

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом  
«23» июня 2020 г., протокол № 9

Проректор по учебной работе,  
председатель Учебно-методического совета  
профессор Орел В.И.

Проректор по послевузовскому и дополнительному  
профессиональному образованию  
профессор Александрович Ю.С.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

По учебному  
циклу

«Неврология, неонатальная неврология»  
(наименование цикла повышения квалификации)

Для  
специальности

«Неврология»  
(наименование специальности)

Факультет

Послевузовского и дополнительного профессионального  
образования  
(наименование факультета)

Кафедра

Неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии ФП  
и ДПО  
(наименование кафедры)

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

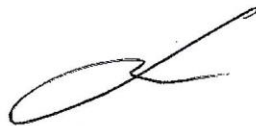
№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1	Общая трудоемкость цикла	144
2	Аудиторные занятия, в том числе:	138
2.1	Лекции	32
2.2	Практические занятия	94
3	Симуляционный курс	12
4	Вид итогового контроля (экзамен)	6

Санкт-Петербург  
2020 г.

Рабочая программа (РП) цикла повышения квалификации «Неврология, неонатальная неврология» составлена на основании Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) «Об образовании в Российской Федерации» на кафедре Неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии ФП и ДПО

Разработчики РП:

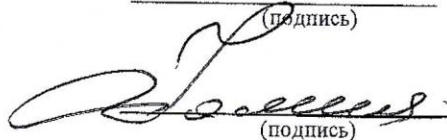
Профессор, д.м.н.



(подпись)

Пальчик А.Б.

Доцент, д.м.н.



(подпись)

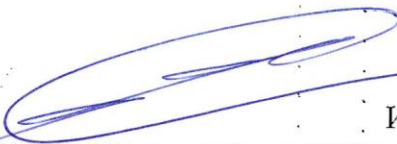
Фомина М.Ю.

РП рассмотрена и одобрен на заседании кафедры

Неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии ФП и ДПО

« 22 » января 2020 г., протокол заседания № 1

Заведующий кафедрой,  
профессор, д.м.н.



(подпись)

Иванов Д.О.

Рецензенты:

ФИО	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
Скрипченко Н.В.	д.м.н., профессор	Заместитель директора по научной работе	ФГБУ "ДЕТСКИЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ФМБА России
Чутко Л.С.	д.м.н., профессор	Заведующий лабораторией Коррекции психического развития и адаптации	ФГБУН Институт мозга человека им.Н.П.Бехтеревой РАН

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Актуальность.** Последипломная подготовка врачей неврологов имеет большую значимость и актуальность в связи с сохраняющимся высоким уровнем заболеваемости, инвалидизации и смертности детского населения от поражения нервной системы. Неврологическая патология чрезвычайно распространена, встречается в различных возрастных группах и часто сопутствует заболеваниям других органов и систем. Основными задачами данного цикла являются: - улучшение практической подготовки врача-невролога; - повышение профессионального уровня и освоение новых методов диагностики и лечения; - знакомство с современными достижениями в области неонатальной неврологии и смежных специальностей. Программа цикла для неврологов включает вопросы дифференциальной диагностики и фармакотерапии основных неврологических заболеваний неонатального периода. В расписании цикла особое внимание уделяется современным представлениям, диагностике и лечению наиболее распространенных заболеваний, таких как: гипоксическая и токсическая энцефалопатии, фетальный алкогольный синдром, внутриамниотические инфекции. Изучаются наследственные болезни нервной системы с неонатальным дебютом, рассматриваются основные врожденные пороки развития нервной системы. Особое внимание уделяется методам диагностики в неонатальной неврологии. На практических занятиях проводятся клинические разборы диагностически сложных случаев заболеваний, проводится семинар по проблеме генерализованных движений, курсанты принимают участие в профессорских разборах больных. Цель обучения на цикле направлена на повышение качества медицинской помощи больным неврологического профиля.

**Программа может быть использована для обучения врачей следующих специальностей:** неврология, неонатология, педиатрия, общая врачебная практика (семейная медицина).

**При разработке данной программы учтены (использованы) следующие клинические рекомендации:**

1. Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины, Клинические рекомендации (Национальные клинические рекомендации). Амплитудно-интегрированная функционального состояния центральной нервной системы у новорожденных различного гестационного возраста. <http://www.raspm.ru/index.php/component/content/article?id=104>
2. Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины, Клинические рекомендации по ранней диагностике нарушений развития речи (Национальные клинические рекомендации) <http://www.raspm.ru/index.php/component/content/article?id=104>

**Цель дополнительной профессиональной программы** повышения квалификации врачей «Неврология, неонатальная неврология» (далее - программа), по специальности «неврология» в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., заключается в удостоверении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа.

1 академический час равен 45 минутам.

1 академический час равен 1 кредиту.

Основными компонентами программы являются:

- актуальность;
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее ОСК).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например,1), на втором код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские занятия, практические занятия), Формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами российской Федерации о государственной службе).

В рабочей программе повышения квалификации врачей по специальности «неврология» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации рабочей программы повышения квалификации врачей «Неврология, неонатальная неврология» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
  - б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
  - в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

### **Характеристика профессиональных компетенций врача- невролога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «неврология»**

**У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):**

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность и готовность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении практических задач (УК-2);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, воспитательной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (УК-3);
- способность и готовность использовать методы управления и организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции (УК-4);
- способность и готовность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать принципы этики и деонтологии (УК-5).

**У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):**

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные и отечественные классификации), документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);
- способность и готовность владеть основами законодательства по охране материнства и детства, здоровья населения (ОПК-2);
- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-3).

**У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК) (по видам деятельности):**

**В профилактической деятельности:**

- способность и готовность осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению соматических, инфекционных, паразитарных болезней (ПК-1);

- способность и готовность провести диспансеризацию здоровых детей различного возраста, обеспечить их дифференциальное наблюдение в зависимости от группы здоровья, с учетом факторов риска возникновения заболевания; и диспансеризацию больных детей (ПК-2);
- способность и готовность владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний (ПК-3);
- способность и готовность планировать проведение профилактических прививок состоящим под наблюдением детям (ПК-4).

#### **В диагностической деятельности:**

- способность и готовность использовать и анализировать методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-5);
- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных клинических и медико-биологических дисциплин (ПК-6);
- способность и готовность выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК-7).

#### **В лечебной деятельности:**

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях, встречающихся в практической деятельности (ПК-8);
- способность и готовность осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-9);
- способность и готовность своевременно выявлять неотложные и жизнеугрожаемые состояния и использовать средства и методы их немедленного устранения (ПК-10).

#### **В реабилитационной деятельности:**

- способность и готовность применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях организма и заболеваниях (ПК-11);
- способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности, диеты, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК-12).

#### **В психолого-педагогической деятельности:**

- способность и готовность знать психологические и этические проблемы взаимоотношения врача и ребенка, родителей, семьи (ПК-13);
- способность и готовность знать и использовать основы медицинской психологии, основы семейной психологии, психогигиены, психопрофилактики, психотерапии (ПК-14);
- способность и готовность принимать участие в проведение конференций, оказывать помощь в профессиональной деятельности коллегам и младшему медицинскому персоналу (ПК-15).

#### **В организационно-управленческой деятельности:**

- способность и готовность использовать нормативную документацию, соблюдать законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией (ПК-16);
- способность и готовность осуществлять планирование своей работы и работу подчиненного среднего медицинского персонала, сотрудничество с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей), вести необходимую документацию, составлять отчет о работе за год и проводить его анализ (ПК-17);
- способность и готовность проводить организационные мероприятия по оптимизации работы (ПК-18).

## Перечень знаний, умений и навыков

### По окончании обучения врач-невролог должен знать:

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации неврологической помощи населению;
- принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии в неврологии;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- патогенез основных неврологических расстройств;
- основы фармакотерапии при различных неврологических заболеваниях неонатального периода;
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы, а также судебной экспертизы при неврологических заболеваниях;
- причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;
- особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем;
- этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики;
- адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;
- основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний;
- теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека;
- современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения;
- основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;
- принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации;
- правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
- общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;
- ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности;
- ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;
- педагогические технологии;
- методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся;
- методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;
- методологические и правовые основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций;
- классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;
- организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;



- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций, в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера мирного и военного времени;
- особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах;
- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи;
- основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф, принципы санитарно-авиационной эвакуации;
- типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях в чрезвычайных ситуациях;
- особенности медицинского снабжения организаций и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера;

**По окончании обучения врач-невролог должен уметь:**

- уметь проводить расспрос больного или родителей/опекунов ребенка с заболеваниями нервной системы (жалобы, анамнез), применять методы объективного обследования (по всем органам и системам) и трактовать его результаты;
- уметь проводить дифференциальный диагноз заболеваний нервной системы, учитывая возрастные особенности;
- уметь оказать первую врачебную помощь (при неонатальных судорогах, асфиксии, травмах центральной и периферической нервной системы);
- уметь проводить неотложную терапию неонатальных критических состояний;
- уметь трактовать результаты клинических лабораторных, биохимических, электрофизиологических и других методов исследования при заболеваниях нервной системы
- уметь трактовать результаты нейровизуализационных исследований (нейросонография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография);
- уметь трактовать результаты доплерографических методов исследования;
- уметь проводить лечебные и диагностические процедуры (люмбальная пункция);
- уметь проводить информационный поиск по вопросам неврологии с использованием современных компьютерных систем.

**По окончании обучения врач-невролог должен владеть навыками:**

- расспроса больного или его представителей (жалобы, анамнез), применять методы объективного обследования (по всем органам и системам) и трактовать его результаты;
- общеклиническими методами обследования больного (перкуссия, пальпация, аускультация);
- исследование неврологического статуса у пациентов различных возрастных групп;
- методикой трактования результатов клинических лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых, электрофизиологических и других методов исследования;
- методами проведения лечебных и диагностических процедур (подкожные, внутривенные инъекции, струйные и капельные вливания, определение группы крови и резус-фактора, переливание крови и кровезаменителей, плевральную, стерильную и спинальную пункцию, интубацию трахеи, трахеостомию, временную остановку кровотечения, наложение транспортных и импровизированных шин, закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких);
- методами оказания первой врачебной помощи (при обмороке, гипертоническом кризе, инфаркте миокарда, отеке легких, приступе бронхиальной астмы, различных видах шока, различных видах комы, внутренних и наружных кровотечениях, почечной колике, эпилептическом статусе, отравлениях и интоксикациях);
- методами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекций и при подозрении на особо опасную инфекцию;



- методикой проведения экспертизы трудоспособности;
- методикой оформления медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.
- различными способами введения лекарственных препаратов: внутривенно, внутримышечно, подкожно
- умением эффективного и адекватного лечение больных с заболеваниями органов нервной системы и их осложнений;
  - свободно владеть методами экстренной и неотложной неврологической помощи, выполнением диагностических и лечебных процедур в неврологии;
  - знать новейшие методы профилактики, диагностики, лечения, реабилитации больных с неврологической патологией и перспективы развития неврологии;
  - планированием и анализом работы медицинских неврологических служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей;
  - свободно владеть вопросами организации неврологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права, обязанности и ответственность врача.
- патогенетическим подходом к лечению неврологической патологии неонатального периода.
- диагностикой и принципами патогенетического лечения других заболеваний нервной системы.
- методами трансфузионной терапии (определение групповой и резус – принадлежности);
- подходом к лечению инфекционных осложнений у неврологических больных;
- подходом к диагностике и лечению травматических поражений нервной системы у неврологических больных.

### **III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

- А. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации, продолжительностью 144 академических часа по специальности «неврология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
- Б. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 144 академических часа по специальности «неврология».
- В. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей продолжительностью 144 академических часа по специальности «неврология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

## IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЦИКЛА

### 4.1. Разделы учебного цикла

№	Наименование учебного раздела	Содержание раздела
1	Основные положения неонатальной неврологии УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8	Общие принципы неврологии раннего возраста как неврологии развития. Эволюция двигательной активности. История детской неврологии и неврологии развития Основные принципы неврологии развития (холизм, оптимальность, функциональный репертуар) Принципы неврологического осмотра ребенка с позиций неврологии развития (стандартизация, квантификация, валидность) Развитие основных неврологических функций у плода, новорожденного и ребенка раннего возраста Двигательная активность как первичная форма функциональной активности нервной системы. Типы двигательной активности Генерализованные движения и видеозапись двигательной активности Аntenатальная охрана плода как профилактика поражений нервной системы новорожденных. Antenатальный мониторинг плода Врожденные пороки развития нервной системы
2	Перинатальные поражения нервной системы. Ликвороциркуляторные нарушения в перинатальном периоде УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8	Ликвороциркуляторные нарушения в перинатальном периоде. Современные представления о внутричерепном давлении и методах его регистрации. История вопроса Структура ликворных путей и их развитие в онтогенезе Ликвородинамика и ее развитие в онтогенезе Механизмы повышения внутричерепного давления Типы гидроцефалии Клиническая картина ликвороциркуляторных расстройств Методы нейровизуализации в диагностике гидроцефалии Методы определения внутричерепного давления Лечение ликвороциркуляторных нарушений
3	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. Патогенез. Нейрохимия. Патоморфология. Эпидемиология неонатальной и гипоксически-ишемической энцефалопатии новорожденных Понятие энцефалопатии (ВОЗ) Причины гипоксии и ишемии у плода и новорожденного Нейрохимические механизмы гипоксически-ишемического поражения головного мозга нарушение церебральной перфузии при гипоксии и ишемии у новорожденных Патоморфологические паттерны поражения мозга при гипоксии/ишемии у доношенных новорожденных Патоморфологические паттерны поражения мозга при гипоксии/ишемии у недоношенных новорожденных Типы гибели нервной клетки (некроз и апоптоз) Типы поражения белого мозгового вещества у новорожденных Гипоксия плода и новорожденного. Отек головного мозга Определение гипоксии и асфиксии Этиология и патогенез гипоксии Классификация гипоксии Клиническая картина гипоксии новорожденного. Первые часы и день жизни Особенности течения острой асфиксии, возникшей на фоне хронической внутриутробной гипоксии Постасфиктическая патология в раннем неонатальном периоде Диагностика гипоксии новорожденных Лечение гипоксии новорожденных. Токсические энцефалопатии. Фетальный алкогольный синдром.

4	Внутриамниотические инфекции с поражением нервной системы УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8	Внутриамниотические инфекции с поражением нервной системы. Эпидемиология. Основные возбудители внутриутробных инфекций. Патогенез. Клиническая картина. TORCH-инфекции. Стрептококковая В-инфекция. Диагностика и дифференциальная диагностика. Вирусологическая и бактериологическая, иммунологическая диагностика. Клиническая картина. Нейровизуализация. Лечение – этиотропное и патогенетическое. Перинатальная ВИЧ-инфекция: острый и поострый ВИЧ-энцефалит. Перинатальная профилактика и значение АРВТ для коррекции неврологических расстройств. Энцефалиты у детей
5	Пограничные нервно-психические расстройства у детей  УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8	Боль и болевые синдромы у детей. Общие представления о боли Эпидемиология боли и болевых синдромов Определение боли (IASP, 1979). Нейроморфологические аспекты боли Понятие о ноци- и антиноцицептивных системах Нейрохимические аспекты боли Клиническая манифестация боли Клиническая диагностика боли Психологическая диагностика боли Нейрофизиологическая диагностика боли Биохимические маркеры боли Диагностика боли у новорожденных и грудных детей Развитие представления о боли у детей Лечение боли: принципы, медикаментозное и немедикаментозное лечение Неонатальные судороги. Этиология, классификация, клиническая картина, принципы диагностики и лечения, прогноз
6	Специальные методы исследования в неонатальной неврологии УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8	Методы нейровизуализации и их значение в диагностике неврологических нарушений у детей раннего возраста. Нейросонография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография. Электроэнцефалография. ВидеоЭЭГ-мониторинг. Электронейромиография. Транскраниальная ультразвуковая доплерография
7	Симуляционный курс	Оказание неотложной помощи взрослым и детям; Алгоритмы оказания первой помощи при жизнеугрожающих состояниях; Базовая сердечно-легочная реанимация; Отработка навыков проведения люмбальной пункции

## V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Цель:** систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам неврологии неонатального и детского возраста.

**Категория обучающихся:** врачи-неврологи, неонатологи, педиатры, врачи общей врачебной практики.

Трудоемкость обучения: **144** академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ОСК	Экзамен	Всего часов
1	Основные положения неонатальной неврологии	4	12	0	-	16
2	Перинатальные поражения нервной системы. Ликвороциркуляторные нарушения в перинатальном периоде	2	12	0	-	14
3	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных	12	30	0	-	42
4	Внутриамниотические инфекции с поражением нервной системы	6	18	0	-	24
5	Пограничные нервно-психические расстройства у детей	8	12	0	-	20
6	Специальные методы исследования в неонатальной неврологии	0	10	0	-	10
7	Симуляционный курс	0	0	12	-	12
8	Экзамен	0	0	0	6	6
	<b>Итого часов</b>	<b>32</b>	<b>94</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>144</b>

## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1 Тематика лекционных занятий:

№	Наименование раздела учебной дисциплины	Название тем лекций	Название тем практических занятий
1	Основные положения неонатальной неврологии	№1. Введение в неврологию развития №2. Врожденные пороки развития нервной системы	№1. Принципы неврологического осмотра ребенка с позиций неврологии развития (стандартизация, квантификация, валидность) №2. Генерализованные движения и видеозапись двигательной активности
2	Перинатальные поражения нервной системы. Ликвороциркуляторные нарушения в перинатальном периоде	№3. Ликвороциркуляторные нарушения у детей.	№3. Перинатальные поражения нервной системы №4. Лечение ликвородинамических нарушений. Доброкачественная внутричерепная гипертензия.

3	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных	<p>№4. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных-1. Современные представления о гипоксически-ишемической энцефалопатии новорожденных</p> <p>№5. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных -2. Гипоксия плода и новорожденного. Отек головного мозга</p> <p>№6. Токсические энцефалопатии новорожденных</p> <p>№7. Фетальный алкогольный синдром</p> <p>№8. Детский церебральный паралич</p> <p>№9. Сон и его расстройства у детей</p>	<p>№5. Лечение гипоксической энцефалопатии. Исходы. