяснил факторы риска рождения ребенка в асфиксии	да	нет
3.	Обеспечил оптимальный температурный режим для новорожденного	да	нет
4.	Проверил наличие и готовность к работе необходимого реанимационного оборудования	да	нет
5.	Зафиксировал время рождения ребенка	да	нет
6.	Оценил необходимость перемещения ребенка на реанимационный столик	да	нет
7.	Оценил наличие признаков живорождения	да	нет
8.	Убрал мокрую пеленку	да	нет
9.	Придал положение на спине	да	нет
10.	Обеспечил проходимость дыхательных путей по показаниям	да	нет
11.	Провел тактильную стимуляцию	да	нет
12.	Прикрепил датчик пульсоксиметрии	да	нет
13.	Прикрепил электроды ЭКГ (при наличии ЭКГ монитора)	да	нет
14.	Прикрепил температурный датчик	да	нет
15.	Начал ИВЛ через лицевую маску	да	нет
16.	Оценил эффективность ИВЛ через лицевую маску	да	нет
17.	Провел интубацию трахеи	да	нет
18.	Начал ИВЛ через интубационную трубку	да	нет
19.	Использовал кислород по показаниям	да	нет

ПК-2. Способен проводить медицинское обследование доношенных и недоношенных новорожденных с целью установления диагноза

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Характерным признаком поздней анемии недоношенных новорожденных является	А) анизоцитоз Б) показатель гемоглобина 115 г/л В) повышение среднего объема эритроцита Г) повышение ферритина Д) ретикулоцитоз	А	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

К Вам в отделение патологии новорожденных и недоношенных детей переведен ребенок в возрасте 6 суток с диагнозом: Врожденная пневмония; Кровоизлияния в кожу. Недоношенность 31 неделя. Анамнез заболевания. Недоношенная девочка родилась 1-й из двойни у матери 35 лет на 31 неделе гестации. При рождении: масса тела 1660 г, рост 40 см, окружность головы 32 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Реанимационные мероприятия в родильном блоке: СРАР через лицевую маску. Из родильного зала переведена в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных, где находилась в течение 6 суток. Проводилась респираторная, кардиотоническая терапия, вводился препарат сурфактанта в возрасте 3 суток, получала антибактериальную терапию (ампициллин, гентамицин) по поводу врожденной пневмонии, парентеральное питание. Энтеральное питание начато с 1 суток специализированной смесью для недоношенных детей, расширение питания переносила удовлетворительно.

Объективный статус. Возраст - 7 сутки жизни. Масса тела – 1692 г. Находится в кювезе. Вскармливается специализированной смесью для недоношенных детей через зонд за 30 минут в объеме 150 мл/кг/сутки. Не срыгивает. На осмотр реакция снижена. Умеренная мышечная гипотония, гипорефлексия. Кожные покровы субъиктеричные на бледновато-розовом фоне. Пуповинный остаток в лигатуре, мумифицируется. Видимые слизистые оболочки розовые, чистые. Умеренное втяжение межреберий на вдохе. Аускультативно дыхание проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются. Оксигенируется удовлетворительно. Тоны сердца ясные, ритм правильный, шумы не выслушиваются. Живот умеренно вздут, болезненный при пальпации. Печень +1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул на 7:00 самостоятельный, желтый, с прожилками крови. Мочится регулярно.

Соматический анамнез матери, без особенностей. Гинекологический и акушерский. Беременность 1, двойней. Течение данной беременности: I триместр: угроза прерывания. Пренатальный скрининг I триместра: норма. II триместр: Отит. Пренатальный скрининг II триместра: норма. III триместр: анемия легкой степени. Роды 1 в 31 неделю путем кесарева сечения в связи с преждевременным излитием околоплодных вод, многоплодием.

Примечание: задание дополняется данными пунктов А и Б при правильном ответе на вопрос I к задаче.

А. Клинический анализ крови: Лейкоциты - $13,61 \times 10^9/\text{л}$; Эритроциты - $399 \times 10^{12}/\text{л}$; Гемоглобин – 136 г/л; Гематокрит - 0,366; Тромбоциты – $383 \times 10^9/\text{л}$; Палочкоядерные – 8%; Сегментоядерный – 65%; Эозинофилы 3%; Лимфоциты – 11%; Моноциты 13%; Базофилы – 0%; Нормобласты 2 на 100 лейкоцитов.

