

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.10.2024 10:48:22

Уникальный программный ключ:

691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**УТВЕРЖДЕНО**

решением цикловой методической  
комиссии по координации подготовки  
кадров высшей квалификации  
протокол № 7 от 14 мая 2024г.  
Декан ФПКВК Е.А. Лещева

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа дисциплины  
«неонатология» Б1.О.01**

**для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам  
высшего образования (программам ординатуры) по специальности 31.08.18  
«неонатология»**

**факультет подготовки кадров высшей квалификации  
курс - 1**

**кафедра – неонатологии и педиатрии  
всего 1044 часов (29 зачётных единиц)**

**контактная работа: 584 часа**

**1. лекции 24 часа**

**2. практические занятия 560 часов**

**внеаудиторная самостоятельная работа 424 часа**

**контроль: экзамен 36 часов в 1-ом семестре**

**Воронеж  
2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «НЕОНАТОЛОГИЯ»

**Цель** - сформировать профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи. Программа ординатуры имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств и формирование системы универсальных и профессиональных.

#### **Задачи:**

формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.18 Неонатология; подготовка врача-неонатолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача - неонатолога, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- ✓ проведению обследования пациента с целью установления диагноза в стационарных и амбулаторных условиях;
- ✓ назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в стационарных и амбулаторных условиях;
- ✓ разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых стационарных и в амбулаторных условиях;
- ✓ проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья детей
- ✓ ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ организационно-управленческой деятельности.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОНАТОЛОГИЯ»

### 2.1 Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)

#### **Знать:**

- ✓ Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ МКБ
- ✓ Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды
- ✓ Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка
- ✓ Физиология и патология развития плода
- ✓ Физиология и патология плода в интранатальном периоде

- ✓ Признаки живорождения
- ✓ Методика осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале
- ✓ Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов
- ✓ Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка
- ✓ Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка
- ✓ Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста
- ✓ Физиология адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни
- ✓ Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных
- ✓ Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале
- ✓ Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
- ✓ Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения
- ✓ Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей

#### **Уметь:**

- Получение информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов
- Клинический осмотр и оценка состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале
- Оказание медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Формулирование предварительного диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
- Организация и осуществление транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием
- Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов
- Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка
- Проводить оценку признаков живорождения
- Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя: - оценку состояния по шкале Апгар; - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; - оценку физического развития; - оценку степени зрелости
- Организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками

оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Проводить диагностические манипуляции: - взятие крови из пупочной вены; - определение группы крови и резус-фактора; - пульсоксиметрию
- Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни
- Проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе: - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка; - обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей; - проводить оксигенотерапию; - осуществлять интубацию трахеи; - проводить санацию трахеи; - осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами; - использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких; - пунктировать и катетеризировать пупочную вену; - пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены; - осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов; - осуществлять установку воздуховода; - осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проводить непрямой массаж сердца
- Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей
- Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности
- Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе: -осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке; - осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке
- Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи

#### **Владеть:**

- ✓ Навыками проведения диагностических манипуляций:
  - - взятие крови из пупочной вены;
  - - определение группы крови и резус-фактора;
  - - пульсоксиметрии;
  - - взятие крови из периферической вены;
  - - взятие мочи мочеприемником и катетером;

- - взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции;
- - взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже;
- - взятие аспирата из трахеи;
- - взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда;
- - взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости;
- ✓ Навыками организации теплосберегающих технологий в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;
- ✓ Методикой обеспечения проходимости верхних дыхательных путей;
- ✓ Методиками проведения оксигенотерапии;
- ✓ Нвыками осуществления интубации трахеи;
- ✓ Навыками санации трахеи;
- ✓ Навыками проведения искусственной вентиляции легких ручными и аппаратными методами;
- ✓ Методиками неинвазивной искусственной вентиляции легких;
- ✓ Навыками проведения пункции и катетеризации пупочной вены;
- ✓ Навыками пунктирования и катетеризации кубитальной и других периферических вен;
- ✓ Методикой внутривенного введения лекарственных препаратов;
- ✓ Навыком установки воздуховода;
- ✓ Методикой эндотрахеального введения лекарственных препаратов;
- ✓ Методикой непрямого массажа сердца
- ✓ Методикой транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе:
- ✓ Навыками поддержания температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке;
- ✓ Навыками поддержания функций жизненно важных органов и систем при транспортировке;
- ✓ Методикой установки назогастрального и орогастрального зондов новорожденным и недоношенным детям;
- ✓ Навыками интерпретации и анализа показателей прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей.

## **2.2 Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза**

### **Знать:**

- ✓ Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ МКБ
- ✓ Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды
- ✓ Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка
- ✓ Физиология и патология развития плода
- ✓ Физиология и патология плода в интранатальном периоде
- ✓ Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка
- ✓ Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста

- ✓ Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка
- ✓ Особенности развития недоношенных детей
- ✓ Методика клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка
- ✓ Методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии
- ✓ Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка
- ✓ Методики оценки постнатального физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка
- ✓ Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка
- ✓ Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов
- ✓ Клиническая картина состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Клиническая картина состояний, требующих проведения хирургического лечения новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей

#### **Уметь:**

- ✓ Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка
- ✓ Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка
- ✓ Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка: - оценивать общее состояние; - оценивать жизненно важные функции; - оценивать неврологический статус; - оценивать физическое развитие; - оценивать степень зрелости; - оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем; - оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций
- ✓ Интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью: - производить взятие капиллярной крови; - производить взятие крови из пупочной вены; - производить взятие крови из периферической вены; - производить взятие мочи мочеприемником и катетером; - производить взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции; - производить взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже; - производить взятие аспирата из трахеи; - производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда; - производить взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости
- ✓ Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований у новорожденных и

- недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей
  - ✓ Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
  - ✓ Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей
  - ✓ Обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
  - ✓ Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами
  - ✓ Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей
  - ✓ Выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода
  - ✓ Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): - угрожающие жизни состояния, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий; - врожденные пороки развития органов и систем; - заболевания и патологические состояния нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа; - инфекционно-воспалительные заболевания; - нарушения терморегуляции; - нарушения нутритивного статуса; - водные и электролитные расстройства; - расстройства углеводного обмена; - нарушения кислотно-основного и газового состояния крови; - нарушения обмена билирубина; - расстройства гемостаза; - генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ; - онкологические заболевания; - заболевания, требующие хирургического лечения
  - ✓ Применять методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
  - ✓ Формулировать диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
  - ✓ Интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей

#### **Владеть:**

- ✓ Получением информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящей беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка
- ✓ Клиническим осмотром новорожденного и недоношенного ребенка

- ✓ Назначением лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначением консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Интерпретацией результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Формулированием диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи

### **2.3 Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей**

#### **Знать:**

- ✓ Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям МКБ
- ✓ Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии
- ✓ Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями
- ✓ Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями
- ✓ Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия
- ✓ Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Принципы и методы немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи, восстановительного лечения; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия
- ✓ Принципы и методы асептики и антисептики
- ✓ Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи
- ✓ Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям

#### **Уметь:**

- Назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей в

соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям
- Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей
- Назначать лечебно-охранительный режим новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): - при инфекционно-воспалительных заболеваниях; - нарушениях терморегуляции; - водных и электролитных расстройствах; - нарушениях кислотно-основного и газового состояния крови; - нарушениях углеводного обмена; - расстройствах гемостаза; - наследственных и врожденных нарушениях обмена веществ; - нарушениях обмена билирубина; - заболеваниях и патологических состояниях нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кровеносной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа
- Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей: - пункции и катетеризации пупочной вены; - пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен; - внутривенных введений лекарственных препаратов; - внутримышечного введения лекарственных препаратов; - подкожного введения лекарственных препаратов; - постановки назогастрального зонда; - перорального введения лекарственных препаратов; - ректального введения лекарственных препаратов; - постановки очистительной клизмы; - постановки мочевого катетера; - фототерапии; - ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры; - оксигенотерапии; - интубации трахеи; - санации трахеобронхиального дерева; - установки воздуховода; - респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях; - неинвазивной искусственной вентиляции легких; - искусственной вентиляции легких; - эндотрахеального введения лекарственных препаратов; - операции заменного переливания крови; - операции частичной обменной трансфузии при полицитемии; - гемотрансфузии; - спинномозговой пункции; - пункции и дренирования плевральной полости
- Назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначать немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей
- Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи

**Владеть:**

- ✓ Назначением питания новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначением лечебного питания новорожденным и недоношенным детям с заболеваниями и патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Организацией и назначением условий выхаживания и методов ухода за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценка эффективности вскармливания новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Определением плана лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначением лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначением лечения новорожденным и недоношенным детям с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначением немедикаментозного лечения новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценкой эффективности и безопасности проводимого лечения новорожденных и недоношенных детей

## 2.4 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

### **Знать:**

- ✓ Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям
- ✓ МКБ
- ✓ Физиология неонатального периода
- ✓ Физиологические характеристики недоношенных детей разного гестационного возраста
- ✓ Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным новорожденным ребенком
- ✓ Основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком
- ✓ Принципы грудного вскармливания
- ✓ Методы становления и поддержания лактации
- ✓ Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов
- ✓ Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей
- ✓ Принципы проведения оздоровительных мероприятий
- ✓ Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания
- ✓ Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов
- ✓ Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение
- ✓ Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля
- ✓ Правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

### **Уметь:**

- ✓ Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям
- ✓ Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми
- ✓ Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания
- ✓ Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания
- ✓ Проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи

- ✓ Организовывать проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания
- ✓ Организовывать проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей
- ✓ Организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом) проводить мероприятия по снижению заболеваемости, в том числе инфекционными заболеваниями

**Владеть:**

- ✓ проведение профилактических осмотров новорожденных
- ✓ проведение мероприятий по оздоровлению новорожденных (рекомендации по питанию, двигательной активности, режиму дня);
- ✓ проведение диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями;
- ✓ проведение мероприятий по снижению заболеваемости, в том числе инфекционными заболеваниями
- ✓ проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- ✓ проведение мероприятий по охране репродуктивного здоровья населения;
- ✓ организация и проведение иммунопрофилактики инфекционных болезней;
- ✓ ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ формирование у граждан мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек;
- ✓ формирование у граждан позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья.

**2.5 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала**

**Знать:**

- ✓ Составление плана работы и отчета о своей работе
- ✓ Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
- ✓ Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
- ✓ Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
- ✓ Использование информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- ✓ Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
- ✓ Составлять план работы и отчет о своей работе
- ✓ Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения
- ✓ Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности
- ✓ Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»

- ✓ Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
- ✓ Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
- ✓ Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
- ✓ Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология»
- ✓ Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- ✓ Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
- ✓ Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
- ✓ Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология»

**Уметь:**

- ✓ оформлять документацию, необходимую для проведения медико-социальной экспертизы;
- ✓ анализировать качество оказания медицинской помощи;
- ✓ работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);
- ✓ составлять план своей работы и среднего медицинского персонала;
- ✓ заполнять учетные медицинские документы в медицинских организациях педиатрического профиля;
- ✓ анализировать качество и эффективность ведения медицинской документации;
- ✓ анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности населения обслуживаемой территории;
- ✓ анализировать эффективность диспансеризации;
- ✓ организовать стационар на дому;
- ✓ организовать госпитализацию в стационар.
- ✓ анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- ✓ интерпретировать результаты осмотра пациентов;
- ✓ обосновывать необходимость и объём лабораторных исследований;
- ✓ обосновывать необходимость и объём инструментальных исследований;
- ✓ обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам;
- ✓ анализировать полученные результаты обследования, при необходимости обосновать и планировать объём дополнительных исследований;
- ✓ интерпретировать результаты сбора информации от пациентов/законных представителей);

**Владеть:**

- ✓ оформлением документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы;
- ✓ проведением экспертизы временной нетрудоспособности пациентов, нетрудоспособности по уходу за больным ребенком, а также определение медицинских показаний к трудоустройству, переводу на облегченные условия труда, санаторно-курортное лечение;
- ✓ контролем качества оказания медицинской помощи;

- ✓ руководство средним и младшим медицинским персоналом структурного подразделения амбулаторно-поликлинической медицинской организации;
- ✓ составление плана своей работы и среднего медицинского персонала;
- ✓ контроль выполнения средним и младшим медицинским персоналом врачебных назначений;
- ✓ ведение учетно-отчетной медицинской документации;
- ✓ предоставление данных в отчет структурного подразделения медицинских организаций о своей деятельности;
- ✓ составление отчета о работе за год и проведение анализа этой работы;
- ✓ анализ основных медико-статистических показателей (заболеваемость, смертность, летальность) населения обслуживаемой территории;
- ✓ организация диагностической и лечебной работы на дому;
- ✓ организация госпитализации в стационар.
- ✓ получение информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ осмотр пациентов в соответствии с действующей методикой;
- ✓ разработка алгоритма постановки предварительного диагноза;
- ✓ интерпретация результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);

## **2.6 Оказание медицинской помощи в экстренной форме**

### **Знать:**

- ✓ Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
- ✓ Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- ✓ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- ✓ Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

### **Уметь:**

- ✓ Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
- ✓ Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
- ✓ Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- ✓ Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

### **Владеть:**

- ✓ Оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
- ✓ Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
- ✓ Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- ✓ Применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании

медицинской помощи в экстренной форме

## 1. Назначение, контроль эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в стационаре

### **Знать:**

- ✓ этиология и патогенез заболеваний;
- ✓ классификация и основные характеристики лекарственных средств;
- ✓ порядки оказания и стандарты медицинской помощи, применяемые в неонатологии, а также на междисциплинарном уровне;
- ✓ фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств;
- ✓ особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных препаратов при беременности, лактации
- ✓ основы неонатологической клинической фармакологии;
- ✓ показания и противопоказания к назначению лекарственных средств;
- ✓ побочные эффекты лекарственных средств;
- ✓ общие принципы оформления рецептурных бланков;
- ✓ основные характеристики воздействия немедикаментозных методов лечения при заболеваниях;
- ✓ механизм лечебного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов;
- ✓ принципы организации вскармливания
- ✓ побочные эффекты немедикаментозных методов лечения;
- ✓ принципы неотложной медицинской помощи у новорожденных
- ✓ этиология, патогенез, клиническая картина, рациональная фармакотерапия инфекционных заболеваний, а также комплекс противоэпидемических мероприятий в инфекционном очаге;
- ✓ принципы современного лечения бронхолегочных заболеваний
- ✓ методы лечения заболеваний кожи и её придатков;
- ✓ возможности современной терапии эндокринной патологии;
- ✓ принципы и возможности медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний ЦНС у новорожденных
- ✓ принципы современной терапии заболеваний кроветворной системы и системы гемостаза
- ✓ принципы лечения новорожденных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- ✓ возможности современной терапии при заболеваниях мочевыводящей системы у новорожденных
- ✓ принципы вскармливания доношенных и недоношенных новорожденных
- ✓ методика выполнения реанимационных мероприятий при асфиксии у новорожденных;
- ✓ клинические рекомендации по заболеваниям;
- ✓ международная классификация болезней;
- ✓ общие вопросы организации медицинской помощи населению;
- ✓ основы законодательства о здравоохранении и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций;
- ✓ порядки оказания медицинской помощи по профилям;
- ✓ состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи;
- ✓ особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных
- ✓ требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;

### **Уметь:**

- ✓ оказывать необходимую лечебную помощь при заболеваниях у новорожденных
- ✓ уметь осуществлять основные мероприятия по уходу за новорожденными

- ✓ выполнять реанимационные мероприятия;
- ✓ применять лекарственные препараты для наружного применения, наиболее часто применяемые для лечения кожных болезней и для ухода за кожей;
- ✓ назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;
- ✓ анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения;
- ✓ составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях;
- ✓ назначать немедикаментозную терапию в соответствии с показаниями;
- ✓ использовать основные принципы организации лечебного питания при различных нозологических единицах;
- ✓ анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения;
- ✓ оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;

**Владеть:**

- ✓ разработка плана медикаментозного лечения с учетом болезни;
- ✓ подбор и назначение медикаментозной терапии;
- ✓ индивидуализированное лечение часто встречающихся заболеваний у новорожденных
- ✓ лечение распространенных инфекционных болезней у новорожденных
- ✓ оказание помощи при неотложных состояниях;
- ✓ разработка плана немедикаментозного лечения с учетом течения болезни, возраста пациента;
- ✓ методика вскармливания доношенных и недоношенных детей;
- ✓ методика парентерального питания доношенных и недоношенных детей
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения медикаментозной терапии;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения немедикаментозной терапии.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«НЕОНАТОЛОГИЯ» Б1.О.01**

Номер компетенции	Краткое содержание и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Результаты образования	Этап формирования компетенции
1	2	3	4
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>			
<b>УК-1</b>	УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• теорию системного подхода;</li> <li>• методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;</li> <li>• последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической</li> </ul>	<b>текущий промежуточный</b>

	<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применений в профессиональном контексте.</p>	<p>деятельности для решения поставленных задач.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</li> <li>определять конечные цели из круга вопросов, требующих решения, проводить анализ условий, в которых функционирует система, а также задавать ограничения, накладываемые на условия функционирования системы.</li> <li>решать задачи, определять возможности и способы применения достижений в медицине, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</li> <li>обобщать данные, необходимые для решения проблемы, рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски;</li> <li>грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</li> <li>выбирать наилучшие пути достижения целей;</li> <li>определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методикой системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; навыками сбора и обобщения информации, поиска в базах данных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность медицинских и фармацевтических организаций.</li> </ul>	
<p><b>УК-2.</b></p>	<p>УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Знает: основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>процедуры постановки проблемы проектной задачи и способы ее решения через реализацию проектного управления</li> <li>концепцию разработки проекта в рамках обозначенной проблемы;</li> <li>методологию принятия решений на всех этапах жизненного цикла проекта;</li> </ul>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

	<p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Умеет: определять проблемное поле проекта в области медицины, критерии его эффективности, возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации, реализовывать, управлять проектом, осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Управляет проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности: распределяет задания и побуждает других к достижению целей: разрабатывает техническое задание проекта, программу реализации проекта, управляет реализацией профильной проектной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методологию научных исследований, современные методы управления научными и бизнес-проектами;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу проекта;</li> <li>• обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы проекта;</li> <li>• проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;</li> <li>• разрабатывать необходимую документацию при управлении персоналом и командами проектов; применять методы и инструменты управления человеческими ресурсами в проектах;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками поиска, обобщения и анализа информации, формулировки цели и выбора путей ее достижения;</li> <li>• навыками определения потребности в персонале в проектных командах; навыками поиска, подбора, оценки и отбора человеческих ресурсов в проекты;</li> <li>• формирования и развития проектных команд; разработки и планирования систем оценки и мотивации персонала в проектах на примере кейсов из международной и отечественной практики реализации проектов и программ в здравоохранении.</li> </ul>	
<p><b>УК-3</b></p>	<p>УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p> <p>ИД-1<sub>УК-3</sub> Знает: принципы организации процесса оказания медицинской помощи населению и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; основы конфликтологии.</p> <p>ИД-2<sub>УК-3</sub> Умеет: организовать</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологию организации командной работы врачей, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>• способы разработки стратегии сотрудничества врачей, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>• принципы организации процесса оказания медицинской помощи населению и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>• теорию и методологию социальных и трудовых отношений;</li> <li>• основы конфликтологии.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовать процесс оказания</li> </ul>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

	<p>процесс оказания медицинской помощи населению, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, разрешать конфликты внутри команды, мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности.</p> <p>ИД-3<sub>ук-3</sub> Разрабатывает стратегию командной работы; организует процесс оказания медицинской помощи населению, руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала</p>	<p>медицинской помощи населению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и корректировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;</li> <li>• разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;</li> <li>• действовать в духе сотрудничества, определять цели и задачи при организации процесса оказания медицинской помощи населению;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инструментарием планирования командной работы,</li> <li>• навыками распределения поручений и делегирования полномочий членам команды;</li> </ul> <p>методиками оценки эффективности выработки командной стратегии при организации процесса оказания медицинской помощи населению</p>	
<p><b>УК-4</b></p>	<p>УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1<sub>ук-4</sub> Знает: основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учетом норм социокультурного взаимодействия.</p> <p>ИД-2<sub>ук-4</sub> Умеет: поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий, культур.</p> <p>ИД-3<sub>ук-4</sub> Владеет: приемами профессионального взаимодействия с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать языковые коммуникативно приемлемые стили делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</li> <li>• основы социопсихологии;</li> <li>• стилистику устных деловых разговоров на государственном и иностранном (-ых) языках; стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; технологию перевода академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</li> <li>• выстраивать свое поведение в соответствии с учетом норм социокультурного взаимодействия</li> <li>• поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий, культур;</li> </ul>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• вести коммуникативно и культурно приемлемо устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках;</li> <li>• вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;</li> <li>• выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками устных деловых разговоров на государственном и иностранном (-ых) языках;</li> <li>• приемами профессионального взаимодействия с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов;</li> <li>• деловой перепиской, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;</li> </ul> <p style="text-align: center;">переводом академических текстов с иностранного (-ых) на государственный</p>	
<p><b>УК-5</b></p>	<p>УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p> <p>ИД-1<sub>УК-5</sub> Знает: основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, задачи изменения карьерной траектории; здоровьесберегающие технологии.</p> <p>ИД-2<sub>УК-5</sub> Умеет: намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития; осознанно выбирать направление собственного</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• теоретико-методологические основы психологии личности и ее профессионального развития;</li> <li>• основные направления, характеристики, методы и способы профессионального и личностного развития;</li> <li>• современные подходы к моделированию профессиональной деятельности;</li> <li>• задачи изменения карьерной траектории;</li> <li>• здоровьесберегающие технологии</li> <li>• требования общества, предъявляемые к науке, медицинским и научным работникам, нравственные и этические нормы профессиональной этики медицинского работника</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• намечать ближние и стратегические цели, формулировать задачи своего личностного и профессионального роста и изменения карьерной траектории;</li> <li>• выявлять и формулировать проблемы собственного профессионального и</li> </ul>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

	<p>профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3<sub>ук-5</sub> Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности; планирует собственную профессиональную деятельность и саморазвитие, изучает дополнительные образовательные программы; поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>личностного развития; оценивать свои возможности в достижении поставленных целей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;</li> <li>• осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории;</li> <li>• оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность;</li> <li>• поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приемами планирования профессиональной деятельности врача;</li> <li>• методикой самооценки, самоанализа и самоконтроля врачебной деятельности;</li> <li>• приемами выявления и осознания своих возможностей с целью их совершенствования;</li> <li>• навыками оценивания сформированности собственных профессиональных компетенций; приемами профессионально-творческого саморазвития на основе компетентностного подхода;</li> <li>• методикой планирования собственной профессиональной деятельности и саморазвития, методиками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</li> </ul>	
--	--	--	--

**Общекультурные компетенции (ОПК)**

<b>ОПК-1</b>	<p>ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.</p> <p>ИД-1<sub>опк-1</sub> Знает: современные информационно-коммуникационные</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.</li> <li>• нормативные и правовые акты в сфере информационной безопасности и защиты персональных данных при осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</li> <li>• современные способы и средства защиты от угроз в сети Интернет при</li> </ul>	<b>текущий промежуточный</b>
--------------	---	--	------------------------------

	<p>технологии, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-1</sub> Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий и умеет применять их на практике.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-1</sub> Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.</p> <p>ИД-4<sub>ОПК-1</sub> Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>ИД-5<sub>ОПК-1</sub> Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p> <p>ИД-6<sub>ОПК-1</sub> Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>	<p>осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способы защиты персональных данных при осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</li> <li>• правила безопасного поведения в сети Интернет;</li> <li>• основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;</li> <li>• планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;</li> <li>• работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту;</li> <li>• применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;</li> <li>• использовать принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;</li> <li>• защиты от угроз в сети Интернет при осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</li> <li>• навыками защиты персональных данных при осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</li> <li>• навыками безопасного поведения в сети Интернет;</li> <li>• навыками оформления электронной медицинской карты;</li> <li>• навыками организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.</li> </ul>	
<b>ОПК-2</b>	ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы оценки и прогнозирования</li> </ul>	<b>текущий промежуточный</b>

	<p>сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-2</sub> Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-2</sub> Знает и умеет прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-2</sub> Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.</p> <p>ИД-4<sub>ОПК-2</sub> Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</p>	<p>состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения;</li> <li>• реализовать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;</li> <li>• анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками оценки и прогнозирования состояния популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения;</li> <li>• навыками организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;</li> </ul> <p>навыками оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</p>	
<p><b>ОПК-3</b></p>	<p>ОПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Знает порядок</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правовые и нормативные основы функционирования системы образования в высшей школе;</li> <li>• основные положения организации и</li> </ul>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

ИД-2<sub>ОПК-3</sub> Знает требования федеральных государственных образовательных стандартов, предъявляемые к форме и содержанию образовательных программ.

ИД-3<sub>ОПК-3</sub> Отбирает адекватные цели, содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.

ИД-4<sub>ОПК-3</sub> Занимается самообразовательной, креативной и рефлексивной деятельностью с целью профессионального и личностного развития.

функционирования высшей школы;

- формы организации учебного процесса в вузе, современные методы, методические приемы и средства обучения, инновационные технологии, применяемые в высшей школе;

- методические требования, предъявляемые к основным формам учебной работы в вузе - методику подготовки и проведения лекции, практических занятий, методы организации самостоятельной работы студентов;

- формы и методы педагогического контроля;

- требования к учебно-методической литературе, программному обеспечению по реализуемым дисциплинам кафедры в соответствии с учебным планом.

