

Минздрав России
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0090559385075C393D38BCD680BCF3A3A5
Владелец: Куликов Евгений Сергеевич
Действителен: с 31.01.2023 до 25.04.2024

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом

Протокол № 5 от 30.05.2023

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

31.08.18 НЕОНАТОЛОГИЯ

Томск
2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.18 Неонатология

Одобрено методической комиссией (протокол № 1 от 11.05.2023)

Список разработчиков и экспертов (рецензентов) ОП ВО

Разработчики ОП ВО

| № п/п | ФИО | должность |
|-------|----------------------------|---|
| 1. | Желев Виктор Александрович | Заведующий кафедрой госпитальной педиатрии, декан педиатрического факультета ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России |
| 2. | Лошкова Елена Владимировна | Доцент кафедры факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России |

Эксперты (рецензенты) ОП ВО

| № п/п | ФИО | должность |
|-------|----------------------------|---|
| 1. | Самойлова Юлия Геннадьевна | Заведующий кафедрой детских болезней ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России |
| 2. | Солнышко Андрей Леонидович | Заместитель главного врача по медицинским вопросам ОГАУЗ «Детская больница №1» |

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 5 |
| 1.1. Назначение образовательной программы | 5 |
| 1.2. Нормативные документы | 5 |
| 1.3. Перечень сокращений | 7 |
| Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ | 7 |
| 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников | 7 |
| 2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника (по типам)..... | 7 |
| Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 11 |
| Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 12 |
| 4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения..... | 12 |
| 4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения..... | 13 |
| 4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения..... | 14 |
| Раздел 5. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 15 |
| 5.1. Структура и объем программы ординатуры..... | 15 |
| Раздел 6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА | 18 |
| 6.1. Основная профессиональная образовательная программа..... | 18 |
| 6.2. Календарный учебный график..... | 19 |
| 6.3. Учебный план | 19 |
| 6.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) | 20 |
| 6.5. Программы практик | 21 |
| 6.6. Программа государственной итоговой аттестация | 35 |
| Раздел 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 42 |
| 7.1. Общесистемные требования к реализации программ ординатуры | 42 |
| 7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры | 43 |
| 7.3. Кадровое обеспечение | 43 |
| 7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры..... | 44 |
| 7.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры | 44 |

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы.

Настоящая образовательная программа высшего образования – программа Ординатуры (далее – образовательная программа, программа ординатуры) по специальности 31.08.18 Неонатология, разработанная в ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России (далее – Университет), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы ординатуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практики, оценочных средств, методических материалов, программы государственной итоговой аттестации.

Настоящая программа ординатуры содержит совокупность требований к результатам ее освоения, установленные федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) и Университетом, в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников, а также к индикаторам их достижения, и реализуется с целью создания обучающимся условий для приобретения знаний, умений, навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности и приобретения квалификации.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология» (далее – ФГОС ВО по специальности 31.08.18 «Неонатология») от 30 июня 2021 г. приказ Министерства образования и науки РФ №559;
- Приказ Минтруда России «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-неонатолог»» от 14.03.2018 г. №136н.
- Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.09.2013 № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки, обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
- Локальные нормативные акты Университета.

1.3. Перечень сокращений.

ИД – индикатор достижений

ОПК – общепрофессиональная компетенция

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ПК – профессиональная компетенция

ПС – профессиональный стандарт

ТФ – трудовая функция

УК – универсальная компетенция

ГИА – государственная итоговая аттестация

ФЗ – Федеральный закон

ОПОП - Основная профессиональная образовательная программа

з.е. – зачетная единица

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность;

- ✓ 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);
- ✓ 02 Здравоохранение (в сфере охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи детям в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения);
- ✓ 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы ординатуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский,
- научно-исследовательский,
- организационно-управленческий,
- педагогический

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Таблица 1

| Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности |
|---|--|--|
| 01 Образование и наука | Педагогический | Разработка программ профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования |
| | | Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования |

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| | Научно-исследовательский | Анализ медицинской документации, научной литературы, выявление и формулирование актуальных проблем в сфере педиатрии на основании полученных знаний |
| 02 | Медицинский | Оказание медицинской помощи по профилю педиатрия: - Обследование детей с целью установления диагноза; - Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности; - Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей; - Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей; - Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации |
| 07 Административно-управленческая и офисная деятельность | Организационно-управленческий | - Анализ и применение нормативной документации (законы РФ, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации) для оценки качества, безопасности и эффективности медицинской деятельности; - использование знаний организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов; |

| | | |
|--|--|---|
| | | - Анализ показателей работы структурных подразделений медицинских организаций различных типов; - Оценка эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг |
|--|--|---|

Перечень профессиональных стандартов, используемых при разработке ОП ВО по специальности 31.08.18 Неонатология:

Таблица 2

| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта |
|---------------------|---------------------------------|---|
| 02 Здоровоохранение | | |
| 1. | 02.026 | Профессиональный стандарт «Врач-неонатолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 г. №136н |

Перечень обобщенных трудовых функций и функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Таблица 3

| Код и наименование профессионального стандарта | Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|--|-----------------------------|---|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
| | код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| 02.026 | А | Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология» | 8 | Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале) | А/01.8 | 8 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--------|---|
| | | | | Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза | A/02.8 | 8 |
| | | | | Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей | A/03.8 | 8 |
| | | | | Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения | A/04.8 | 8 |
| | | | | Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала | A/05.8 | 8 |
| | | | | Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме | A/06.8 | 8 |

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам, освоившим настоящую программу ординатуры и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию: врач –неонатолог.

Объем программы ординатуры составляет 120 з.е., не включая объем факультативных дисциплин (модулей), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-неонатолог».

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающихся. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях. После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

- ✓ Форма обучения – очная.
- ✓ Программа ординатуры реализуется на русском языке.
- ✓ Срок получения образования по программе ординатуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):
 - включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;
 - при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев.

При реализации программ ординатуры Университет при необходимости применяет электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривает возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате освоения настоящей образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 4

| Наименование универсальной компетенции выпускника ординатуры | Наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте |
| | УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте |
| УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им | УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом |
| | УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач |
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации |
| | УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели |
| | УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении оставленных целей |
| УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности | УК-4.1 Реализует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками |
| | УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей деловой этики и социокультурных различий в оформлении корреспонденции |
| УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного и профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-5.1 Планирует цели собственного и профессионального личностного развития |
| | УК-5.2 Выстраивает и решает задачи собственного профессионального и личностного развития |

| | |
|--|---|
| | УК-5.3 Выстраивает и корректирует карьерную траекторию в соответствии с задачами личностного развития |
|--|---|

4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 5

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|--|
| ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК-1.1 Умеет пользоваться источниками информации – национальными и международными базами данных, электронными библиотечными системами, специализированными программами для реализации профессиональной деятельности |
| | ОПК-1.2 Создает и поддерживает информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по своим профессиональным интересам |
| | ОПК-1.3 Соблюдает все рекомендованные правила информационной безопасности |
| ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи и использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-2.1 Реализует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в своей профессиональной деятельности |
| | ОПК-2.2 Проводит анализ, оценивает и контролирует динамику качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| ОПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность | ОПК-3.1 Планирует научно-практическую педагогическую деятельность |
| | ОПК-3.2 Подготавливает методические материалы для реализации образовательного процесса обучающихся |
| | ОПК-3.3 Реализует образовательный процесс |
| ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов | ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов |
| | ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования |
| ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность | ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях |
| | ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения |
| ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том | ОПК-6.1. Осуществляет мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных |

| | |
|---|---|
| числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | программ реабилитации и абилитации инвалидов |
| | ОПК-6.2. Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов |
| ОПК-7 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу | ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу |
| | ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу |
| ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения |
| | ОПК-8.2 Анализирует и контролирует эффективность профилактической работы с населением |
| ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ОПК-9.1 Владеет методиками анализа медико-статистической информации |
| | ОПК-9.2 Проводит анализ медико-статистической информации |
| | ОПК-9.3 Ведет медицинскую документацию |
| | ОПК-9.4 Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ОПК-10.1 Оценивает состояние пациентов |
| | ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства |

4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 6

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции |
|---|--|
| ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю | ПК-1.1 Применяет методы предупреждения наиболее распространенных заболеваний у новорожденных детей. |
| | ПК-1.2 Проводит мероприятия по формированию здорового образа жизни. |
| | ПК-1.3 Выявляет факторы риска наиболее распространенных заболеваний. |
| | ПК-1.4 Применяет способы устранения модифицируемых факторов риска развития заболеваний и их осложнений. |

| | |
|---|--|
| <p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния факторов среды обитания на здоровье детей</p> | <p>ПК-1.5 Определяет показания, противопоказания к вакцинации, контролирует проведение и безопасность иммунизации новорожденных детей.</p> |
| <p>ПК-2 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> | <p>ПК-2.1 Проводит диагностику, в т.ч. дифференциальную, наиболее распространенных заболеваний, а также неотложных состояний у детей и подростков на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования в амбулаторных и стационарных условиях.</p> |
| <p>ПК-3 Готовность к ведению и лечению детей и подростков, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p> | <p>ПК-3.1 Владеет тактикой ведения и методологией выбора терапии больным разных возрастных групп с наиболее распространенными заболеваниями и неотложными состояниями в амбулаторно-поликлинических условиях и в условиях стационара.</p> <p>ПК-3.2 Выбирает тактику ведения и проводит лечение детей и подростков с наиболее распространенными заболеваниями.</p> <p>ПК-3.3 Оказывает экстренную и неотложную медицинскую помощь детям и подросткам амбулаторно и в стационарных условиях.</p> |
| <p>ПК-4 Готовность к применению лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации</p> | <p>ПК-4.1 Применяет лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у новорожденных детей, нуждающихся в медицинской реабилитации.</p> |

Раздел 5. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

5.1. Структура и объем программы ординатуры

Блок 1 «Дисциплины» (модули)

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО по специальности 31.08.18 Неонатология (от 30 июня 2021 г. № 559).

Дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяется организацией самостоятельно.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, определен в объеме, установленном ФГОС ВО по специальности 31.08.18 Неонатология (от 30 июня 2021 г. № 559).

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

Структурными единицами программы ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология являются дисциплины. Каждая дисциплина подразделяется на разделы. Содержание разделов представлено в рабочих программах дисциплин, при этом каждый раздел подразделяется на темы, каждая тема – на элементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица индексируется. На первом месте ставится индекс дисциплины (например, Б1.Б – принадлежность дисциплины к Блоку 1, к его базовой части; или Б1.В – принадлежность дисциплины к Блоку 1, к его вариативной части. Далее обозначается порядковый номер дисциплины (например, Б1.Б1). Далее указывается порядковый номер конкретного раздела (например, Б1.Б1.01, Б1.Б1.02, Б1.Б1.03 и т.д.).

Блок 2 «Практика»

В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная и выездная. Программа ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология включает: программу практики, относящуюся к базовой части, и программу практики, относящуюся к вариативной части.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Реализация практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Таблица 7

| Структура программы ординатуры | | Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е. |
|--------------------------------|--|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | 44 |
| Б1.О | Обязательная часть | 40 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 4 |
| Б2 | Практика | 73 |
| Б2.О | Обязательная часть | 67 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 6 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | 3 |
| | Объём программы ординатуры | 120 |
| ФД | Факультативные дисциплины (модули) | 14 |

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета при проведении учебных занятий по программе ординатуры составляет не менее 50 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

Обучающимся обеспечивается возможность изучения элективных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы ординатуры.

В рамках программы ординатуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы ординатуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно, включается в обязательную часть программы ординатуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема ГИА составляет не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе ординатуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Раздел 6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Содержание и организация образовательного процесса по программе ординатуры регламентируется: календарным учебным графиком, учебным планом, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик, оценочными средствами для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющими оценить знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, в процессе формирования компетенций, программой ГИА, и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

6.1. Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) ординатуры по специальности представляет собой общую характеристику программы ординатуры по специальности (состав рабочей группы по разработке ОПОП, общие положения ОПОП (цель, задачи, описание структуры программы и др.), планируемые результаты обучения, требования к государственной итоговой аттестации, содержание программы ординатуры по специальности, организационно-педагогические условия реализации программы ординатуры по специальности).

Основная профессиональная образовательная программа представлена на официальном сайте Университета.

6.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации программы ординатуры по полугодиям, включая теоретическое обучение, период прохождения практик, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график может содержать сведения о нерабочих праздничных днях (при необходимости).

Календарный учебный график представлен на официальном сайте Университета.

6.3. Учебный план

Учебный план описывает логическую последовательность освоения блоков программы ординатуры (дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций. В учебном плане указывается общий объем дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации в зачетных единицах, а также их общий объем в академических часах, в том числе в форме контактной работы.

Учебный план представлен на официальном сайте Университета.

6.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) представляет собой содержание образования в определенной области знаний. В рабочей программе дисциплины (модуля) определяются цели и задачи изучения дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ординатуры требования к результатам освоения, содержание дисциплины по разделам, учебно-тематический план, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, сведения о самостоятельной работе ординаторов, методическое и техническое обеспечение учебного процесса, оценочные средства.

Таблица 8

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей) и разделов |
|----------------------|---|
| БЛОК 1 (Б1.Б) | БАЗОВАЯ ЧАСТЬ |
| Б1.Б.01 | Неонатология |
| Б1.Б.01.01 | Организация и оказание помощи новорожденным детям с различной патологией перинатального периода в условиях стационара |
| Б1.Б.01.2 | Оказание помощи новорожденным детям с перинатальной патологией в родильном доме |
| Б1.Б.01.3 | Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования в периоде новорожденности |
| Б1.Б.01.4 | Оказание помощи недоношенным детям на втором этапе выхаживания |
| Б1.Б.01.5 | Оказание помощи больным и недоношенным детям в условиях перинатального центра |
| Б1.Б.01.6 | Принципы пренатальной диагностики состояний, угрожающих плоду и новорожденному |
| Б1.Б.01.7 | Реанимация и интенсивная терапия новорожденных в условиях перинатального центра |
| Б1.Б.01.8 | Организация помощи новорожденным в физиологическом родильном доме |

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей) и разделов |
|----------------|--|
| Б1.Б.01.9 | Постнатальная адаптация и пограничные с нормой состояния |
| Б1.Б.01.10 | Патологические состояния в периоде новорожденности |
| Б1.Б.02 | Инфекционные болезни |
| Б1.Б.02.1 | Вирусные гепатиты |
| Б1.Б.02.2 | ВИЧ-инфекция |
| Б1.Б.02.3 | Герпесвирусные инфекции |
| Б1.Б.02.4 | ОРЗ, грипп |
| Б1.Б.02.5 | Геморрагические лихорадки |
| Б1.Б.02.6 | Особо опасные инфекции |
| Б1.Б.03 | Общественное здоровье и здравоохранение |
| Б1.Б.03.1 | Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость |
| Б1.Б.03.2 | Важнейшие неинфекционные и инфекционные заболевания как медико-социальная проблема |
| Б1.Б.03.3 | Технология медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни |
| Б1.Б.03.4 | Теоретические основы и методы медицинской статистики |
| Б1.Б.03.5 | Статистика здоровья населения |
| Б1.Б.03.6 | Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации |
| Б1.Б.03.7 | Принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и структурных подразделениях |
| Б1.Б.03.8 | Управление качеством медицинской помощи в здравоохранении |
| Б1.Б.04 | Медицина чрезвычайных ситуаций |
| Б1.Б.04.1 | Медицина чрезвычайных ситуаций |
| Б1.Б.04.2 | Общие навыки, неотложная помощь при жизнеугрожающих состояниях |
| Б1.Б.05 | Педагогика |
| Б1.Б.05.1 | История и современное состояние медицинского образования в России и за рубежом |
| Б1.Б.05.2 | Медицинская педагогика и её роль в профессиональной деятельности современного врача |
| Б1.Б.05.3 | Трудности профессионального педагогического общения и их психолого-педагогическая квалификация |
| Б1.Б.05.4 | Методические основы педагогики в деятельности врача |