Определение уровня С-реактивного белка в крови - 14,15 мг/л (норма 0-5 мг/л)

Посев крови. Посев крови роста нет.

Посев из ануса. Микробиологическое исследование. Титр *Escherichia coli* 1,0E(plus)07 КОЕ.

Б. Рентгенография органов брюшной полости: на обзорной рентгенограмме органов брюшной полости в прямой проекции признаков свободного газа в брюшной полости в прямой проекции признаков свободного газа в брюшной полости не выявлено. Скопление газа по ходу кишечника.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости УЗИ органов брюшной полости: патологии не выявлено

Задания

1. Какие диагностические мероприятия необходимо провести в данной клинической ситуации?
2. Какой диагноз у ребёнка и какая стадия заболевания, учитывая полученные данные?
3. Укажите основные направления лечебной тактики.

Эталоны ответов

1. Для диагностики заболевания в первую очередь необходимо выполнить: клинический анализ крови; определение уровня С-реактивного белка в крови; посев крови; коагулограмму; посев из ануса; рентгенографии органов брюшной полости; ультразвукового исследования органов брюшной полости.

2. Учитывая полученные данные, диагноз у ребёнка: Некротизирующий энтероколит. Клиническая картина заболевания соответствует первой стадии. Стадия заболевания у ребенка трактуется как некротизирующий энтероколит подозреваемый.

3. Для вскармливания ребёнку рекомендуется парентеральное питание. Тактика в отношении энтерального питания включает отмену питания. Из немедикаментозной терапии ребёнку показано проведение декомпрессии желудка. В лечении рекомендуется назначение антибиотиков. При возобновлении энтерального питания преимущество будет иметь грудное молоко.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

Пример демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

Инструкция: ознакомьтесь с условием клинической ситуации. На основании полученной информации продемонстрируйте алгоритм выполнения практического навыка.

Условия

Взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции у доношенного новорожденного ребёнка с диагностической целью. Вы - врач-неонатолог, работаете в отделении реанимации новорожденных. Вам необходимо произвести взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции доношенному новорожденному.

Оценочный лист, используется для оценки действий слушателя

№ п/п	Действие слушателя	Критерии оценки	
1.	Уложил ребенка на горизонтальную жесткую поверхность на бок	да	нет
2.	Надел шапочку и маску	да	нет
3.	Обработал руки гигиеническим способом	да	нет
4.	Вскрыл упаковку стерильного халата	да	нет
5.	Вскрыл верхнюю часть упаковки, открыв стерильный лоток	да	нет
6.	Вскрыл верхнюю часть упаковки и открыл стерильные пленки	да	нет
7.	Попросил ассистента обезболить ребенка введением 24% раствора глюкозы в ротовую полость	да	нет
8.	Обработал руки жидким антисептиком	да	нет
9.	Определил место пункции	да	нет

10.	Обработал место пункции салфеткой с антисептиком в течение 30 секунд, дал высохнуть в течение 30 секунд	да	нет
11.	Сбросил салфетку с антисептиком в контейнер для сбора отходов класса Б (лоток)	да	нет
12.	Повторно обработал место пункции салфеткой с антисептиком в течение 30 секунд, дал высохнуть в течение 30 секунд	да	нет
13.	Сбросил салфетку с антисептиком в контейнер для сбора отходов класса Б (лоток)	да	нет
14.	Обложил место предполагаемой пункции стерильной пленкой	да	нет
15.	Повторно обработал место пункции салфеткой с антисептиком в течение 30 секунд	да	нет
16.	Надел стерильный халат	да	нет
17.	Повторно обработал место пункции салфеткой с антисептиком в течение 30 секунд, дал высохнуть в течение 30 секунд	да	нет
18.	Надел стерильные перчатки	да	нет
19.	Попросил ассистента придать положение ребенку со сгибанием позвоночника в поясничном отделе	да	нет
20.	Зафиксировал пальцами левой руки остистые отростки позвонков, между которыми будет проводиться пункция	да	нет
21.	Ввел иглу с мандреном в выбранное место на глубину 1-1,5 см	да	нет
22.	Продвигал иглу вращательными движениями, вынимая и вдвигая мандрен, добился появления жидкости	да	нет

ПК-3. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение доношенных и недоношенных новорожденных