**Уметь:**

- применять теоретические знания в практике преподавания дисциплин кафедры;

- применять на практике в процессе обучения и воспитания новейшие педагогические технологии, методы, приемы и средства обучения в целях эффективности педагогического процесса;

- использовать психолого-педагогическую диагностику в исследовании эффективности педагогического процесса;

- разрабатывать методические и тестовые материалы для студентов при проведении лекционных и практических занятий по дисциплинам кафедры;

- отбирает адекватные цели, содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.

**Владеть:**

- практическими навыками, соответствующими специальному уровню профессиональной компетентности преподавателя по проведению лекций и практических занятий по дисциплинам кафедры;

- основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах;

- навыками управления самостоятельной работой студентов;

- различными средствами коммуникации в

		<p>профессиональной педагогической деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками анализа результатов своего труда;</li> <li>• навыками самообразования и повышения педагогического мастерства;</li> </ul> <p>навыками самообразовательной, креативной и рефлексивной деятельности с целью профессионального и личностного развития.</p>	
<b>ОПК-4</b>	<p>ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Знает методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-4</sub> Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-4</sub> Владеет методикой обследования пациентов и методами клинической диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ общие принципы оказания специализированной медицинской помощи детям и подросткам;</li> <li>✓ общие принципы сбора анамнеза жизни и заболевания у новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>✓ общие принципы клинического осмотра новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>✓ общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>✓ основные аспекты применения функциональных, визуализирующих и иных методов диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>✓ принципы определения у новорожденных и недоношенных детей патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней</li> <li>✓ принципы определения у новорожденных и недоношенных детей неотложных состояний</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ уметь собирать анамнез жизни и заболевания пациентов;</li> <li>✓ проводить клинический осмотр пациентов;</li> <li>✓ использовать общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>✓ применять функциональные, визуализирующих и иных методов диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>✓ определять у новорожденных и недоношенных детей патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной</li> </ul>	<b>текущий промежуточный</b>

		<p>статистической классификацией болезней;          ✓ определять у новорожденных и недоношенных детей в неотложные состояния;          ✓ уметь проводить медико-социальную экспертизу в практике неонатолога.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>✓ методикой сбора анамнеза жизни и заболевания;          ✓ методиками оценки основных клинических симптомов заболеваний при клиническом осмотре;          ✓ основными методами лабораторной диагностики в норме и при патологии;          ✓ навыками по составлению диагностического алгоритма с применением функциональных, визуализирующих и иных методов диагностики в работе врача неонатолога;          ✓ методикой постановкой диагноза патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней;          ✓ методикой определения у новорожденных и недоношенных детей неотложных состояний;          ✓ методикой проведения медико-социальной экспертизы в практике неонатолога.</p>	
<p><b>ОПК-5</b></p>	<p>ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-5</sub> Знает методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, группы лекарственных препаратов, и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-5</sub> Умеет</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>✓ общие принципы оказания специализированной медицинской помощи населению;          ✓ методы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний, группы лекарственных препаратов, и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения;          ✓ особенности оказания медицинской помощи в неотложной форме.          ✓ показания к назначению больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;          ✓ алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии новорожденным и недоношенным детям с инфекционными и неинфекционными заболеваниями;          ✓ алгоритмы оказания экстренной</p>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

	<p>разрабатывать план лечения пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-5</sub> Разрабатывает план лечения, назначает лечение пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; оказывает медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>	<p>медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ оказывать специализированную медицинскую помощь;</li> <li>✓ разрабатывать план лечения пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения;</li> <li>✓ назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии детям с инфекционными и неинфекционными заболеваниями;</li> <li>✓ оказывать экстренную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства на разных этапах оказания медицинской помощи.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ методикой составления плана лечения пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи,</li> <li>✓ навыками устранения осложнений, побочного действия, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных;</li> <li>✓ методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме;</li> <li>✓ навыками назначения и применения лекарственных препаратов и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме</li> </ul>	
<b>ОПК-6</b>	ОПК-6 Способен проводить и контролировать	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• порядки организации медицинской</li> </ul>	<b>текущий промежуточный</b>

эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

ИД-1<sub>опк-6</sub> Знает порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации.

ИД-2<sub>опк-6</sub> Умеет разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; определять показания и противопоказания; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующим

реабилитации и санаторно-курортного лечения в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации.

- принципы научно обоснованного проведения медицинской реабилитации при заболеваниях у новорожденных и недоношенных детей;
- рекомендации по выбору оптимального режима (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;
- содержание и способы оформления медицинской документации врачом при проведении реабилитации и абилитации больных

**Уметь:**

- разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; определять показания и противопоказания; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и клинических рекомендаций;
- обеспечивать проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных

	<p>порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-6</sub> Обеспечивает проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками разработки плана медицинской реабилитации при заболеваниях у детей;</li> <li>• навыками определения групп больных детей, нуждающихся в санаторно-курортном лечении,</li> <li>• навыками направления на санаторно – курортное лечение больных;</li> <li>• принципами проведения медицинской реабилитации, рекомендациями по выбору оптимального режима (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса) и в соответствии с показаниями и противопоказаниями к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;</li> </ul> <p>методикой оформления медицинской документации при проведении реабилитации больных.</p>	
<p><b>ОПК-7</b></p>	<p>ОПК-7 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-7</sub> Знает организационно-правовые основы медицинской экспертизы; виды медицинской экспертизы, правила организации и деятельности врачебной комиссии, ведение документации; принципы проведения экспертизы временной медико-социальной экспертизы; правила оформления и выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-7</sub> Организует проведение медицинской экспертизы в отношении пациентов.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-7</sub> Проводит медицинскую экспертизу в отношении пациентов; оформляет документацию,</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организационно-правовые основы медицинской экспертизы;</li> <li>• виды медицинской экспертизы, правила организации и деятельности врачебной комиссии, ведение документации;</li> <li>• принципы проведения экспертизы временной медико-социальной экспертизы;</li> <li>• правила оформления и выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовать проведение медицинской экспертизы в отношении пациентов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой проведения медицинской экспертизы в отношении пациентов;</li> <li>• навыками оформления документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы;</li> <li>• методикой проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов;</li> <li>• навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности по уходу за больным ребенком;</li> <li>• навыками определения медицинских показаний к трудоустройству, переводу на облегченные условия труда, санаторно-курортное лечение.</li> </ul>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

	<p>необходимую для проведения медико-социальной экспертизы; проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов, нетрудоспособности по уходу за больным ребенком, а также определение медицинских показаний к трудоустройству, переводу на облегченные условия труда, санаторно-курортное лечение.</p>		
<p><b>ОПК-8</b></p>	<p>ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-8</sub> Знает основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний; принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения; основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы профилактической медицины;</li> <li>• этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>• принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения;</li> <li>• основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования;</li> <li>• социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики;</li> <li>• формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников;</li> <li>• основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>• назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических;</li> <li>• проводить профилактические осмотры различных категорий граждан;</li> <li>• проводить санитарно-гигиеническое</li> </ul>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

	<p>укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-8</sub> Умеет: разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами; проводить профилактические осмотры различных категорий граждан проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить санитарно-просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формировать у</p>	<p>просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья;</li> <li>• разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой планирования, организации и проведения профилактических мероприятий по групповой и индивидуальной профилактике наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>• навыками по обеспечению профилактическими мероприятиями пациентов с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических;</li> <li>• навыками проведения санитарно-гигиенического просвещения среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>• навыками проведения санитарно-просветительской работы среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний, формирования у детей и взрослых (их законных представителей) поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; методикой разработки и реализации программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ</li> </ul>	
--	---	--	--

детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.

ИД-3<sub>ОПК-8</sub> Осуществляет планирование профилактических мероприятий по групповой и индивидуальной профилактике наиболее распространенных заболеваний; обеспечивает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводит подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводит диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами; проводит профилактические осмотры различных категорий граждан; проводит санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее

	<p>распространенных заболеваний; проводит санитарно - просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формирует у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывает и реализовывает программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ</p>		
<p><b>ОПК-9</b></p>	<p>ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-9</sub> Знает основные методы проведения анализа медико-статистической информации; правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде; должностные обязанности медицинских работников.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-9</sub> Умеет составлять план работы, отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; организовать</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные методы проведения анализа медико-статистической информации;</li> <li>• правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде;</li> <li>• должностные обязанности медицинских работников.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять план работы, отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>• организовать работу и осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методиками проведения медико-статистического расчета и анализа информации;</li> <li>• методикой использования в своей работе информационных систем и сети «Интернет» методами;</li> </ul> <p>навыками ведения медицинской</p>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

	<p>работу и осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-9</sub> Владеет медико-статистическими методами расчета и анализа информации; методикой использования в своей работе информационных систем и сети «Интернет»; методами; ведет медицинскую документацию; методами соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности</p>	<p>документации; навыками соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности</p>	
<p><b>ОПК-10</b></p>	<p>ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-10</sub> Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов, физикального обследования; состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи; задачи и принципы организации работы скорой медицинской помощи; методику выполнения реанимационных мероприятий.</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-10</sub> Умеет оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь; выполнять реанимационные мероприятия.</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-10</sub> Владеет навыками оценки состояния пациентов, требующих срочного</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• алгоритм сбора жалоб и анамнеза у пациентов, физикального обследования;</li> <li>• состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи;</li> <li>• задачи и принципы организации работы скорой медицинской помощи;</li> <li>• методику выполнения сердечно-легочной реанимации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;</li> <li>• выполнять реанимационные мероприятия.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой оценки состояния пациентов, требующих срочного медицинского вмешательства;</li> <li>• методикой оказания неотложной и экстренной медицинской помощи</li> <li>• навыками оказания сердечно-легочной реанимации</li> </ul>	<p><b>текущий промежуточный</b></p>

	медицинского вмешательства; оказывает неотложную и экстренную медицинскую помощь.		
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>			
<b>ПК-1</b>	<p>ПК-1 Способен оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология»</p> <p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> Оказывает медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)</p> <p>ИД-2<sub>ПК-1</sub> Проводит медицинское обследование новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза</p> <p>ИД-3<sub>ПК-1</sub> Проводит вскармливание, вытаскивание и лечение новорожденных и недоношенных детей</p> <p>ИД-4<sub>ПК-1</sub> Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>ИД-5<sub>ПК-1</sub> Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>ИД-6<sub>ПК-1</sub> Оказывает медицинскую помощь в</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>• стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>• клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>• принципы формулировки диагноза в соответствии с МКБ;</li> <li>• основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды;</li> <li>• методику сбора информации о состоянии здоровья, течения беременности и родов у матери ребенка;</li> <li>• физиологию и патологию развития плода в антенатальном и интранатальном периодах</li> <li>• признаки живорождения;</li> <li>• методику осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале;</li> <li>• формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов;</li> <li>• методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка;</li> <li>• морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка;</li> <li>• морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста;</li> <li>• физиологию адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни;</li> <li>• особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных;</li> <li>• методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку</li> </ul>	<b>текущий промежуточный</b>

экстренной форме

в родильном зале;

- клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;
- клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения;
- принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;
- требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;
- эпидемиологию и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей;
- заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов;
- клиническую картину состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей;
- современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей;
- принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям;
- нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти;

- основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком;
- принципы грудного вскармливания, методы становления и поддержания лактации;
- профилактику возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов;
- профилактику возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей, принципы проведения оздоровительных мероприятий;
- принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания;
- нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов;
- нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;
- осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение;
- принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля;
- правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
- правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неонатология";
- правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка;

- требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
- должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неонатология";
- методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.

**Уметь:**

- интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов;
- выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка;
- проводить оценку признаков живорождения;
- проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя:
  - оценку состояния по шкале Апгар;
  - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса;
  - оценку физического развития;
  - оценку степени зрелости;
- организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом

стандартов медицинской помощи;

- назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни;
- интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка:
  - оценивать общее состояние;
  - оценивать жизненно важные функции;
  - оценивать неврологический статус;
  - оценивать физическое развитие;
  - оценивать степень зрелости;
  - оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем;
  - оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций;
- анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами;
- выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода;
- проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;
- применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и

недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности;

- формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
- выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):
  - угрожающие жизни состояния, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий;
  - врожденные пороки развития органов и систем;
  - заболевания и патологические состояния нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа;
  - инфекционно-воспалительные заболевания;
  - нарушения терморегуляции;
  - нарушения нутритивного статуса;
  - водные и электролитные расстройства;
  - расстройства углеводного обмена;
  - нарушения кислотно-основного и газового состояния крови;
  - нарушения обмена билирубина;
  - расстройства гемостаза;
  - генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ;
  - онкологические заболевания;
  - заболевания, требующие хирургического лечения;
- применять методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей;
- назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей:
  - пункции и катетеризации пупочной вены;
  - пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен;
  - внутривенных введений лекарственных препаратов;
  - внутримышечного введения лекарственных препаратов;
  - подкожного введения лекарственных препаратов;
  - постановки назогастрального зонда;
  - перорального введения лекарственных препаратов;
  - ректального введения лекарственных препаратов;
  - постановки очистительной клизмы;
  - постановки мочевого катетера;
  - фототерапии;
  - ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры;
  - оксигенотерапии;
  - интубации трахеи;

		<ul style="list-style-type: none"><li>- санации трахеобронхиального дерева;</li><li>- установки воздуховода;</li><li>- респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях;</li><li>- неинвазивной искусственной вентиляции легких;</li><li>- искусственной вентиляции легких;</li><li>- эндотрахеального введения лекарственных препаратов;</li><li>- операции заменного переливания крови;</li><li>- операции частичной обменной трансфузии при полицитемии;</li><li>- гемотрансфузии;</li><li>- спинномозговой пункции;</li><li>- пункции и дренирования плевральной полости</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li><li>• обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми;</li><li>• обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей;</li><li>• организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания;</li><li>• рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания;</li><li>• проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей;</li><li>• организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;</li><li>• проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности;</li></ul>	
--	--	---	--

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

• осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом

**Владеть:**

• навыками проведения диагностических манипуляций:

- взятие крови из пупочной вены;

- определение группы крови и резус-фактора;

- пульсоксиметрии;

- взятие крови из периферической вены;

- взятие мочи мочеприемником и катетером;

- взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции;

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

- взятие аспирата из трахеи;

- взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда;

- взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости;

✓ навыками организации теплосберегающих технологий в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;

• методикой обеспечения проходимости верхних дыхательных путей;

• методиками проведения оксигенотерапии;

• навыками осуществления интубации трахеи;

• навыками санации трахеи;

• навыками проведения искусственной вентиляции легких ручными и аппаратными методами;

• методиками неинвазивной искусственной вентиляции легких;

• навыками проведения пункции и катетеризации пупочной вены;

• навыками пунктирования и катетеризации кубитальной и других периферических вен;

• методикой внутривенного введения лекарственных препаратов;

• навыком установки воздуховода;

• методикой эндотрахеального введения лекарственных препаратов;

• методикой непрямого массажа сердца

• методикой транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка

	<p>из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поддержания температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке;</li> <li>- навыками поддержания функций жизненно важных органов и систем при транспортировке;</li> <li>• методикой установки назогастрального и орогастрального зондов новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>• навыками интерпретации и анализа показателей прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей.</li> </ul>	
--	--	--

**4. Данная программа реализует следующие трудовые функции профессионального стандарта врача-неонатолога:**

Обобщенная трудовая функция			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень Квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология»	8	А/01.8	Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	8
			А/02.8	Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза	8
			А/03.8	Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей	8
			А/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	8
			А/05.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской	8



**6. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОНАТОЛОГИЯ»  
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.18 «НЕОНАТОЛОГИЯ»**

ДИСЦИПЛИНА ОПОП	РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОНАТОЛОГИЯ»			
	Физиология новорожденных	Не инфекционные заболевания новорожденных	Инфекции неонатального периода	Недоношенный ребенок
Организация и управление здравоохранением	+			+
Педагогика	+			+
Психология и поведенческая медицина	+			+
Симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза в стационарных и амбулаторных условиях	+	+	+	+
Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме, и коммуникации с пациентом	+	+	+	+
Оказание помощи новорожденным при жизнеугрожающих состояниях		+	+	+
Лечебное питание новорожденных и недоношенных детей	+	+	+	+
Перинатальная неврология		+	+	
Лабораторные и инструментальные исследования новорожденных и	+	+	+	+

недоношенных детей				
Перинатальная эндокринология	+	+		+
Практика	+	+	+	+

**7. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОНАТОЛОГИЯ» Б1.О.01 В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Всего зачетных единиц</b>	<b>Семестр</b>
<b><i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i></b>	<b>584</b>	<b>29</b>	<b>1</b>
ЛЕКЦИИ	24		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	560		
<b><i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i></b>	<b>424</b>		
<b><i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i></b>	<b>36</b>		
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>1044</b>		

**8. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОНАТОЛОГИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

**8.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 584		самостоятельная работа (часов) 424	контроль (часов) 36	всего (часов) 1044	виды контроля
		занятия лекционного типа 24	клинические практические занятия 560				
<b>1</b>	<i><b>Физиология новорожденных</b></i>						
<b>1.1</b>	Организация оказания медицинской помощи врачом неонатологом	<b>2</b>	<b>10</b>		текущий контроль:  рейтинговое занятие		вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
<b>1.2</b>	Аntenатальная диагностика плода		<b>5</b>				
<b>1.3</b>	Этика и деонтология			<b>10</b>			
<b>1.4</b>	Физиология новорожденного ребенка. Базовая помощь новорожденным	<b>2</b>	<b>20</b>				
<b>1.5</b>	Вскармливание больного и здорового новорожденного	<b>2</b>	<b>30</b>				
<b>1.6</b>	Лабораторная и инструментальная диагностика в деятельности врача-неонатолога		<b>30</b>				

<b>2.</b>	<b>Заболевания новорожденных</b>						вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков		
<b>2.1</b>	Асфиксии у новорожденных	<b>2</b>	<b>20</b>		текущий контроль:  рейтинговое занятие				
<b>2.2</b>	Заболевания органов дыхания	<b>2</b>	<b>30</b>						
<b>2.3</b>	Поражения нервной системы в перинатальный период	<b>2</b>	<b>45</b>						
<b>2.4</b>	Заболевания желудочно-кишечного тракта у новорожденных	<b>2</b>	<b>10</b>						
<b>2.5</b>	Заболевания кожи и подкожной клетчатки	<b>2</b>	<b>15</b>						
<b>2.6</b>	Заболевания эндокринной системы	<b>2</b>	<b>25</b>						
<b>2.10</b>	Желтухи у новорожденных	<b>2</b>	<b>30</b>						
<b>2.11</b>	Патология системы гемостаза.		<b>25</b>						
<b>2.12</b>	Анемии у новорожденных		<b>20</b>						
<b>2.13</b>	Заболевания сердечно-сосудистой системы		<b>55</b>						
<b>2.14</b>	Заболевания мочевыделительной системы		<b>15</b>						
<b>3</b>	<i>Инфекции неонатального периода</i>								
<b>3.1</b>	Инфекции новорожденных		<b>30</b>						
<b>3.2</b>	Сепсис новорожденных.	<b>2</b>	<b>15</b>			текущий контроль:	вопросы для устного		

3.3	Врожденные и перинатальные инфекции		50	10	рейтинговое занятие	10	собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
4	<i>Недоношенный ребенок</i>						
4.1	Особенности. Адаптация недоношенных		15		текущий контроль:		вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
4.2	«Особые заболевания»	2	25				
4.3	Терапия, уход за недоношенными детьми		40		рейтинговое занятие		вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
					промежуточная аттестация: экзамен	36	вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
<b>Общая трудоемкость</b>						<b>1044</b>	

### 8.2 Тематический план лекций

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков

№	Тема	Компе-	Содержание	Часы	Средства	Этапы
---	------	--------	------------	------	----------	-------

		тенции		62	оценивания	оценивания
					<b>В</b> <b>Т</b> <b>З</b> <b>А</b>	<b>текущий</b> <b>промежуточный</b> <b>итоговый</b>
<b><i>Раздел 1. Физиология новорожденных</i></b>						
<b>1.</b>	Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в РФ на современном этапе. Принцип 3-х уровневой помощи новорожденным.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9	История развития неонатологии. Выдающиеся ученые, внесшие вклад в развитие неонатологии. Приказы МЗ РФ «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи новорожденным.» Порядок оказания помощи новорожденным в организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения. Организация и принцип работы отделения новорожденных в родильных комплексах. Принципы выписки новорожденных из родильного комплекса на участок. Показания и противопоказания к переводу новорожденных из родильного комплекса в отделения патологии новорожденных детских стационаров. Транспортировка больных новорожденных в лечебные учреждения. Организация и принцип работы отделений, обслуживающих новорожденных в стационарах: отделения патологии новорожденных, отделения выхаживания недоношенных, отделения хирургии новорожденных, отделения реабилитации для новорожденных с поражениями нервной системы, принципы выписки новорожденных из отделений стационара на участок. Организация и принцип работы отделений с	2	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			<p>новорожденными от матерей с лабораторно подтвержденной новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). Организация патологоанатомической службы. Основные принципы организации патологоанатомической службы в неонатологии. Особенности вскрытия плодов и новорожденных. Формулировка клинического и патологоанатомического диагнозов с учетом международной классификации болезней. Основные статистические показатели в перинатологии. Перинатальная смертность. Причины и их профилактика. Структура перинатальной смертности. Методы проведения анализа перинатальной смертности.</p> <p>Правила составления годовых отчетов акушерских и детских стационаров. Учетная документация. Годовой отчет по отделению для новорожденных родильного комплекса. Годовой отчет по отделению новорожденных больницы. Годовой отчет по отделению для недоношенных детей. Анализ деятельности отделений новорожденных. Расчет основных показателей. Оценка основных показателей. Доказательная медицина в неонатологии. Этика и деонтология врача-неонатолога: неонатолог и новорожденный ребенок, неонатолог и мать и родственники ребенка, неонатолог и коллеги. Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология». Предмет и задачи медицинской деонтологии. Психологические и характерологические качества врача.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями больного младенца.</p> <p>Взаимоотношения в медицинском коллективе.</p> <p>Врачебная тайна. Ятрогении в неонатологии.ребенок, неонатолог и мать и родственники ребенка, неонатолог и коллеги</p>			
2	<p>Физиология новорожденного ребенка. Базовая помощь новорожденным.</p>	<p>УК-1</p> <p>УК-3</p> <p>УК-4</p> <p>ОПК-1</p> <p>ОПК-2</p> <p>ОПК-3</p> <p>ОПК-4</p> <p>ОПК-5</p> <p>ОПК-8</p> <p>ОПК-9</p> <p>ПК-1</p>	<p>Физиологические перестройки в основных функциональных системах: ЦНС, внешнее дыхание, кровообращение, пищеварение, кожные покровы, обмен веществ, гемопоэз, гемостаз, эндокринная система, мочевыделительная система</p>	2	<p>В</p> <p>Т</p> <p>З</p>	<p>текущий</p> <p>промежуточный</p> <p>итоговый</p>
3	<p>Нутритивная поддержка новорожденных и недоношенных детей.</p>	<p>УК-1</p> <p>УК-2</p> <p>УК-3</p> <p>УК-4</p> <p>ОПК-1</p> <p>ОПК-2</p> <p>ПК-1</p>	<p>Преимущества грудного вскармливания, потребность новорожденного в питательных веществах и энергии. «Живая субстанция», чистота, иммунологические аспекты, содержание не иммунных противовоспалительных веществ, гормоны и факторы роста в грудном молоке, ферменты грудного молока, минеральный состав грудного молока. Содержание питательных веществ в грудном молоке. Принципы грудного вскармливания. Противопоказания к прикладыванию к груди, организация сбора и обработка грудного молока. Психологические аспекты вскармливания. Обогазаторы грудного молока. Организация кормления в роддоме. Понятие об искусственном и смешанном питании. Адаптированные смеси для</p>	2	<p>В</p> <p>Т</p> <p>З</p> <p>А</p>	<p>текущий</p> <p>промежуточный</p> <p>итоговый</p>

		<p>доношенных детей, классификация, состав. Показания к назначению лечебных смесей. Особенности вскармливания недоношенных детей, парентеральное питание. Зондовое питание. Этапы зондового питания, показания, контроль, осложнения. Показания к назначению трофического питания, методика контроля. Потребность недоношенных детей в питательных веществах и энергии, особенности переваривающей функции недоношенных детей. Смеси для недоношенных детей. Суточные потребности в жидкости и питательных веществах соответственно гестационному возрасту. Способы расчета парентерального питания. Терминология. Показания к применению препаратов энтерального и парентерального питания. Баланс энергии и ее изменения при перинатальной патологии. Потребность в белке, жирах у новорожденных различных категорий. Особенности углеводного обмена у новорожденных, углеводы в парентеральном питании. Критерии эффективности проводимого энтерального и парентерального питания. Общая характеристика водно-электролитного обмена у новорожденных. Электролитный состав крови в период новорожденности. Пути метаболизма субстратов для парентерального питания (ПП). Показания, противопоказания к применению препаратов ПП. Алгоритм составления программы ПП. Дозы препаратов для ПП. Расчет скорости введения компонентов ПП. Мониторинг суточной программы полного ПП</p>		
--	--	---	--	--