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей) и разделов |
|----------------------|---|
| Б1.Б.06 | Патология |
| Б1.Б.06.01 | Патологическая анатомия |
| Б1.Б.06.01.1 | Клинико-морфологическая характеристика обще-патологических процессов: альтерация, воспаление, нарушение кровообращения, тромбоз, эмболия |
| Б1.Б.06.01.2 | Клинико-морфологическая характеристика опухолевого роста. Современные принципы классификации и диагностики злокачественных опухолей различных локализаций |
| Б1.Б.06.01.3 | Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой системы и системных заболеваний соединительной ткани |
| Б1.Б.06.01.4 | Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы |
| Б1.Б.06.01.5 | Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания. Туберкулез |
| Б1.Б.06.01.6 | Патологическая анатомия заболеваний гепатобилиарной системы и желудочно-кишечного тракта |
| Б1.Б.06.01.7 | Биопсийно-секционный раздел патологоанатомической диагностики |
| Б1.Б.06.02 | Патология (патологическая физиология) |
| Б1.Б.06.02.1 | Типовые патологические процессы |
| Б1.Б.06.02.2 | Патофизиология боли |
| Б1.Б.06.02.3 | Патофизиология экстремальных состояний. Шок. Кома |
| Б1.Б.06.02.4 | Нарушение гемостаза в развитии неотложных состояний |
| Б1.Б.06.02.5 | Патология иммунитета. Лекарственная аллергия |
| Б1.Б.06.02.6 | Патофизиологический анализ результатов современных лабораторно-инструментальных исследований |
| Б1.Б.06.02.7 | Болезни обмена веществ |
| БЛОК 1 (Б1.В) | ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ |
| ДВ | <i>ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОРДИНАТОРА</i> |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Неотложная педиатрия |
| Б1.В.ДВ.01.01.01 | Оказание лечебно-консультативной помощи доношенным и недоношенным новорожденным в составе выездной бригады реанимации |
| Б1.В.ДВ.01.01.02 | Неотложные состояния при заболеваниях органов дыхания |
| Б1.В.ДВ.01.01.03 | Неотложные состояния при сердечно-сосудистых заболеваниях. Легочно-сердечная реанимация |
| Б1.В.ДВ.01.01.04 | Неотложные состояния при заболеваниях ЖКТ |
| Б1.В.ДВ.01.01.05 | Судорожный синдром |

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей) и разделов |
|----------------------|--|
| Б1.В.ДВ.01.02 | Неонатальная эндокринология (специализированная адаптационная дисциплина) |
| Б1.В.ДВ.01.02.01 | Заболевания щитовидной железы у новорожденных |
| Б1.В.ДВ.01.02.02 | Адреногенитальный синдром. Заболевания надпочечников |
| | |
| ФТД | <i>ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</i> |
| ФТД.В.01 | Врожденные аномалии развития и наследственные заболевания |
| ФТД.В.01.01 | Врожденные аномалии развития (наследственные заболевания) |
| ФТД.В.01.02 | Диспластический вариант внутриутробного развития плода |
| ФТД.В.01.03 | Болезни обмена веществ, метаболические, накопления |
| ФТД.В.02 | Синдром мальабсорбции |
| ФТД.В.02.01 | Современные представления о синдроме мальабсорбции у детей |
| ФТД.В.02.02 | Питание новорожденных детей при различных заболеваниях, протекающих с мальабсорбцией |
| ФТД.В.02.03 | Синдром короткой кишки у новорожденных |
| ФТД.В.02.04 | Муковисцидоз у новорожденных |
| ФТД.В.03 | Методы статистической обработки результатов медицинских исследований |
| ФТД.В.03.1 | Основы доказательной медицины. Планирование исследований |
| ФТД.В.03.2 | Программные средства статистической обработки данных (SPSS, STATISTICA). Приемы анализа данных при помощи программных средств. |
| ФТД.В.03.3 | Реализация методов многомерного статистического анализа биомедицинских данных в программных средствах статистической обработки данных. |
| ФТД.В.03.4 | Представление и публикация результатов статистического анализа |
| ФТД.В.04 | Основы научных исследований |
| ФТД.В.04.1 | Надлежащая клиническая практика. Основы доказательной медицины и методология планирования клинических исследований |
| ФТД.В.04.2 | Методы статистической обработки результатов исследования |
| ФТД.В.04.3 | Управление проектами |
| ФТД.В.04.4 | Технологии грантрайтинга |
| ФТД.В.04.5 | Проектная научно-исследовательская работа |

6.5. Программы практик

Практики являются составной частью программы ординатуры и отражают ее целостность и логическую завершенность по отношению к заданным образовательным результатам.

В Блок 2 «Практика» входит производственная практика.

Типы производственной практики:

- ✓ Клиническая практика;
- ✓ Научно-исследовательская работа.

Программа практик состоит из базовой и вариативной части. Базовая часть практики состоит из программы обучающего симуляционного курса и программы производственной (клинической) практики.

Таблица 9

| Индекс | Виды практики | Трудоемкость | |
|----------------------|--|--------------|-------------|
| | | З.Е. | Часов |
| БЛОК 2 (Б2.Б) | БАЗОВАЯ ЧАСТЬ | 67 | 2412 |
| Б2.Б.01 (П) | Производственная (клиническая) практика «Обучающий симуляционный курс» | 3 | 108 |
| Б2.Б.02 (П) | Производственная (клиническая) практика «Практика в неонатологическом стационаре» | 62 | 2232 |
| Б2.Б.03 (П) | Научно-исследовательская работа | 2 | 72 |
| БЛОК 2 (Б2.В) | ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ | 6 | 216 |
| Б2.В.01 (П) | Производственная (клиническая) практика «Практика в стационаре (диагностические процедуры в неонатологии)» | 6 | 216 |

Клинические базы для проведения практик: лечебно-профилактические организации, научные организации по профилю специальности.