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
К противопоказанию для проведения неинвазивной назальной искусственной вентиляции в качестве стартовой респираторной терапии респираторного дистресс-синдрома у недоношенных новорожденных детей относят	А) состояние после экстубации (в том числе и после использования метода INSURE) Б) увеличение потребности в $FiO_2 > 0,4$ на СРАР В) нарастание дыхательных нарушений до 3 и более баллов по шкале Сильвермана Г) судороги Д) раннюю анемию недоношенных	Г	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Новорожденный 1-х суток жизни находится в отделении новорожденных. Анамнез заболевания: Ребенок от 1-ой беременности, первых самопроизвольных срочных родов на сроке 39 недель, масса при рождении 3950,0 г, длина 52,0 см. Родился с оценкой по шкале Апгар 8/9 баллов. У ребенка обращала на себя внимание петехиальная сыпь на туловище и конечностях.

Объективный статус: Возраст – 1 сутки жизни. Состояние ребенка удовлетворительное. ЧДД=50/мин, ЧСС=142уд/мин, SpO₂=98%, АД=68/39 (47) мм рт. ст. Наблюдается в кроватке. Дыхательных нарушений нет. Кожный покров розовый, на лице и шее, туловище и конечностях петехиальная сыпь. Остаток пуповины в скобе. Неврологический статус: реакция на осмотр активная, в виде двигательного беспокойства, крик громкий эмоциональный, рефлексы новорожденных вызываются в полном объеме, пустышку сосет активно. Мышечный тонус ближе к физиологическому. Грудная клетка симметричная. Аускультативно в легких дыхание проводится симметрично, во все отделы, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, печень +1,5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по мужскому типу, Яички в мошонке. Мочится.

Акушерский анамнез матери: 1 беременность данная, наступила самопроизвольно. Течение беременности: I триместр - токсикоз, анемия; II триместр - угроза прерывания, анемия; III триместр - ОРВИ без повышения температуры, анемия.

Примечание: задание дополняется данными при правильном ответе на вопрос 1 к задаче.

Клинического анализа крови: лейкоциты – $13,5 \times 10^9/\text{л}$; эритроциты – $4,05 \times 10^{12}/\text{л}$; гемоглобин - 156 г/л; гематокрит – 0,455; тромбоциты – $85,0 \times 10^9/\text{л}$; палочкоядерные - 4%; сегментоядерные - 62%; эозинофилы - 1%; лимфоциты - 22%; моноциты - 11%; базофилы - 0%

Примечание: задание дополняется данными при правильном ответе на вопрос 2 к задаче.

Определение ДНК вируса методом ПЦР в режиме реального времени в слюне: вирус простого герпеса – Herpes Simplex: результат – 0,0 (интерпретация - не выявлено); цитомегаловирус – Cytomegalovirus hominis результат – 4,1 (интерпретация - обнаружено); вирус Эпштейна-Барр – EBV: результат – 0,0 (интерпретация - не выявлено).

Определение ДНК вируса методом ПЦР в режиме реального времени в моче: вирус простого герпеса – Herpes Simplex: результат – 0,0 (интерпретация - не выявлено); цитомегаловирус – Cytomegalovirus hominis результат – 0,8 (интерпретация - обнаружено); вирус Эпштейна-Барр – EBV: результат – 0,0 (интерпретация - не выявлено).

Задания

1. Какое лабораторное обследование с диагностической целью показано ребенку с петехиальной сыпью, учитывая анамнез матери (острая респираторная вирусная инфекция во время беременности)?

2. Какое исследование необходимо провести ребенку с тромбоцитопенией в клиническом анализе крови для исключения врожденной вирусной инфекции и верификации возбудителя?

3. Укажите предполагаемый диагноз.

4. Какое обследование необходимо провести ребёнку с подозрением на течение врожденной инфекции, а также с целью уточнения формы заболевания?

5. Установите окончательный диагноз на основании результатов обследования.

6. Определите тактику лечения ребёнка.

Эталоны ответов

1. С диагностической целью ребенку с петехиальной сыпью в данной клинической ситуации показано проведение клинического анализа крови.

2. Ребенку с тромбоцитопенией в клиническом анализе крови для исключения врожденной вирусной инфекции и верификации возбудителя определение ДНК цитомегаловируса методом ПЦР в режиме реального времени в слюне и моче.