			у новорожденных. Расчет суточной программы ПП: показания, сложности, оценка эффективности ПП. Препараты для ПП. Осложнения ПП и их предупреждение. Использование готовых компьютерных программ при расчёте парентерального питания.			
<b>Раздел 2. Заболевания у новорожденных</b>						
4.	Асфиксии новорожденных: определение асфиксии, факторы риска, клиника, диагностика. Базовая сердечно-легочная реанимация новорожденных детей с асфиксией.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1	Терминология, частота, первичное и вторичное апноэ, понятие об острой асфиксии и хронической внутриутробной гипоксии, классификация по МКБ-Х, клиника, оценка степени тяжести, интерпретация шкалы Апгар. Принципы ABCD.- реанимации. Особенности реанимации детей с аспирационным синдромом, реанимация недоношенных детей	2	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
5.	Дифференциальная диагностика гипербилирубинемией у новорожденных	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-1	Обмен билирубина. Физиологическая желтуха, конъюгационные желтухи, гемолитические желтухи, Клиника, диагностика, лечение. Нарушение экскреции билирубина, гепатиты, желтухи при метаболических расстройствах. Клиника, диагностика, лечение	2	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
6.	Заболевания дыхательной системы в неонатологической практике	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Определение, частота, диагностика, дифференциальный диагноз, профилактика, респираторная терапия, показания и методы сурфактантной терапии. Клиника, диагностика, лечение аспирационного синдрома. Транзиторное тахипноэ. Бронхолегочная дисплазия, этиология, частота, клиника, диагностика, лечение.	2	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
7.	Врожденные нарушения метаболизма и эндокринные	УК-1 УК-3	Понятие о в/у периодах развития плода, перинатальном и неонатальном периодах.	2	В Т	текущий промежуточный

	заболевания	УК-4 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	<p>Понятие об эмбрио и фетопатиях. Причины возникновения патологии внутриутробного развития: соматические заболевания матери, эндокринопатии, акушерско-гинекологические осложнения, вредные внешние воздействия, влияние лекарств на плод, влияние алкоголя и курения матери на плод, наследственные факторы. Схема обследования беременной женщины. Профилактика антенатальной и перинатальной патологии. Диабетическая эмбриофетопатия. Синдром гипогликемии. Влияние гипогликемии на головной мозг. Причины развития гипогликемии у детей. Клинические проявления гипогликемии у детей. Лабораторная диагностика заболеваний, сопровождающихся гипогликемией у детей. Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся гипогликемией у детей. Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН). Виды ферментопатий. Клинические проявления ВДКН у детей. Лабораторная диагностика разных форм ВДКН. Дифференциальная диагностика разных форм врожденной дисфункции коры надпочечников. Гипотиреоз, этиология, диагностика, клиника. Правила проведения и трактовка результатов неонатального скрининга. Разбор случаев эндокринных заболеваний у новорожденных.</p>		3	итоговый
8.	Перинатальная неврология.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6	<p>Пренатальное развитие нервной системы. Принципы пренатальной диагностики врожденных пороков развития центральной нервной системы, тактика ведения беременной женщины. Особенности неврологического осмотра недоношенных. Клиническая</p>	2	В Т З	текущий промежуточный итоговый

		ОПК-10 ПК-1	характеристика, критерии диагностики, стандарты лечения неврологических синдромов при перинатальных поражениях ЦНС у недоношенных, реабилитационные мероприятия, исходы. Классификация перинатальных поражений ЦНС. Дополнительное инструментальное исследование при перинатальных поражениях ЦНС и интерпретация полученных результатов. Дифференциальный диагноз при перинатальных поражениях ЦНС. Реабилитационные мероприятия при перинатальных поражениях ЦНС. Последствия перинатальных поражений ЦНС.			
9.	Функциональные гастроинтестинальные расстройства.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Общие принципы дифференциально-диагностической тактики при синдроме мальабсорбции у новорожденных. Первичные заболевания кишечника, протекающие с синдромом мальабсорбции: хлоридная, натриевая диарея, нарушения всасывания моносахаров; врожденная атрофия микроворсин, taft-синдром, врожденная синдромальная диарея. Принципы подбора смесей при различных патологических состояниях и наследственных болезнях обмена у новорожденных детей, заболевания кишечника. Особенности регуляции моторной функции кишечника у новорожденных. Основные паттерны двигательной функции кишечника. Врожденные нейропатии кишечника, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Современные требования к продуктам для лечебного питания детей грудного возраста.	2	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			Категории и особенности состава продуктов для лечебного питания. Лечебное питание при лактазной недостаточности, других заболеваниях кишечника, синдроме холестаза, аллергических заболеваниях, врожденных нарушениях обмена веществ.			
<b>Раздел 3. Инфекции новорожденных</b>						
<b>10.</b>	Инфекционная патология перинатального периода.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Сепсис у новорожденных. Определение. Классификация Причины. Этапы диагностики. Понятие о раннем и позднем сепсисе. Антибактериальная химиотерапия, дезинтоксикационная терапия, инфузионная терапия, иммунокорректирующая терапия, местное лечение гнойных очагов, профилактика. Омфалит. Свищ пупка. Везикулопустулез. Эпидемическая пузырчатка новорожденных. Эксфолиативный дерматит новорожденных (болезнь Риттера). Стафилококковая пиодермия. Дакриоцистит. новорожденных. Флегмона новорожденных.	2	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>11.</b>	Неинфекционные заболевания кожи, подкожной клетчатки.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Особенности строения кожи у новорожденных. Пограничные состояния кожи, врожденные и наследственные заболевания, клиника, диагностика, лечение.	2	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>Раздел 4. Недоношенный ребенок</b>						
<b>12.</b>	«Особые» заболевания недоношенных	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-4 ОПК-5	Метаболическая болезнь костей недоношенных детей (остеопения). Ретинопатия недоношенных детей. Лактазная недостаточность у недоношенных детей. Перевентрикулярная лейкомаляция.	2	В Т З	текущий промежуточный итоговый

		ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Диагностика, профилактика и лечение гемодинамически значимого функционирующего артериального протока. Этиология, клиника, диагностика, лечение.			
--	--	-------------------------	---	--	--	--

### 8.3 Тематический план клинических практических занятий

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы	Средства оценивания	Этапы оценивания
					В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<b>Раздел 1. Физиология новорожденных</b>				<b>95</b>	<b>В Т З А</b>	<b>текущий промежуточный итоговый</b>
<i>1.1 Организация оказания медицинской помощи врачом неонатологом</i>						
<b>1</b>	Трехуровневая система организации неонатальной службы в РФ. Профессиональный стандарт «Врач-неонатолог».	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9	История развития неонатологии. Выдающиеся ученые, внесшие вклад в развитие неонатологии. Приказы МЗ РФ «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи новорожденным.» Порядок оказания помощи новорожденным в организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения. Особенности вскрытия плодов и новорожденных. Формулировка клинического и патологоанатомического диагнозов с учетом международной классификации болезней. Основные	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			<p>статистические показатели в перинатологии. Перинатальная смертность. Причины и их профилактика. Структура перинатальной смертности. Методы проведения анализа перинатальной смертности.</p> <p>Правила составления годовых отчетов акушерских и детских стационаров. Учетная документация. Годовой отчет по отделению для новорожденных родильного комплекса. Годовой отчет по отделению новорожденных больницы. Годовой отчет по отделению для недоношенных детей. Анализ деятельности отделений новорожденных. Расчет основных показателей. Оценка основных показателей. Доказательная медицина в неонатологии. Этика и деонтология врача-неонатолога: неонатолог и новорожденный ребенок, неонатолог и мать и родственники ребенка, неонатолог и коллеги. Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология». Предмет и задачи медицинской деонтологии. Психологические и характерологические качества врача. Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями больного младенца. Взаимоотношения в медицинском коллективе. Врачебная тайна. Ятрогении в неонатологии.</p>			
2	Организация работы родильных стационаров	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ОПК-2</p>	<p>Организация и принцип работы отделения новорожденных в родильных комплексах. Принципы выписки новорожденных из родильного комплекса на участок. Показания и противопоказания к переводу новорожденных из родильного комплекса в отделения патологии новорожденных детских</p>	5	<p>В Т З</p>	<p>текущий промежуточный итоговый</p>

		ОПК-3 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9	<p>стационаров. Транспортировка больных новорожденных в лечебные учреждения. Организация и принцип работы отделений, обслуживающих новорожденных в стационарах:</p> <p>отделения патологии новорожденных, отделения выхаживания недоношенных, отделения хирургии новорожденных, отделения реабилитации для новорожденных с поражениями нервной системы, принципы выписки новорожденных из отделений стационара на участок.</p> <p>Организация и принцип работы отделений с новорожденными от матерей с лабораторно подтвержденной новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). Организация патологоанатомической службы. Основные принципы организации патологоанатомической службы в неонатологии.</p>			
<i>1.2 Антенатальная диагностика состояния плода</i>						
<b>3</b>	Аntenатальная диагностика состояния плода	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-1	<p>Схема обследования беременной женщины.</p> <p>Профилактика антенатальной и перинатальной патологии. Диагностика гипоксии и пороков развития по УЗИ. Кардиотокография.</p> <p>Инвазивные методы диагностики: хорионбиопсия, плацентобиопсия, кордоцентез, фетоскопия, биопсия тканей плода, исследование околоплодных вод. Новые технологии для определения ДНК в ядерных красных клетках плода.</p>	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

*1.3 Анатомо-физиологические особенности новорожденных детей. Пограничные состояния.*

4	Анатомо-физиологические особенности ЦНС новорожденных детей. Адаптация к изменившимся условиям жизни	УК-1 ПК-1	Особенности центральной и периферической нервной системы. Влияние экологического, гравитационного, сенсорного, пищевого, температурного, оксидантного стрессов на состояние ребенка после рождения. Клиническое течение родового катарсиса, синдрома только что родившегося ребенка, понятие об импринтинге, транзиторная неврологическая дисфункция. Определение пограничных состояний. Причины их возникновения. Физиологическая перестройка в родах и раннем неонатальном периоде.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
5	АФО дыхательной и ССС. Физиологическая перестройка внешнего дыхания и кровообращения. АФО пищеварительной системы. Перестройка пищеварительной системы в связи со сменой гемо и амниотрофного питания, заселение кишечника бактериальной флорой	УК-1 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1	Переходные состояния, наблюдаемые со стороны внешнего дыхания и какие патологические состояния, в связи с этим могут развиваться. Переходное кровообращение. Механизм возникновения первого вдоха и транзиторные нарушения внешнего дыхания Транзиторная гипервентиляция, транзиторное тахипноэ, дыхание по типу «гаспинг». Особенности кровообращения плода. Фетальный тип кровообращения и внутриутробный гомеостазис. Транзиторное кровообращение у новорожденного (лево-правое шунтирование, бидиректоральное шунтирование) транзиторная полицитемия и гиперволемия (с или без нарушения микроциркуляции). Сроки закрытия фетальных коммуникаций (овальное окно, боталлов проток, аранциев проток). Транзиторная гиперфункция и нарушение	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			<p>метаболизма миокарда. Клинические проявления транзиторного кровообращения, транзиторной гиперфункции и нарушения метаболизма миокарда. Патологические проявления, наблюдаемые при этих состояниях. Переходные состояния характерные для системы пищеварения и какие патологические состояния могут развиваться. Транзиторный катар кишечника, транзиторная кишечная непроходимость, транзиторный дисбактериоз и физиологическая диспепсия.</p>			
6	<p>АФО МВС. Адаптация гемопоза и гемостаза. Особенности иммунной системы в период адаптации</p>	<p>УК-1 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1</p>	<p>Основные причины развития транзиторной гипербилирубинемии у новорожденных Отличие патологической гипербилирубинемия от физиологической. Токсическая эритема. Сроки проявления полового криза у новорожденного ребенка, причины, клинические проявления, прогноз. Сроки максимальной убыли первоначальной массы тела, причины, степени МУМТ, коррекция патологической МУМТ. Лабораторные показатели крови при полицитемии у новорожденных детей. Методы коррекции. Изменения кожных покровов и патогенез этих пограничных состояний. Транзиторные состояния со стороны гемопоза у новорожденных и к каким патологическим состояниям они могут привести. Транзиторный иммунодефицит у новорожденных детей. Гормональный криз. Транзиторная потеря первоначальной массы тела (профилактика эксикоза). Транзиторные нарушения теплового баланса (профилактика переохлаждения и перегревания).</p>	5	<p>В Т З</p>	<p>текущий промежуточный итоговый</p>

			Транзиторные особенности раннего неонатального гемостаза и гемопоэза (профилактика геморрагической болезни новорожденных). Особенности иммунитета новорожденных различного гестационного возраста в периоде ранней постнатальной адаптации			
7	Перестройка обмена веществ. Адаптация органов мочевого выделения и эндокринной системы.	УК-1 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1	Изменения характерные для обмена веществ в переходный период и к каким патологическим процессам они могут привести. Какие транзиторные особенности эндокринной системы наблюдаются у новорожденных и какие патологические процессы, в связи с этим могут развиваться. Активирование гликолиза, гликогенеза, транзиторная гипогликемия, отрицательный азотистый баланс, транзиторная гипербилирубинемия, гипокальциемия, гипомагниемия, ацидоз, гипертирозинемия, гипераммониемия, транзиторная потеря массы тела, активация перекисного окисления липидов. Повышенный эритродиерез, эритропоэз, транзиторный лимфоцитоз и миграция лимфоцитов в ткани, Транзиторная активация миелопоэза, Транзиторный активированный фибринолиз, недостаточность вит К зависимых факторов, низкая агрегация тромбоцитов. Транзиторные изменения со стороны органов мочевого выделения. Патологические процессы, развивающиеся в связи с этими изменениями. Транзиторная олигурия, протеинурия, мочекислый инфаркт, транзиторная активация симпатикоадреналовой системы, гипофиза, надпочечников, щитовидной железы, половой криз. Синдром	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			системно- воспалительного ответа, транзиторный иммунодефицит, транзиторный дефицит хемотаксиса мононуклеаров и полиморфноядерных лейкоцитов, фибронектина, транзиторная бактериемия.			
<i>1.4 Вскармливание больного и здорового новорожденного</i>						
<b>8</b>	Преимущества грудного вскармливания. Содержание питательных веществ в грудном молоке. Психологические аспекты вскармливания	УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	«Живая субстанция», чистота, иммунологические аспекты, содержание неиммунных противовоспалительных веществ, гормоны и факторы роста в грудном молоке, ферменты грудного молока, минеральный состав грудного молока. Содержание питательных веществ в грудном молоке. Психологические аспекты вскармливания. Противопоказания к прикладыванию к груди, организация сбора и обработка грудного молока. Психологические аспекты вскармливания. Обогазаторы грудного молока. Организация кормления в роддоме.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>9</b>	Нутритивный статус новорожденного. Грудное вскармливание	УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Потребность новорожденного в питательных веществах и энергии. Организация кормления в родильном доме. Принципы грудного вскармливания. Противопоказания к прикладыванию к груди, организация сбора и обработка грудного молока.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>10</b>	Искусственное вскармливание. Лечебные смеси для больных новорожденных.	УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Адаптированные смеси для доношенных детей, классификация, состав. Показания к назначению лечебных смесей. Понятие об искусственном и смешанном питании.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>11</b>	Вскармливание недоношенных детей. Смеси для недоношенных детей. Обогазаторы грудного молока	УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Потребность недоношенных детей в питательных веществах и энергии, особенности переваривающей функции недоношенных детей. Смеси для	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			недоношенных детей. Обогазаторы грудного молока. Этапы зондового питания, показания, контроль, осложнения. Показания к назначению трофического питания, методика контроля. Суточные потребности в жидкости и питательных веществах соответственно гестационному возрасту.			
12	Парентеральное питание недоношенных детей	УК-1 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Способы расчета парентерального питания. Терминология. Показания к применению препаратов энтерального и парентерального питания. Баланс энергии и ее изменения при перинатальной патологии. Потребность в белке, жирах у новорожденных различных категорий. Особенности углеводного обмена у новорожденных, углеводы в парентеральном питании. Критерии эффективности проводимого энтерального и парентерального питания. Общая характеристика водно-электролитного обмена у новорожденных. Электролитный состав крови в период новорожденности. Пути метаболизма субстратов для парентерального питания (ПП). Показания, противопоказания к применению препаратов ПП.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
13	Способы расчета парентерального питания	УК-1 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Способы расчета парентерального питания. Алгоритм составления программы ПП. Дозы препаратов для ПП. Расчет скорости введения компонентов ПП. Мониторинг суточной программы полного ПП у новорожденных. Расчет суточной программы ПП: показания, сложности, оценка эффективности ПП. Препараты для ПП. Осложнения ПП и их предупреждение. Использование готовых компьютерных программ при расчёте	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			парентерального питания.			
<i>1.5 Лабораторная и инструментальная диагностика в деятельности врача- неонатолога</i>						
14	Клиническое исследование периферической крови и мочи состояниях.	УК-1 ПК-1	Клиническое исследование периферической крови, интерпретация анализов соответственно гестационному возрасту, клиническое исследование мочи в неонатологической практике, оценка, определение признаков мочекишечного инфаркта, интерпретация данных при других патологических состояниях.	5	В Т А	текущий промежуточный итоговый
15	Миелограмма: возрастные особенности	УК-1 ПК-1	Миелограмма: возрастные особенности интерпретация данных при патологических состояниях	5	В Т А	текущий промежуточный итоговый
16	Биохимическое исследование крови, коагулограмма	УК-1 ПК-1	Определение общего белка, белковых фракций свободного и связанного билирубина, КОС, остаточного азота, глюкозы, мочевины, молочной кислоты, холестерина, ферментов печени. Интерпретация соответственно возрасту и при различных патологических состояниях. Коагулограмма: возрастные особенности интерпретация соответственно возрасту и при различных патологических состояниях.	5	В Т А	текущий промежуточный итоговый
17	Электрофизиологические и функциональные методы исследования метод	УК-1 ПК-1	ЭКГ, ЭЭГ: возрастные особенности, интерпретация соответственно возрасту и при различных патологических состояниях	5	В Т А	текущий промежуточный итоговый
18	УЗИ применение в работе врача- неонатолога, оценка результатов УЗИ.	УК-1 ПК-1	Аппаратура для УЗИ показания для УЗИ, интерпретация результатов исследования, при патологических состояниях	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
19	Рентгенологические методы исследования в практике врача-неонатолога. Компьютерная томография, магнитно-ядерный резонанс	УК-1 ПК-1	Показания для назначения исследования, правила подготовки к исследованию, клиническая оценка результатов исследования.	5	В Т А	текущий промежуточный итоговый

<b>Раздел 2. Заболевания новорожденных</b>				<b>290</b>	<b>В Т З А</b>	<b>текущий промежуточный итоговый</b>
<i>2.1 Асфиксии новорожденных</i>						
<b>20</b>	Понятие об асфиксии. Классификация асфиксии. Оценка степени тяжести. Критерии диагностики асфиксии. Течение асфиксии.	УК-1 УК-3 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Понятие о хронической гипоксии и асфиксии, определение. Факторы риска рождения детей с асфиксией. Причины развития хронической гипоксии и асфиксии. Патогенез симптомов Пути приспособления к нарастающей гипоксии. Интерпретация шкалы Апгар Определение асфиксии. Причины развития острой асфиксии у новорожденных. Патогенез развития асфиксии. Интерпретация шкалы Апгар. Клиническая картина асфиксии среднетяжелой и тяжелой степени. Полиорганные поражения при тяжелой асфиксии новорожденных. Критерии диагностики тяжелой асфиксии. Критерии диагностики среднетяжелой асфиксии. Постановка диагноза асфиксии. Ранние и поздние осложнения асфиксии и дифференциальный диагноз асфиксии. Этапное лечение детей, перенесших асфиксию. Прогноз у доношенных и недоношенных детей. Профилактика асфиксии. Характеристика функциональных изменений, происходящих в периоде острой постнатальной адаптации, и их роль в развитии постренимационных осложнений.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<b>21</b>	Первичная реанимация доношенных детей с асфиксией	УК-1 УК-3	Основные принципы оказания первичной реанимации при асфиксии. ABCD – шаги в	5	В Т	текущий промежуточный

		<p>ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1</p>	<p>реанимации новорожденных. Методика оценки необходимости в реанимационных мероприятиях у новорожденного ребенка при рождении. Особенности оказания реанимационной помощи новорожденным от матерей с лабораторно подтвержденной новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). Методика начальных шагов реанимации Методика санации верхних дыхательных путей различными способами. Восстановление и поддержание свободной проходимости дыхательных путей. Санация верхних дыхательных путей. Методика поддержания первого вдоха у новорожденных. Показания и методика проведения респираторной поддержки через лицевую маску. Показания и методика респираторной поддержки через носовые канюли. Различные модификации СРАР. Показания и техника ингаляции кислорода. Методы профилактики гипероксических состояний. Ручная ИВЛ саморасправляющимся мешком через лицевую маску. Прямая ларингоскопия и интубация трахеи. Показания к ИВЛ. Традиционная механическая ИВЛ. Принцип работы аппаратов традиционной 3 механической ИВЛ. Основные режимы традиционной механической ИВЛ. Методика проведения закрытого массажа сердца у новорожденных. Методика проведения расширенной СЛР: способы введения адреналина, физ. раствора. Методика проведения катетеризации сосудов пуповины. Методика проведения терапевтической гипотермии у</p>		<p>3 А</p>	<p>ИТОГОВЫЙ</p>
--	--	--	---	--	----------------	-----------------

			<p>новорожденных детей. Основные принципы первичной реанимации новорожденных. Перечень необходимого оборудования для проведения первичной реанимации. Перечень необходимых медикаментов для проведения первичной реанимации. Оценка тяжести состояния ребенка в первые минуты жизни (шкала Апгар, проба Залинга, другие методы оценки, цикл: «оценка принятие решения действие оценка»). Тактика ведения новорожденных детей в зависимости от степени тяжести состояния при рождении. Обоснование тактики ведения детей группы риска, родившихся в удовлетворительном состоянии. Обоснование тактики ведения детей, родившихся в среднетяжелом состоянии. Обоснование тактики ведения детей, родившихся в тяжелом состоянии. Протокол первичной реанимации новорожденных детей.</p>			
22	Особенности реанимации недоношенных детей	<p>УК-1 УК-3 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1</p>	<p>Алгоритм проведения первичной помощи недоношенному новорожденному в родильном зале. Методика поддержания первого вдоха у детей различного гестационного возраста. Методика введения экзогенного сурфактанта недоношенному новорожденному ребенку. Препараты экзогенного сурфактанта. Показания и противопоказания. Техника введения и контроль за эффективностью. Возможные осложнения. Оборудование, необходимое при проведении заместительной терапии сурфактантом. Методика эндотрахеального введения сурфактанта. Метод INSURE. Метод LISA (малоинвазивное</p>	5	<p>В Т З А</p>	<p>текущий промежуточный итоговый</p>

			<p>введение сурфактанта). Оценка эффективности. Изменение параметров СРАР и ИВЛ после введения сурфактанта. Показания к повторному введению сурфактанта. Сроки и техника проведения заместительной терапии сурфактантом. Варианты использования кислородотерапии. Стартовые режимы и методы кислородотерапии в родильном зале. Правила проведения динамического мониторинга за газовым составом крови. Способы подачи дополнительного кислорода. Мониторинг за газовым составом крови. Общие принципы контроля газового состава крови. Оценка сдвигов в КЩС крови. Правила и техника забора крови для анализа КЩС. Принципы измерения. Интерпретация результатов. Транскутантное измерение рО<sub>2</sub>/рСО<sub>2</sub>. Принципы измерения. Интерпретация результатов. Пульсоксиметрия. Принципы измерения. Интерпретация результатов. Клиническое значение метода капнографии. Принципы измерения. Интерпретация результатов.</p>			
23	<p>Тактика ведения новорожденных после завершения реанимационных мероприятий. Постреанимационный синдром.</p>	<p>УК-1 УК-3 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-1</p>	<p>Тактика ведения новорожденных после завершения реанимационных мероприятий</p>	5	<p>В Т З А</p>	<p>текущий промежуточный итоговый</p>
<i>2.2 Заболевания органов дыхания</i>						
24	<p>Респираторный дистресс синдром (РДСН)</p>	<p>УК-1 УК-3</p>	<p>Определение Респираторного дистресс синдрома новорожденных (РДСН). Частота</p>	5	<p>В Т</p>	<p>текущий промежуточный</p>

		ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	<p>развития в зависимости от гестационного возраста. Факторы, способствующие развитию РДСН. Причины развития РДСН. Ведущие звенья патогенеза РДСН 1-го типа</p> <p>Клинические симптомы РДСН по времени появления. Оценка степени тяжести дыхательной недостаточности по шкале Сильвермана. Осложнения РДСН системные и легочные. Рентгенологические симптомы, характерные для РДСН. Пренатальная диагностика РДСН. Объем исследований при РДСН. Прогноз РДСН. Профилактика РДСН.</p> <p>Состояния, связанные с незрелостью паренхимы легких. Болезнь гиалиновых мембран. Ателектазы легких. Отечно-геморрагический синдром.</p> <p>Способы клинико-лабораторного распознавания причин нарушения дыхания. Выявление и учет факторов риска развития РДСН. Пренатальное прогнозирование РДСН. Постнатальный клинический диагноз тяжести РДСН. Рентгенологическая диагностика.</p> <p>Особенности динамики газового состава крови при различных причинах РДСН.</p> <p>Наиболее распространенные состояния, сопровождающиеся нарушениями дыхания.</p> <p><i>Апноэ</i> Этиология. Патогенез. Мониторинг за частотой дыхания. Клиническая картина.</p> <p>Лечение. Лекарственная терапия. Другие методы лечения.</p>		З А	ИТОГОВЫЙ
25	Терапия РДС: сурфактант, респираторная поддержка	УК-1 УК-3 ОПК-5	<p>Принципы лечения детей с РДСН.</p> <p>Температурная защита. Поддержание проходимости дыхательных путей</p>	5	В Т З	текущий промежуточный ИТОГОВЫЙ

		ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Инфузионная терапия и питание. Состав сурфактанта и пути его синтеза. Факторы, снижающие синтез сурфактанта.		А	
26	Пороки развития бронхов и паренхимы легких	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Гипоплазия легких (простая, кистозная). Бронхоэктазами, солитарные бронхолегочные кисты, кистами средостения, врожденная лобарная эмфизема, синдромом Картагенера — Зиверта, поликистоз легких, секвестрацией легкого. Врожденные трахео- и бронхопищеводные свищи, трахеобронхомаляция, трахеобронхомегалия. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ. Диафрагмальные грыжи Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ.		В Т З	текущий промежуточный итоговый
27	Транзиторное тахипноэ. Синдром аспирации мекония, синдромы утечки воздуха	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Транзиторное (преходящее) тахипноэ новорожденных. Патогенез. Клиника. Диагностика. Тактика ведения. Легочное кровотечение. Этиология. Патогенез. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ. Лекарственная терапия. Массивная аспирация мекония. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ. Лекарственная терапия. Меры профилактики. Синдромы утечки воздуха (пневмоторакс). Патофизиология. Типы утечки воздуха. Пневмоторакс. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностика. Варианты лечения. Интерстициальная эмфизема легких. Этиопатогенез. Клинические проявления.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			<p>Диагностика. Варианты лечения. Пневмомедиастинум. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностика. Варианты лечения. Пневмоперикард. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностика. Варианты лечения. Определение. Этиология, факторы риска, клиника, диагностика, оценка степени тяжести. Современные принципы терапии</p>			
28	Легочная гипертензия	<p>УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1</p>	<p>Персистирующая легочная гипертензия Этиология. Патогенез. Классификация. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ. Лекарственная терапия.</p>	5	<p>В Т З</p>	<p>текущий промежуточный итоговый</p>
29	Бронхолегочная дисплазия	<p>УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1</p>	<p><i>Бронхолегочная</i> дисплазия. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ. Лекарственная терапия. Меры профилактики. Распространенные ателектазы легких у глубоконедоношенных новорожденных. Патофизиология. Стратегия проведения ИВЛ у глубоконедоношенных детей. Нарушения дыхания вследствие повреждения ЦНС. Патофизиология различных вариантов нарушения центральной регуляции дыхания.</p>	5	<p>В Т З</p>	<p>текущий промежуточный итоговый</p>
<b>2.3 Поражения нервной системы в перинатальный период</b>						
30	Этиология, патогенез и классификация перинатальных поражений ЦНС у новорожденных	<p>УК-1 ПК-1</p>	<p>Классификация, патогенетическая характеристика, нозологические формы, основные клинические симптомы и синдромы. Принципы пренатальной диагностики врожденных пороков развития центральной</p>	5	<p>В Т З</p>	<p>текущий промежуточный итоговый</p>

			нервной системы, тактика ведения беременной женщины. Особенности неврологического осмотра недоношенных. Клиническая характеристика, критерии диагностики, стандарты лечения неврологических синдромов при перинатальных поражениях ЦНС у недоношенных, реабилитационные мероприятия, исходы.			
31	Врожденные аномалии развития ЦНС	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Аntenатальные поражения ЦНС при наследственных нарушениях метаболизма Аntenатальные поражения ЦНС при хромосомных болезнях Врожденные аномалии развития ЦНС мультифакториального генеза.		В Т З	текущий промежуточный итоговый
32	Гипоксически-ишемические поражения ЦНС. Клинические синдромы острого и восстановительного периодов поражений ЦНС у новорожденных	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Этиология, патогенез, клиника. диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения. Лечение ПП ЦНС в остром периоде. Лечение ПП ЦНС в периоде репарации. Немедикаментозные методы лечения ПП ЦНС.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
33	Гипоксически-геморрагические кровоизлияния	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Анатомия и физиология желудочковой системы. Классификация гидроцефалий. Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) Этиология, патогенез, клиника. диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
34	Расстройства ликвородинамики (гидроцефалия)	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6	Постгеморрагическая гидроцефалия (ПГГ) Порядок и техника проведения люмбальной пункции у детей. Показания к проведению люмбальной пункции.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

		ОПК-10 ПК-1				
35	Дисметаболическое и токсико-метаболическое нарушение функции ЦНС	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Преходящие нарушения обмена веществ. Токсико-метаболические нарушения функций нервной системы. Поражения плода и новорожденного, обусловленные воздействием вредных веществ, проникающих через плаценту или грудное молоко. Этиология, патогенез, клиника. диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
36	Травматические интранатальные повреждения головного и спинного мозга.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Определение родовой травмы. Причины и факторы риска развития родовых травм. Предрасполагающие факторы к развитию родовых травм. Патогенез развития внутричерепных родовых травм. Клиника и диагностика внутричерепных гематом (эпидуральных, субдуральных, субарахноидальных, паренхиматозных, желудочковых, внутримозжечковых) Патогенез развития спинальных травм Клиника спинальных травм в зависимости от уровня поражения. Родовые травмы мягких тканей, кефалогематома, повреждение грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, клиника, диагностика. Родовые травмы костей: перелом ключицы, переломы трубчатых костей клиника, диагностика Лечение родовых травм. Исход и прогноз родовых травм. Профилактика родового травматизма	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
37	Неонатальные судороги	УК-1 УК-3 ОПК-4	Этиология, варианты судорог у новорожденных, дифференциальная диагностика, лечение	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

		ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1				
38	Терапевтическая гипотермия у новорожденных детей	УК-1 УК-3 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1	Механизмы и свойства гипотермии. Показания к проведению гипотермии. Противопоказания к проведению кранио-церебральной гипотермии. Клинические аспекты краниocereбральной гипотермии. Обязательный инструментально-лабораторный мониторинг. Этапы краниocereбральной гипотермии. Показания к преждевременному прекращению процедуры. Место амплитуд-интегрированной электроэнцефалографии (аЭЭГ) в мониторинге гипоксически-ишемической энцефалопатии. Порядок действий для выявления показаний к проведению лечебной гипотермии при рождении ребенка в асфиксии. Ведение медицинской документации.		В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<i>2.4 Заболевания желудочно-кишечного тракта у новорожденных</i>						
39	Синдром рвоты и срыгивания у новорожденных. Функциональные гастроинтестинальные расстройства.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Понятие о срыгивании и рвоте. Недостаточность кардии (халазия), ахалазия пищевода (кардиоспазм), гастроэзофагальная болезнь, пилороспазм, острый гастрит, метеоризм. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Общие принципы дифференциально-диагностической тактики при синдроме мальабсорбции у новорожденных. Первичные заболевания кишечника, протекающие с синдромом мальабсорбции: хлоридная, натриевая диарея, нарушения всасывания моносахаров; врожденная атрофия микроворсин, taft-синдром, врожденная	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			синдромальная диарея. Принципы подбора смесей при различных патологических состояниях и наследственных болезнях обмена у новорожденных детей, заболевания кишечника. Особенности регуляции моторной функции кишечника у новорожденных. Основные паттерны двигательной функции кишечника. Врожденные нейропатии кишечника, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Современные требования к продуктам для лечебного питания детей грудного возраста. Категории и особенности состава продуктов для лечебного питания. Лечебное питание при лактазной недостаточности, других заболеваниях кишечника, синдроме холестаза, аллергических заболеваниях, врожденных нарушениях обмена веществ.			
40	Органические гастроинтестинальные расстройства.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Пилоростеноз, кишечная непроходимость. Этиология, клиника, диагностика, лечение.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<i>2.5 Заболевания кожи и подкожной клетчатки.</i>						
41	Анатомо-физиологические особенности строения и функции кожи у новорожденных. Принципы ухода за кожей новорожденных.	УК-1 ПК-1	Морфофункциональные особенности кожи у новорожденных. Особенности ухода за кожей новорожденных.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
42	Врожденные и наследственные заболевания кожи	УК-1 УК-3	Телеангиоэктазии, пигментные пятна, альбинизм, врожденный ихтиоз, недержание	5	В Т	текущий промежуточный

		ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	пигмента, диагностика, клиника, лечение. Дифференциальный диагноз. Принципы системной и топической терапии (непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность лечения). Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика.		3	итоговый
43	Приобретенные неинфекционные заболевания кожи	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Опрелости, потница, сальный ихтиоз, адипонекроз, склерема, себорейный дерматит, эритродермия Лейнера. Синдром обожженной кожи, эксфолиативный дерматит Риттера Этиология. Патогенез. Типичные клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы системной и топической терапии (непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность лечения). Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика.	5	В Т 3	текущий промежуточный итоговый
<i>2.6 Заболевания эндокринной системы</i>						
44	Заболевания щитовидной железы гипотиреоз, гипертиреоз	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Понятие о в/у периодах развития плода, перинатальном и неонатальном периодах. Понятие об эмбрио и фетопатиях. Причины возникновения патологии внутриутробного развития: соматические заболевания матери, эндокринопатии, акушерско-гинекологические осложнения, вредные внешние воздействия, влияние лекарств на плод, влияние алкоголя и курения матери на плод, наследственные факторы. Гипотиреоз, гипертиреоз причины, клиника, диагностика, лечение, неонатальный скрининг, транзиторные нарушения функции	5	В Т 3	текущий промежуточный итоговый

			щитовидной железы.			
45	Сахарный диабет	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Этиология, патогенез симптомов, клиника, диагностика, особенности течения, лечение. Правила проведения и трактовка результатов неонатального скрининга. Разбор случаев эндокринных заболеваний у новорожденных	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
46	Гипогликемии у новорожденных	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Синдром гипогликемии. Влияние гипогликемии на головной мозг. Причины развития гипогликемии у детей. Клинические проявления гипогликемии у детей. Диабетическая фетопатия. Лабораторная диагностика заболеваний, сопровождающихся гипогликемией у детей. Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся гипогликемией у детей.		В Т З А	текущий промежуточный итоговый
47	Заболевания надпочечников Острая надпочечниковая недостаточность, врожденная гиперплазия коры надпочечников	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Острая надпочечниковая недостаточность, врожденная гиперплазия коры надпочечников, диагностика, лечение. Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН). Виды ферментопатий. Клинические проявления ВДКН у детей. Лабораторная диагностика разных форм ВДКН. Дифференциальная диагностика разных форм врожденной дисфункции коры надпочечников.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
48	Нарушение половой дифференциации	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Формирование пола. Наиболее частые формы гермофродитизма	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<i>2.7 Желтухи новорожденных</i>						

49	Особенности билирубинового обмена у новорожденных	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Источники и механизм образования билирубина, физико-химическая характеристика, билирубина, экскреция билирубина, состав и образование желчи. Особенности билирубинового обмена плода и новорожденного. Критерии физиологической желтухи. Критерии патологических желтух Особенности гипербилирубинемии недоношенных.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
50	Желтухи в следствии повышенной продукция билирубина (наследственные, приобретённые)	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Физиологическая желтуха новорожденных, гемолитические желтухи, конъюгационные желтухи. Билирубиновая энцефалопатия Клиника, диагностика, лечение. Желтуха от материнского молока. Желтуха Криглера-Найяра. Синдром Жильбера-Мейленграхта. Синдром Люцея-Дрискола. Желтуха при гипотиреозе. Желтуха у детей от матерей с сахарным диабетом. Желтуха при гипотиреозе и обструкции кишечника.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
51	Гемолитическая болезнь новорожденных	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Определение гемолитической анемии, признаки гемолиза. Виды гемолиза. Классификация ГА (врожденные, приобретенные и их виды). Выявление больных с подозрением на ГА на педиатрическом участке, тактика педиатра. Основные причины развития приобретенных ГА у детей. Врожденный сфероцитоз – клиника, диагностика, лечение. Другие виды врожденных ГА (мембранопатии, ферментопатии, гемоглобинопатии) – особенности течения, диагностика, лечение. Этиология и патогенез приобретенных ГА у детей. Дифференциальный диагноз различных видов врожденных и приобретенных ГА.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			<p>Основные принципы лечения приобретенных ГА у детей. Осложнения, исходы, прогноз, диспансерное наблюдение за больными с ГА. Принципы оказания неотложной помощи при гемолитическом кризе. Методы лечения ГБН. Показания к операции заменного переливания крови. Лекарственные препараты, используемые в терапии ГБН (непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность). Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика. Вскармливание новорожденных с ГБН</p>			
52	Желтухи в следствии пониженного клиренса билирубина (печеночные желтухи) наследственные, приобретенные.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Печеночная желтуха и её разновидности (врожденный гепатит – ЦМВ, герпетический и др.). Этиология, патогенез симптомов, клиника, диагностика, особенности течения, лечение.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
53	Обструктивные (механические) желтухи (обструктивная младенческая холангиопатия)	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Механическая желтуха (обструкция внутрипеченочных и внепеченочных желчевыводящих путей, киста общего желчного протока, муковисцидоз, синдром сгущения желчи и др.). Внепеченочный и внутрипеченочный холестааз. Клиника, диагностика, лечение.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
54	Консервативное и хирургическое лечение желтух.	УК-1 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1	Консервативное лечение, показания к заменному переливанию крови. Ранние и поздние осложнения. Показания к фототерапии у доношенных и недоношенных новорожденных. Техника проведения фототерапии. Показания и техника проведения	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			ОЗПК. Консервативное лечение ГБН. Профилактика ГБН			
<i>2.8 Патология системы гемостаза</i>						
55	Определение и функции системы гемостаза. Виды гемостаза. Особенности гемостаза у новорожденных детей и их клиническое значение	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	<p>Физиологические особенности системы гемостаза у новорождённых детей.</p> <p>Транзиторный дефицит факторов свертывания крови вследствие дефицита витамина К.</p> <p>Сосудисто-тромбоцитарное звено, коагуляционное звено, антикоагуляционное звено, фибринолитическая система, оценка коагулограмм. Этиология геморрагического синдрома у новорожденных.</p> <p>Предрасполагающие факторы геморрагического синдрома у новорожденных.</p> <p>«Группы риска» погеморрагического синдрома у новорожденных среди новорождённых.</p> <p>Патогенез геморрагического синдрома у новорожденных. Клинические проявления геморрагического синдрома у новорожденных у новорожденных детей: диагностика геморрагического синдрома у новорожденных.</p> <p>Объём клинико-лабораторного обследования гемостаза при геморрагическом синдроме у новорожденных. Дифференциальная диагностика геморрагического синдрома у новорожденных. Лечение геморрагического синдрома у новорожденных. Осложнения и прогноз при геморрагическом синдроме у новорожденных. Профилактики патологии гемостаза у новорождённых детей.</p> <p>Состояние гемостаза у недоношенных детей.</p> <p>Дифференциальная диагностика геморрагического синдрома у новорожденных детей. Неотложная помощь при</p>	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			геморрагическом синдроме в зависимости от причины. Адекватная терапия патологии гемостаза у новорождённых детей. Лечебно-диагностический алгоритм геморрагического синдрома у новорожденных. Наследственный дефицит факторов свертывания			
56	Причины, механизм и последствия нарушения сосудисто-тромбоцитарного (первичного) гемостаза.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Дифференциальная диагностика заболеваний у новорожденных, сопровождающихся тромбоцитопенией и тромбоцитопатией. Этиопатогенез, классификация и основные принципы диагностики различных коагулопатий у новорожденных детей. Гипокоагуляция на фоне тромбоцитопении. Основные критерии диагностики и дифференциальной диагностики наследственных тромбоцитопений и тромбоцитопатий. Основные критерии лабораторной диагностики и дифференциальной диагностики наследственных и приобретенных коагулопатий. Тромбоцитопении. Изоиммунная. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинико-лабораторные проявления. Тактика ведения. Трансиммунная. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинические проявления. Тактика ведения. Инфекционные При вирусных инфекциях. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинико-лабораторные проявления. Тактика ведения. При бактериальных инфекциях. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинико-лабораторные проявления. Тактика ведения.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			Тромбоцитопения при ДВС-синдроме. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинико-лабораторные проявления. Тактика ведения. Наследственная (семейная) тромбоцитопения. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинико-лабораторные проявления. Тактика ведения. Другие причины тромбоцитопений Дифференциальная диагностика причин кровотечения, клиническая, лабораторная Тактика ведения новорожденных с кровотечением, гемостатическая терапия, посиндромная терапия			
57	Причины, механизм и последствия нарушения коагуляционного (вторичного) гемостаза.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Особенности клинических проявлений, диагностики и лечения наследственных коагулопатий в период новорожденности. Общий анализ структуры коагуляционного статуса новорожденных. Гемофилия А. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинические проявления. Тактика ведения. Гемофилия В. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинические проявления. Тактика ведения. Болезнь Виллебранда. Патогенез. Ранняя диагностика. Клинические проявления. Тактика ведения. Другие заболевания.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
58	Причины и последствия нарушения функции противосвертывающей системы: антикоагулянтов (первичных и вторичных) и системы плазминогена.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Физиологические антикоагулянты поддерживают кровь в жидком состоянии и ограничивают процесс тромбообразования: антитромбин III, гепарин, протеины С и S, альфа-2-макроглобулин, нити фибрина. Наследственное, приобретенное (вторичное) снижение уровня антитромбина III. Наследственная $\alpha$ 2-Макроглобулинемия.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
59	ДВС – синдром у новорожденных	УК-1 УК-3	Особенности патологии гемостаза у новорожденных с фоновыми заболеваниями	5	В Т	текущий промежуточный

		ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	(ДВС-синдром на фоне инфекций, различных форм РДС, кровоточивость при заболеваниях печени и энтеропатиях, локальная кровоточивость при родовой травме). Этиология, патогенез, клиника, течение, исходы и лечение ДВС-синдрома у новорождённых детей. Использование препаратов донорской крови у новорожденных. Принципы трансфузиологии в неонатологии. Свежезамороженная плазма. Показания к использованию. Техника трансфузии. Возможные осложнения Эритроцитарная масса. Показания к использованию. Техника трансфузии. Возможные осложнения. Тромбоцитарная масса. Показания к использованию. Техника трансфузии. Возможные осложнения. Другие препараты, используемые при острых и хронических кровопотерях		3	ИТОВОВЫЙ
<i>2.9 Анемии у новорожденных</i>						
<b>60</b>	Кровотворение плода и новорожденных. Возрастные особенности крови у новорожденных	УК-1 ПК-1	Возрастные особенности крови у новорожденных. Определение анемии Физиологическая анемия. Постгеморрагические анемии, причины, клиника, диагностика, лечение	5	В Т З	текущий промежуточный ИТОВОВЫЙ
<b>61</b>	Анемии, связанные с острой или хронической кровопотерей (постгеморрагические).	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Фето-материнская трансфузия, фето-фетальной трансфузии. Кровотечения в родах. Внутренние кровотечения у ребенка. Причины, клинические и лабораторные критерии постгеморрагической анемии. Признаки декомпенсации при кровотечении. Лечение. Экстренная терапия.	5	В Т З	текущий промежуточный ИТОВОВЫЙ
<b>62</b>	Анемии вследствие недостаточности эритропоэза	УК-1 УК-3	Апластические анемии. К ним относят мегалобластные (В12-	5	В Т	текущий промежуточный

	(дефицитные, гипо- и апластические).	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	дефицитные, фолиеводефицитные), железодефицитные, порфиринодефицитные (железорефрактерные) анемии. Талассемии (альфа-, бета- и дельта-талассемии). Гемоглобинопатии — серповидно-клеточная анемия.		3	итоговый
<b>63</b>	Анемии недоношенных детей	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины, классификация, диагностика, симптомы анемии недоношенных, осложнения, терапия, прогноз и профилактика.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<i>2.10 Заболевания сердечно-сосудистой системы у новорожденных</i>						
<b>64</b>	Цианоз у новорожденных детей.	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Причины цианоза у новорожденных. Нереспираторный и респираторный цианоз у детей. Разновидности цианоза, центральный и периферический. Дифференциально-диагностические критерии. Терапия. Экстренная помощь.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>65</b>	Сердечные шумы у новорожденных.	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Методика исследования сердечных шумов, аускультация, фонокардиография. Функциональные, пограничные шумы	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>66</b>	Сердечные аритмии.	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Синусовая тахикардия. Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярный ритм. Ритм коронарного синуса. Миграция источника ритма. Синоаурикулярная блокада. Атриовентрикулярные блокады. Полные и неполные. Блокады ножек предсердно-желудочкового пучка. Экстрасистола. Пароксизмальная тахикардия. Мерцательная аритмия. Синдром дисфункции синусового узла. Этиология, патогенез. Ранняя	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			диагностика. Клинико-инструментальные проявления. Тактика ведения.			
67	Сердечная недостаточность.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Острая сердечная недостаточность (ОСН) и хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Правожелудочковая и левожелудочковая недостаточность. Стадии хронической сердечной недостаточности. Классификация сердечной недостаточности у детей (стадии) по Н.А.Белоконь. Классификация функциональных классов хронической сердечной недостаточности по Ross R.D. Национальная классификация ХСН, 2002г. Диагностика. Терапия. Профилактика.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
68	Транзиторные нарушения фетального кровообращения	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Синдром персистирующей фетальной циркуляции. Синдром сочетанного персистирования артериального протока и респираторного дистресс-синдрома.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
69	Кардиомиопатии	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Кардиомиопатии или врожденные нарушения мышечного аппарата желудочков сердца. Этиология, патогенез. Ранняя диагностика. Клинико-инструментальные проявления. Тактика ведения.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
70	Фиброэластоз миокарда	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины врожденного фиброэластоза. Классификация. Симптомы фиброэластоза. Осложнение. Диагностика. Лечение.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
71	Врожденные пороки сердца	УК-1 УК-3 ОПК-4	Факторы, влияющие на возникновение порока, значение гипероксических проб, комплексная оценка пороков, диагностика и лечение	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

		ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	<p>которых необходимы в первую неделю жизни.</p> <p>Недостаточность двустворчатого клапана.</p> <p>Недостаточность трехстворчатого клапана.</p> <p>Недостаточность аортального клапана.</p> <p>Сужение левого венозного устья. ВПС с лево-правым шунтом (артерио-венозным шунтом) – "бледные пороки": ОАП (открытый аортальный проток), ДМПП (дефект межпредсердной перегородки), ДМЖП (дефект межжелудочковой перегородки).</p> <p>Пороки с перекрестным сбросом (атрио-вентрикулярный канал). ВПС с препятствием кровотоку (шлюз): стеноз легочной артерии, стеноз аорты, атрезия трехстворчатого клапана. Пороки клапанного аппарата – нарушения развития атрио-вентрикулярных или полулунных клапанов без сочетания с другими внутрисердечными нарушениями (недостаточность митрального и трикуспидального клапана, стеноз и недостаточность клапанов аорты и легочной артерии). Пороки венечных артерий включают: аномальное отхождение их устьев, коронаро-сердечные фистулы</p>			
72	Критические состояния при ВПС у новорожденных	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Состояния, зависящие от фетальных коммуникаций, состояния, независимые от фетальных коммуникаций. Тактика лечения.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
73	Транспозиция магистральных сосудов, атрезия легочной артерии, синдром гипоплазии	УК-1 УК-3 ОПК-4	ВПС с право-левым шунтом (венозно-артериальным) – "синие пороки": тетрада Фалло. Факторы, влияющие на возникновение	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

	левого желудочка, коарктация аорты, тетрада Фалло	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	порока. Диагностические критерии, клиника, основные симптомы. Осложнения. Лечение. Профилактика осложнений.			
74	Врожденные пороки сердца в сочетании с множественными пороками развития	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	CHARGE, диафрагмальная грыжа, синдром ди Георга, фетальный алкогольный синдром, VATER- ассоциация	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<i>2.11 Заболевания мочевыводящей системы.</i>						
75	Клиническое обследование больного с заболеваниями мочевыводящей системы гломерулонефрита и расстройства функции канальцев, острая почечная недостаточность	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Морфогенез почек и пороки развития. Перинатальная патология мочевыделительной системы у новорожденных детей. Эмбриология и физиология почек и мочевыводящих путей. Наиболее распространенные пороки развития почек и мочевыводящих путей. Функциональные особенности почек в периоде новорожденности Диагностика заболеваний почек у новорожденных. Анамнез. Возможности пренатальной диагностики. Данные физикального осмотра. Лабораторные показатели. Дополнительные методы обследования. Гематурия. Наиболее распространенные причины. Диагностика. Клинические проявления. Лабораторные показатели. Тактика ведения новорожденных с гематурией. Инфекции мочевыводящих путей. Этиология. Диагностика. Клинические проявления. Лабораторные показатели. Лечение.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			Динамическое наблюдение детей, имевших патологию органов мочевой системы в неонатальном периоде.			
76	Врожденные аномалии почек и мочевыводящих путей	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Кистозные и бескистозные формы дисплазии почек. Методы пре- и постнатальной диагностики. Этиология. Диагностика. Клинические проявления. Лабораторные показатели. Лечение.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
77	Острое повреждение почек (ОПП)	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Острое повреждение почек. Ишемическая нефропатия и острая почечная недостаточность. Основные причины. Классификация. Диагностика. Клинические проявления. Лабораторные показатели. Лечение. Профилактика. Предрасположенность к нефропатиям у детей. Хроническая почечная недостаточность у детей первых месяцев жизни. Методы заместительной терапии в неонатальной нефрологии.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>Раздел 3. Инфекции неонатального периода</b>				<b>95</b>	<b>В Т З А</b>	<b>текущий промежуточный итоговый</b>
<i>3.1 Инфекционные заболевания новорожденных</i>						
78	Инфекционные заболевания легких	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Внутриутробные пневмонии. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ. Лекарственная терапия. Меры профилактики. Особенности течения пневмонии у новорожденных детей, инфицированных SARS-CoV-2.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