Таблица 10

Блок 2. Базовая часть

| №пп | Виды профессиональной деятельности ординатора | Тип и вид симулятора | Формируемые профессиональные умения и навыки |
|--|--|---|--|
| Б2.Б.01(П) Производственная (клиническая) практика «Обучающий симуляционный курс» | | | |
| 1 | Подкожная инъекция | <ul style="list-style-type: none"> • Фантомы части руки для инъекций с реалистичной имитацией кожи и подкожной клетчатки, II уровень | <ul style="list-style-type: none"> • Подкожные инъекции |
| 2 | Внутримышечная инъекция | <ul style="list-style-type: none"> • Фантомы (накладки) плеча, бедра, ягодиц, II уровень | <ul style="list-style-type: none"> • Внутримышечные инъекции |
| 3 | Внутривенная инъекция и катетеризация периферических вен | <ul style="list-style-type: none"> • Фантомы (накладки) руки, предплечья, кисти II уровня. • Модели рук для манипуляций на артериях и венах верхней конечности с перфузионным насосом | <ul style="list-style-type: none"> • Внутривенные инъекции • Катетеризация периферических вен • Забор крови на анализы • Подготовка систем для инфузии |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Расходные материалы (сменная кожа, вены, искусственная кровь) • Приборы инфузионные шприцевые (перфузоры ВВ Braun Space) | <ul style="list-style-type: none"> • Программирование шприцевого дозатора |
| 4 | Внутрикостные инъекции | <ul style="list-style-type: none"> • Полноростовый манекен отработки сестринских навыков и ухода за больными (от II уровня и выше) взрослый и ребенок | <ul style="list-style-type: none"> • Внутрикостные инъекции и инфузии |
| 5 | Измерение пульса и ЧСС | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Измерение пульса и ЧСС |
| 6 | Измерение ЧД | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Измерение ЧД |
| 7 | Измерение артериального давления | <ul style="list-style-type: none"> • Фантом руки для измерения АД с имитацией тонов Короткова и возможностью задания различных величин АД • Тонометры | <ul style="list-style-type: none"> • Измерение артериального давления • Орто статические пробы |
| 8 | Регистрация электрокардиограммы | <ul style="list-style-type: none"> • Манекен (IV уровня) с отображением ЭКГ на компьютере • Электрокардиограф | <ul style="list-style-type: none"> • Регистрация электрокардиограммы |
| 9 | Катетеризация мочевого пузыря | <ul style="list-style-type: none"> • Фантомы для катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин, инстилляций лекарственных средств, получения уретрального отделяемого, взятие мазка из уретры | <ul style="list-style-type: none"> • Катетеризация мочевого пузыря (мягким катетером) у мужчин, женщин, детей и новорожденных. • Длительная катетеризация мочевого пузыря. |
| 10 | Постановка клизмы | <ul style="list-style-type: none"> • Фантомы взрослые и детские для отработки навыка постановки очистительной и лечебной клизмы, введения газоотводной трубки | <ul style="list-style-type: none"> • Постановка клизм (очистительной, сифонной, лечебной) взрослым, детям, новорожденным |
| 11 | Асептика и антисептика | <ul style="list-style-type: none"> • Имитация процедурного кабинета • Дозаторы (диспенсеры) для жидкого мыла и антисептика | <ul style="list-style-type: none"> • Техника обработки рук • Обработка операционного поля • Обработка места инъекции • Обработка области манипуляции |
| 12 | Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти | <ul style="list-style-type: none"> • Фантом-системы для отработки навыков ИВЛ, наружного массажа сердца, дефибриляции и интубации (взрослые пациенты, дети и младенцы) (III уровень) • Мобильные дистанционные роботы-симуляторы пациента для оказания неотложной помощи (Premie, Newborn, Hal, Susie, Noelle) • Манекены для СЛЦР и имитации травм (взрослый пациент, ребенок) | <ul style="list-style-type: none"> • Диагностика клинической смерти • Базовый комплекс СЛР у пациентов разных возрастных групп (новорожденные дети, взрослые) • Восстановление проходимости дыхательных путей • ИВЛ простейшими методами и портативными аппаратами (мешок Амбу) |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Наборы накладок и грима для имитации ран, ожогов и др. повреждений • Дефибриллятор учебный (АНД) с русскоговорящей программой и настройками в соответствии с рекомендациями ERC и HCP (2010) • Дефибриллятор ZOLL M-series с возможностью проведения электрокардиографии • Вакуумный аспиратор • Медицинские приборы (мониторы, дозаторы, компрессоры и т.д.), инструменты и расходные материалы | <ul style="list-style-type: none"> • Непрямой массаж сердца |
| 13 | Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности | <ul style="list-style-type: none"> • См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» • Торсы пациентов (взрослого, подростка и ребенка) для отработки приема Хеймлиха - системы спасения при попадании постороннего предмета в дыхательные пути • Торсы (манекены) для отработки навыков восстановления проходимости дыхательных путей и вентиляции • Фантомы головы и плеч младенца для отработки навыков восстановления проходимости дыхательных путей и вентиляции • Ручные аппараты ИВЛ – мешки Амбу для взрослых, детей и новорожденных • Инструменты и расходные материалы | <ul style="list-style-type: none"> • Диагностика острых нарушений проходимости верхних дыхательных путей • Восстановление и поддержание проходимости ВДП: прием Сафара, прием Хеймлиха, санация ротоглотки • Подготовка оборудования для оксигенотерапии • Оксигенотерапия • Мониторинг оксигенации - пульсоксиметрия |
| 14 | Экстренная медицинская помощь при анафилактическом шоке | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритм диагностики и экстренной помощи. • Контроль центральной и периферической гемодинамики • Работа с мониторами витальных функций |
| 15 | Экстренная медицинская помощь при травме и острой кровопотере | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Временная остановка кровотечения: <ul style="list-style-type: none"> - наложение давящей повязки, - артериального жгута, др. методы • Передняя и задняя тампонада носа |

| | | | |
|-------------------------------|--|---|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Наложение транспортных и импровизированных шин при переломах костей |
| 16 | Экстренная медицинская помощь при коматозном состоянии | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Диагностика • Алгоритмы оказания неотложной помощи |
| 17 | Экстренная медицинская помощь при инсульте и ЧМТ | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Диагностика и алгоритм оказания неотложной помощи • Особенности транспортировки пациентов с ОНМК и ЗЧМТ |
| 18 | Экстренная медицинская помощь при отравлении | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Диагностика и алгоритм оказания неотложной помощи |
| 19 | Экстренная медицинская помощь при ожогах и гипотермии | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Диагностика и алгоритм оказания помощи • Обработка ожоговых ран • Способы согревания пациента |
| Общие врачебные навыки | | | |
| 20 | Аускультация сердца, легких, кишечника | <ul style="list-style-type: none"> • Тренажер с имитацией аускультативной картины сердца, легких и сосудов в норме и патологии • Мобильные дистанционные роботы-симуляторы пациента для оказания неотложной помощи (Premie, Newborn, Hal, Susie, Noelle) | <ul style="list-style-type: none"> • Аускультация сердца, легких, кишечника |
| 21 | Снятие, расшифровка и анализ ЭКГ, диагностика по электрокардиограмме | <ul style="list-style-type: none"> • Интерактивный симулятор электрокардиографии (симуляция сердечных ритмов) с возможностью подключения к манекенам и просмотра на мониторе или ЭКГ-аппарате. Воспроизведение различных вариантов ЭКГ в норме и с патологиями • Мобильные дистанционные роботы-симуляторы пациента для оказания неотложной помощи (Premie, Newborn, Hal, Susie, Noelle) • Электрокардиограф | <ul style="list-style-type: none"> • Расшифровка ЭКГ • Анализ ЭКГ • Диагностика по электрокардиограмме |
| 22 | Общеврачебные (базовые) хирургические навыки | <ul style="list-style-type: none"> • Фантомы для отработки базовых хирургических навыков, Комплект | <ul style="list-style-type: none"> • Базовые хирургические навыки |
| 23 | Десмургия | <ul style="list-style-type: none"> • Манекены и фантомы различных частей тела для отработки кровоостанавливающих, иммобилизационных и | <ul style="list-style-type: none"> • Навыки кровоостанавливающих, иммобилизационных и транспортных, |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | транспортных, послеоперационных, дренажных повязок, в том числе и с накладными муляжами и имитацией венозного и артериального кровотечения. | послеоперационных и дренажных повязок |
| 24 | Назогастральное зондирование, парентеральное питание | <ul style="list-style-type: none"> • Фантомы-тренажеры для введения назогастрального зонда и трахеостомической трубки • Фантом-системы для интубации и зондирования желудка | <ul style="list-style-type: none"> • Назогастральное зондирование • Парентеральное питание |
| 25 | Микротрахеотомию и коникотомию | <ul style="list-style-type: none"> • Фантом головы с реалистичными дыхательными путями для отработки коникотомии, трахеотомии, пункционной трахеостомии | <ul style="list-style-type: none"> • Минитрахеостомия • Инжекционная оксигенация через минитрахеостому • Экстренная крикотиреоидотомия (Portex) |
| 26 | Лечение неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и врачебная помощь при клинической смерти | <ul style="list-style-type: none"> • См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» • Манекены-имитаторы для отработки расширенной сердечно-легочной реанимации, в том числе дефибрилляции • Мобильные дистанционные роботы-симуляторы пациента для оказания неотложной помощи (Premie, Newborn, Hal, Susie, Noelle) • Фантом-система с имитацией аритмических нарушений и возможностью проведения дефибрилляции | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» • Диагностика и лечение острых нарушений сердечного ритма (электрокардиография, кардиомониторы) • Подготовка к работе дефибриллятора и проведение электроимпульсной терапии |
| 27 | Восстановление проходимости дыхательных путей | <ul style="list-style-type: none"> • См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» • Фантомы головы взрослого, ребенка 6 лет, младенца и новорожденного с реалистичными дыхательными путями для отработки назальной и оральной эндотрахеальной интубации с возможностью проведения коникотомии, трахеотомии, пункционной трахеостомии | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модулей «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти»; «Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности». • Выбор и установка воздухопроводов Гведела • Ларингеальных масок LMA Classic, Unique, Supreme, Fastrach • Ларингеальных трубок LT и LTS • Надгортанных воздухопроводов с гелевой манжетой Intersurgical • Санация ВДП с помощью вакуумного аспиратора |