3. На основании результатов обследования предполагаемый диагноз: Врожденная цитомегаловирусная инфекция.

4. Ребенку с подозрением на течение врожденной цитомегаловирусной инфекции для подтверждения диагноза показано: А) исследование сыворотки крови новорожденного одновременно количественно на IgM и IgG к антигенам цитомегаловируса методом иммуноферментного анализа; Б) определение ДНК цитомегаловируса методом ПЦР в режиме реального времени в крови. С целью установления формы заболевания нужно сделать биохимический анализ крови; аудиологический тест.

5. На основании результатов обследования окончательный диагноз: врожденная цитомегаловирусная инфекция, манифестная форма, легкая форма.

6. Лечение легкой манифестной формы цитомегаловирусной инфекции является назначение иммуноглобулина человека антицитомегаловирусного, курс лечения рассчитан на 3-6 введений. При лечении данного пациента назначение противовирусных препаратов не показано. Тактика вскармливания данного пациента при удовлетворительной лактации у матери заключается во вскармливании нативным молоком. В случае обнаружения изолированного снижения слуха, лечение врожденной цитомегаловирусной инфекции курс противовирусными препаратами должен составлять 6 месяцев.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Минимальная прибавка веса детей, родившихся с экстремально низкой и очень низкой массой тела, в период 9-12 месяцев составляет (в г/ день)	А) 20 Б) 15 В) 10 Г) 6 Д) 25	Г	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Девочка Р., 5 дней, от первой беременности, протекавшей с лёгкой ранней рвотой беременных, срочных родов. Масса тела при рождении 3100,0 г, длина тела 51,0 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена через 2 часа после рождения. Состояние за время наблюдения в последующие дни жизни удовлетворительное. Первые дни теряла в массе, масса тела на 4-е сутки составила 2950,0 г. На 5-е сутки появилось нагрубание молочных желез.

При осмотре на 5-й день жизни состояние удовлетворительное, сосёт хорошо, активно, масса тела 3000,0 г, физиологические рефлексы вызываются, мышечный тонус удовлетворительный. Кожа розовая, на коже лица, больше на крыльях носа, переносице имеются беловато-желтоватые мелкие узелки. Молочные железы увеличены с обеих сторон до 2см, при надавливании выделяется бело-молочная жидкость, пупочная ранка чистая. В лёгких дыхание пуэрильное, сердечные тоны отчётливые. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края рёберной дуги на 1см, умеренной плотности, селезенка не пальпируется.

Клинический анализ крови: гемоглобин - 186 г/л, эритроциты - $5,6 \times 10^{12}/л$, цветной показатель - 0,94, лейкоциты - $6,4 \times 10^9/л$, палочкоядерные - 5%, сегментоядерные - 42%, эозинофилы - 1%, лимфоциты - 45%, моноциты - 7%, СОЭ - 2 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет – соломенно-жёлтый, реакция – кислая, удельный вес - 1004, белок - отсутствует, эпителий плоский - много, лейкоциты - 2-3 поле зрения, эритроциты - 4-5 поле зрения, цилиндры - отсутствуют, соли – кристаллы мочевой кислоты.

Общий белок - 52,4 г/л, билирубин непрямо́й – 51 мкмоль/л, прямо́й – нет, мочеви́на - 4,2 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, кальций - 2,2 ммоль/л, фосфор - 1,9 ммоль/л.

Задания

1. За счёт чего отмечалось падение массы в первые дни жизни? Как должна вести себя весовая кривая в ближайшие дни?

2. Чем объяснить нагрубание молочных желез? Необходим ли осмотр хирурга?

3. Оцените результаты лабораторных методов исследования. Чем обусловлены выявленные отклонения?

4. Поставьте диагноз, назначьте необходимые лечебно-профилактические мероприятия.

Эталоны ответов

1. Падение массы связана с потерей жидкости и становлением лактации у матери.

2. Нагрубание молочных желез связано с развитием полового криза. Половой криз – физиологическая реакция организма новорожденного на изменение в крови уровня материнских эстрогенов. В норме в течение гестации концентрация эстрогенов у плода увеличивается. При этом количество гормонов не зависит от пола младенца: достаточный уровень эстрогенов необходим для полноценного формирования половых органов, как мальчиков, так и девочек. Эстрогены вырабатываются преимущественно в фолликулярном аппарате яичников беременной, меньше – в коре надпочечников. На 14-16-й неделе гестации синтез эстрадиола также происходит в плаценте. Концентрация гормонов растёт к сроку родов. Эстрогены проникают через плаценту, оказывая влияние на развитие половых органов плода. После родов материнские гормоны перестают поступать в кровь ребёнка. Концентрация эстрогенов у новорожденных резко снижается, развивается половой криз – закономерный результат падения уровня гормонов. В консультации хирурга не нуждается.