<b>79</b>	Инфекционные поражения мозга и/или его оболочек в периоде новорожденности	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Энцефалиты. Менингиты (серозный, гнойный). Симптомы нейроинфекций. Менингеальный синдром. Вегетативно-сосудистые расстройства при нейроинфекциях. Диагностическая программа при инфекциях ЦНС. Этиотропная терапия. Патогенетические препараты. Симптоматические средства. Хирургическое лечение. Прогноз и профилактика.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>80</b>	Некротический энтероколит.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Факторы риска, новые аспекты патогенеза некротизирующего энтероколита (НЭК), роль местной иммунной системы кишки и особенности взаимодействия микро- и макроорганизма, сложности дифференциальной диагностики заболевания, осложнения, патогенетические изменения при пострезекционном синдроме у детей, перенесших резекцию кишечника. Изменения переваривающей, всасывательной, секреторной, моторной функции кишечника в исходе резекции. Понятие о синдроме короткой кишки, адаптации кишечника к потере длины. Тактика выбора лечебного энтерального и парентерального питания в зависимости от локализации резекции, наличия осложнений и сопутствующих заболеваний	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>81</b>	Инфекционные заболевания кожи	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Инфекционные заболевания (пиодермии). Стафилодермии - везикулопустулез (стафилококковый перипорит); Пузырчатка новорожденных (пемфигус, пиококковый пемфигонд); Эксфолиативный дерматит новорожденных (болезнь Риттера); Стафилококковый синдром обожженной кожи	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			(ССОК); Множественные абсцессы у новорожденных ( <i>abscessus multiplex infantum</i> ) или псевдофурункулез Фингера; Некротическая флегмона новорожденных; Гнойный мастит новорожденных. Стрептодермии - эктима. Терапия пиодермий. Инфекционные заболевания пупочной ранки.			
82	Миокардиты	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Воспалительные заболевания сердца - миокардит. Инфекционной, токсико-инфекционной, инфекционно-аллергической, аутоиммунной или токсической этиологии. Клинико-диагностические критерии. Терапия. Прогноз и профилактика.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
83	Инфекция мочевыделительной системы	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Бактериурия. Асимптоматическая бактериурия. Острый пиелонефрит. Острый цистит. Хронический пиелонефрит. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР). Рефлюкс-нефропатия. Уросепсис. Причины ИМВП. Факторы риска инфекции мочевыводящих путей. Симптомы и диагностика ИМВП. Дифференциальная диагностика. Консервативное лечение. Показания для госпитализации.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<i>3.2 Сепсис новорожденных</i>						
84	Особенности иммунитета у доношенных и недоношенных детей	УК-1 ПК-1	Особенности иммунитета у доношенных и недоношенных детей, оценка иммунограммы	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
85	Сепсис новорожденных: определение сепсиса, этиология, классификация, диагностика, клинические особенности сепсиса у	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6	Этиология, патогенез, клинико-диагностические особенности локализованных и генерализованных форм гнойно-воспалительных заболеваний. Клинические и лабораторные критерии органной	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

	доношенных и недоношенных детей.	ОПК-10 ПК-1	недостаточности при сепсисе у новорожденных. Классификация сепсиса. Клиника сепсиса. Особенности сепсиса у недоношенных детей. Понятие о гиперэргическом и гипоэргическом вариантах течения сепсиса. Лабораторная диагностика сепсиса (бактериологические, иммунологические, общеклинические исследования). Дифференциальный диагноз локализованных форм от генерализованных гнойно-воспалительной инфекции.			
86	Лечение сепсиса. Профилактика. Диспансерное наблюдение	УК-1 УК-3 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Принципы лечения. Понятие о дэскалационной терапии сепсиса. Дезинтоксационная терапия. Лечение септического шока. Иммунокорректирующие препараты, используемые у новорожденных. Местное лечение пиемических очагов. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Диспансерное наблюдение в поликлинике. Прогноз.Профилактика гнойно-септической заболеваемости у новорожденных.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<i>3.3 Врожденные и перинатальные инфекции</i>						
87	Понятие о TORCH- инфекциях. Врожденный гепатит.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Определение, частота, клиническая картина, диагностика. Трансплацентарные вирусные инфекции. Вирусные гепатиты (А, В, С). Эпидемиология, Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			Энтеровирусные инфекции (Коксаки, ЕСНО). Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика. Предупреждение госпитального распространения			
88	Врожденный токсоплазмоз	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Токсоплазмоз. Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
89	Кандидоз новорожденных	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Грибковые инфекции. Эпидемиология. Кандидоз кожи и слизистых оболочек. Диссеминированный кандидоз. Особенности патогенеза. Диагноз. Лечение. Другие микозы (плесневые микозы, актиномикоз, кокцидиоидоз, гистоплазмоз). Смешанные инфекции (бактериально-грибковые).	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
90	Врожденная краснуха.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Краснуха. Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
91	Цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ)	УК-1 УК-3 ОПК-4	Цитомегаловирусная инфекция. Эпидемиология и способы передачи. Диагностика у беременных женщин, у	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

		ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика		А	
92	Неонатальный герпес.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Герпетическая инфекция. Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
93	Бактериальные инфекции	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Бактериальные инфекции: туберкулез, сифилис, листериоз, гонорея, хламидии, Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика. Прогноз.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
94	Паразитарные инфекции	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Пневмоцистоз. Эпидемиология. Диагностика у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
95	ВИЧ-инфекция	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6	ВИЧ-инфекция (СПИД). Особенности эпидемиологии. Патогенез. Способы передачи. Клинические проявления у беременных женщин, у новорожденных детей. Диагностика у беременных женщин, у	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

		ОПК-10 ПК-1	новорожденных детей. Лечение. Профилактика. Факторы риска заражения медработников. Инфекция, вызванная вирусом ветряной оспы. Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика			
96	Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) у новорожденных	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) у новорожденных. Особенности эпидемиологии. Патогенез. Способы передачи. Клинические проявления у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Лечение. Профилактика. Факторы риска заражения медработников.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<b>Раздел 4. Недоношенный ребенок</b>				<b>80</b>	<b>В Т З А</b>	<b>текущий промежуточный итоговый</b>
<i>4.1 Особенности, заболевания недоношенных детей</i>						
97	Анатомо-физиологические особенности недоношенных детей	УК-1 ПК-1	Понятие о недоношенности. Причины недонашивания. Критерии недоношенности. Понятия постконцептуальный, скоррегированный возраст. Оценка степени зрелости по шкале Болларда. Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребёнка в зависимости от гестационного возраста: состояние кожи и	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

			<p>подкожной клетчатки. Особенности развития костно-мышечной системы. Особенности терморегуляции. Особенности нервной системы. Особенности дыхательной системы. Особенности сердечно-сосудистой системы. Особенности пищеварительной системы. Особенности мочеполовой системы. Особенности обмена веществ (водно-солевого, углеводного, билирубитового). Особенности эндокринной системы Особенности осмотра недоношенного ребенка.</p>			
<b>98</b>	Особенности периода адаптации недоношенных детей	УК-1 ПК-1	Особенности переходных состояний у недоношенных детей, возможные патологические процессы, развивающиеся при срыве адаптации. Факторы, способствующие повышенной заболеваемости и летальности недоношенных.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>99</b>	Оценка физического и нервно-психического развития недоношенных.	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Критерии доношенности, недоношенности и переносимости. Шкала Дубовица, Баллард. Критерии морфофункциональной зрелости. Оценка физического развития детей по шкалам Фентона и INTERGROWTH-21st. Особенности физикального обследования недоношенных детей. Нормативы клинических и биохимических анализов крови у недоношенных детей. Количественные методы оценки неврологического статуса. Количественные методы оценки психомоторного развития.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>100</b>	Метаболическая болезнь костей недоношенных детей (остеопения).	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5	Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика остеопении (метаболической болезни костей) недоношенных детей. Развитие электролитных	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый

		ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	расстройств (гипофосфатемии, гиперкальциемии) на начальном этапе деминерализации костей.			
<b>101</b>	Ретинопатия недоношенных детей.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика ретинопатии недоношенных детей.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>102</b>	Лактазная недостаточность у недоношенных детей.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика лактазной недостаточности у недоношенных детей.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>103</b>	Перевентрикулярная лейкомаляция.	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика перевентрикулярной лейкомаляции.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<b>104</b>	Открытый аортальный проток (ОАП)	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Диагностика, профилактика и лечение гемодинамически значимого функционирующего артериального протока.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
<i>4.2 Интенсивная терапия и выхаживание недоношенных детей</i>						
<b>105</b>	Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении: правила	УК-1 УК-3 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1	Организация медицинской помощи недоношенным детям. Организация медицинской помощи недоношенным детям в условиях специализированного родильного дома. Медицинская помощь новорожденным с	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

	<p>транспортировки из родильного зала на пост интенсивной терапии; первичная стабилизация состояния глубоко недоношенных детей с ЭНМТ и ОНМТ на посту интенсивной терапии.</p>		<p>ОНМТ и ЭНМТ. Обеспечение адаптации недоношенного ребенка к условиям внеутробной жизни. Профилактика заболеваний органов дыхания у недоношенных. Профилактика нозокомиальных инфекций. Показания к переводу недоношенных детей в различные стационары. Особенности транспортировки недоношенных детей. Организация медицинской помощи недоношенным с поражениями нервной системы. Особенности оказания медицинской помощи новорожденных от матерей с лабораторно подтвержденной новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). Преемственность в работе между специализированными родильными комплексами, отделениями доношенных и недоношенных детей, поликлиниками и СВП. Вакцинация недоношенных детей. Дифференцированные программы выхаживания в условиях родильного дома и второго этапа выхаживания. Особенности наблюдения недоношенных детей в условиях поликлиники. Организация сопровождения семей недоношенных детей</p>			
106	<p>Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении: поддержание термонейтрального окружения</p>	<p>УК-1 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1</p>	<p>Стандарты выхаживания гестационно незрелых детей. Тепловой режим (температурная защита). Температурный режим и влажность воздуха в палате для недоношенных детей. Потери тепла и предотвращение этих потерь. Методы обогрева недоношенного ребенка. Неонатальная</p>	5	<p>В Т З А</p>	<p>текущий промежуточный итоговый</p>

			холодовая травма. Влияние сенсорных раздражителей на недоношенного новорожденного (тактильные раздражители, свет, звук). Выхаживание недоношенных детей в родильном доме (столики с обогревом, кувезы в палатах для недоношенных, санитарно-противоэпидемический режим, дополнительная оксигенация).			
<b>107</b>	Особенности неинвазивного мониторинга газового состава крови у детей ЭНМТ и ОНМТ	УК-1 ОПК-4 ПК-1	«Золотым» стандартом оценки адекватности вентиляции и уровня оксигенации в клинике интенсивной терапии и реанимации новорожденных является определение газов артериальной крови. Пульсоксиметрия. Мониторинг CO <sub>2</sub> в конце выдоха (EtCO <sub>2</sub> ) — капнография. ранскутанный мониторинг pO <sub>2</sub> и pCO <sub>2</sub> . Метаболический коррекционный фактор. Расположение датчиков у новорожденных.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<b>108</b>	Обеспечение доступа к сосудистому руслу. Поддержание баланса жидкости и электролитов	УК-1 ПК-1	Стандарты выхаживания детей с экстремально низкой массой тела. Организация, базовый уход	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<b>109</b>	Охранительный режим и развивающий уход при выхаживании новорождённых с экстремально низкой и очень массой тела	УК-1 УК-2 УК-3 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1	Туалет недоношенного ребенка. Температурный режим палат и кувезов. Антропометрические измерения и их значение. Показания для перевода недоношенных детей в детские стационары. Особенности ухода за кожей и слизистыми оболочками. Гигиеническая обработка кожи, слизистых оболочек. Гигиенические и лечебные ванны. Массаж и гимнастика. Назначение и особенности проведения в	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			зависимости от массы тела и срока гестации. Плавание у недоношенных			
110	Особенности респираторной терапии у новорождённых с экстремально низкой и очень низкой массой тела	УК-1 УК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	«Золотым» стандартом оценки адекватности вентиляции и уровня оксигенации в клинике интенсивной терапии и реанимации новорожденных. Определение газов артериальной крови. Неинвазивный метод мониторинга – пульсоксиметрия. Мониторинг $CO_2$ в конце выдоха ( $EtCO_2$ ) – капнография. Транскутанный мониторинг $pO_2$ и $pCO_2$ . Особенности практического применения транскутанного мониторинга.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
111	Исходы патологических состояний у недоношенных детей с ЭНМТ	УК-1 ОПК-6 ПК-1	Организация отделения катамнестического наблюдения, медицинская документация, штатное расписание. Показания к пролонгированному амбулаторному наблюдению детей с перинатальной патологией. Кратность осмотров специалистами при диспансерном наблюдении недоношенных детей.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
112	Диспансеризация недоношенных детей Динамическое наблюдение в условиях детской поликлиники	УК-1 ОПК-6 ПК-1	Принципы выписки недоношенных детей из родильного комплекса на участок. Показания и противопоказания к выписке недоношенных детей из родильного дома и детского стационара на участок в детской поликлинике. Организация работы кабинета катамнеза. Амбулаторно-поликлиническое наблюдение. Преимущество в работе между специализированными родильными комплексами, отделениями доношенных и недоношенных детей, поликлиниками и СВП.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

## 9. Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического занятия и представлена в форме учебного пособия «Дневник ординатора по аудиторной самостоятельной работе» (печатается по решению Центрального методического совета Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко, протокол № от 20 года), учебные задания, которого разработаны в виде тематических проблем (кейсов), а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

**Занятие: «Лабораторная и инструментальная диагностика в деятельности врача неонатолога».**

Задание № 1. Оценка биохимического анализа крови, коагулограммы.

### Биохимический анализ крови

Ребенок К., 5сутки, 34 недели гестации

	Результаты	норма
Мочевина	2,7	1,4-4,3 ммоль/л
Креатинин	0,53	0,2-1,0 мг%
Глюкоза	5,1	3,5-5,9 ммоль/л
АлАТ	11,4	1,6-57,0 U/l
АсАТ	21,4	1.6-82 U/l
Общий билирубин	166,2	24-149 мкмоль/л
Связанный билирубин	11,3	14,5-51,3 мкмоль/л
Свободный билирубин	154,9	43,5-153,7 мкмоль/л
Щелочная фосфатаза	147,8	48-400 U/l
Кальций	2,43	1,9-2,6 ммоль/л
СРБ	22,4	0-5 мг/л
Натрий	140	136-146 ммоль/л
Калий	4,5	3,5-5,1 ммоль/л
Хлор	111	98-111 ммоль/л

**Заключение:** \_\_\_\_\_

Задание №2

36неделя гестации, 5 сутки.

	Результаты	
Мочевина	2,7	1,4-4,3 ммоль/л
Креатинин	0,53	0,2-1,0 мг%
Глюкоза	5,1	3,5-5,9 ммоль/л
АлАТ	11,4	1,6-57,0 U/l
АсАТ	21,4	1.6-82 U/l
Общий билирубин	206,2	24-149 мкмоль/л
Связанный билирубин	11,3	14,5-51,3 мкмоль/л
Свободный билирубин	194,9	43,5-153,7 мкмоль/л
Щелочная фосфатаза	147,8	48-400 U/l
Кальций	2,43	1,9-2,6 ммоль/л
СРБ	22,4	0-5 мг/л
Натрий	140	136-146 ммоль/л
Калий	4,5	3,5-5,1 ммоль/л
Хлор	111	98-111 ммоль/л

**Заключение:** \_\_\_\_\_

Задание №3

**Биохимический анализ крови (набор на остеопению)**

Ребенок Г., 28 недель гестации, 2 месяца, ИВЛ-40 сут, НСРАР 10 сут

Щелочная фосфатаза	608,8	48-400 U/l
Кальций	1,9	1,9-2,6 ммоль/л
Фосфор	1,2	1,8-2,7 ммоль/л

**Заключение:** \_\_\_\_\_

Задание № 4.

Оцените коагулограмму.

**Коагулограмма**

Ребенок Д., 1 сутки, 38 недель гестации

	Результаты	Норма
АЧТВ	57	35-52 сек
Протромбиновое время	23	9,8-21,1 сек
МНО	1,09	0,85-1,15
Фибриноген	186,3	125-300
Тромбиновое время	18,6	14-21 сек

**Заключение:** \_\_\_\_\_

Задание № 5

Оцените анализ кала на микропейтаж.

**Анализ кала на микропейтаж**

	Результаты	Норма (до 1 года)
Бифидобактерии	Менее $10^7$	$10^{10}$ - $10^{11}$
Лактобактерии	$10^6$	$10^{10}$ - $10^{11}$
Клостридии	Менее $10^6$	Менее $10^5$
Энтеробактерии:		
E.coli		
Типичные	$10,2 \cdot 10^8$	$10^7$ - $10^8$
Лактозонегативные	Менее $10^8$	Менее $10^8$
Гемолитические	0	0
Другие условно-патогенные микроорганизмы		
Klebsiella	Менее $10^4$	Менее $10^8$
Proteus (mirabilis)	$10^7$	Менее $10^7$
Патогенные энтеробактерии	0	0
S.aureus	0	0
Стафилококки (эпидермальный, сапрофитный)	Менее $10^4$	Менее $10^4$
Энтерококки	Менее $10^8$	$10^7$ - $10^8$

**Заключение:** \_\_\_\_\_

Задание № 6

Оцените анализ крови на внутриутробные инфекции.

Спектр анализов на ВУИ

АТ к ЦМВ	IgM IgG
АТ к вирусу простого герпеса 1,2	IgM IgG
АТ к токсоплазме	IgM IgG
АТ к микоплазме	IgM IgG

**Заключение:** \_\_\_\_\_

---

Задание № 7

Оцените анализ ликвора.

**Спинальная жидкость:**

Ребенок Р., 15 дней

	Результаты	Норма
Цвет	Мутный	Бесцветный
Давление	550	130-180 мм вод ст
Цитоз	1020	2-8 кл
Лимфоциты	30%	90-95%
Нейтрофилы	70%	3-5%
Белок	1300	160-330 г/л
Осадочная реакция	+++	Отр
Глюкоза	0,78	1,83-3,89 ммоль/л
Хлориды	105	120-130 ммоль/л

Ответ: гнойно-бактериальный менингит.

**Заключение:** \_\_\_\_\_

---

Занятие

**Ультразвуковая диагностика**

Задание № 1. Оцените результаты.

**УЗ-исследование внутренних органов брюшной полости  
Новорожденный 31 неделя гестации, возраст 2 недели.**

**1. Печень**

Косой вертикальный размер - 40 мм

Контур печени-ровный

ЭХО-структура - однородная

ЭХО плотность -обычная

Внутрипеченочные протоки- не расширены

Портальная вена - 3 мм

**2. Желчный пузырь**

Форма- обычная

Размеры 22\*22 мм

Стенка пузыря- не уплотнена

**3. Поджелудочная железа**

Размеры: головка 4 мм (норма 1,8-2,6), тела 3 мм (0,6-1,6), хвоста 4мм (1,6-2,0)

Контур железы - ровные

ЭХО-структура обычная

ЭХО плотность-обычная

Вирсунгов проток- норма  
Селезеночная вена- норма

#### 4.Почки

Правая почка: размеры 40\*23 мм

Толщина паренхимы - 7мм

Чашечно-лоханочная система - не изменена

Левая почка: размеры 40-22 мм

Толщина паренхимы- 8 мм

Чашечно-лоханочная система-не изменена

Эхогенность паренхимы обеих почек повышена

**Заключение:** \_\_\_\_\_

Оцените нейросонограмму

Горизонтальная плоскость сканирования.



Заключение: \_\_\_\_\_

#### Занятие « Рентгендиагностика в неонатологии».

Задание № 1. Оцените рентгенограмму



Заключение: \_\_\_\_\_

### **Занятие « ЭЭГ диагностика в неонатологии.»**

Задание № 1. Оцените результаты исследования ЭЭГ. Недоношенный новорожденный 30 недель гестации.

#### **Протокол исследования ЭЭГ 1.**

Исследование на аппарате NicoletONE/

В отведении neonate 8 chDB.

На фоне дезорганизованной, полиморфной, асинхронной ЭЭГ, артефактов записи, наводки ЭЭГ и миограммы.

Преимущественно короткие эпизоды диффузного , дезорганизованного, нерегулярного тета ритма 4 гц. 25-30 мкв., без зональных различий, среднего индекса.

Бета ритм 20 гц., 7мкв., диффузно, асинхронно, нерегулярно, без зональных различий, единичными волнами и короткими эпизодами.

**Резюме:** \_\_\_\_\_

Задание № 2. Оцените результаты исследования ЭЭГ. Недоношенный новорожденный 28 недель гестации.

#### **Протокол исследования ЭЭГ 2.**

Исследование на аппарате NicoletONE/

В отведении neonate 8 chDB.

На протяжении записи нерегулярно регистрируются артефакты записи, видимо связанные с физической активностью ребенка.

На фоне дезорганизованной, полиморфной, асинхронной ЭЭГ, артефактов записи движения нет.

Эпизоды диффузного , дезорганизованного, нерегулярного тета ритма 5 гц. 25-20 мкв., без зональных различий, среднего индекса.

Бета ритм 20 гц., 5-7мкв., диффузно, асинхронно, нерегулярно, без зональных различий, единичными волнами и короткими, нерегуляторными эпизодами.

Дельта ритм 2.5 гц, 40-50 мкв, единичными, нерегуляторными волнами без локализации, однократно 1 эпизод диффузного дельта ритма 70 мкв, 1.5 секунды, без зональных различий.

**Резюме:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Занятие. «Вскармливание здорового и больного новорожденного»

Задание 1.

Ребенок, родившийся на сроке 35 недель гестации, в возрасте 2 дней весит 1900 грамм и потребляет грудное молоко в количестве 35 мл/сут (содержание в молоке считать равным белка 1,8 г/100 мл, жира 3,3 г/100 мл, углеводов 7,7 г/100 мл, калорийность 70 ккал/100мл).

1. Назовите потребность недоношенного ребенка в белках, жирах, углеводах и энергии в период транзиторной убыли массы тела (ИД-2 ПК-1).
2. Заполните таблицу оценки фактического питания недоношенного ребенка и напишите фактически потребляемое с энтеральным питанием количество макронутриентов и энергии (г/кг/сутки и ккал/кг/сут) (ИД-2 ПК-1).

Параметр	Белок	Жиры	Углеводы	Калории
Фактическое питание (продукт, объем мл/сут)	? г/сут	? г/сут	? г/сут	? ккал/сут
Фактическое питание на 1 кг массы тела	? г/кг/сут	? г/кг/сут	? г/кг/сут	? ккал/кг/сут
Потребность на 1 кг массы тела	? г/кг/сут	? г/кг/сут	? г/кг/сут	? ккал/кг/сут
Дефицит на 1 кг массы тела	? г/кг/сут	? г/кг/сут	? г/кг/сут	? ккал/кг/сут
Общий дефицит в сутки	? г/сут	? г/сут	? г/сут	? ккал/сут

Белок                      Жиры                      Углеводы                      Калории

Фактически ребенок получает 0,33 г/кг/сутки белка, 0,6 г/кг/сутки жира, 1,4 г/кг/сутки углеводов, 12,89 ккал/кг/сутки энергии.

3. На основании заполненной таблицы сделайте заключение, нуждается ли ребенок в коррекции питания (ИД-3 ПК-1).
4. Предложите способ коррекции питания недоношенного ребенка (ИД-3 ПК-1).

**Тесты.**

Выберите один правильный ответ

1. ПРИ ЭНТЕРАЛЬНОМ ПИТАНИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РОСТА НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН ПОЛУЧАТЬ В ПЕРВУЮ НЕДЕЛЮ ЖИЗНИ ККАЛ/КГ

- 1) 60-80
- 2) более 140

3) 100-120

4) 80-100

5) 120-140

2. ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ ДАЕТ РЕБЕНКУ ВСЕ ОТДАЛЕННЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА, КРОМЕ

1) эффект продленного детства

2) снижение частоты средних отитов

3) снижение вероятности логопедической патологии

4) установка на естественное вскармливание своих детей \у девочек\

5) акселерация

3. ПОТРЕБНОСТЬ В БЕЛКЕ Г/КГ У РЕБЕНКА МЕНЕЕ 32 НЕДЕЛЬ В ВОЗРАСТЕ 1 МЕСЯЦ СОСТАВЛЯЕТ

1) 0,5- 1

2) 1,5

3) 2

4) 2,5-3,5

5) 5-6

4. СМЕСИ ДЛЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ОТЛИЧАЕТ ВСЕ, КРОМЕ:

1) более высокое содержание белка

2) обязательное присутствие таурина для правильного развития ЦНС и зрительного анализатора

3) наличие сывороточных белков в соотношении к казеину 60:40-50: 50

4) повышение дозы витаминов Д, Е, С а также кальция и железа

5) исключение лактозы и декстринлактозы

5. ЛАКТАЗНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У НОВОРОЖДЕННЫХ ЧАЩЕ ВСЕГО ПРОЯВЛЯЕТСЯ

1) на искусственном вскармливании

2) на грудном вскармливании

3) на смешанном вскармливании

4) при раннем введении прикорма

6. ПРИ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ ЛАКТОЗЫ НОВОРОЖДЕННОМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ НА ИСКУССТВЕННОМ ВСКАРМЛИВАНИИ, ОПТИМАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ СМЕСЕЙ

1) низколактозных

2) с низкой степенью гидролиза белка

3) с высокой степенью гидролиза белка

4) смесей на основе белков сои

5) безглютеновых смесей

7. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ СМЕСЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ КАМЕДЬ, ЯВЛЯЕТСЯ

1) диарея

2) синдром рвоты и срыгивания

3) запоры

4) гипотрофия 1-2 степени

5) кишечные колики.

8. СМЕШАННЫМ ВСКАРМЛИВАНИЕМ НАЗЫВАЕТСЯ ПИТАНИЕ РЕБЕНКА 1-ГО ГОДА, КОГДА НАРЯДУ С ЖЕНСКИМ МОЛОКОМ РЕБЕНОК ПОЛУЧАЕТ ДОКОРМ В ВИДЕ

1) фруктовых и овощных соков

2) донорского молока

3) искусственных адаптированных молочных смесей

4) овощного пюре

9. ПРИ ВСКАРМЛИВАНИИ РЕБЕНКА ГРУДНЫМ МОЛОКОМ ПРЕОБЛАДАЮЩЕЙ ФЛОРОЙ КИШЕЧНИКА ЯВЛЯЕТСЯ:

1) бифидум бактерии

2) стафилококки

3) кишечная палочка

4) клебсиелла

10. СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В БЕЛКАХ У НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО С ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА СОСТАВЛЯЕТ:

1) 0,5-1 г/кг

2) 1-2 г/кг

3) 2-2,5 г/кг

4) 4-4,5 г/кг

5) 3-3,5 г/кг

11. СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ЖИРАХ У НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО С ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА СОСТАВЛЯЕТ:

1) 1-2 г/кг

2) 3-4 г/кг

3) 6-8 г/кг

4) 0,5-1 г/кг

5) 10-12 г/кг

12. СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В УГЛЕВОДАХ У НОВОРОЖДЕННОГО С ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА СОСТАВЛЯЕТ

1) 6-8 г/кг

2) 12-14 г/кг

3) 3-4 г/кг

4) 1-2 г/кг

**КЛЮЧ:** 1-1, 2-5, 3-4, 4-5, 5-2, 6-1, 7-3, 8-3, 9-1 , 10-4, 11-2,12-2.

**Занятие: «Перинатальные поражения ЦНС»**

**ЗАДАЧА 1.**

Девочка Л., возраст 5 дней. Поступила в отделение патологии новорожденных на дообследование и дальнейшее лечение.

Из **анамнеза** известно, что ребенок от I-ой беременности протекавшей с токсикозом I половины, гестозом II половины, на фоне ХФПН, ХВГП. Роды I, срочные, самостоятельные. Масса тела при рождении 3480 г, длина тела 53 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов.

**При осмотре** состояние ближе к тяжелому. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, розовые. Зев чистый. В легких дыхание пуэрильное. ЧД 42 в 1 минуту. Сердечные тоны звучные, ритмичные. ЧСС 142 в 1 минуту. Пупочная ранка эпителизируется. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на + 1,0 см. Селезенка не увеличена. Стул желтый, кашицеобразный. **Неврологический статус:** Физиологические рефлексы вызываются, быстро угасают. Симптом «короткой шеи». Мышечный тонус дистоничен. Тремор подбородка при плаче. Паретичная установка кистей.

**R-графия шейного отдела позвоночника:** Дислокация тел позвонков С<sub>2</sub>, С<sub>3</sub>кпереди.

**Нейросонограмма:** УЗ – признаки перивентрикулярного отека, гипоксии, дилатации C-magna.

**Биохимический анализ крови:**

Вид исследования	Результат	Норма	
Белок общий	55,6	41,0	63,0 г/л
Мочевина	2,8	1,4	4,3 ммоль/л

Креатинин	0,77	0,20	1,00 мг%
Глюкоза	3,9	3,5	5,9 ммоль/л
АЛАТ	23,3	1,6	57,0 U/l
АСАТ	37,6	1,6	82,0 U/l
Общ. Билирубин	116,4	24,0	149,0 мкмоль/л
Связ. Билирубин	100,0	14,5	51,3 мкмоль/л
Своб. Билирубин	16,4	43,5	153,7 мкмоль/л
Кальций	2,43	1,90	2,60 ммоль/л
СРБ	0,2	0,0	5,0 мг/л
Na	139	136	146 ммоль/л
K	4,8	3,5	5,1 ммоль/л
CL	103	98	106 ммоль/л
Щелочная фосфатаза	209,3	48,0	400,0 U/l

### **Общий анализ крови:**

Вид исследования	Результат	Норма	
WBC	12,3	10 <sup>9</sup> /L	(6,0-17,0)
NE	44,2	%	(30,0-50,0)
LY	42,0	%	(45,0-65,0)
MO	10,6	%	(2,0-10,0)
EO	1,8	%	(0,0-5,0)
BA	1,4	%	(0,0-2,0)
RBC	4,30	10 <sup>12</sup> /L	(3,80-4,80)
HGB	145	g/L	(100-160)
PLT	370	10 <sup>3</sup> /mL	(150-400)

### **Общий анализ мочи:**

Вид исследования	Результат	Норма	
Прозрачность	прозрачная		
Цвет	Соломенно - желтый		
Реакция	Кислая		
Белок	-	г/л	До 0,2
Эпителий плоский	Мало		
Эпителий переходный	-		
Эпителий почечный	-		
Лейкоциты	0-0-1		В поле зрения
Эритроциты	-		В поле зрения
Слизь	-		
Бактерии	-		

1. Поставьте диагноз.
2. Оцените результаты лабораторных исследований.

**Диагноз:** \_\_\_\_\_

### 10. Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков; Р- рефераты

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы	Средства оценивания	Этапы оценивания
					424	В Т З А
<b>Раздел 1 Физиология новорожденных</b>				<b>130</b>	<b>В Т З А</b>	<b>текущий промежуточный итоговый</b>
<b>1.</b>	История неонатологии	УК-1 УК-2	Освоение и систематизация знаний по истории неонатологии. История неонатологии древнейшего времени. История неонатологии Средних Веков и Нового Времени. Периодах становления отечественной неонатологии. Изучение деятельности основных трудов ученых и врачей, направленных на развитие данной науки и специальности. Анализ отношения к родам, роженицам, младенцам на разных этапах развития общества; Медико-генетического консультирование (МГК).	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
<b>2.</b>	Организация медицинской транспортировки тяжелобольных новорожденных.	УК-1 УК-2	К задачам выездной неонатальной реанимационной бригады относят. Показаниями для вызова выездной бригады реанимации новорожденных в акушерский стационар. Принципы взаимодействия врачей-неонатологов акушерского стационара и врачей выездной бригады	5	В Т	текущий промежуточный итоговый

			реанимации новорождённых. Противопоказания к транспортировке. Показатели ребёнка, готового к транспортировке.			
3.	Организация и принципы деятельности отделения (поста) реанимации и интенсивной терапии новорождённых в структуре педиатрического стационара (перинатального центра).	УК-1 УК-2	ОРИТН — структурное подразделение перинатальных центров. Основные задачи ОРИТН. Контингент больных, поступающих в ОРИТН. применяемые лечебно-диагностические и профилактические технологии. перечень оборудования ОРИТН. Материалы и оборудование, используемые в отделениях реанимации и интенсивной терапии новорождённых. Критерии качества работы отделения реанимации и интенсивной терапии новорождённых.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
4.	Основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом	УК-1 УК-2	Процедуры постановки проблемы проектной задачи и способы ее решения. Документация при управлении персоналом и командами проектов; методы и инструменты управления человеческими ресурсами в проектах поиска, обобщения и анализа информации. Поиск, подбора, оценки и отбора человеческих ресурсов в проекты. Формирования и развития проектных команд; разработки и планирования систем оценки и мотивации персонала в проектах на примере кейсов из международной и отечественной практики реализации проектов и программ в здравоохранении.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
5.	Этапы реализации проекта	УК-1 УК-2	Инициализация. Планирование. Реализация. Результаты. Завершение. Оценка удовлетворенности. Оценка приобретенного опыта.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
6.	Методология научных исследований	УК-1 УК-2	Определение. Методы научного познания. Этические основания методологии.	5	В Т	текущий промежуточный

		УК-5 ОПК-1 ОПК-2	Постановка научно-технической проблемы и этапы научно-исследовательской работы. Этапы научно-исследовательской работы. Актуальность и научная новизна исследования. Выдвижение рабочей гипотезы. Поиск, накопление и обработка научной информации. Теоретические и экспериментальные исследования. Обработка результатов экспериментальных исследований. Изложение и аргументация выводов научной работы.			ИТОВОГОЙ
7.	Коммуникативные навыки в управлении проектом	УК-1 УК-2 УК-3	Практические инструменты, позволяющие разработать систему коммуникационных потоков проекта. Анализ информационных потребностей, заинтересованных лиц проекта; Стратегия и план коммуникаций проекта; Подготовки и проведения проектных совещаний; изучение коммуникативных типов личности; Способы управления конфликтами; Стратегию делегирования проектных заданий.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
8.	Принципы конфликтологии в медицине	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ПК-1	Предмет и объект конфликтологии. Структура конфликта. Динамика конфликта. Логика и движущая сила конфликта. Статус и роль участников конфликта. Понятие эскалации конфликта. Теория конфликта Р. Дарендорфа, Г. Зиммеля, Л. Козера, К. Боулдинга, К. Лоренца, Т. Парсонса, Р. Парка. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях. Предупреждение конфликтов. Способы преодоления стрессовых последствий конфликта. Способы разрешения конфликтов. Профилактика конфликтных ситуаций	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
9.	Этика и деонтология в неонатологии	УК-1 УК-2	Этика и деонтология врача-неонатолога: неонатолог и новорожденный ребенок,	5	В Т	текущий промежуточный

		УК-3 УК-4 УК-5 ПК-1	неонатолог и мать и родственники ребенка, неонатолог и коллеги. Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология». Предмет и задачи медицинской деонтологии. Психологические и характерологические качества врача. Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями больного младенца. Взаимоотношения в медицинском коллективе. Врачебная тайна. Ятрогении в неонатологии.			ИТОГОВЫЙ
10.	Неонатолог и мать, родственники ребенка, коллеги	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ПК-1	Неонатолог и мать, родственники ребенка, коллеги	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
11.	Диагностика состояния плода	УК-1 ОПК-5 ПК-1	Диагностика гипоксии и пороков развития по УЗИ. Кардиотокография. Инвазивные методы диагностики: хорионбиопсия, плацентобиопсия, кордоцентез, фетоскопия, биопсия тканей плода, исследование околоплодных вод. Новые технологии для определения ДНК в ядерных красных клетках плода	10	В Т З	текущий промежуточный итоговый
12.	Организационные аспекты скрининга новорождённых на наследственные заболевания обмена веществ.	УК-1 ПК-1	Принципы медико-генетического консультирования в неонатологической практике.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
13.	Факторы, влияющие на условия жизни после рождения.	УК-1 ОПК-8 ПК-1	Влияние экологического, гравитационного, сенсорного, пищевого, температурного, оксидантного стрессов на состояние ребенка после рождения	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
14.	Кишечно-мозговая ось. нейронные и	УК-1 ПК-1	Взаимонаправленные связи между кишечником и мозгом эндокринной, нервной,	5	В Т	текущий промежуточный

	иммуновоспалительные механизмы патологии мозга и кишечника		иммунной систем и неспецифического природного иммунитета. Кишечная микрофлора как стимуляция развитие ЦНС в перинатальном периоде. Роль микроглии кишечника. Хроническая эндотоксинемия как результат дисфункции кишечного барьера в формировании устойчивого воспалительного состояния в околожелудочковых зонах мозга с последующей дестабилизацией гематоэнцефалического барьера и развитием нейродегенерации.			ИТОГОВЫЙ
15.	Индивидуальный банк грудного молока	УК-1 ПК-1	Влияние замораживания на питательные, биологические свойства и микробиологическую безопасность грудного молока. Микробиологическая безопасность грудного молока, хранимого при разных режимах. Технологические возможности по сцеживанию и сбору грудного молока. Медицинские показания для кормления ребенка сцеженным грудным молоком матери. Рекомендации по сбору, хранению и использованию сцеженного грудного молока. Технология создания индивидуального банка грудного молока.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
16.	Способы введения питательного субстрата у недоношенных детей	УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Периодическое и непрерывное зондовое введение нутриентов. Трофическое питание (минимальное энтеральное питание).	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
17.	Фортификация грудного молока	УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Условия и правила обогащения грудного молока	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

18.	Контроль эффективности энтерального питания	УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Оценка физического развития недоношенного ребенка и ряда лабораторных параметров. Содержание гемоглобина, белка, альбумина, глюкозы, мочевины, натрия, калия, кальция, фосфора, щелочной фосфатазы.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
19.	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-неонатолога	УК-1 ПК-1	Общие принципы лабораторной диагностики в неонатологической практике. Лабораторная диагностическая аппаратура, принципы работы, контроль и правила ухода. Взятие и приготовление мазков, материала для цитологического, бактериологического исследования крови, мочи, кала, мокроты и др. с кожи, слизистых, глотки, гортани, уха, с конъюнктивы. Клиническое исследование периферической крови, интерпретация анализов соответственно гестационному возрасту, клиническое исследование мочи в неонатологической практике, оценка, определение признаков мочекишечного инфаркта, интерпретация данных при других патологических состояниях. Миелограмма: возрастные особенности	10	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
20.	Современные методы пренатальной диагностики и неонатального скрининга на наследственные болезни	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-9 ПК-1	Алгоритмы диагностики наследственных заболеваний. Методы молекулярной диагностики: ферментативные подходы, химические методы, методы, основанные на различной электрофоретической подвижности полиморфных участков ДНК, хроматографические методы.	10	В Т	текущий промежуточный итоговый
21.	Диагностика поражений центральной нервной системы (ЦНС) у новорожденных детей	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Оценка характера изменений церебрального кровотока и оксигенации головного мозга с помощью УЗ доплерометрии и церебральной тканевой оксиметрии у новорожденных детей	10	В Т	текущий промежуточный итоговый

<b>Раздел 2. Заболевания новорожденных</b>				<b>225</b>	<b>В Т З А</b>	<b>текущий промежуточный итоговый</b>
<b>22.</b>	Методы респираторной стабилизации в родильном зале	УК-1 УК-5 ОПК-10 ПК-1	Создание и поддержание непрерывного положительного давления в дыхательных путях Ранний СРАР/ РЕЕР. Маневр «продленного раздувания легких» Особенности проведения ИВЛ в родильном зале. Стартовый метод респираторной терапии в зависимости от гестационного возраста оксигенотерапия у недоношенных новорожденных в зависимости от срока гестации.	10	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<b>23.</b>	Особенности мониторинга оксигенации крови и адекватность оксигенотерапии недоношенных новорожденных	УК-1 ОПК-4 ОПК-10 ПК-1	«Золотой стандарт» мониторинга в родильном зале при оказании первичной и реанимационной помощи новорожденным (мониторинг показателей ЧСС и SaO <sub>2</sub> методом пульсоксиметрии). Целевые показатели оксигенации крови (по данным SpO <sub>2</sub> ). Алгоритм изменения концентрации дополнительного O <sub>2</sub> под контролем показателей пульсоксиметрии. Мониторинг за газовым составом крови. Общие принципы контроля газового состава крови. Оценка сдвигов в КЩС крови. Правила и техника забора крови для анализа КЩС. Принципы измерения. Интерпретация результатов. Транскутантное измерение pO <sub>2</sub> /pCO <sub>2</sub> . Принципы измерения. Интерпретация результатов. Пульсоксиметрия. Принципы измерения. Интерпретация результатов. Мониторинг CO <sub>2</sub> в конце выдоха (EtCO <sub>2</sub> ) — капнография. Клиническое значение метода	10	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			капнографии. Транскутанный мониторинг pO <sub>2</sub> и pCO <sub>2</sub> . Референтные значения КОС, pO <sub>2</sub> и pCO <sub>2</sub> артериальной, смешанной венозной и венозной крови у новорожденных детей. Разница показателей КОС, pO <sub>2</sub> и pCO <sub>2</sub> артериальной и венозной крови у новорожденных			
24.	Врожденные пороки развития органов дыхания.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Аномалии ветвления бронхов; Агенезия, аплазия, гипоплазия легкого или его долей; распространенные пороки развития стенки трахеи и бронхов (трахеобронхомалиция, синдром Вильямса-Кемпбелла, бронхиолэктатическая эмфизема Лешке); ограниченные пороки развития стенки трахеи и бронхов (стеноз трахеи, врожденная лобарная эмфизема, трахео-пищеводные и бронхо-пищеводные свищи); кисты и секвестрация легких; пороки развития легочных сосудов.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
25.	Нейроонтогенез и его нарушения	УК-1 ПК-1	Эволюция генома как основа эволюции нервной системы. Морфологический и функциональный субстрат нервной ткани. Основные события антенатального этапа развития. Миграция и размещение нейронов. Рост аксонов и дендритный спраунинг. Миелинизация нервных волокон. Переход к постнатальному этапу. Постнатальный этап. Молекулярные механизмы формирования межнейронных связей. Закономерности информационного обеспечения и основное свойство коры больших полушарий мозга. Классификация и примеры первичных нейрогенетических болезней. Нарушения нейроонтогенеза.	10	В Т	текущий промежуточный итоговый

26.	Комплексная реабилитация последствий перинатальных поражений ЦНС и детского церебрального паралича.	УК-1 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1	Основные направления комплексного восстановительного лечения перинатальных поражений ЦНС и ДЦП. Стандарты амбулаторного лечения ДЦП. Кинезиотерапия. Массаж. Метод динамической проприоцептивной коррекции (ДПК). Медикаментозная терапия. Параметры клинической активности ноотропов и ноотрофов. Тактика назначения ноотропов. Физиотерапия. Системы восстановительного лечения.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
27.	Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1	Синдром руминации у младенцев. Синдром циклической рвоты. Колики новорожденных. Функциональная диарея. Болезненность и затруднения дефекации (дисхезия) у младенцев. Функциональные запоры.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
28.	Врожденный ихтиоз	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1	Врожденный (фетальный) ихтиоз. Фетальный ихтиоз типа коллоидного ребенка (коллоидный плод). Небуллезная врожденная ихтиозиформная эритродермия Брока. Буллезная ихтиозиформная эритродермия. Этиология, патогенез, клиника, лечение, диспансеризация.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
29.	Синдром Лайелла	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-1	Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клиника, лечение, экстренная помощь, диспансеризация.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый

30.	Гормональное обеспечение ранней неонатальной адаптации	УК-1 ПК-1	Особенности включения основных механизмов, обеспечиваемых эндокринным аппаратом поджелудочной железы, щитовидной и паращитовидными железами после рождения. Кора надпочечников. Катехоламины. Термогенез в жировой ткани новорожденного. Гомеостаз кальция. Гомеостаз глюкозы. Адаптационные изменения других эндокринных систем.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
31.	Заболевания паращитовидной железы гипо-, гиперпаратиреоз	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1	Морфофункциональные особенности паращитовидных желез у плода и новорожденного. Транзиторный гипопаратиреоз и гиперпаратиреоз. Врожденный гипо-, гиперпаратиреоз, причины, клиника, диагностика, лечение	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
32.	Гиперинсулинизм	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1	Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клиника, лечение, диспансеризация	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
33.	Принципы заместительной терапии надпочечниковой недостаточности	УК-1 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1	Взаимосвязь между массой тела ребенка и его поверхностью. Препараты гормонов коры надпочечников. Адекватная заместительная терапия.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
34.	Наследственные Конъюгационные желтухи	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-1	Синдром Криглера–Найяра (I–II типа); Синдром Жильбера; Синдром Дубина–Джонсона и Ротора; Синдром Люцея–Дрисколла. Тип наследования, этиология, патогенез, классификация, диагностика, клиника, лечение, диспансеризация.	10	В Т З	текущий промежуточный итоговый
35.	Синдром Алажилия	УК-1 ОПК-4	Тип наследования, этиология, патогенез, классификация, диагностика, клиника,	5	В Т	текущий промежуточный

		ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	варианты течения, лечение, диспансеризация.		З	итоговый
36.	Болезнь Виллебранда	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Патогенез геморрагического синдрома, данные лабораторных и клинических (типы кровоточивости) исследований, патогенетическая терапия.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
37.	Тромбастения Гланцмана	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Патогенез геморрагического синдрома, лабораторная диагностика, тип кровоточивости.	5	В Т З	текущий промежуточный итоговый
38.	Тромботические состояния. Тромбозы.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Патогенетические факторы тромбообразования. Особенности тромбообразования в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
39.	Гемотрансфузия у новорожденных.	УК-1 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1	Правила клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов. Организация деятельности по трансфузии (переливанию) донорской крови и (или) ее компонентов. Правила исследований при трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов. Правила переливания консервированной донорской крови и эритроцитсодержащих компонентов. Правила проведения трансфузии (переливания) свежезамороженной плазмы. Правила трансфузии (переливания) криопреципитата.	10	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			Правила трансфузии (переливания) тромбоцитного концентрата (тромбоцитов). Посттрансфузионные реакции и осложнения.			
40.	Метаболические судороги	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Время появления, клиника, диагностика, лечение	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
41.	Судороги при генетических заболеваниях и пороках развития мозга	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Время появления, клиника, диагностика, лечение	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
42.	Нарушение электролитного баланса	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Причины, клиника, диагностика, лечение гипо и гипернатриемии, гипо и гиперкалиемии, гипо и гиперкальциемии	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
43.	Гипер и и дегидротация	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Причины, клиника, диагностика, лечение	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
44.	Ацидоз у новорождённых	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Патогенез, основные причины респираторного, метаболического ацидоза. Механизмы компенсации. Клиническая картина. Лечение.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
45.	Алкалоз у новорождённых	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Патогенез, основные причины респираторного, метаболического алкалоза. Механизмы компенсации. Клиническая картина. Лечение.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
46.	Клиническое обследование больного с заболеваниями мочевыводящей системы гломерулпатии и расстройства	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Сбор жалоб, анамнеза, физикальное исследование пациента с заболеваниями мочевыводящей системы. Специальные методы исследования. Транзиторные	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

	функции канальцев, острая почечная недостаточность		состояния, инфекции мочевыводящих путей, гломерулопатии.			
47.	Наследственные заболевания почек	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Врожденные аномалии развития почек. Поликистозная болезнь. Нефронофтиз фанкони. Врожденный нефротический синдром. Наследственный нефрит. Тубулопатии проксимальных канальцев. Тубулопатии дистальных канальцев. Клиника, диагностика, лечение.	10	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
48.	Лабораторные исследования мочевыделительной системы у новорожденных	УК-1 ОПК-5 ПК-1	Общий анализ мочи. Анализ мочи по Нечипоренко. Анализ мочи по Амбюрге. Анализ мочи по Аддису-Каковскому. Бактериологическое исследование мочи. Трехстаканная проба. Функциональные почечные пробы. Анализ мочи по Зимницкому. Почечные пробы. Электролиты крови. Общий белок и белковые фракции крови. Фильтрационный клиренс по эндогенному креатинину.	5	В Т А	текущий промежуточный итоговый
49.	Причины боли у новорожденных	УК-1 ПК-1	Причины боли у новорожденных, шкала оценки острой боли	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
50.	Фармакологические и нефармакологические методы ведения боли	УК-1 ОПК-5 ОПК-10 ПК-1	Фармакологические и нефармакологические методы ведения боли, стратегия профилактики боли	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
51.	Постгипоксический синдром дезадаптации сердечно-сосудистой системы (ССС).	УК-1 ОПК-5 ПК-1	Основные особенности электрокардиографии у детей. Определение синдрома дезадаптации сердечно-сосудистой системы новорожденного. Этиологические факторы, классификация. Транзиторные изменения	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый

			электрокардиограммы у практически здоровых детей.			
52.	Отдельные заболевания костно-мышечной системы	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Кривошея. Врожденный вывих бедренной кости. Острый гематогенный остеомиелит и артрит новорожденных.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
53.	Пороки развития поджелудочной железы. Муковисцидоз	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
54.	Врожденное нарушение всасывания фолиевой кислоты. Мальабсорбция витамина В12.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика врожденного нарушения всасывания фолиевой кислоты, мальабсорбция витамина В12.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
55.	Аллергические заболевания кишечника	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика аллергических заболеваний кишечника.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
56.	Врожденные дефекты и генетические синдромы.	УК-1 ПК-1	Синдром Дауна. Синдром трисомии по хромосоме 13. Синдром трисомии по хромосоме 18. Синдром делеции короткого плеча хромосомы 4. Синдром делеции короткого плеча хромосомы 5. Синдром Шерешевского-Тернера	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
57.	Особенности фармакокинетики лекарственных препаратов	УК-1 ОПК-4	Способы введения лекарственных средств. Связывание лекарственных средств с белками	5	В Т	текущий промежуточный

	у новорождённых	ПК-1	плазмы крови. Распределение лекарственных средств в организме. Элиминация лекарственных средств.		З А	итоговый
58.	Принципы дозирования лекарственных средств в педиатрии	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Фармакогенетика. Взаимодействие лекарственных средств.	5	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
59.	Фармакотерапия при лактации.	УК-1 ОПК-4 ПК-1	Неблагоприятное действие лекарственных средств и ксенобиотиков на ребенка при грудном вскармливании	10	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<b>Раздел 3. Инфекции неонатального периода</b>				<b>29</b>	<b>В Т</b>	<b>текущий промежуточный итоговый</b>
60.	Болезни иммунной системы.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Онтогенетические особенности иммунной системы у новорождённых. Первичные иммунодефициты. Принципы иммунотерапии в неонатологии.	10	В Т	текущий промежуточный итоговый
61.	Конъюнктивиты и дакриоциститы.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-10 ПК-1	Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний глаз.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
62.	Внутрибольничные инфекции	УК-1 ПК-1	Наиболее частые госпитальные инфекции. Особенности клинической картины. Профилактика неонатальной внутрибольничной инфекции. Гигиена рук. Особенности антибиотикотерапии.	9	В Т	текущий промежуточный итоговый
63.	Антибиотико- и иммунотерапия пиодермий	УК-1 ОПК-4	Эмпирической антибиотикотерапии Показаниями к системной антибиотикотерапии	5	В Т	текущий промежуточный

		ПК-1	Местная терапия Повышение неспецифической резистентности		З А	итоговый
<b>Раздел 4. Недоношенный ребенок</b>				<b>45</b>	<b>В Т</b>	<b>текущий промежуточный итоговый</b>
<b>64.</b>	Клиническая патофизиология органов дыхания недоношенных детей	УК-1 ПК-1	Патофизиологические основы наиболее распространенных респираторных расстройств недоношенных детей в неонатальном периоде и грудном возрасте - респираторного дистресс-синдрома новорожденных, бронхолегочной дисплазии, в том числе осложненной легочной гипертензией, апноэ недоношенных, транзиторного тахипноэ новорожденных, а также в более старшем возрасте (острый бронхиолит респираторно-синцитиальной вирусной этиологии, бронхиальная астма). Последовательно изложены структурные, биохимические и функциональные особенности органов дыхания недоношенных детей, являющиеся предпосылками для развития данных заболеваний.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
<b>65.</b>	ЗВУР	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Определение, этиология, факторы риска со стороны матери и плода, патогенез развития. Клиника, диагностика, классификация. Физикальные, лабораторные и инструментальные методы исследования, показания к консультации различных специалистов. Основные принципы лечебных программ: внутриутробное лечение плода, лечение ЗВУР у новорожденных	10	В Т З А	текущий промежуточный итоговый
<b>66.</b>	Дети от многоплодной беременности и родов.	УК-1 ПК-1	Частота многоплодных беременностей, этиология, особенности течения. Монохориальные, дихореальные близнецы.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый

			Спектр патологических состояний, наиболее часто встречающихся у новорождённых от многоплодных беременностей. Течение многоплодной беременности и исход родов			
67.	Профилактика гипотермии в родильном зале у недоношенных новорожденных	УК-1 ОПК-5 ПК-1	Дифференцированный подход в зависимости от массы тела/срока гестации. Правила и техника использования полиэтиленового мешка или пленки у детей с ЭНМТ. Принципы и техника использования пластикового пакета (пленки) в родильном зале	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
68.	Особенности проведения аудиологического скрининга у недоношенных	УК-1 ПК-1	Ятрогенные причины нейросенсорной тугоухости у недоношенных детей. Комплекс профилактических мероприятий по предотвращению тугоухости в неонатальном периоде. Метод регистрации коротколатентных слуховых вызванных потенциалов(КСВП) у детей с ОНМТ и ЭНМТ	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
69.	Догоняющий рост у недоношенных детей	УК-1 ПК-1	Термин «догоняющий рост» (catch-up-growth). Темпы догоняющего роста. Показатели догоняющего роста. Метаболические последствия избыточного догоняющего роста.	5	В Т	текущий промежуточный итоговый
70.	Программы абилитации недоношенных детей	УК-1 ПК-1	Немедикаментозные реабилитационные мероприятия для детей первого года жизни: лечебный массаж, лечебная гимнастика, тонкий пальцевой тренинг, терапия по Войту, методика Бобат, упражнения в воде и гидромассаж, метод сухой иммерсии технология «Сатурн» (эффект невесомости + вибромассаж), лечение «положением» (укладки, таторы, «воротники» и т.д.) методика светотерапии	10	В Т	текущий промежуточный итоговый

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕОНАТОЛОГИЯ»**

### История неонатологии:

1. История неонатологии древнейшего времени.
2. История неонатологии Средних Веков и Нового Времени.
3. История отечественной неонатологии.
4. История организации охраны материнства и детства в стране.
5. Ведущие отечественные неонатологи: Г.Н. Сперанский, А.Ф.Тур, Г.М. Савельева, В.В. Гаврюшов, В.А.Таболин, Е.Ч. Новикова, К.А. Сотникова, И.А. Аршавский, Н.Н. Володин.
6. Николай Павлович Шабалов ведущий педиатр, неонатолог.
7. Ведущие зарубежные неонатологи: Уильям Аарон Сильверман, Дороти Хансин Андерсен, Жанна Л. Баллард, Вирджиния Апгар.
8. Организация охраны материнства и детства в РФ на современном этапе.
9. Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в РФ на современном этапе. Принцип 3-х уровневой помощи новорожденным.
10. История отношения к родам, роженицам, младенцам на разных этапах развития общества.
11. Основных труды отечественных ученых и врачей, направленных на развитие неонатологии.

### Организация медицинской помощи новорожденным в РФ и регионе:

1. История организации охраны материнства и детства в стране.
2. Организация охраны материнства и детства в РФ на современном этапе.
3. Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в РФ на современном этапе. Принцип 3-х уровневой помощи новорожденным.
4. Основные правила медицинского консультирования родителей больных новорожденных. Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями и родственниками больного новорожденного.
5. Обзор Федеральных стандартов и протоколов оказания медицинской помощи новорожденным по специальности «Неонатология».

### Физиология и патология плода в пренатальном периоде:

1. Система гемостаза в транзитный период.
2. Функциональные особенности тромбоцитарного звена гемостаза у недоношенных.
3. Плазменные факторы свертывания – особенности у детей, родившихся преждевременно и малыми к сроку.
4. Становление системы кровообращения плода
5. Возрастная анатомия ОАП
6. Неврология плода
7. Влияние экстрагенитальных заболеваний матери на исходы для плода и новорожденного
8. Токсические эмбриофетопатии
9. Врожденная краснуха как пример влияния инфекционного фактора: зависимость клиники от времени инфицирования плода
10. Вальпронатный синдром плода

#### Физиология и патология плода в интранатальном периоде:

1. Роль плода в инициации родовой деятельности.
2. Функция околоплодных вод.
3. Методы обезболивания, влияние на плод.
4. Отслойка плаценты, исходы для плода и новорожденного.
5. Патологическая КТГ.
6. История и значение оценки по шкале Апгар.
7. Особенности оценки по Апгар у недоношенных детей. 11. Современная концепция оценки по Апгар.

#### Физиология и патология доношенного ребенка:

1. Уход за кожей новорожденного дома. Рекомендации матери по уходу за ребенком. Организация режима дня оворожденного.
2. АФО нервной системы. Пирамидные пути, особенности созревания. Динамика рефлексов новорожденного.
3. Отказ от груди. Поведение ребенка у груди. Положения ребенка у груди. Наполнение и нагрубание молочных желез. Уход за молочными железами. Организация прикормов.
4. Детские истоки взрослых заболеваний. Неонатальные желтухи. Неонатальный холестаз. Полицитемия. Синдром фето-фетальной трансфузии.
5. Особенности ОАК при ГБН. Трактовка биохимических показателей крови в норме и патологии.

#### Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка:

1. Особенности результата неврологического осмотра недоношенного ребёнка в зависимости от его срока гестации и постконцептуального возраста.
2. АФО легких недоношенного ребенка.
3. АФО ЖКТ недоношенного ребенка.40
4. Купание недоношенного ребенка.
5. Использование средств детской косметики.
6. Положение недоношенного в кювезе/кровати – значение для развития
7. Смеси после выписки – принцип назначения.
8. Прикормы у недоношенных детей – правила введения.
9. Лечение открытого артериального протока.
10. Лечение НЭК.
11. ПВЛ – причины, клиника, лечение.
12. Постгеморрагическая гидроцефалия.
13. Ретинопатия недоношенных.
14. БЛД - наблюдение в динамике. Интенсивная терапия в неонатологии 15. БЛД – особенности респираторной поддержки.
15. Ведение аспирационного синдрома у новорожденных.
16. Инотропная терапия в неонатологии.
17. Острая почечная недостаточность.
18. Электролитные нарушения у недоношенных.
19. Лечение неонатального сепсиса.

20. Сосудистый доступ, особенности у ЭНМТ и ОНМТ.
21. Мониторинг состояния пациента ОРИТН с учетом анатомо-физиологических особенностей.
22. Техника основных медицинских манипуляций в неонатологии
  - Пункция подключичной вены
  - Катетеризация пупочной вены
  - Катетеризация пупочной артерии
  - Торакоцентез
23. Оценка результатов исследования ликвора, понятие «путевой крови»
24. Введение антибиотиков при пункции желудочков и люмбальной – современные взгляды Клиника и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства
25. Атрезия желче-выводящих путей
26. Тератомы крестцово-копчиковой области
27. Спинномозговая грыжа
28. Синдром «опухоли» в животе
29. Организация амбулаторно-поликлинической помощи новорожденным детям
30. Организация приема детей в поликлинике.
31. День здорового ребенка.
32. Норма приема детей участковым педиатром.
33. Проблемы конфиденциальности и врачебной тайны в педиатрии.
34. Представление о факторах, определяющих здоровье.
35. Биологические факторы и их роль в формировании здоровья ребенка в различные периоды онтогенеза.
36. Способы оценки биологических факторов, определяющих здоровье при комплексной диагностики его уровня.

#### **Перечень контрольных вопросов к дисциплине «неонатология» Б1.О.01**

<b>№№</b>	<b>Вопросы</b>	<b>Компетенции</b>
1.	История неонатологии древнейшего времени.	УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3
2.	История неонатологии Средних Веков и Нового Времени.	УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3
3.	История отечественной неонатологии.	УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3
4.	История организации охраны материнства и детства в стране.	УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3
5.	Ведущие отечественные неонатологи: Г.Н. Сперанский, А.Ф.Тур, Г.М. Савельева, В.В. Гаврюшов, В.А. Таболин, Е.Ч. Новикова, К.А. Сотникова, И.А. Аршавский, Н.Н. Володин.	УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3
6.	Николай Павлович Шабалов ведущий педиатр, неонатолог.	УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3
7.	Ведущие зарубежные неонатологи: Уильям Аарон	УК-1 ИД-1, ИД-2,

	Сильверман, Дороти Хансин Андерсен, Жанна Л. Баллард, Вирджиния Апгар.	ИД-3
8.	Трехуровневая система организации неонатальной службы в РФ.	УК-1, ОПК-2, ПК-1
9.	Приказы МЗ РФ «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи новорожденным.» Порядок оказания помощи новорожденным в организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения.	УК-1, ОПК-2, ПК-1
10.	Организация и принципы деятельности отделения (поста) реанимации и интенсивной терапии новорождённых в структуре педиатрического стационара (перинатального центра).	УК-1, ОПК-2, ПК-1
11.	Основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.	УК-1, ОПК-2, ПК-1
12.	Принципы конфликтологии в медицине.	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-2, ПК-1
13.	Основные статистические показатели в перинатологии. Перинатальная смертность. Причины и их профилактика. Структура перинатальной смертности. Методы проведения анализа перинатальной смертности.	УК-1, УК-5, ОПК-2, ПК-1
14.	Этика и деонтология врача-неонатолога: неонатолог и новорожденный ребенок, неонатолог и мать и родственники ребенка, неонатолог и коллеги. Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология». Предмет и задачи медицинской деонтологии. Психологические и характерологические качества врача. Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями больного младенца. Взаимоотношения в медицинском коллективе. Врачебная тайна. Ятрогении в неонатологии.	УК-1, УК-3, ОПК-2, ПК-1
15.	Организация и принцип работы отделения новорожденных в родильных комплексах. Принципы выписки новорожденных из родильного комплекса на участок. Показания и противопоказания к переводу новорожденных из родильного комплекса в отделения патологии новорожденных детских стационаров.	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2, ПК-1
16.	Транспортировка больных новорожденных в лечебные учреждения.	УК-1, УК-4, ОПК-2, ПК-1
17.	Принципы выписки новорожденных из отделений стационара на участок.	УК-1, УК-5, ОПК-2, ОПК-8, ПК-1
18.	Организация и принцип работы отделений с новорожденными от матерей с лабораторно подтвержденной новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).	УК-1, УК-5, ОПК-2, ОПК-8, ПК-1
19.	Диагностика гипоксии и пороков развития по УЗИ. Кардиотокография. Инвазивные методы диагностики:	УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1

	хорионбиопсия, плацентобиопсия, кордоцентез, фетоскопия, биопсия тканей плода, исследование околоплодных вод. Новые технологии для определения ДНК в ядерных красных клетках плода.	
20.	Анатомо-физиологические особенности ЦНС новорожденных детей. Адаптация к изменившимся условиям жизни.	<i>УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
21.	АФО дыхательной и ССС. Физиологическая перестройка внешнего дыхания и кровообращения	<i>УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
22.	АФО пищеварительной системы. Перестройка пищеварительной системы в связи со сменой гемо и амниотрофного питания, заселение кишечника бактериальной флорой	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
23.	Основные причины развития транзиторной гипербилирубинемии у новорожденных. Отличие патологической гипербилирубинемии от физиологической.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
24.	Половой криз у новорожденного ребенка, причины, клинические проявления, прогноз.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
25.	Транзиторные состояния со стороны гемопоза у новорожденных и к каким патологическим состояниям они могут привести.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
26.	Особенности иммунитета новорожденных различного гестационного возраста в периоде ранней постнатальной адаптации. Транзиторный иммунодефицит у новорожденных детей.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
27.	Транзиторные нарушения теплового баланса (профилактика переохлаждения и перегревания).	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
28.	Транзиторная олигурия и дисметаболические изменения в почках.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
29.	Изменения характерные для обмена веществ в переходный период и к каким патологическим процессам они могут привести	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
30.	Потребность недоношенных детей в питательных веществах и энергии, особенности переваривающей функции недоношенных детей. Смеси для недоношенных детей. Обогазаторы грудного молока.	<i>УК-1, УК-4, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ПК-1</i>
31.	Способы расчета парентерального питания. Терминология. Показания к применению препаратов энтерального и парентерального питания. Баланс энергии и ее изменения при перинатальной патологии.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1</i>
32.	Потребность в белке, жирах у новорожденных различных категорий. Особенности углеводного обмена у новорожденных, углеводы в парентеральном питании.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1</i>
33.	Общая характеристика водно-электролитного обмена у новорожденных. Электролитный состав крови в период	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>

	новорожденности.	
34.	Клиническое исследование периферической крови, интерпретация анализов соответственно гестационному возрасту.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
35.	Клиническое исследование мочи в неонатологической практике, оценка, определение признаков мочекишечного инфаркта, интерпретация данных при других патологических состояниях.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
36.	Понятие о хронической гипоксии и асфиксии, определение. Факторы риска рождения детей с асфиксией. Причины развития хронической гипоксии и асфиксии. Патогенез симптомов	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
37.	Асфиксии новорожденных (определение, причины развития, патогенез, клиническая картина). Интерпретация шкалы Апгар.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1</i>
38.	Препараты экзогенного сурфактанта. Показания и противопоказания. Техника введения и контроль за эффективностью. Возможные осложнения. Оборудование, необходимое при проведении заместительной терапии сурфактантом. Показания к повторному введению сурфактанта.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1</i>
39.	Определение Респираторного дистресс синдрома новорожденных (РДСН). Частота развития в зависимости от гестационного возраста. Факторы, способствующие развитию РДСН. Причины развития РДСН. Ведущие звенья патогенеза РДСН 1-го типа.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1</i>
40.	Наиболее распространенные состояния, сопровождающиеся нарушениями дыхания. <i>Апноэ</i> Этиология. Патогенез. Мониторинг за частотой дыхания. Клиническая картина. Лечение. Лекарственная терапия. Другие методы лечения.	<i>УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</i>
41.	Диафрагмальные грыжи Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-1</i>
42.	Транзиторное (преходящее) тахипноэ новорожденных. Патогенез. Клиника. Диагностика. Тактика ведения	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-1</i>
43.	Массивная аспирация мекония. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ. Лекарственная терапия. Меры профилактики.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
44.	Синдромы утечки воздуха (пневмоторакс). Патофизиология. Типы утечки воздуха. Пневмоторакс. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностика. Варианты лечения.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>

45.	Бронхолегочная дисплазия. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Особенности ИВЛ. Лекарственная терапия. Меры профилактики..	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
46.	Этиология, патогенез и классификация перинатальных поражений ЦНС у новорожденных.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-1</i>
47.	Гипоксически-ишемические поражения ЦНС. Клинические синдромы острого и восстановительного периодов поражений ЦНС у новорожденных.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-1</i>
48.	Анатомия и физиология желудочковой системы. Классификация гидроцефалий. Внутривентрикулярные кровоизлияния (ВЖК) Этиология, патогенез, клиника. диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
49.	Родовые травмы мягких тканей, кефалогематома, повреждение грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, клиника, диагностика.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
50.	Неонатальные судороги. Этиология, варианты судорог у новорожденных, дифференциальная диагностика, лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
51.	Понятие о срыгивании и рвоте. Этиология, клиника, диагностика, лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
52.	Гастроэзофагальная болезнь, пилороспазм, острый гастрит, метеоризм. Этиология, клиника, диагностика, лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
53.	Морфофункциональные особенности кожи у новорожденных. Особенности ухода за кожей новорожденных.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
54.	Неинфекционные заболевания кожи у новорожденных. Опрелости, склеродерма, склерема, себорейный дерматит, десквамативная эритродермия Лейнера, сальный ихтиоз, генодерматозы. Этиология. Патогенез. Типичные клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
55.	Приобретенные неинфекционные заболевания кожи: опрелости, потница, сальный ихтиоз, адипонекроз, склерема, себорейный дерматит, эритродермия Лейнера.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>

	Синдром ожоженной кожи, эксфоллиативный дерматит Риттера. Этиология. Патогенез. Типичные клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Терапия.	<i>1</i>
56.	Заболевания щитовидной железы. Гипотиреоз: причины, клиника, диагностика, лечение, неонатальный скрининг, транзиторные нарушения функции щитовидной железы. Гипертиреоз	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
57.	Синдром гипогликемии. Влияние гипогликемии на головной мозг. Причины развития гипогликемии у детей. Клинические проявления гипогликемии у детей.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
58.	Диабетическая фетопатия. Лабораторная диагностика заболеваний, сопровождающихся гипогликемией у детей. Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся гипогликемией у детей.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
59.	Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН). Виды ферментопатий. Клинические проявления ВДКН у детей. Лабораторная диагностика разных форм ВДКН. Дифференциальная диагностика разных форм врожденной дисфункции коры надпочечников	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
60.	Особенности билирубинового обмена у новорожденных.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
61.	Физиологическая желтуха новорожденных: клиника, диагностика, лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
62.	Гемолитические желтухи: клиника, диагностика, лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
63.	Конъюгационные желтухи (Желтуха Криглера-Найяра. Синдром Жильбера-Мейленграхта, Синдром Люцея-Дрискола): клиника, диагностика, лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
64.	Билирубиновая энцефалопатия: клиника, диагностика, лечение. Желтуха от материнского молока.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
65.	Гемолитическая болезнь новорожденных. Этиология. Патогенез. Типичные клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Терапия.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>

66.	Печеночная желтуха и её разновидности (врожденный гепатит – ЦМВ, герпетический и др.). Этиология, патогенез симптомов, клиника, диагностика, особенности течения, лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
67.	Механическая желтуха. Внепеченочный и внутрипеченочный холестаз. Клиника, диагностика, лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
68.	Физиологические особенности системы гемостаза у новорождённых детей. Транзиторный дефицит факторов свертывания крови вследствие дефицита витамина К.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
69.	Сосудисто-тромбоцитарное звено, коагуляционное звено, антикоагуляционное звено, фибринолитическая система.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
70.	Геморрагический синдром у новорожденных Этиология, предрасполагающие факторы, патогенез геморрагического синдрома у новорожденных. Клинические проявления, клиничко-лабораторное обследование. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактики.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
71.	Фето-материнская трансфузия, фето-фетальной трансфузии. Кровотечения в родах. Внутренние кровотечения у ребенка. Причины, клинические и лабораторные критерии постгеморрагической анемии. Признаки декомпенсации при кровотечении. Лечение. Экстренная терапия.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
72.	Цианоз у новорожденных детей. Причины, классификация, дифференциально диагностические критерии. Терапия. Экстренная помощь.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
73.	Сердечные шумы у новорожденных.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
74.	Сердечные аритмии. Этиология, патогенез. Ранняя диагностика. Клиничко-инструментальные проявления. Тактика ведения.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
75.	Морфогенез почек и пороки развития. Перинатальная патология мочевыделительной системы у новорожденных детей. Эмбриология и физиология почек и мочевыводящих путей. Наиболее распространенные пороки развития почек и мочевыводящих путей. Функциональные особенности почек в периоде новорожденности.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>

76.	Гематурия. Наиболее распространенные причины. Диагностика. Клинические проявления. Лабораторные показатели. Тактика ведения новорожденных с гематурией.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
77.	Инфекции мочевыводящих путей. Этиология. Диагностика. Клинические проявления. Лабораторные показатели. Лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
78.	Острое повреждение почек. Классификация. Диагностика. Клинические проявления. Лабораторные показатели. Лечение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
79.	Внутриутробные пневмонии. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Лекарственная терапия. Меры профилактики.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
80.	Особенности течения пневмонии у новорожденных детей, инфицированных SARS-CoV-2.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
81.	Некротизирующий энтероколит (НЭК), факторы риска, патогенеза дифференциальная диагностика заболевания, лечение, осложнения	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
82.	Стафилококковый синдром обожженной кожи (ССОК). Причины, классификация, диагностика, симптомы, осложнения, терапия, прогноз и профилактика.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
83.	Инфекционные заболевания пупочной ранки. Причины, классификация, диагностика, симптомы, осложнения, терапия, прогноз и профилактика.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
84.	Особенности иммунитета у доношенных и недоношенных детей, оценка иммунограммы.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
85.	Сепсис новорожденных: определение сепсиса, этиология, классификация, диагностика, клинические особенности сепсиса у доношенных и недоношенных детей.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
86.	Лечение сепсиса. Профилактика. Диспансерное наблюдение.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
87.	Вирусные гепатиты (А, В, С). Эпидемиология, Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,</i>

	Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика	<i>ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
88.	Энтеровирусные инфекции (Коксаки, ЕСНО). Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика. Предупреждение госпитального распространения	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
89.	Токсоплазмоз. Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
90.	Кандидоз кожи и слизистых оболочек. Диссеминированный кандидоз. Особенности патогенеза. Диагноз. Лечение. Другие микозы (плесневые микозы, актиномикоз, кокцидиоидоз, гистоплазмоз). Смешанные инфекции (бактериально-грибковые).	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
91.	Краснуха. Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
92.	Цитомегаловирусная инфекция. Эпидемиология и способы передачи. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
93.	Герпетическая инфекция. Эпидемиология. Диагностика у беременных женщин, у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании при постнатальном заболевании. Лечение. Профилактика	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
94.	Новая коронавирусная инфекция COVID-19 (инфицирование вирусом SARS-CoV-2). Алгоритм диагностики COVID-19. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Основные подходы и рекомендации по лечению и профилактике COVID-19 среди беременных и новорожденных.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
95.	Анатомо-физиологические особенности недоношенных детей.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
96.	Особенности периода адаптации недоношенных детей.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,</i>

		<i>ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
97.	Оценка физического и нервно-психического развития недоношенных. Шкала Дубовица, Баллард. Критерии морфофункциональной зрелости	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
98.	Особенности физикального обследования недоношенных детей.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
99.	Метаболическая болезнь костей недоношенных детей (остеопения). Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
100.	Ретинопатия недоношенных детей. Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
101.	Лактазная недостаточность у недоношенных детей. Причины, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
102.	Стандарты выхаживания гестационно незрелых детей. Тепловой режим (температурная защита). Влияние сенсорных раздражителей на недоношенного новорожденного (тактильные раздражители, свет, звук).	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
103.	Особенности неинвазивного мониторинга газового состава крови у детей ЭНМТ и ОНМТ.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
104.	Развивающий уход при выхаживании новорождённых с экстремально низкой и очень массой тела.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
105.	ЗВУР. Определение, этиология, факторы риска со стороны матери и плода, патогенез развития. Клиника, диагностика, классификация. Физикальные, лабораторные и инструментальные методы исследования. Основные принципы лечебных программ.	<i>УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1</i>
106.	Программы абилитации недоношенных детей.	<i>УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ПК-1</i>

**Перечень практических навыков врача- неонатолога (ординатора)**

Врач-неонатолог должен владеть следующими практическими навыками:

Клиническое обследование больного:

1. Полное клиническое обследование больного по всем органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация, включая исследования:
  - a. центральной и периферической нервной системы (состояние сознания, двигательная и чувствительная сфера, оболочечные симптомы);
  - b. органы чувств, полости рта, глотки;
  - c. кожных покровов;
  - d. периферического кровообращения;
  - e. молочных желез;
  - f. наружных половых органов.
2. Сформулировать и обосновать предварительный диагноз.
3. Составить план исследования больного.
4. Составить план лечения с учетом предварительного диагноза.
5. Сформулировать полный диагноз, провести необходимую дифференциальную диагностику.
6. Определить признаки клинической и биологической смерти.

Лабораторные и инструментальные исследования.

1. Оценка клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной жидкости, биохимических анализов крови
2. Время свертываемости, АЧТВ, протромбиновый индекс.
3. Оценка показателей электролитного и кислотно-щелочного баланса крови.
4. Оценка результатов серологического исследования (РА, РСК, РНГА, РТГА), антигенов гепатита.
5. Методика и оценка:
  - a. анализа мочи (проба Нечипоренко);
  - b. пробы КОК
  - c. посева мочи и крови;
  - d. теста толерантности к глюкозе;
6. Оценка гормональных исследований крови (ТТГ, Т3, Т4, катехоламины, ренин, альдостерон).
7. Оценка миелограммы.
8. Иммунологическое исследование (иммуноглобулины).
9. Запись, расшифровка и оценка ЭКГ.
10. Методика подготовки и анализ рентгенограмм при основных заболеваниях бронхолегочной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, почек, желчных путей, суставов, позвоночника, черепа.
11. Исследования глазного дна.
12. Специальные исследования:
  - a. компьютерная томография;
  - b. ЭХО - и доплерокардиография;
  - c. УЗИ органов брюшной полости, почек;
  - d. магнитно-резонансная томография;
  - e. основные показатели гемодинамики (ОЦК, ЦВД, УО, МО, фракция выброса, ОПС).

Лечебные и диагностические процедуры:

1. Чрескожная катетеризация периферических вен
2. Катетеризация пупочной вены
3. Эндотрахеальная санация

4. Ларингоскопия и эндотрахеальная интубация
5. Экстубация
6. Методы респираторной поддержки (ВВЛ, СРАР, ИВЛ)
7. Введение сурфактанта
8. Массаж сердца;
9. Люмбальная пункция
10. Кормление новорожденного через зонд
11. Расчет парентерального питания
12. Катетеризация мочевого пузыря
13. Подкожные, внутримышечные и внутривенные вливания
14. Определение группы и видовой принадлежности крови, внутривенное переливание крови;
15. Пункция плевральной полости
16. Определение кровопотери по гемоглобину и гематокриту;
17. Промывание желудка;
18. Лаваж трахеобронхиального дерева;
19. Снятие и расшифровка электрокардиограммы
20. Техника фототерапии
21. Заменное переливание крови
22. Клизмы (очистительная, лечебная).

Первая врачебная помощь при неотложных состояниях:

1. Отек легких,
2. Острая дыхательная недостаточность.
3. Шок (кардиогенный, гиповолемический, бактериальный).
4. Пароксизмальная тахикардия, тахиаритмии.
5. Желудочно-кишечное кровотечение.
6. Легочное кровотечение.
7. Кома гипергликемическая, гипогликемическая, анемическая, мозговая, неясная.
8. ОНМК.
9. Острые заболевания органов брюшной полости.
10. Синдром дегидратации.
11. Судороги различного генеза.
12. Асфиксия.
13. Гипертермия, гипотермия.

Документация, организация врачебного дела:

1. Заполнение и ведение клинической истории болезни, выписки из истории болезни.
2. Заполнение и ведение медицинской документации в поликлинике: амбулаторной карты Ф-112; статистического талона Ф-26; листа учета профилактических прививок Ф-63, карты диспансерного учета Ф-30 и др.
3. Организация диспансеризации на участке,
4. Добровольное и обязательное медицинское страхование.

**13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«НЕОНАТОЛОГИЯ»**

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - экзамена.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Общая врачебная практика (семейная медицина)» утвержден на заседании кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики и соответствует Положению о фонде оценочных средств

для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО- РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от от 29.04.2022 № 294).

### **12 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОНАТОЛОГИЯ»**

#### **12.1 Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

#### **12.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «НЕОНАТОЛОГИЯ»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «НЕОНАТОЛОГИЯ» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках. В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «неонатология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **12.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «НЕОНАТОЛОГИЯ»**

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе); Заполнение дневника по аудиторной самостоятельной работе	собеседование проверка дневника по аудиторной самостоятельной работе
2.	Работа с учебной и научной литературой	собеседование
3.	Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов; решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	собеседование проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
4.	Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	тестирование решение задач
5.	Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	проверка рефератов, докладов
6.	Выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов	собеседование проверка заданий клинические разборы
7.	Участие в научно-исследовательской работе кафедры	доклады публикации
8.	Участие в научно-практических конференциях, семинарах	предоставление сертификатов участников

9.	Работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	тестирование собеседование
10.	Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	тестирование собеседование

#### 12.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «НЕОНАТОЛОГИЯ»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

### 13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 13.1 ЛИТЕРАТУРА

1. Акуленко, Л. В. Дородовая профилактика генетической патологии плода / Л. В. Акуленко, Ю. О. Козлова, И. Б. Манухин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-4921-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449219.html>. – Текст: электронный.
2. Арбакл, Б. Е. Краниальная остеопатия для новорожденного и ребенка / Б. Е. Арбакл ; под редакцией Д. Е. Мохова. – Санкт-Петербург : Невский ракурс, 2021. – 340 с. – ISBN 978-5-905107-64-1.
3. Атлас инфекционных болезней / С. В. Бурова, С. Н. Жаров, Л. И. Кафарская [и др.] ; под редакцией В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 224 с. – ISBN 978-5-9704-2877-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>. – Текст: электронный.
4. Атрезии пищеварительного тракта : руководство для врачей / под редакцией Ю. А. Козлова, А. Ю. Разумовского, В. А. Новожилова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-9704-6041-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460412.html>. – Текст: электронный.
5. Бельмер, С. В. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей. Принципы диагностики и лечения (международные и отечественные рекомендации) / С. В. Бельмер, А. И. Хавкин, Д. В. Печкуров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 224 с. – ISBN 978-5-9704-5643-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456439.html>. – Текст: электронный.

6. Вакцины и вакцинация : национальное руководство. Краткое издание / под редакцией В. В. Зверева, Р. М. Хаитова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 640 с. – ISBN 978-5-9704-2866-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428665.html>. – Текст: электронный.
7. Дегтярева, А. В. Негемолитические желтухи у новорожденных детей : учебное пособие / А. В. Дегтярева, Д. Н. Дегтярев, Ю. М. Голубцова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 80 с. – ISBN 978-5-9704-5116-8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451168.html>. – Текст: электронный.
8. Делягин, В. М. Первичные иммунодефициты в педиатрической практике / В. М. Делягин, И. В. Садовникова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 80 с. – ISBN 978-5-9704-5335-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453353.html>. – Текст: электронный.
9. Дети с задержкой внутриутробного развития (ранняя гормональная адаптация, развитие и состояние здоровья в первые 2 года жизни) : монография / под редакцией И. И. Логвиновой. – Воронеж : Истоки, 2014. – 149 с. – ISBN 978-5-4473-0009-8.
10. Желтухи новорожденных / Н. Н. Володин, Д. Н. Дегтярев, А. В. Дегтярева, М. В. Нароган. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-4802-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448021.html>. – Текст: электронный.
11. Избранные клинические рекомендации по неонатологии / под редакцией Е. Н. Байбариной, Д. Н. Дегтярева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-3681-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436813.html>. – Текст: электронный.
12. Кильдиярова, Р. Р. Руководство по антимикробной терапии в педиатрии / Р. Р. Кильдиярова. – 2-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-5761-0. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457610.html>. – Текст: электронный.
13. Крючко, Д. С. Открытый артериальный проток у недоношенных : учебное пособие / Д. С. Крючко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 48 с. – ISBN 978-5-9704-5242-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452424.html>. – Текст: электронный.
14. Лапароскопические кишечные анастомозы у детей : руководство для врачей / под редакцией Ю. А. Козлова, И. В. Поддубного, С. С. Поляна [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2023. – 176 с. – ISBN 978-5-9704-7285-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472859.html>. – Текст: электронный.
15. Манухин, И. Б. Пропедевтика пренатальной медицины : руководство для врачей / И. Б. Манухин, Л. В. Акуленко, М. И. Кузнецов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 320 с. – ISBN 978-5-9704-3249-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432495.html>. – Текст: электронный.
16. Младенческая гастроэнтерология : руководство для врачей / М. Ю. Денисов, А. С. Якушин, Е. В. Гильд, Н. А. Аксенов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 432 с. – ISBN 978-5-9704-6963-7. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469637.html>. – Текст: электронный.
17. Наследственные болезни : национальное руководство : краткое издание / под редакцией Е. К. Гинтера, В. П. Пузырева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 464

- с. – ISBN 978-5-9704-4981-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449813.html>. – Текст: электронный.
18. Неонатальная офтальмология : руководство для врачей / под редакцией В. В. Бржеского, Д. О. Иванова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 288 с. – ISBN 978-5-9704-6152-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461525.html>. – Текст: электронный.
  19. Неонатология : в 2 томах. Том 1 / под редакцией Т. Л. Гомелла, М. Д. Каннингем, Ф. Г. Эяль ; перевод с английского под редакцией Д. Н. Дегтярева. – 2-е изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 713 с. – ISBN 9785001017394. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/neonatologiya-v-2-t-t-1-9720228/>. – Текст: электронный.
  20. Неонатология : в 2 томах. Том 2 / под редакцией Т. Л. Гомеллы, М. Д. Каннингама, Ф. Г. Эяля. – 2-е изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 869 с. – ISBN 9785001017400. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/neonatologiya-v-2-t-t-2-9720445/>. – Текст: электронный.
  21. Неонатология : национальное руководство : краткое издание / под редакцией Н. Н. Володина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 896 с. – ISBN 978-5-9704-3159-7, 978-5-9704-4877-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448779.html>. – Текст: электронный.
  22. Неонатология. Клинические рекомендации / под редакцией Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева, Д. С. Крючко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 320 с. – ISBN 978-5-9704-6213-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462133.html>. – Текст: электронный.
  23. Неотложная педиатрия : национальное руководство / под редакцией Б. М. Блохина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 832 с. – ISBN 978-5-9704-5044-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450444.html>. – Текст: электронный.
  24. Оценка физического развития детей различного возраста : учебное пособие / под редакцией А. В. Желева, Е. В. Михалева, Н. А. Барабаш. – Томск : СибГМУ, 2018. – 134 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/ocenka-fizicheskogo-razvitiya-detej-razlichnogo-vozrasta-7637021/>. – Текст: электронный.
  25. Плацентарная недостаточность. Современный взгляд / Ю. Э. Доброхотова, Л. С. Джохадзе, П. А. Кузнецов, П. В. Козлов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 64 с. – ISBN 978-5-9704-4949-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449493.html>. – Текст: электронный.
  26. Показатели здоровья детского и взрослого населения и деятельности медицинских организаций : учебное пособие / И. Н. Филиппова, Л. Н. Коптева, В. В. Тарычев [и др.]. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2016. – 94 с. – ISBN 9785299008081. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/pokazateli-zdorovya-detskogo-i-vzroslogo-naseleniya-i-deyatelnosti-medicinskih-organizacij-3593002/>. – Текст: электронный.
  27. Родовая травма скелета у новорожденных. Клиника, диагностика и лечение : методические рекомендации / под редакцией В. А. Вечеркина ; ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. – Воронеж : ВГМУ, 2017. – 47 с.
  28. Рылова, Н. Ю. Уход за новорожденным ребенком : учебное пособие для СПО / Н. Ю. Рылова. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 424 с. – ISBN 978-5-

- 507-44927-9 – URL: <https://e.lanbook.com/book/249860>. – Текст: электронный.
29. Сильверман, Д. Навыки общения с пациентами / Д. Сильверман, С. Керц, Д. Дрейпер. – Москва : Гранат, 2018. – 304 с. – ISBN 9785906456335. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/navyki-obcsheniya-s-pacientami-7292318/>. – Текст: электронный.
  30. Скворцов, В. В. Профилактика внутрибольничной инфекции / В. В. Скворцов, А. В. Тумаренко. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2015. – 63 с. – ISBN 9785299007428. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/profilaktika-vnutribolnichnoj-infekcii-3559925/>. – Текст: электронный.
  31. Скрининг слуха у детей первого года жизни : учебное пособие / Н. А. Дайхес, А. С. Мачалов, Я. М. Сапожников [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 64 с. – ISBN 978-5-9704-7051-0. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470510.html>. – Текст: электронный.
  32. Соколин, С. Б. Ваш малыш: ребенок с нуля / С. Б. Соколин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 176 с. – ISBN 978-5-9704-6965-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469651.html>. – Текст: электронный.
  33. Тетради Франсиса Пейралада. Младенцы и дети раннего возраста. – Санкт-Петербург : Невский ракурс, 2016. – 112 с. – ISBN 978-5-905107-36-8.
  34. Тетради Франсиса Пейралада. Неонатология. – Санкт-Петербург : Невский ракурс, 2016. – 96 с. – ISBN 978-5-905170-38-2.
  35. Хирургические болезни недоношенных детей : национальное руководство / под редакцией Ю. А. Козлова, В. А. Новожилова, А. Ю. Разумовского. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 592 с. – ISBN 978-5-9704-5072-7. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450727.html>. – Текст: электронный.
  36. Цыганкова, М. П. Здоровый ребенок от рождения до 7 лет : учебное пособие для СПО / М. П. Цыганкова, И. Я. Романюк. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 148 с. – ISBN 978-5-8114-7465-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/160145>. – Текст: электронный.
  37. Шабалов, Н. П. Неонатология : учебное пособие : в 2 томах. Том 1 / Н. П. Шабалов Л. Н. Софронов. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 720 с. – ISBN 978-5-9704-5770-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457702.html>. – Текст: электронный.
  38. Шабалов, Н. П. Неонатология : учебное пособие : в 2 томах. Том 2 / Н. П. Шабалов, Л. Н. Софронов. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 752 с. – ISBN 978-5-9704-5771-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457719.html>. – Текст: электронный.

### **Нормативно-правовые документы**

Методическое письмо «Реанимация и стабилизация состояния новорождённых детей в родильном зале»

[http://neonatology.pro/wpcontent/uploads/2020/03/letter\\_resuscitation\\_newborn\\_delivery\\_2020.pdf](http://neonatology.pro/wpcontent/uploads/2020/03/letter_resuscitation_newborn_delivery_2020.pdf)

### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

**Клинические рекомендации на сайте Союза педиатров России** <https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/index.php> (дата обращения: 16.07.2020)

**Клинические рекомендации на сайте Министерства здравоохранения Российской Федерации** [http://cr.rosminzdrav.ru/#!/clin\\_recomend](http://cr.rosminzdrav.ru/#!/clin_recomend) (дата обращения: 16.07.2020)

#### **Электронные версии журналов**

- «Педиатрия»: [www.pediatriajournal.ru](http://www.pediatriajournal.ru)
- «Врач и информационные технологии»: [www.idmz.ru\\_idmz@.mednet.ru](http://www.idmz.ru_idmz@.mednet.ru)
- «Вопросы современной педиатрии»: [www.pediatr-russia.ru](http://www.pediatr-russia.ru)
- «Казанский медицинский журнал»:  
[http://www.kcn.ru/tat\\_en/science/kazmed/index.html](http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed/index.html)
- «Профилактика заболеваний и укрепление здоровья»:  
[www.mediasphera.aha.ru/profil/prof-mn.html](http://www.mediasphera.aha.ru/profil/prof-mn.html)
- «Российский вестник перинатологии и педиатрии»: <http://www.pedklin.ru/>
- «Русский медицинский журнал»- <http://www.rmj.ru/>
- «Вопросы современной педиатрии»: <http://vsp.spr-journal.ru/jour> (дата обращения: 16.07.2020)
- «Российский вестник перинатологии и педиатрии»: <http://www.ped-perinatology.ru/jour> (дата обращения: 16.07.2020)

#### **Научная электронная библиотека, издательские дома:**

- Научная электронная библиотека (НЭБ): [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) (дата обращения: 16.07.2020)
- Кокрановское сообщество - [www.cochrane.ru](http://www.cochrane.ru) (дата обращения: 16.07.2020)
- Электронно-библиотечная система <https://www.studentlibrary.ru> (дата обращения: 16.07.2020)
- Электронная библиотека <https://www.books-up.ru/> (дата обращения: 16.07.2020)
- Электронно-библиотечная система <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 16.07.2020)
- Объединенная научная медицинская библиотека <http://lib.vrngmu.ru/> (дата обращения: 16.07.2020)
- Российская государственная библиотека - [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) (дата обращения: 16.07.2020)
- Центральная научно-медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова - [www.scsml.rssi.ru](http://www.scsml.rssi.ru) (дата обращения: 16.07.2020)
- Электронно-библиотечная система <https://www.studentlibrary.ru>
- Электронная библиотека <https://www.books-up.ru/>
- Электронно-библиотечная система <https://e.lanbook.com/>
- Научная электронная библиотека (НЭБ): [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) (научные статьи более чем из 2000 журналов с 1991г., электронные версии книг по медицине)
- Российская государственная библиотека - [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
- Центральная научно-медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова - [www.scsml.rssi.ru](http://www.scsml.rssi.ru)
- Электронный каталог «Медицинская книга» - <http://develop.medknigaservis.ru/>
- Издательский дом «Гэотар-МЕД» (учебная литература для базисного и постдипломного образования врачей) - [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru)
- Объединенная научная медицинская библиотека <http://lib.vrngmu.ru/>
- Издательство «Медицина» - [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)
- Издательский дом «Русский врач» (журналы «Врач», «Фармация», книги серии «Практическому врачу») - [www.rusvrach.ru](http://www.rusvrach.ru)
- Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины) - [www.iramn.ru](http://www.iramn.ru)
- Издательский дом «Практика» (переводная медицинская литература) - [www.practica.ru](http://www.practica.ru)

- Издательский дом «Гэотар-МЕД» (учебная литература для базисного и постдипломного образования врачей) - [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru)
- «Медиасфера» - [www.mediasphera.aha.ru](http://www.mediasphera.aha.ru)
- Издательство «Media Medica» — [www.consilium-medicum.ru](http://www.consilium-medicum.ru)

#### Общемедицинские и официальные службы

- Министерство здравоохранения РФ - <https://www.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 16.07.2020)
- Всемирная организация здравоохранения - <http://www.who.int/ru/> (дата обращения: 16.07.2020)
- Российская академия медицинских наук - [www.ramn.ru](http://www.ramn.ru)(дата обращения: 16.07.2020)
- Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России <http://edu.rosminzdrav.ru/>(дата обращения: 16.07.2020)
- Методический центр аккредитации специалистов <https://fmza.ru/>(дата обращения: 16.07.2020)

#### Англоязычная база данных медицинских публикаций

- PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> (дата обращения: 16.07.2020)
- Web of Science – <http://isiknowledge.com>

**Информационные ресурсы** Объединенной научной библиотеки ВГМУ им. Н.Н.Бурденко <http://lib.vrnngmu.ru/chitatelyam/informatsionnye-resursy/> (дата обращения: 16.07.2020)

#### Приобретенные информационные ресурсы Объединенной научной библиотеки ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

1. Электронно-библиотечная система "[Консультант студента](#)".
2. Электронно-библиотечная система "[Консультант врача](#)".
3. Электронно-библиотечная система "[BookUp](#)".
4. Электронно-библиотечная система издательства "[Лань](#)".

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Неонатология» Б1.О.01

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория №1205, для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации Воронежская область, г.Воронеж, Московский проспект, 151 Договор с БУЗ ВО «ВОКБ №1», Перинатальный центр № 24-01 от 01.03.2023,	Консоль настенная реанимационная КР -01 – (Альт - Н) Система чрезкожного мониторингования газового состава крови «ТСМЧ» производство «Radiometer» Комплект реанимационный открытый Panda iRes с принадлежностями Монитор пациента с неонатальными датчиками DASH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License. № лицензии: 2B1E-210622-100837-7-19388, Количество объектов: 1000 Users, Срок использования ПО: с 09.08.2023 по 08.08.2024.</li> <li>• Единая информационная система управления учебным</li> </ul>

бессрочно	3000, производство G – E Medical Systems Information Technologies Пульсоксиметр переносной, модель Tru Sart с принадлежностями Устройство для обогрева инфузионных растворов Аспиратор для новорожденных Компьютерный тонометр. Бесконтактный тонометр FT - 1000 Чемодан первой медицинской помощи серии STANDART Весы для новорожденных (электронные) с ростометром Seca 334	процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий.
<p>Учебная аудитория №3189, для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации Воронежская область, г.Воронеж, Московский проспект, 151 Договор с БУЗ ВО «ВОКБ №1» № 24-01 от 01.03.2023, бессрочно</p>	<p>Устройство для обогрева инфузионных растворов Аспиратор для новорожденных Компьютерный тонометр. Бесконтактный тонометр FT - 1000 Чемодан первой медицинской помощи серии STANDART Весы для новорожденных (электронные) с ростометром Seca 334 Электронные весы для новорожденных В<sub>1</sub> – 15 Весы д/новорожденных ВЭНД-01-«Малыш» Молокоотсос электронный Medela Minielectric Шприц инфузионный насос Перфузор компакт Инкубатор интенсивной терапии новорожденных с микропроцессорным управлением мониторинга параметров Облучатель фототерапевтический для лечения желтухи новорожденных ОФТН – 420/470 – 02 «Аксион» Облучатель фототерапевтический КУРС-ФН-01 неонатальный Инкубатор для новорожденных ИДН-02-УОМЗ Инфузионный шприцевой насос Perfusor Compact Обогреватель детский неонатальный ОДН – 01 Негатоскоп на 2 снимка Medicananvas модели HSVB – 12 с принадлежностями Кислородная палатка АК-2 Ингалятор компрессорный Аппарат ИВЛ SLE-2000 Кувез для интенсивной терапии Атом Укомплектовано: стол для обучающихся -1, стулья — 16, компьютер — 1 шт ( для каждой учебной аудитории)</p>	<p>Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения. Используется более 12 лет.</li> <li>• Webinar (система проведения вебинаров). Сайт <a href="https://webinar.ru">https://webinar.ru</a> Номер лицевого счета 0000287005. Период действия лицензии: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Лицензионный договор № 44/ЭА/5 от 12.12.2022 г. Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000 участников (конкурентные лицензии).</li> <li>• Антиплагиат. Период действия: с 12.10.2022 по 11.10.2023. Договор 44/Ед.4/171 от 05.10.2022.</li> <li>• Учебный стенд «Медицинская информационная система» на базе программного комплекса «Квазар» с передачей прав на использование системы на условиях простой (неисключительной) лицензии. Контракт № 44/Ед. 4/221 от 19.09.2022 г.</li> <li>• КонсультантПлюс (справочник правовой информации). Период действия: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Договор № 44/ЭА/1от 05.12.2022.</li> <li>• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite Concurrent на 5 (Пятерых) пользователей на 12 месяцев.</li> <li>• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite версия 10 на 1 (Одного) пользователя на</li> </ul>
Учебная аудитория №118,	Весы для новорожденных ВЭН -01	

<p>для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации Воронежская область, г.Воронеж, Ломоносова, 114, Договор с БУЗ ВО «ВОДКБ №1», № 24/22-23 от 01.04.2023, бессрочно</p>	<p>«Малыш»          Инкубатор для новорожденных ИДН -02 -УОМЗ          Инфузионный шприцевой насос Perfusor Compact          Портативный пульсоксиметр МД 300А          Устройство обогрева новорожденных УОН - 01М          Аппараты ИВЛ для инвазивной вентиляции Medin CNO n CPAP          Аппарат искусственной вентиляции легких SLE 2000          Инкубатор интенсивной терапии новорожденных с микропроцессорным управлением мониторинга параметров температуры, концентрации кислорода, влажности воздуха АРДО          Транспортный кувез TRANSSPORTIT 158 TSCF-6580          Инкубатор переносной Baby Po          Укомплектовано: стол для обучающихся -1, стулья — 15</p>	<p>12 месяцев.</p>
<p>Учебная аудитория №1, для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации Воронежская область, г.Воронеж, ул. Минская, 43, Договор с БУЗ ВО «ВГКБСМП №10», № 24/4-23 от 01.03.2023, бессрочно</p>	<p>кувез для новорожденного          облучатель фототерапевтический неонатальный ОФН-02-"УОМЗ"          открытая реанимационная система Атом          мешок Амбу          интубационные трубки ларингоскоп          весы электронные настольные для новорожденных ВЭНд-01 "МАЛЫШ"          перфузор компакт С В BRAUN          стол для санитарной обработки новорожденных "АИСТ-2"          облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5-"КРОНТ"          билитест          Укомплектовано: стол для обучающихся -1, стулья — 16</p>	

**Разработчик:**

- Главный внештатный неонатолог Воронежской области, зав. кафедрой неонатологии и педиатрии, д.м.н. Ипполитова Л.И.

- Доцент кафедры неонатологии и педиатрии, кандидат медицинских наук, Коротаяева Н. В.

**Рецензенты:**

1. Заведующая кафедрой госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор, Настаушева Т.Л.
2. Самофалова О.В., начальник отдела оказания лечебно-профилактической помощи матерям и детям Департамента здравоохранения Воронежской области

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неонатологии и педиатрии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко 15.04.2024 г., протокол № 15.