| | | | |
|----|---|--|---|
| 28 | Лечение неотложных состояний при заболеваниях дыхательной системы | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности» • Алгоритмы диагностики и лечения |
| 29 | Лечение неотложных состояний в токсикологии и инфекционных болезнях | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при отравлении» • Алгоритмы диагностики и лечения |
| 30 | Врачебная помощь при травме и кровотечении | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при травме и острой кровопотере» • Алгоритмы диагностики и лечения |
| 31 | Лечебные и эвакуационные мероприятия при чрезвычайной ситуации | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Лечебные и эвакуационные мероприятия при чрезвычайной ситуации |
| 32 | Лечение пневмо-, гидро-, пиопневмоторакса | <ul style="list-style-type: none"> • Фантомы для обучения хирургическим манипуляциям при травме грудной клетки (пункции и дренирование плевральной полости, перикардиоцентез) | <ul style="list-style-type: none"> • Плевральная пункция • Дренирование плевральной полости |
| 33 | Лечение ожогов, поражений электротоком, гипертермии | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при ожогах и гипотермии» • Алгоритмы диагностики и лечения • Техника безопасности при оказании помощи |
| 34 | Лечение отморожения и гипотермии | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при ожогах и гипотермии» • Алгоритмы диагностики и лечения |
| 35 | Врачебная помощь при утоплении | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модулей «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти»; «Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности». • Алгоритмы диагностики и лечения |
| 36 | Врачебная помощь при коматозных состояниях различного генеза | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при коматозном состоянии» |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы диагностики и лечения |
| 37 | Врачебная помощь при шоке различного генеза | См. оснащение раздела «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти» | <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы диагностики и лечения шоков. |

Таблица 11

Блок 2. Базовая часть

| № | Виды профессиональной деятельности ординатора | Место работы | Продолжительность циклов (акд. часов) | Результаты, включающие способность/готовность |
|--|---|---|---------------------------------------|---|
| Б2.Б.02(II) | | | | |
| Производственная (клиническая) практика «Практика в неонатологическом стационаре» | | | | |
| 1. | Работа в отделении физиологии новорожденных (курация новорожденных) | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Родильный дом №4» ОГАУЗ «Родильный дом №1» ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 224 | <ul style="list-style-type: none"> – использовать методики сбора анамнестических сведений, наблюдения за пациентом; – к владению методами клинического обследования; – выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы соматических заболеваний; – к выбору и назначению лабораторных и инструментальных исследований согласно предполагаемому диагнозу; – правильно интерпретировать полученные результаты; – дифференцировать транзиторные состояния периода новорожденности от патологических; – к оценке необходимости в консультации специалистов; – к постановке и формулировке диагноза с учетом МКБ на основании данных полученных при обследовании; – к выполнению основных лечебных, реабилитационных мероприятий включая респираторную поддержку, введение препаратов сурфактанта, расчет и назначение парентерального и энтерального питания, – к разработке плана профилактических мероприятий; |

| № | Виды профессиональной деятельности ординатора | Место работы | Продолжительность циклов (акд. часов) | Результаты, включающие способность/готовность |
|----|--|---|---------------------------------------|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> – к правильному оформлению историй болезни, выписок из стационара, направлений на консультации; – использовать нормативную документацию Российской Федерации. |
| 2. | Работа в родильном зале (курация новорожденных) | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Родильный дом №4» ОГАУЗ «Родильный дом №1» ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 144 | <p>1.Овладение методикой проведения первичного осмотра новорожденных, проведения первичной реанимационной помощи, введение препаратов сурфактанта</p> <p>2.Ведение медицинской документации в неонатальном стационаре</p> |
| 3. | Работа в отделении патологии новорожденных (курация больных) | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 332 | <p>1.Овладение методикой проведения диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и реабилитации в реальных клинических ситуациях в отделении патологии новорожденных</p> <p>2.Ведение медицинской документации в отделении патологии новорожденных</p> |
| 4. | Работа в отделении II –го этапа выхаживания недоношенных новорожденных (курация больных) | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 332 | <p>1.Овладение методикой проведения диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и реабилитации в отделении второго этапа выхаживания недоношенных</p> <p>2.Ведение медицинской документации в отделении II –го этапа недоношенных новорожденных</p> |
| 5. | Работа в отделении реанимации новорожденных (курация больных) | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Родильный дом №4» | 332 | <p>1.Овладение методикой проведения диагностики, дифференциальной диагностики,</p> |

| № | Виды профессиональной деятельности ординатора | Место работы | Продолжительность циклов (акд. часов) | Результаты, включающие способность/готовность |
|----|--|--|---------------------------------------|--|
| | | ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | | лечения новорожденных при критических состояниях 2. Ведение медицинской документации в отделении реанимации новорожденных |
| 6. | Работа в составе выездной бригады реанимации новорожденных (курирование больных) | ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 332 | 1. Овладение методикой проведения диагностики, дифференциальной диагностики, лечения реальных клинических ситуаций при оказании помощи новорожденным в составе ДКЦ 2. Ведение медицинской документации в ДКЦ |
| 7 | Работа в родзале (курация новорожденных) | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 330 | 1. Овладение методикой проведения первичного осмотра новорожденных, проведения первичной реанимационной помощи, введение препаратов сурфактанта 2. Ведение медицинской документации в неонатальном стационаре |
| 6. | Работа в палате интенсивной терапии специализированном отделении (курация больных) | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 200 | 1. Овладение методикой проведения диагностики, дифференциальной диагностики, лечения новорожденных при критических состояниях 2. Ведение медицинской документации в отделении патологии новорожденных |
| 7. | Участие в плановых обходах и консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 4 | – перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса. |
| 8. | Участие в клинических и клинико-анатомических | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный | 2 | – анализировать диагностические и лечебные ошибки, сложные казуистические случаи, |

| № | Виды профессиональной деятельности ординатора | Место работы | Продолжительность циклов (акад. часов) | Результаты, включающие способность/готовность |
|---|---|---|--|---|
| | конференциях, проводимых клиническими базами кафедры. | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | | представляющие научно-практический интерес. |
| | Итого | | 2232 | |

Таблица 12

Блок 2. Вариативная часть

| № | Виды профессиональной деятельности (ординатора) | Место работы | Продолжительность циклов (акад. час.) | Результаты, включающие способность/готовность |
|--|--|---|---------------------------------------|--|
| Б2.В.01(П) Производственная (клиническая) практика «Практика в стационаре (диагностические процедуры в неонатологии)» | | | | |
| 1. | Присутствие во время выполнения следующих диагностических процедур у курируемых больных: ультразвуковое исследование сердца и сосудов; электрокардиография; НСГ | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Родильный дом №4»; ОГАУЗ «Родильный дом №1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 72 | оценить данные диагностических тестов ультразвукового исследование сердца и сосудов; электрокардиографии; суточного мониторирования ЭКГ; ультразвукового исследования головного мозга |
| 2. | Выполнение следующих диагностических процедур у больных самостоятельно: Рентгенография органов брюшной полости с | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Родильный дом №4»; ОГАУЗ | 36 | выполнить самостоятельно диагностические тесты у новорожденных с подозрением на кишечную непроходимость. |

| № | Виды профессиональной деятельности (ординатора) | Место работы | Продолжительность циклов (акад.час.) | Результаты, включающие способность/готовность |
|----|---|--|--------------------------------------|---|
| | контрастированием барием | «Родильный дом №1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | | |
| № | Виды профессиональной деятельности (ординатора) | Место работы | Продолжительность циклов (акад.час.) | Результаты, включающие способность/готовность |
| 3. | Присутствие во время выполнения следующих диагностических процедур у курируемых больных: ультразвуковое исследование сердца и сосудов; электрокардиография; электроэнцефалография, НСГ, МРТ головного мозга, КТ легких | ОГАУЗ «Детская больница №1»; ОГАУЗ «Родильный дом №4»; ОГАУЗ «Родильный дом №1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 36 | оценить данные диагностических тестов ультразвукового исследование сердца и сосудов, электрокардиографии, суточного мониторирования ЭКГ, НСГ, МРТ головного мозга, электроэнцефалографии, КТ легких |
| 4. | Выполнение следующих диагностических процедур у больных самостоятельно: электрокардиография; мониторирование артериального давления; | ОГАУЗ «Детская больница №1»; ОГАУЗ «Родильный дом №4»; ОГАУЗ «Родильный дом №1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. | 36 | выполнить самостоятельно диагностические тесты у новорожденных: электрокардиографию, суточное мониторирование ЭКГ мониторирования артериального давления |

| № | Виды профессиональной деятельности (ординатора) | Место работы | Продолжительность циклов (акад.час.) | Результаты, включающие способность/готовность |
|----|---|---|--------------------------------------|--|
| | | И.Д. Евтушенко» | | |
| 5. | Освоение инфузионной терапии. | ОГАУЗ «Детская больница № 1»; ОГАУЗ «Родильный дом №4»; ОГАУЗ «Родильный дом №1»; ОГАУЗ «Областной перинатальный центр им. И.Д. Евтушенко» | 36 | – проводить расчёт жидкости для инфузионной терапии в критических ситуациях; – проводить переливания крови и её компонентов с определением группы крови и резус принадлежности. |
| | Итого | | 216 | |

6.2.4 Научно-исследовательская работа

Цель: формирование у ординаторов готовности к научно-исследовательской деятельности в своей профессиональной области с использованием современных методов исследований и информационно-коммуникационных технологий

Проведение научно-исследовательской практики осуществляется следующими способами: стационарная - проводится на кафедре, в медицинских и научно-исследовательских организациях (клинических базах), с которыми у университета имеются договоры об организации практической подготовки обучающихся. Содержание практики научно-исследовательской работы определяется руководителем образовательной программы.

Задачи:

- приобретение навыков участия в научно-исследовательской работе на кафедре;
- знакомство с современными методиками и технологиями научных исследований.

| № | Разделы (этапы) практики | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу ординаторов | Трудоемкость в часах | Формы текущего контроля |
|----|---------------------------|---|-----------------------|--------------------------------|
| 1. | Планирование исследования | - Изучение учебно-методических рекомендаций от кафедры | Трудоемкость 36 часов | Контроль руководителя практики |

| | | | | |
|----|---|---|----------------------------------|--------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Изучение актуальности планируемого исследования - Освоение или разработка методик исследований - Определение и постановка задач научно-исследовательской работы в соответствии с поставленной целью | | |
| 2. | Набор экспериментального материала | <ul style="list-style-type: none"> - Отбор объектов исследования - Копии фрагментов болезней, амбулаторных карт, лабораторных и инструментальных исследований, результатов анкетирования | Трудоемкость 36 часов, 1 з.е. | Контроль руководителя практики |
| 3. | Обработка полученных данных, написание отчета | <ul style="list-style-type: none"> - Статистическая обработка полученных результатов - Анализ полученных результатов - Обоснование выводов для отчета | Трудоемкость 36 часов | Контроль руководителя практики |
| | | | 108 часов, 3 з.е. | Зачет |

Компетенции обучающегося, формируемые в результате научных исследований:

УК-1. Системное и критическое мышление: способен критически мыслить и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

УК-2. Разработка и реализация проектов: способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им;

УК-4. Коммуникация: способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

ОПК-2. Организационно-управленческая деятельность: способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в подчинении медицинского персонала;

6.6. Программа государственной итоговой аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка и сдача государственного экзамена. Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения программы ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-педиатра в соответствии с требованиями ФГОС ВО.С программой ГИА ординаторов знакомит кафедра.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Стабилизация новорожденных в родильном зале.
2. Дифференциальная диагностика непрямой гипербилирубинемии. Лечение, контроль эффективности.
3. Респираторный дистресс-синдром. Этиология, патогенез, клиника. Показания к сурфактант-терапии.
4. Открытый артериальный проток. Этиология, патогенез, клиника. Показания к медикаментозному лечению.
5. Сепсис. Современное состояние проблемы. Диагностика, лечение.
6. Периоды развития плода. Влияние вредных факторов на плод. Алкогольный синдром плода.
7. Диабетическая эмбриофетопатия. Транзиторный сахарный диабет недоношенных новорожденных.
8. ЦМВИ. Патогенез, клиника, лечение. Дифференциальный диагноз.
9. Дифференциальная диагностика ВПС. Принципы диагностики и лечения сердечной недостаточности.
10. Пневмонии новорожденных. Этиология, патогенез, клиника, лечение.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача- неонатолога:

Задача №1

Девочка Р., 5 дней, от первой беременности, протекавшей с легким токсикозом в 1-й половине, срочных родов. Масса тела при рождении 3100 г, длина тела 51 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 г. На 5-е сутки появилось нагрубание молочных желез.

При осмотре на 5-й день жизни состояние удовлетворительное, сосет хорошо, активна, масса тела 3000 г, физиологические рефлексы вызываются, мышечный тонус удовлетворительный. Кожные покровы розовые, на коже лица, больше на крыльях носа, переносице, имеются беловато-желтоватые мелкие узелки, на коже груди и живота - крупнопластинчатое шелушение. Молочные железы увеличены с обеих сторон до 2 см, при надавливании выделяется беломолочная жидкость; пупочная ранка чистая. В легких дыхание пуэрильное, сердечные тоны отчетливые. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, умеренной плотности, селезенка не пальпируется. Стул с неперевавшими комочками, прожилками слизи.

Общий анализ крови: Нб - 186 г/л. Эр - $5,6 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,94, Лейк.- $6,4 \times 10^9/л$, п/я - 5%, с - 42%, э - 1%, л - 45%, м - 7%, СОЭ - 2 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, удельный вес - 1004, белок отсутствует, эпителий плоский - много, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - 4-5 в п/з, цилиндры - нет, соли - кристаллы мочевой кислоты.

Биохимический анализ крови: общий белок - 52,4 г/л, билирубин: непрямо́й - 51 мкмоль/л, прямо́й - нет, мочеви́на - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, кальций - 2,2 ммоль/л, фосфор - 1,9 ммоль/л.

Задание

1. Какие пограничные состояния наблюдаются у данного ребенка?
2. За счет чего отмечалось падение веса в первые дни жизни?
3. Как должна вести себя весовая кривая в ближайшие дни?
4. Чем объяснить нагрубание молочных желез? Необходим ли осмотр хирурга?
5. Чем обусловлено наличие крупнопластинчатого шелушения? Необходим ли осмотр дерматолога?
6. С чем связано изменение характера стула? Требуется ли экстренная коррекция?
7. Оцените результаты общего анализа крови.
8. Оцените результаты общего анализа мочи. С чем могут быть связаны выявленные изменения? Необходима ли консультация нефролога?
9. Оцените результаты биохимического анализа крови. Чем обусловлены выявленные отклонения?
10. С какими заболеваниями приходится дифференцировать пограничные состояния?
11. Назовите комплекс мероприятий по уходу и режиму, необходимых при выявленных пограничных состояниях.
12. Как следует кормить этого ребенка?
13. В чем сущность метаболической адаптации новорожденного?
14. Какие периоды внутриутробного развития плода выделяют?

Задача №2

Девочка В., 5 дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что матери 21 год, она имеет 0(1) Rh-отрицательную группу крови. Первая беременность закончилась родами 2 года назад, ребенок здоров, имеет 0(1) Rh-отрицательную группу крови. Настоящая беременность вторая, протекала с отеками на ногах в третьем триместре. Роды срочные. 1-й период 6 часов 30 минут, 2-й - 20 минут, безводный промежуток - 4 часа 10 мин. Масса тела при рождении 3400 г, длина тела 53 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Закричала сразу, крик громкий. В возрасте 12 часов появилось желтушное прокрашивание кожи. Проводилась инфузионная и фототерапия.

При осмотре на 5-й день жизни: кожные покровы интенсивно желтые с зеленоватым оттенком, склеры иктеричны, пупочная ранка сухая, в легких дыхание пуэрильное, хрипов нет, тоны сердца ясные, живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 3,5 см, селезенка - на 1 см, моча имеет интенсивную окраску, физиологические рефлексы новорожденного снижены.

Общий анализ крови: Hb - 152 г/л. Эр - $4,2 \times 10^{12}/л$, ретикулоциты - 6%, Ц.п. - 0,99, Лейк - $12,0 \times 10^9/л$, п/я - 6%, с - 49%, э - 1%, л - 36%, м - 8%, СОЭ - 2 мм/час.

Группа крови ребенка А(II) Rh-положительная.

Биохимический анализ крови на 4-й день жизни: общий белок -54,8 г/л, билирубин: непрямой - 328 мкмоль/л, прямой - 34 мкмоль/л, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 7,0 ммоль/л, калий - 4,6 ммоль/л, натрий - 138 ммоль/л, кальций - 1,2 ммоль/л, АСТ - 65 ед., АЛТ - 71 ед., ЩФ - 350 ед.

Задание

1. О каком заболевании можно думать в данном случае?
2. Объясните патогенез данного заболевания.
3. Оцените результаты общего анализа крови.
4. Оцените результаты биохимического анализа крови.
5. Какое дополнительное обследование следует провести ребенку для подтверждения диагноза?
6. Какие результаты можно ожидать при УЗИ органов брюшной полости?
7. Можно ли было прогнозировать развитие этого заболевания гинекологами женской консультации?
8. О каком осложнении основного заболевания можно думать в данном случае и почему?
9. Расскажите об особенностях обмена билирубина у новорожденного.
10. Какие осложнения могут возникнуть при проведении фототерапии?
11. Как должен вскармливаться этот ребенок и почему?
12. Назначьте лечение.
13. Как должен наблюдаться ребенок участковым педиатром после выписки?
14. Какова тактика ведения акушерками женщины после родов?

Задача №3

Мальчик Д., 3 дней, поступил в отделение патологии новорожденных из родильного дома с диагнозом "кишечное кровотечение".

Из анамнеза известно, что ребенок от матери 18 лет. Беременность первая, протекала с угрозой прерывания на сроке 32-34 недели, по поводу чего лечилась в стационаре. Роды на 38-й неделе. 1-й период 15 часов, 2-й - 25 минут, безводный промежуток 4 часа. Масса тела при рождении 2950 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Состояние при рождении расценено как среднетяжелое за счет неврологической симптоматики. К груди приложен на первые сутки, но у матери гипогалактия. На 3-й день жизни отмечалась однократная рвота с примесью крови и мелена, в связи с чем ребенку внутримышечно был введен викасол 1% -0,3 мл, внутрь назначена эпислон-аминокапроновая кислота. Несмотря на проводимую терапию, мелена сохранялась и ребенка перевели в стационар.

При осмотре: состояние средней тяжести, лануго, низко расположенное пупочное кольцо, кожные покровы слегка иктеричны, в легких дыхание пуэрильное, тоны сердца звучные, живот доступен пальпации, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, селезенка не пальпируется, мелена. В неврологическом статусе - ребенок вялый, рефлексы новорожденного угнетены, мышечный тонус быстро истощается, при нагрузке появляется тремор рук.

Общий анализ крови: Нь - 180 г/л. Эр - $5,4 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,94, тромб - $310,0 \times 10^9$ /л, Лейк - $5,9 \times 10^9$ /л, п/я - 3%, с - 51%, л - 38%, м - 8%, СОЭ -2 мм/час.

Время кровотечения по Дюке -1 минуты. Время свертывания по Бюркеру: начало - 3,5 минуты, конец - 7 минут.

Коагулограмма: каолиновое время - 100" (норма - 40-60"), АЧТВ -90" (норма - 40-60"), протромбиновое время по Квику - 26" (норма - 12-15"), тромбиновое время - 30" (норма - 28"), протромбиновый комплекс - 25%.

Биохимический анализ крови: общий белок - 48,4 г/л, билирубин: непрямой - 196 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, калий -4,8 ммоль/л, натрий - 140 ммоль/л, АСТ - 38 ед., АЛТ - 42 ед.

Нейросонограмма: рисунок извилин и борозд сглажен. Эхогенность подкорковых ганглиев несколько повышена. Глубина большой затылочной цистерны 8 мм (норма - до 6 мм).

Задание

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие факторы могли привести к развитию этого заболевания в данном случае?
3. Какие звенья гемостаза Вы знаете?
4. Оцените результаты общего анализа крови.
5. Оцените результаты исследования коагулограммы. Что характеризуют проведенные тесты?
6. Оцените результаты биохимического анализа крови.
7. Правильной ли была тактика врачей родильного дома?
8. Нуждается ли этот ребенок в консультации невропатолога?
9. Нуждается ли этот ребенок в консультации хирурга?
10. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз в данном случае?
11. Назначьте лечение.
12. Каков прогноз у этого ребенка?
13. Как должен прививаться этот ребенок на первом году жизни?
14. Как следует наблюдать этого ребенка в детской поликлинике?

Задача №4

Ребенок И., 6 дней, поступил в отделение патологии новорожденных. Из анамнеза известно, что ребенок от женщины 25 лет, от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первом триместре, анемией (Hb 98 г/л) во втором триместре (по поводу чего получала препараты железа). В 28 недель была угроза прерывания, лечилась стационарно. Роды в срок, слабость родовой деятельности, начавшаяся гипоксия плода, стимуляция окситоцином. 1-й период родов 8 часов, 2-й - 25 минут, безводный промежуток - 10 часов 20 минут, воды мекониальные. Масса тела при рождении 3300 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 6/8 баллов. Закричал после отсасывания слизи. После рождения состояние средней тяжести за счет неврологической симптоматики: беспокойство, тремор рук, подбородка. Со стороны внутренних органов патологии не определялось. На 4-е сутки состояние ухудшилось по неврологическому статусу, и ребенок переведен в стационар.

При поступлении состояние тяжелое, кожные покровы с сероватым оттенком, акроцианоз, мраморность. Пупочная ранка сухая. Гиперестезия. Зев бледный. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные, Ps 152 в 1 минуту. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул желтый с неперевавленными комочками. В неврологическом статусе - крик монотонный, большой родничок 2,0x2,0 см, выбухает, открыт сагиттальный шов. Симптом Грефе, непостоянное сходящееся косоглазие. Безусловные рефлексы новорожденного

снижены, мышечный тонус с тенденцией к гипотонии, сухожильные рефлексy S=D, средней силы. При нагрузке появляется тремор рук. Судорог при осмотре не было.

Общий анализ крови: Hb - 192 г/л, Эр – $5,8 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,98, Лейк – $12,5 \times 10^9$ /л, п/я - 10%, с - 56%, э - 1%, б - 1%, л - 29%, м - 3%, СОЭ -6 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок - 62,0 г/л, билирубин: непрямоy - 51 мкмоль/л, прямоy - нет, мочевины - 3,3 ммоль/л, калий -6,0 ммоль/л, натрий - 136 ммоль/л, кальций - 1,1 ммоль/л, фосфор -2,32 ммоль/л.

Нейросонограмма в возрасте 8 дней: сглажен рисунок извилин и борозд. Фронтальные рога расширены до 6 мм. Глубина боковых желудочков на уровне тел S=D=7 мм (норма - 5 мм). Локальные эхогенные включения в подкорковых ганглиях. Киста сосудистого сплетения справа - 3 мм. Умеренно повышена эхогенность перивентрикулярных областей.

Задание

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты?
3. Какие факторы способствовали развитию данной патологии у новорожденного?
4. Каковы особенности гематоэнцефалического барьера у новорожденного?
5. Какие компенсаторные механизмы развиваются при острой гипоксии у новорожденного?
6. Назовите состав спинномозговой жидкости новорожденного.
7. Нуждается ли данный больной в консультации окулиста? Если да, то какие изменения возможны?
8. Назначьте лечение.
9. Перечислите препараты, которые используют для дегидратации при лечении отека головного мозга.
10. Каков прогноз для данного больного?
11. В наблюдении каких специалистов будет нуждаться ребенок после выписки из стационара?
12. Назовите основные причины неонатальных судорог.

Задача №5

Девочка З., 14 дней, от второй, нормально протекавшей беременности, срочных родов. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Ранний неонатальный период протекал без особенностей. Выписана из родильного дома на 5-е сутки жизни. Дома имела контакт с больным ОРВИ.

В возрасте 10 дней у ребенка появилось затруднение носового дыхания обильное слизисто-гноyное отделяемое из носовых ходов, подъем температуры до 37,4°C. Участковым педиатром был поставлен диагноз ОРВИ, назначены капли в нос. Через два дня состояние резко ухудшилось: отмечался подъем температуры до 38,0°C, стала беспокойной, отказывалась от груди, начала срыгивать, появилась одышка с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Ребенок госпитализирован.

При осмотре обращали на себя внимание бледность кожных покровов, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, необильное пенистое отделяемое на губах. Носовое дыхание затруднено. Зев гиперемирован. Одышка до 70 в минуту, с участием вспомогательной мускулатуры. Грудная клетка вздута, в области угла лопатки справа отмечается укорочение перкуторного звука, в остальных отделах звук с коробочным оттенком. Аускультативно - дыхание жесткое, в области укорочения перкуторного звука - ослабленное, там же на высоте вдоха периодически выслушиваются крепитирующие хрипы. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правой парастернальной линии, левая - на 1,5 см кнаружи от левой среднеключичной линии, верхняя - второе ребро. Тоны сердца несколько приглушены, Ps 170 в 1 минуту. Живот несколько вздут, печень выступает из-под реберного края на 1 см, селезенка не пальпируется. В неврологическом статусе: ребенок беспокоен, мышечный тонус и рефлексы новорожденного снижены.

Общий анализ крови: Нб - 174 г/л, Эр - $5,2 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,9, тромб - $268,0 \times 10^9$ /л, Лейк - $7,1 \times 10^9$ /л, п/я - 10%, с - 61%, э - 1%, л - 19%, м - 9%, СОЭ - 4 мм/час.

Кисотно-основное состояние крови: рО₂ - 60 мм рт.ст., рСО₂ - 72 мм рт.ст., рН - 7,3, ВЕ - -8 ммоль/л, АВ - 14 ммоль/л, SB - 12 ммоль/л, ВВ - 29 ммоль/л.

Иммунофлюоресцентный анализ мазка из носоглотки - положительная реакция с вирусом парагриппа.

Рентгенограмма органов грудной клетки: на фоне умеренного вздутия легких и усиления сосудистого и интерстициального рисунка выявляются очаги с понижением прозрачности и перифокальной воспалительной реакцией.

Задание

1. Поставьте диагноз.
2. Анатомио-физиологические особенности органов дыхания у новорожденных.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Назовите основные звенья патогенеза данного заболевания.
5. Назначьте лечение.
6. В консультации каких специалистов нуждается данный ребенок?
7. Как должны наблюдаться в поликлинике дети, перенесшие острую пневмонию в возрасте до 3 месяцев?
8. Какими клиническими симптомами характеризуется острая фаза воспаления?
9. В чем заключается особенность действия метода УВЧ?
10. Перечислите показания для госпитализации детей с острой пневмонией.
11. Чем обусловлено пуэрильное дыхание у детей?

Примеры тестовых заданий:

1. Установите правильную последовательность действий при оказании реанимационной помощи новорожденному в родильном зале, поставив возможные действия в необходимом порядке:
 1. поддержание кровообращения
 2. обеспечение свободной проходимости дыхательных путей
 3. восстановление дыхания

2. Меконий из трахеи сразу после рождения следует отсасывать:
 1. катетером для отсасывания слизи с концевым отверстием, введенным в эндотрахеальную трубку
 2. эндотрахеальной трубкой соответствующего диаметра
 3. катетером для отсасывания слизи с концевым отверстием, введенным непосредственно в трахею
 4. катетером с концевым и двумя боковыми отверстиями, введенными непосредственно в трахею
3. После восстановления свободной проходимости дыхательных путей и тактильной стимуляции у новорожденного установилось регулярное самостоятельное дыхание. Сразу вслед за этим следует:
 1. начать ингаляцию кислорода через лицевую маску
 2. оценить цвет кожных покровов
 3. оценить частоту сердечных сокращений
 4. удалить содержимое желудка
4. После отсасывания слизи из ротовой полости и носовых ходов, и тактильной стимуляции у новорожденного нет самостоятельного дыхания. Назовите ваше следующее действие:
 1. оценить частоту сердечных сокращений
 2. оценить цвет кожных покровов
 3. ввести зонд в желудок и отсосать его содержимое
 4. начать ИВЛ с помощью дыхательного мешка и маски
5. После восстановления проходимости дыхательных путей и тактильной стимуляции новорожденный дышит, но частоты сердечных сокращений 80 ударов в минуту. В этом случае необходимо:
 1. начать ИВЛ с помощью дыхательного мешка и маски
 2. начать ингаляцию кислорода через лицевую маску
 3. начать непрямой массаж сердца
 4. ввести атропин под язык
6. Объем саморасправляющегося мешка для новорожденных не должен превышать:
 1. 100 мл
 2. 250 мл
 3. 500 мл
 4. 750 мл
7. Величина дыхательного объема при проведении ручной ИВЛ доношенному новорожденному ребенку с массой тела 3500 г должна составлять приблизительно:
 1. 10-15 мл
 2. 20-30 мл
 3. 40-50 мл
 4. 55-60 мл
8. При проведении ручной ИВЛ саморасправляющимся мешком в родильном зале новорожденному, перенесшему тяжелую асфиксию, необходимо обеспечить следующую концентрацию кислорода в подаваемой ему газовой смеси:
 1. 30-40%
 2. 50-60%
 3. 70-80%
 4. 90-100%
9. Введение ротового воздуховода при проведении масочной ИВЛ новорожденному в родзале показано при указанных состояниях, кроме:
 1. двусторонней атрезии носа
 2. синдроме Пьера-Робена
 3. расщелине губы и твердого неба
 4. невозможности добиться экскурсии грудной клетки, несмотря на правильную укладку
10. Для принятия решения о последующих действиях в процессе оказания реанимационной помощи новорожденному в родильном зале необходимо оценивать следующие признаки, кроме:
 1. частоты сердечных сокращений

2. наличия / отсутствия самостоятельного дыхания
3. цвета кожных покровов
4. рефлекторной раздражимости

Раздел 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы ординатуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

Университет располагает помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя в том числе помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющим обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости)).

Электронная информационно-образовательная среда, включающая электронно-библиотечные системы (электронную библиотеку), в том числе библиотечный фонд Федеральной электронной медицинской библиотеки, обеспечивает одновременный доступ к системе не менее 25% обучающихся по программе ординатуры.

Библиотечный фонд Университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0.25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практическую подготовку.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.3. Кадровое обеспечение

Реализация программы ординатуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы ординатуры на иных условиях в соответствии с Порядком допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующие в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок. Приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора могут учитываться преподаватели военно-профессиональных дисциплин (9 модулей), специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

Общее руководство научным содержанием программы ординатуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по специальности, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ ординатуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы ординатуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе ординатуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.