3. Анализы крови, мочи кала, биохимические анализы крови соответствуют нормативным показателям.

4. Здоровый новорожденный. Половой криз: физиологическое нагрубание молочных желез.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Повторный осмотр новорожденного врачом-неонатологом проводится либо в родовом зале (операционной) перед переводом, либо в отделении новорожденных физиологическом	А) через 6 часов после рождения Б) не ранее 12-ти часов после рождения В) в конце первых суток жизни Г) не позднее, чем через 2 часа после рождения Д) осмотр проводится по только показаниям	Г	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Вне медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь женщинам в период родов и в послеродовой период, а также новорожденным (по месту проживания пациентки) в присутствии медицинских сотрудников бригады скорой медицинской помощи произошли срочные роды. Новорожденный отделён от матери, оценен по шкале Апгар на 8/9 баллов.

Задания

1. В какую медицинскую организацию оказывается медицинская эвакуация новорожденного при рождении вне медицинской организации?
2. Какие предпринимаются меры для при медицинской эвакуации новорожденного?
3. Какую информацию сообщают медицинские работники, присутствовавшие при рождении новорожденного, родившегося вне родовспомогательной медицинской организации или в urgentном родильном зале родовспомогательной медицинской организации, в неонатологический дистанционный консультативный центр?
4. Какой предусмотрен объём мониторинга состояния новорожденного при оказании ему скорой специализированной медицинской помощи в течение периода медицинской эвакуации?

Эталоны ответов

1. При рождении новорожденного вне медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь женщинам в период родов и в послеродовой период, а также новорожденным, его медицинская эвакуация с места нахождения (вне медицинской организации) осуществляется в ближайшую медицинскую организацию, оказывающую специализированную медицинскую помощь, в том числе находящуюся на территории другого субъекта Российской Федерации.
2. При медицинской эвакуации новорожденного предпринимаются меры для профилактики гипотермии, за исключением случаев, когда проводится управляемая гипотермия.
3. С целью определения дальнейшей тактики и маршрутизации новорожденного, в неонатологический дистанционный консультативный центр передаётся следующая информация: место и время рождения новорожденного; срок беременности; акушерский анамнез матери (течение беременности и ее осложнения, течение родов и их осложнения); перечень медицинских мероприятий, проведенных после рождения и текущее состояние новорожденного.
4. При оказании скорой специализированной медицинской помощи в течение всего периода медицинской эвакуации проводится непрерывный мониторинг частоты сердечных сокращений, дыхания и температуры тела, а также пульсоксиметрия.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Критерий правильности проведения закрытого массажа сердца предполагает:	А) появление пульсовой волны на сонной артерии во время массажа сердца Б) отсутствие пульсовой волны на сонной артерии В) отсутствие дыхания Г) появление самостоятельной пульсовой волны на сонной артерии Д) спонтанная экскурсия грудной клетки	А	4.313

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развёрнутые ответы на вопросы, приведённые ниже.

Условия

Вы увидели человека с ранением головы, с возможным отморожением и общим переохлаждением. Обнаружено кровотечение из волосистой части головы. Пострадавший жалуется на онемение правой стопы, озноб (в оснащении имеется аптечка первой помощи с перевязочными средствами и транспортными шинами для иммобилизации).

Задания

1. Что и в какой последовательности Вы будете делать?

Эталоны ответов

1. Убедиться в отсутствии опасности, посмотрев по сторонам. Выполнить обзорный осмотр пострадавшего с головы до ног в течение нескольких секунд. Выполнить прямое давление на рану, надев медицинские перчатки из аптечки, положив на рану бинт или салфетку и надавив на неё. Наложить давящую повязку на голову, полностью израсходовать бинт и зафиксировать его, завязав.

2. Произвести подробный осмотр пострадавшего в правильной последовательности (голова – шея – грудная клетка – живот – ноги – руки), при обнаружении повреждений выполнить соответствующее мероприятие первой помощи и продолжить подробный осмотр. Наложить термоизолирующую повязку на стопу. Укутать пострадавшего в термопокрывало.

3. Вызвать скорую медицинскую помощь, указав: место (адрес) происшествия, количество пострадавших, пол пострадавшего, примерный возраст пострадавшего, состояние пострадавшего, объём оказываемой помощи.

4. Придать оптимальное положение тела, уложив пострадавшего на спину с приподнятыми ногами. Осуществлять контроль состояния и психологическую поддержку пострадавшего, сообщив ему, что скорая медицинская помощь вызвана, кровотечение остановлено.

Коды результатов обучения: 2.34, 2.36, 2.38, 2.у5, 2.у7, 2.у8, 2.у13, 3.36, 3.39, 3.314, 3.у7, 3.у8, 3.у10.

Пример демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

Инструкция: ознакомьтесь с условием клинической ситуации. На основании полученной информации продемонстрируйте алгоритм выполнения практического навыка.

Условия

Полное нарушение проходимости верхних дыхательных путей у пострадавшего, вызванное инородным телом с последующей остановкой дыхания и кровообращения (в оснащении имеется автоматический наружный дефибриллятор; ритм, подлежащий дефибрилляции).

Вы увидели, что человеку стало плохо. Необходимо оказать ему первую помощь в рамках своих умений.

Оценочный лист, используется для оценки действий слушателя

№ п/п	Действие слушателя	Критерии оценки	
1.	Убедился в отсутствии опасности и при необходимости обеспечил безопасные условия для оказания помощи	да	нет
<i>Приступил к первой помощи пострадавшему с инородным телом верхних дыхательных путей</i>			
2.	Спросил пострадавшего: «Вы подавились?»	да	нет
3.	Наклонил пострадавшего вперёд	да	нет
4.	Нанес 5 ударов основанием своей ладони между лопатками пострадавшего	да	нет
5.	Оценивал факт удаления инородного тела после каждого удара	да	нет
6.	Выполнил 5 надавливаний своим кулаком, накрытым ладонью второй руки, на верхнюю часть живота пострадавшего, обхватив его сзади	да	нет
7.	Оценивал факт удаления инородного тела после каждого надавливания	да	нет

<i>Определил признаки жизни</i>			
8.	Осторожно встряхнул пострадавшего за плечи	да	нет
9.	Громко обратился к нему: «Вам нужна помощь?»	да	нет
10.	Освободил грудную клетку пострадавшего от одежды	да	нет
11.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой руки поднял подбородок пострадавшего и запрокинул голову, открывая дыхательные пути	да	нет
12.	Наклонился щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего	да	нет
13.	Оценивал наличие нормального дыхания не менее 7 и не более 10 секунд	да	нет
<i>Вызвал скорую медицинскую помощь по алгоритму:</i>			
14.	• факт вызова бригады	да	нет
15.	• место (адрес) происшествия	да	нет
16.	• количество пострадавших	да	нет
17.	• пол	да	нет
18.	• примерный возраст	да	нет
19.	• состояние пострадавшего	да	нет
20.	• объём оказываемой помощи	да	нет
<i>Подготовился к надавливаниям на грудную клетку:</i>			
21.	Встал на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	да	нет
22.	Основание ладони одной руки положил на центр грудной клетки пострадавшего	да	нет
23.	Вторую ладонь положил на первую руку, захватив ее в замок	да	нет
<i>Осуществил надавливания на грудину пострадавшего:</i>			
24.	Совершал 30 надавливаний подряд	да	нет
25.	Держал руки перпендикулярно плоскости грудины	да	нет
26.	Не сгибал руки в локтях	да	нет
27.	Отсчитывал надавливания вслух	да	нет
<i>Выполнил вдохи искусственного дыхания:</i>			
28.	Использовал собственную специальную лицевую маску или лицевую пленку	да	нет
29.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего	да	нет
30.	Поднял подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	да	нет
31.	Запрокинул голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, и сделал свой нормальный вдох	да	нет
32.	Двумя пальцами руки, расположенной на лбу, зажал нос пострадавшего	да	нет
33.	Произвел выдох в дыхательные пути пострадавшего	да	нет
34.	Продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, разжал нос, убрал свои губы ото рта пострадавшего	да	нет
35.	Повторил выдох в дыхательные пути пострадавшего	да	нет
<i>Применение автоматического наружного дефибриллятора (АНД)</i>			
36.	Включил АНД	да	нет
37.	Правильно наклеил электроды на грудную клетку пострадавшего	да	нет
38.	Не прикасался к пострадавшему во время анализа АНД сердечного ритма	да	нет
39.	Нажал на кнопку «Разряд» по команде АНД	да	нет
40.	Не прикасался к пострадавшему в момент нанесения разряда	да	нет
41.	По команде АНД приступил к надавливаниям на грудную клетку	да	нет
42.	Продолжил проводить СЛР в течение 2-х минут до следующей команды АНД	да	нет
<i>Показатели тренажера:</i>			
43.	Адекватная глубина надавливаний (не менее 80%)	да	нет
44.	Адекватное положение рук при надавливаниях (не менее 80%)	да	нет

45.	Полное расправление грудной клетки после каждого надавливания (не менее 80%)	да	нет
46.	Адекватная частота надавливаний (не менее 80%)	да	нет
47.	Адекватный объём вдохов искусственного дыхания (не менее 80%)	да	нет
<i>Нерегламентированные и небезопасные действия:</i>			
48.	Отсутствовали надавливания на грудную клетку	да	нет
49.	Проводилась оценка пульса на сонной артерии без оценки дыхания	да	нет
50.	Проводилась оценка пульса на лучевой и/или других периферических артериях	да	нет
51.	Проводилась оценка неврологического статуса (проверка реакции зрачков на свет)	да	нет
52.	Проводился поиск нерегламентированных приспособлений (платочков, бинтов, зеркала, пёрышка и т.п.)	да	нет
53.	Проводился сбор анамнеза, поиск медицинской документации	да	нет
54.	Было выбрано неправильное место для нанесения ударов	да	нет
55.	Было выбрано неправильное место для надавливаний на живот	да	нет

Критерии оценки по результатам итоговой аттестации

1. Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- оценка «зачтено» – слушатель даёт 71-100% правильных ответов;
- оценка «не зачтено» – слушатель даёт менее 71% правильных ответов.

2. Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- оценку «отлично» заслуживает слушатель, показавший полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения;
- оценку «хорошо» заслуживает слушатель, показавший освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает слушатель, показавший частичное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьёзные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

3. Критерии оценки демонстрации умений в симулированных и клинических условиях

- оценка «зачтено» - слушатель знает основные положения из перечня применяемых умений в симулированных и клинических условиях, уверенно и в полном объёме демонстрирует мануальные навыки согласно утверждённому алгоритму действий при строгом соблюдении их последовательности;
- оценка «не зачтено» - слушатель не знает основные положения методик из перечня примененных умений в симулированных и клинических условиях, не может самостоятельно воспроизвести этапы алгоритма в должном объёме, не соблюдает последовательность при выполнении действий в рамках предложенного в рамках полученного задания алгоритма.

4. Критерии оценки по результатам практики

- оценка «зачтено» - слушатель знает основные положения методик из перечня примененных умений в ходе участия в оказании медицинской помощи, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, корректно анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;
- оценка «не зачтено» - слушатель не знает основные положения методик из перечня примененных умений в ходе участия в оказании медицинской помощи, не может самостоятельно провести мануальное обследование, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

5. Критерии выставления итоговой оценки:

- оценка «отлично» - выставляется слушателю если им по первому, третьему этапу и по результатам прохождения практики им получены оценки «зачтено», а по второму - «отлично»,
- оценку «хорошо» - получает слушатель если по первому, третьему этапу и с учётом результатов прохождения практики, им получены оценки «зачтено», а по результатам решения ситуационных задач - «хорошо»,
- оценку «удовлетворительно» - заслуживает слушатель если по первому или третьему этапам получено не более одной оценки «не зачтено», по итогам прохождения практики получены оценки «зачтено», а при решении ситуационных задач выставлена оценка не ниже «удовлетворительно».
- оценка «неудовлетворительно» - выставляется слушателю если по первому, третьему этапам или по итогам прохождения практики получено более одной оценки «не зачтено», а также в случае, если по первому, третьему этапам или по итогам прохождения практики получена одна оценка «не зачтено» и при решении ситуационных задач выставлена оценка «неудовлетворительно».

Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом №273-ФЗ.