

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 2024 г.
Декан ФПКВК д.м.н., профессор Е.А. Лещева

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа дисциплины
«Перинатальная неврология» (Б.1 О.10)**

**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 72 часа (2 зачётных единицы)

контактная работа: 40 часов

практические занятия: 36 часов

внеаудиторная самостоятельная работа: 32 часа

контроль: зачет 4 часа

**Воронеж
2024 г.**

Цель освоения дисциплины «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10)

Цель – формирование у ординаторов профессиональных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на сохранение и улучшение состояния здоровья новорожденных детей при патологии нервной системы, возникшей в перинатальном периоде, в процессе выполнения самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю "неонатология".

Задачи: формирование системы фундаментальных медицинских знаний, по основной дисциплине Б.1 О.10 «Перинатальная неврология» у обучающихся по основным образовательным программам (ординатура) по специальности 31.08.18 Неонатология; подготовка врача-неонатолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в оказании помощи новорожденным при патологии центральной нервной системы, возникшей в перинатальном периоде, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование у ординатора универсальных и профессиональных компетенций, соотносящиеся с трудовыми действиями врача - неонатолога, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций:

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

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

А/02.8 «Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза»:

Клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка;

Назначение 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;

Назначение 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;

Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей Назначение 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

Формулирование диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи

А/03.8 «Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей»

Определение 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;

Назначение 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;

Назначение 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

Планируемые результаты обучения, формируемые в результате освоения программы дисциплины Б.1 О.10 «Перинатальная неврология»

1. Проведение обследования пациента с целью установления диагноза патологии нервной системы:

Знать:

Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)

Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)

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

Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей

Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями

Уметь:

Анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);

Проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;

Интерпретировать результаты осмотра пациентов с целью назначения лечебного питания;

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

Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи

Владеть:

Методикой получения информации от пациентов (их родственников/законных представителей);

Осмотр пациентов в соответствии с действующей методикой;

Методикой назначения и расчета 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

Методикой назначения и расчета 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

Методикой оценки эффективности вскармливания новорожденных и недоношенных детей

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

Знать:

этиология и патогенез заболеваний;

классификация и основные характеристики лекарственных средств;

определение 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

назначение 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

назначение 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

назначение 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

принципы вскармливания здоровых и больных доношенных и недоношенных новорожденных

международная классификация болезней;

Уметь:

оказывать необходимую лечебную помощь при заболеваниях у новорожденных

уметь осуществлять основные мероприятия по уходу за новорожденными

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

анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия;

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

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;
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
оказание помощи при неотложных состояниях;
методика вскармливания здоровых и больных доношенных и недоношенных детей;
методика парентерального питания доношенных и недоношенных детей
направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения медикаментозной терапии

3. Организационно-управленческая деятельность:

Знать:

должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях педиатрического профиля;
критерии оценки качества медицинской помощи;
особенности ведения медицинской документации в стационаре;
международная классификация болезней;
общие вопросы организации медицинской помощи населению;
основы законодательства о здравоохранении и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций;
требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

Уметь:

работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);
заполнять учетные медицинские документы в медицинских организациях неонатального профиля;
анализировать качество и эффективность ведения медицинской документации;

Владеть:

контроль качества оказания медицинской помощи;
руководство средним и младшим медицинским персоналом структурного подразделения амбулаторно-поликлинической медицинской организации;
контроль выполнения средним и младшим медицинским персоналом врачебных назначений;
предоставление данных в отчет структурного подразделения медицинских организаций о своей деятельности;

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
Б.1 О.10 «Перинатальная неврология»**

| Код компетенции и её содержание | | Этап формирования компетенции |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|
| Универсальные компетенции (УК) | | |
| УК-1 | Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в | - текущий - промежуточный |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>профессиональном контексте</p> <p>ИД-1_{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.</p> <p>ИД-2_{УК-1} 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_{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.</p> | |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) | | |
| ОПК-5 | <p>Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ИД-1_{ОПК-5} 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_{ОПК-5} Умеет 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_{ОПК-5} 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;</p> | <p>- текущий</p> <p>- промежуточный</p> |

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| | применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме | |
| ОПК-6 | <p>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>ИД-1_{ОПК-6} 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.</p> <p>ИД-2_{ОПК-6} 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 порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-3_{ОПК-6} 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>- текущий</p> <p>- промежуточный</p> |
| Профессиональные компетенции | | |
| ПК-1 | Способен оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям по профилю | <p>- текущий</p> <p>-промежуточный</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>«неонатология»</p> <p>ИД-1_{ПК-1} Оказывает медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)</p> <p>ИД-2_{ПК-1} Проводит медицинское обследование новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза</p> <p>ИД-3_{ПК-1} Проводит вскармливание, выхаживание и лечение новорожденных и недоношенных детей</p> <p>ИД-4_{ПК-1} Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>ИД-5_{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>ИД-6_{ПК-1} Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме</p> | |
|--|--|--|

Соответствие компетенций обучающегося, формируемых в результате освоения программы дисциплины «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10) трудовым функциям врача-неонатолога

| Код компетенции и её содержание | Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю "неонатология" | | | |
|---------------------------------|---|---|--|---|
| | Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале) | Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза | Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей | Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения |
| УК-1 | + | + | + | + |
| ОПК-5 | + | + | + | + |
| ОПК-6 | + | + | + | + |

| | | | | |
|-------------|---|---|---|---|
| ПК-1 | + | + | + | + |
|-------------|---|---|---|---|

Объем дисциплины «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

| Вид учебной работы | Всего часов | Всего зачетных единиц | Семестр |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------|----------|
| АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО) | 40 | 2 | 2 |
| ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ | 36 | | |
| САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА | 32 | | |
| ЗАЧЕТ | 4 | | |
| ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ | 72 | | |

Содержание дисциплины «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10), структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Учебно-тематическое планирование дисциплины

| № | наименование раздела | контактная работа (часов) 36 | | самостоятельная работа (часов) 32 | контроль (часов) 4 | всего (часов) 72 | виды контроля |
|----|---------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|--|
| | | занятия лекционного типа 0 | клинические практические занятия 36 | | | | |
| 1. | Перинатальная неврология | | 36 | 32 | | 68 | вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков |
| 2. | Промежуточная аттестация: зачет | | | | 4 | 4 | вопросы для устного собеседования тесты |

| | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|
| | | | | задачи алгоритмы практических навыков |
| Общая трудоемкость | | | | 72 |

7.3 Тематический план клинических практических занятий

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи;

| № | Тема | Компетенции | Содержание | Часы | Средства оценивания | Этапы оценивания |
|---|---|--------------------------------|--|-----------|----------------------|---|
| | | | | | В Т З | текущий промежуточный итоговый |
| Раздел 1. Перинатальная неврология | | | | 36 | В Т З | текущий промежуточный итоговый |
| 1 | Развитие нервной системы в онтогенезе: морфологические, нейрохимические особенности, развитие биоэлектрической активности головного мозга. | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Эволюция нервной системы – морфологические, нейрохимические особенности. Формирование биоэлектрической активности головного мозга в онтогенезе. Концепции эволюционной неврологии. Развитие двигательных функций, мышечного тонуса, сенсорных функций. | 4 | В Т | текущий |
| 2 | Методы исследования нервной системы у плода и новорожденного | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Оценка неврологического статуса новорожденного, грудного ребенка. Стандартные неврологические шкалы. Интерпретация неврологического осмотра новорожденного. Пограничные состояния нервной системы. Методы нейровизуализации в неонатологии. | 4 | В А | текущий |
| 3 | Эволюционные заболевания нервной | УК-1 ОПК-5 | Врожденные пороки развития головного и спинного мозга у плода и новорожденного: клинические | 4 | В Т | текущий |

| | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|--|---|------------------|---------|
| | системы. | ОПК-6 ПК-1 | проявления, диагностика. Оказание помощи новорожденным с врожденными пороками развития головного и спинного мозга. | | 3 | |
| 4 | Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, геморрагические поражения ЦНС. (с применением ЭО и ДТ) | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС у новорожденных и младенцев. Геморрагическое поражение ЦНС у новорожденных и недоношенных. Катамнестическое наблюдение за новорожденными с перинатальным поражением ЦНС. | 4 | В Т З | текущий |
| 5 | Родовые травмы центральной и периферической нервной системы у новорожденных | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Аntenатальные и интранатальные повреждающие факторы. Патоморфология родовых повреждений нервной системы у новорожденных. Родовые травмы ЦНС у новорожденных и недоношенных новорожденных. Акушерские парезы и параличи: клинические проявления, диагностика, лечение. | 4 | В Т З | текущий |
| 6 | Неврологические нарушения при наследственных заболеваниях обмена веществ у новорожденных и недоношенных детей | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Неврологические нарушения при заболеваниях щитовидной железы: этиология, патоморфология, клинические проявления, диагностика, лечение. Неврологические нарушения при наследственных болезнях обмена аминокислот: этиология, патоморфология, клинические проявления, диагностика, лечение. Неврологические нарушения при наследственных болезнях обмена липидов: этиология, патоморфология, клинические проявления, диагностика, лечение. Неврологические нарушения при наследственных болезнях обмена углеводов: этиология, патоморфология, клинические проявления, диагностика, лечение. | 4 | В Т З А | текущий |
| 7 | Инфекционные заболевания ЦНС у новорожденных и недоношенных(с применением ЭО и ДТ) | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Этиология инфекционных заболеваний ЦНС у новорожденных и недоношенных. Неврологические нарушения при инфекционных заболеваниях ЦНС у новорожденных и недоношенных. Дифференциальный диагноз менингита, менинго- | 4 | В Т З А | текущий |

| | | | | | | |
|-----------|--|--------------------------------|--|---|------------------|---------------------------|
| | | | энцефалита у новорожденных и недоношенных. Лечение инфекционных заболеваний ЦНС у новорожденных и недоношенных детей. | | | |
| 8 | Исходы перинатальных поражений ЦНС у детей | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Динамика неврологических нарушений, выявленных в перинатальном периоде. Последствия перинатального поражения ЦНС с гидроцефальным и гипертензионным синдромами. Последствия перинатального поражения ЦНС с атонически-астатическим синдромом. Последствия перинатального поражения ЦНС с эпилепсией. Синдром двигательных нарушений. | 4 | В Т З | текущий |
| 9 | Основы комплексной реабилитации перинатальной патологии новорожденных детей Рейтинговое занятие | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Принципы организации ранней реабилитации и абилитации в неонатологии. Фармакологические средства в реабилитации последствий перинатальных поражений нервной системы у детей. Оценка боли у детей. Сенсорная стимуляция психоневрологических функций у детей. Принципы физиотерапии в реабилитации новорожденных. Принципы кинезиотерапии, лечения положением в реабилитации новорожденных. | 4 | В Т З А | Текущий итоговый |
| 10 | Зачет | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | | 4 | В Т З | промежуточный итоговый |

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), 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. «Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, геморрагические поражения ЦНС. Задержка психомоторного развития»

Задача №1.

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

Доношенный мальчик, от женщины 32 лет, от I своевременных самопроизвольных родов, в головном предлежании. Общеравномерносуженный таз I ст. Роды осложнились вторичной слабостью родовой деятельности, родостимуляция окситоцином, 1-й период 12 ч, 2-й период 1 ч 10 мин, наложение акушерских щипцов. Масса тела при рождении 3890 г, рост 53 см. Оценка по шкале Ангар 7/8 баллов.

Состояние после рождения удовлетворительное, отмечается родовая опухоль и подкожная гематома теменно-затылочной области. Через 5 часов после рождения ребенок беспокойный, не спит, взгляд напряженный, двигательное возбуждение, кефалогематома правой теменной кости. В возрасте 11 часов состояние очень тяжелое за счет неврологической симптоматики: многократные клонико-тонические судороги, мышечная гипотония $S < D$, апноэ, брадикардия. Зрачки $S < D$. Отмечалось прогрессивное снижение АД, потребовавшее кардиотонической поддержки. Ребенок находился на ИВЛ, на осмотр не реагировал.

В клиническом анализе крови: НЬ - 150 г/л, эритроциты - $4,3 \times 10^{12}/л$, лейкоциты - $15 \times 10^9/л$, сегментоядерные нейтрофилы - 60%, палочкоядерные нейтрофилы - 4%, лимфоциты - 28%, эозинофилы - 2%, моноциты - 6%, тромбоциты - $260 \times 10^9/л$, СОЭ - 3 мм/час.

КОС: рН - 7,29, рО₂ - 48 мм рт. ст., рСО₂ - 44 мм рт. ст. ВЕ - -5,8, сатурация - 92, уровень лактата - 3,2, глюкозы - 2,3, ионизированного кальция - 0,95.

Вопросы к задаче

1. Предварительный диагноз
2. Факторы риска развития данного заболевания.
3. Имеет ли диагностические преимущества в данной ситуации КТ по сравнению с НСГ?
4. Какие изменения в составе спинномозговой жидкости характерны для данного заболевания?
5. Какие дополнительные инструментальные исследования необходимы для уточнения диагноза?

Ответы на задачу .

1. Травматическое поражение ЦНС, эпидуральное кровоизлияние, судорожный синдром, синдром угнетения безусловно-рефлекторной деятельности, острый период. Перелом правой теменной кости (?).
2. Несоответствие родовых путей размерам головки плода, аномалии предлежания, инструментальное родоразрешение, первые роды.
3. НСГ - малоинформативна (зависит от локализации и объема гематомы). КТ - ленточной формы высокоплотное образование между твердой мозговой оболочкой и покровными костями черепа. В ряде случаев область гематомы имеет форму «двойковыпуклой линзы», прилегающей к покровным костям черепа.

4. СМЖ - не информативна.
5. Рентгенография черепа.

Задача №2.

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

Доношенный мальчик, от женщины 32 лет, от I своевременных самопроизвольных родов, в головном предлежании. Эпидуральная анестезия. Роды осложнились вторичной слабостью родовой деятельности, родостимуляция окситоцином, 1-й период 12 ч, 2-й период 30 мин, затруднение выведения плечиков. Масса тела при рождении 3890 г, рост 53 см. Оценка по шкале Апгар 8/8 баллов.

Состояние после рождения удовлетворительное, отмечается родовая опухоль и подкожная гематома теменно-затылочной области, мышечный тонус ручек асимметрично снижен, D>S, объем активных движений в левой руке снижен. Рефлексы орального автоматизма живые, ладонно-ротовой слева-, справа-*-*; хватательный слева*-, справа+; Моро слева+-, справа+, опоры+, иолзанья+, защитный-*-*.

При положении ребенка на ладони лицом вниз левая ручка свисает. Отсутствует сухожильный рефлекс двуглавой мышцы слева.

Через 1 сутки после рождения состояние удовлетворительное, неврологический статус прежний, ребенок на грудном вскармливании, сосет охотно, крик эмоциональный, мышечный тонус повышен, рефлексы оживлены, кожа розовая, чистая, в легких дыхание пуэрильное, проводится равномерно, хрипов нет, ЧД - 48 в мин, тоны сердца звучные ритм правильный, ЧСС - 130 в мин, живот мягкий, печень +1,5 см, селезенка у края реберной дуги, стул - переходный, моча светлая.

В клиническом анализе крови (возраст 1 сут): НЬ - 190 г/л, эритроциты - $5,4 \times 10^{12}$ /л лейкоциты - 12×10^9 /л, сегментоядерные нейтрофилы - 60%, палочкоядерные нейтрофилы - 4%, лимфоциты - 28%, эозинофилы - 2%, моноциты - 6%, тромбоциты - 260×10^9 /л, СОЭ - 3 мм/час.

КОС: рН - 7,34, рО₂ - 53 мм рт. ст., рСО₂ - 44 мм рт. ст. ВЕ - -2,8, сатурация - 92, уровень лактата - 1,2, глюкозы - 4,3, ионизированного кальция - 0,95.

На НСГ на 2-е сутки: незначительно повышена эхогенность перивентрикулярных зон.

Вопросы к задаче .

1. Предварительный диагноз, уровень поражения.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Показано ли данному больному рентгенологическое исследование и какие изменения можно ожидать?
4. Нуждается ли ребенок в консультации хирурга?
5. Прогноз.

Ответы на задачу

1. Проксимальный акушерский паралич Дюшена-Эрба (С5-С6).
2. Дифференциальная диагностика проводится с переломом ключицы или плечевой кости, эпифизеолизом, остеомиелитом плеча, врожденной гемигииоплазией.
3. В сомнительных случаях для исключения переломов костей. ;
4. Нет.
5. Благоприятный.

Тесты для проведения итогового (рейтингового занятия)

1. ПРИ ПАРАЛИЧЕ ЭРБА ПОВРЕЖДАЮТСЯ СПИННОМОЗГОВЫЕ КОРЕШКИ ИЛИ НЕРВЫ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СЛЕДУЮЩЕМУ СЕГМЕНТАРНОМУ УРОВНЮ

- 1) С1 – С4
- 2) С5 – С6
- 3) С5 – Th1
- 4) С7 - Th1

5) C1 - Th1

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

2. СИНДРОМ ГОРНЕРА ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ ПОРАЖЕНИЯ

- 1) продолговатого мозга
- 2) шейного отдела спинного мозга
- 3) плечевого сплетения
- 4) шейного отдела симпатического ствола
- 5) лицевого нерва

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

3. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СУДОРОГ У НОВОРОЖДЕННОГО ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) метаболические нарушения
- 2) родовая травма
- 3) гипоксическое поражение мозга
- 4) желтуха новорожденных

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПРИ НАЛОЖЕНИИ АКУШЕРСКИХ ЩИПЦОВ ЭТО

- 1) центральный парез лицевого нерва
- 2) периферический парез лицевого нерва
- 3) перелом ключицы
- 4) травма шейного отдела позвоночника
- 5) псевдобульбарный паралич

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

5. ПУНКЦИЯ КЕФАЛОГЕМАТОМЫ РАЗМЕРАМИ БОЛЕЕ 8 СМ ПРОВОДИТСЯ НА

- 1) 1-е сутки после рождения
- 2) 5-е сутки после рождения
- 3) на 7-е сутки после рождения
- 4) на второй неделе жизни

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

6. У КАКОЙ КАТЕГОРИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ЧАЩЕ ВСТРЕЧАЮТСЯ СУБДУРАЛЬНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ?

- 1) недоношенные с массой, соответствующей гестации
- 2) недоношенные с низкой массой для гестации
- 3) доношенные с малой массой
- 4) с большой массой для гестации
- 5) переношенные с малой массой

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

7. КАКОЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК УКАЗЫВАЕТ НА ТЯЖЕСТЬ ГИПОКСИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У НОВОРОЖДЕННОГО:

- 1) синдром нервно-рефлекторной возбудимости
- 2) вегето-висцеральные нарушения
- 3) патологический рефлекс Моро
- 4) синдром мышечной дистонии

- 5) нарушение сознания

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

8. АБСОЛЮТНЫМИ ПОКАЗАНИЯМИ К НЕОТЛОЖНОМУ ПРОВЕДЕНИЮ ЛЮМБАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ В РОДИЛЬНОМ ДОМЕ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) подозрение на внутричерепное кровоизлияние
- 2) подозрение на гнойный менингит
- 3) гипертензионно-гидроцефальный синдром
- 4) подозрение на внутриутробное инфицирование
- 5) коматозное состояние

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

9. МОЖЕТ ЛИ НЕОНАТОЛОГ ТОЛЬКО НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ АНАМНЕЗА О ТЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ТОЧНО ОПРЕДЕЛИТЬ СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЦНС У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОСМОТРЕ:

- 1) да, может
- 2) нет, не может
- 3) может в некоторых случаях

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

10. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМИ ВАРИАНТАМИ КРОВОИЗЛИЯНИЙ ПРИ РОДОВОЙ ТРАВМЕ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ УКАЗАННЫЕ, КРОМЕ:

- 1) субдуральные гематомы
- 2) эпидуральные гематомы
- 3) паренхиматозные кровоизлияния
- 4) субарахноидально-корковые кровоизлияния

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

11. ПРИ РОДАХ В ЯГОДИЧНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОВРЕЖДАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ УЧАСТКИ СПИННОГО МОЗГА:

- 1) верхний и средней шейный
- 2) нижний шейный и верхний грудной
- 3) верхний грудной и средний грудной
- 4) нижний грудной и поясничный
- 5) поясничный и копчиковый

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

12. ПРИ РОДАХ В ГОЛОВНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОВРЕЖДАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ УЧАСТКИ СПИННОГО МОЗГА:

- 1) верхний и средний шейный
- 2) нижний шейный и верхний грудной
- 3) верхний грудной и средний грудной
- 4) нижний грудной и поясничный
- 5) поясничный и копчиковый

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

13. В ПЕРВЫЕ ЧАСЫ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ДЛЯ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ ВСЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, КРОМЕ:

- 1) мертворожденность или ранняя неонатальная смерть
- 2) дыхательная недостаточность с гипотонией и адинамией в конечностях при сохранности рефлекторной активности в области лица и головы
- 3) клонико-тонические судороги
- 4) атоничный мочевой пузырь и анальный сфинктер
- 5) синдром Горнера

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

14. В КЛИНИЧЕСКИ НЕЯСНЫХ СЛУЧАЯХ ПОДОЗРЕНИЕ НА ТРАВМУ СПИННОГО МОЗГА В ПЕРВЫЕ ДНИ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ СО СЛЕДУЮЩИМИ СОСТОЯНИЯМИ:

- 1) скрытые пороки развития спинного мозга
- 2) пороки развития головного мозга
- 3) нервно-мышечные заболевания
- 4) энцефалиты и менингиты
- 5) миелорадикулоневриты

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

15. ПРИ НАЛИЧИИ У НОВОРОЖДЕННОГО ИЗОЛИРОВАННОГО ПАРАЛИЧА ЭРБА-ДЮШЕНА СЛЕДУЕТ ДУМАТЬ ОБ ИНТРАНАТАЛЬНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ:

- 1) спинного мозга
- 2) мозжечка
- 3) нервов плечевого сплетения
- 4) локтевого нерва
- 5) лучевого нерва

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

16. УКАЖИТЕ УРОВЕНЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ КОРЕШКОВ СПИННОГО МОЗГА ПРИ НАЛИЧИИ ПАРАЛИЧА КЛЮМПКЕ:

- 1) C1-C4
- 2) C5-C6
- 3) C7-Th1
- 4) Th2-Th7
- 5) L1-L5

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

17. УКАЖИТЕ УРОВЕНЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ КОРЕШКОВ СПИННОГО МОЗГА ПРИ НАЛИЧИИ ТОТАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА:

- 1) C1-C4
- 2) C5-C6
- 3) C5- Th1
- 4) C7- Th1
- 5) C1-Th1
- 6) Th2-Th6

Компетенции: УК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

Эталоны ответов

| № вопроса | № ответа | № вопроса | № ответа |
|-----------|----------|-----------|----------|
| 1 | 2 | 11 | 2 |
| 2 | 4 | 12 | 1 |
| 3 | 3 | 13 | 3 |
| 4 | 4 | 14 | 1 |
| 5 | 2 | 15 | 3 |
| 6 | 4 | 16 | 3 |
| 7 | 1 | 17 | 3 |
| 8 | 2 | | |
| 9 | 2 | | |
| 10 | 3 | | |

Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; Р- рефераты

| № | Тема | Компетенции | Содержание | Часы 32 | Средства оценивания | Этапы оценивания |
|--|---|--------------------------------|---|------------|---------------------|---|
| | | | | | В Т З Р | текущий промежуточный итоговый |
| Раздел 1 Перинатальная неврология | | | | 32 | В Т | текущий промежуточный итоговый |
| 1. | Аntenатальные и интранатальные повреждающие факторы | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Влияние состояния здоровья матери, течения беременности на развитие нервной системы у плода и новорожденного. Интранатальные факторы повреждения нервной системы у новорожденных. | 4 | В Т З Р | текущий |
| 2. | Профилактика и пренатальная диагностика врожденных и наследственных заболеваний нервной системы у плода и новорожденного | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Наблюдение за беременной. Антенатальная диагностика патологии нервной системы у плода. Методы исследования в пренатальной диагностике поражений нервной системы у плода и новорожденного. Нормальная эхографическая анатомия ЦНС у эмбриона, плода и новорожденного | 4 | В Т Р | текущий |
| 3 | Исходы перинатальных повреждений ЦНС. Задержка психомоторного развития | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Гипертензионно-гидроцефальный синдром. Синдром двигательных нарушений. Задержка психомоторного развития. Клинические рекомендации по наблюдению за детьми с перинатальным поражением ЦНС с гипервозбудимостью и нарушением сна | 8 | В | текущий |

| | | | | | | |
|----------|---|--------------------------------|--|---|---|---------------------|
| 4 | Боль у новорожденных | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Ноцицепция в неонатальном периоде. Причины боли у новорожденных. Методы профилактики и оценки боли у новорожденных. Шкалы оценки боли у новорожденных. | 8 | В | текущий |
| 8 | Поддержка семьи детей с неврологическими нарушениями | УК-1 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 | Психологическая подготовка к родам. Перинатальные потери. Нарушения нервно-психической деятельности при беременности и в послеродовом периоде. Помощь семье при врожденной патологии у новорожденных. Паллиативная помощь в неонатологии | 8 | | Текущий итоговый |

Перечень контрольных вопросов по дисциплине «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10)

| № п/п | Контрольный вопрос | Компетенция |
|-------|---|---|
| 1 | Эволюция нервной системы – морфологические, нейрохимические особенности нервной системы у новорожденных и недоношенных детей. | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 2 | Формирование биоэлектрической активности головного мозга в онтогенезе. | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 3 | Концепции эволюционной неврологии. | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 4 | Критические фазы развития эмбриона и плода | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 5 | Факторы, нарушающие внутриутробное развитие головного и спинного мозга | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 6 | Развитие двигательных функций, мышечного тонуса у новорожденных и недоношенных детей | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 7 | Развитие сенсорных функций у новорожденных и недоношенных детей | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 8 | Оценка неврологического статуса новорожденного. | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 9 | Неврологический осмотр недоношенного новорожденного | ПК-1 ИД-2 ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 10 | Стандартные неврологические шкалы в неонатологии. | ПК-1 ИД-2 ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 11 | Интерпретация неврологического осмотра новорожденного | ПК-1 ИД-1, ИД-2 |
| 12 | Пограничные состояния нервной системы. | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ОПК-5 ИД-2 ПК-1 ИД-4 |
| 13 | Методы нейровизуализации в неонатологии | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-2 |
| 14 | Врожденные пороки развития головного и спинного мозга у плода и новорожденного. Классификация. Диагностика | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 15 | Анэнцефалия. Патогенетические механизмы. Клинические проявления. Тактика неонатолога. | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-1, ИД-2 |
| 16 | Спинно-мозговые грыжи. Патогенетические механизмы. Клинические проявления. Тактика и лечение | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-1, ИД-2 |
| 17 | Синдром Денди-Уокера. Патогенетические механизмы. Клинические проявления. Тактика и лечение | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |

- | | | |
|----|--|---|
| | | ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 18 | Синдром Арнольда-Киари. Патогенетические механизмы. Клинические проявления. Тактика и лечение | ПК-1 ИД-1, ИД-2 ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 19 | Врожденная гидроцефалия. Патогенетические механизмы. Клинические проявления. Тактика и лечение | ПК-1 ИД-1, ИД-2 ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 20 | Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС у новорожденных и младенцев. Факторы риска развития ГИЭ. | ПК-1 ИД-1, ИД-2 УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 21 | Патофизиология гипоксически-ишемической энцефалопатии | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 22 | Клинические синдромы гипоксически-ишемического поражения ЦНС | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 23 | Лечение гипоксически-ишемического поражения ЦНС | ПК-1 ИД-1, ИД-2 ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-2, ИД-3, ИД-4 |
| 24 | Геморрагическое поражение ЦНС у новорожденных и недоношенных. Эпидемиология. Патоморфология. Патогенез | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 25 | Особенности морфологии перивентрикулярной области у недоношенных новорожденных. Особенности мозгового кровотока у недоношенных новорожденных | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 26 | Клиническая картина пери- и интравентрикулярных кровоизлияний | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 27 | Диагностика пери-и интравентрикулярных кровоизлияний | ПК-1 ИД-1, ИД-2 ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 28 | Лечение геморрагических поражений ЦНС у недоношенных | ПК-1 ИД-2 ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-2, ИД-3, ИД-4 |
| 29 | Лечение окклюзионной гидроцефалии | ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-2, ИД-3, ИД-4 |
| 30 | Перивентрикулярная лейкомаляция. Патоморфология. Клиника, Диагностика | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-2 |

| | | |
|----|--|---|
| 31 | Лечение перивентрикулярной лейкомаляции | ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-2, ИД-3, ИД-4 |
| 32 | Катамнестическое наблюдение за новорожденными с перинатальным поражением ЦНС. | ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-2, ИД-3, ИД-4 |
| 33 | Исходы перинатальных поражений ЦНС у новорожденных | ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-4 |
| 34 | Задержка психо-моторного развития | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-1, ИД-2 |
| 35 | Нарушения сна у детей | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-1, ИД-2 |
| 36 | Перинатальное поражение ЦНС с гипервозбудимостью и нарушениями сна. | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-1, ИД-2 |
| 37 | Принципы реабилитации и абилитации детей с последствиями перинатальных поражений центральной нервной системы | ОПК-5 ИД-1, ИД-2, ИД-3 ПК-1 ИД-4, ИД-5 |
| 38 | Этиология инфекционных заболеваний ЦНС у новорожденных и недоношенных | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 39 | Неврологические нарушения при инфекционных заболеваниях у новорожденных и недоношенных | ОПК-4 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |
| 40 | Вклад отечественных ученых в развитие перинатальной неврологии (Ратнер А.Ю., Барашнев Ю.И., Пальчик А.Б.) | УК-1 ИД-1, ИД-2, ИД-3 |

Перечень рефератов по дисциплине «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10)

1. Шкала оценки неврологических функций INFANIB, CAT-CLAMS
2. Нарушения сна у новорожденных и младенцев
3. Катамнестическое наблюдение за детьми с перинатальным поражением ЦНС
4. Детский церебральный паралич
5. Моторный онтогенез
6. Неврологические расстройства при наследственных заболеваниях обмена веществ
7. Компенсаторные возможности головного мозга у новорожденных детей
8. Боль и новорожденный.
9. Перинатальный стресс. Желанные и нежеланные дети.
10. Поддержка семей при утратах в перинатальном периоде. Перинатальная психология

Перечень практических навыков врача- неонатолога (ординатора)

Клиническое обследование больного:

1. Полное клиническое обследование больного по всем органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация, включая исследования:
 - а. центральной и периферической нервной системы (состояние сознания, двигательная и чувствительная сфера, оболочечные симптомы);
 - б. органы чувств, полости рта, глотки;
 - с. 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. Иммунологическое исследование (иммуноглобулины).
8. Запись, расшифровка и оценка ЭКГ.
9. Методика подготовки и анализ рентгенограмм при основных заболеваниях бронхолегочной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, почек, желчных путей, суставов, позвоночника, черепа.
10. 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. Люмбальная пункция
2. Неврологический осмотр новорожденного
3. Оценка морфо-функциональной зрелости недоношенного новорожденного по шкале Ballard

Первая врачебная помощь при жизнеугрожающих состояниях:

1. Апноэ новорожденных
2. Шок (кардиогенный, гиповолемический).
3. Судороги у новорожденных.
4. Асфиксия.
5. Остановка сердечной деятельности, дыхания у новорожденных

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 «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10) утвержден на заседании кафедры неонатологии и педиатрии 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 29.04.2022 № 294).

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 - программам ординатуры ФГБОУ «ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 29.04.2022 № 294)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10)

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.

Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10)

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 «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10) 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 «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10) представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Перинатальная неврология» (Б.1 О.10)

| № | 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, проведение расчетов питания, подготовка клинических разборов | собеседование проверка заданий клинические разборы |
| 7. | работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки | тестирование собеседование |
| 8. | подготовка ко всем видам контрольных испытаний | тестирование собеседование |

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования 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 литературу по теме занятия, использовать в подготовке к занятию интернет-ресурсы, нормативно-правовые документы.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины **Рекомендованная литература**

1. Бадалян, Л. О. Детская неврология : учебное пособие для вузов / Л. О. Бадалян. – 4-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2016. – 608 с. – ISBN 978-5-00030-012-1.
2. Детская неврология : клинические рекомендации. Выпуск 1 / В. И. Гузева, С. Б. Артемьева, Т. Т. Батышева [и др.]. – Москва : Специальное Издательство Медицинских Книг (СИМК), 2015. – 328 с. – ISBN 978-5-91894-036-5.
3. Детская неврология : клинические рекомендации. Выпуск 2 / В. И. Гузева, Г. Н. Авакян, Е. Д. Белоусова [и др.]. – Москва : Специальное Издательство Медицинских Книг (СИМК), 2014. – 304 с. – ISBN 978-5-91894-040-2.
4. Инсульт и цереброваскулярная патология у детей и подростков : руководство для врачей / под редакцией И. О. Щедеркиной. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-6316-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463161.html>. – Текст: электронный.
5. Кешишян, Е. С. Оценка психомоторного развития ребенка раннего возраста в практике педиатра / Е. С. Кешишян, Е. С. Сахарова, Г. А. Алямовская. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 104 с. – ISBN 978-5-9704-5831-0. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458310.html>. – Текст: электронный.
6. Куташов, В. А. Неврология и психиатрия детского возраста / В. А. Куташов, И. Е. Сахаров ; ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко. – Воронеж : ВГМА им. Н.Н. Бурденко, 2015. – 703 с. – ISBN 978-5-9906047-7-3.
7. Неотложная неврология новорожденных и детей раннего возраста / В. И. Гузева, Д. О. Иванов, Ю. С. Александрович [и др.]. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2017. – 224 с. – ISBN 9785299008951. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/neotlozhnaya-nevrologiya-novorozhdennyh-i-detej-rannego-vozrasta-6501025/>. – Текст: электронный.
8. Пальчик, А. Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных / А. Б. Пальчик, Н. П. Шабалова. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : МЕДпресс-информ, 2014. – 288 с. – ISBN 978-5-98322-987-7.
9. Петрухин, А. С. Детская неврология : учебник : в 2 томах. Том 1 / А. С. Петрухин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 272 с. – ISBN 978-5-9704-4694-2 (т.1).
10. Петрухин, А. С. Детская неврология : учебник : в 2 томах. Том 2 / А. С. Петрухин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 560 с. – ISBN 978-5-9704-4695-9 (т.2).

Нормативно-правовые документы

Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <https://cr.minzdrav.gov.ru/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

[Методическое письмо «Реанимация и стабилизация состояния новорождённых детей в родильном зале»
\[http://neonatology.pro/wpcontent/uploads/2020/03/letter_resuscitation_newborn_delivery_2020.pdf\]\(http://neonatology.pro/wpcontent/uploads/2020/03/letter_resuscitation_newborn_delivery_2020.pdf\)](http://neonatology.pro/wpcontent/uploads/2020/03/letter_resuscitation_newborn_delivery_2020.pdf)

Клинические рекомендации Союза педиатров России <https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/index.php> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Научная электронная библиотека, издательские дома:

Научная электронная библиотека (НЭБ): www.elibrary.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Кокрановское сообщество - www.cochrane.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Электронно-библиотечная система <https://www.studentlibrary.ru> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Электронная библиотека <https://www.books-up.ru/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Электронно-библиотечная система <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Объединенная научная медицинская библиотека <http://lib.vrnngmu.ru/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Российская государственная библиотека - www.rsl.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Центральная научно-медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова - www.scsml.rssi.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Издательство «Медицина» - www.medlit.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Издательский дом «Русский врач» (журналы «Врач», «Фармация», книги серии «Практическому врачу») - www.rusvrach.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины) - www.iramn.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Издательский дом «Практика» (переводная медицинская литература) - www.practica.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Издательский дом «Гэотар-МЕД» (учебная литература для базисного и постдипломного образования врачей) - www.geotar.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Общемедицинские и официальные службы

Министерство здравоохранения РФ - <https://www.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Всемирная организация здравоохранения - <http://www.who.int/ru/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Российская академия медицинских наук - www.ramn.ru (дата обращения: 12.04.2024г.)

Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России <http://edu.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Методический центр аккредитации специалистов <https://fmza.ru/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

Англоязычная база данных медицинских публикаций

PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> (дата обращения: 12.04.2024г.)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Перинатальная неврология» (Б.1 В.04)

| Наименование специальных помещений и | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты |
|--------------------------------------|---|--|
|--------------------------------------|---|--|

| помещений для самостоятельной работы | | подтверждающего документа |
|---|---|---|
| <p>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, бессрочно</p> | <p>Консоль настенная реанимационная КР -01 – (Альт - Н) Система чрезкожного мониторирования газового состава крови «ТСМЧ» производство «Radiometer» Комплект реанимационный открытый Panda iRes с принадлежностями Монитор пациента с неонатальными датчиками DASH 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</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий. • 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. |
| <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>Чемодан первой медицинской помощи серии STANDART Весы для новорожденных (электронные) с ростометром Seca 334 Электронные весы для новорожденных В₁ – 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-</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Webinar (система проведения вебинаров). Сайт https://webinar.ru 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). • Антиплагиат. Период действия: с 12.10.2022 по 11.10.2023. Договор 44/Ед.4/171 от 05.10.2022. • 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. • КонсультантПлюс (справочник правовой информации). Период |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>ФН-01 неонатальный Инкубатор для новорожденных ИДН-02-УОМЗ</p> <p>Инфузионный шприцевой насос Perfusor Compact</p> <p>Обогреватель детский неонатальный ОДН – 01</p> <p>Негатоскоп на 2 снимка</p> <p>Medicananvas модели HSVB – 12 с принадлежностями</p> <p>Кислородная палатка АК-2</p> <p>Ингалятор компрессорный</p> <p>Аппарат ИВЛ SLE-2000</p> <p>Кувез для интенсивной терапии Атом</p> <p>Укомплектовано: стол для обучающихся -1, стулья — 16, компьютер — 1 шт (для каждой учебной аудитории)</p> | <p>действия: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Договор № 44/ЭА/1от 05.12.2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite Concurrent на 5 (Пятерых) пользователей на 12 месяцев. • Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite версия 10 на 1 (Одного) пользователя на 12 месяцев. |
| <p>Учебная аудитория №118, для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации</p> <p>Воронежская область, г.Воронеж, Ломоносова, 114,</p> <p>Договор с БУЗ ВО «ВОДКБ №1», № 24/22-23 от 01.04.2023, бессрочно</p> | <p>Весы для новорожденных ВЭН -01 «Малыш»</p> <p>Инкубатор для новорожденных ИДН -02 - УОМЗ</p> <p>Инфузионный шприцевой насос Perfusor Compact</p> <p>Портативный пульсоксиметр МД 300А</p> <p>Устройство обогрева новорожденных УОН - 01М</p> <p>Аппараты ИВЛ для инвазивной вентиляции Medin CNO n CPAP</p> <p>Аппарат искусственной вентиляции легких SLE 2000</p> <p>Инкубатор интенсивной терапии новорожденных с микропроцессорным управлением мониторинга параметров температуры, концентрации кислорода, влажности воздуха АРДО</p> <p>Транспортный кувез TRANSSPORTIT 158 TSCF-6580</p> <p>Инкубатор переносной Baby Po</p> <p>Укомплектовано: стол для обучающихся -1, стулья — 15</p> | |
| <p>Учебная аудитория №1, для проведения занятий</p> | <p>кувез для новорожденного облучатель</p> | |

| | | |
|---|--|--|
| <p>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, бесплатно</p> | <p>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 — 15</p> | |
|---|--|--|

Разработчики:

Зав. кафедрой неонатологии и педиатрии, доктор медицинских наук
Ипполитова Л.И.

Доцент кафедры неонатологии и педиатрии, кандидат медицинских наук
Когутницкая М.И.

Рецензенты:

1. Настаушева Т.Л., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им Н.Н.Бурденко Минздрава России
2. Леднёва В.С., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской и паллиативной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им Н.Н.Бурденко Минздрава России

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неонатологии и педиатрии ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России « 15 » апреля 2024г., протокол № 15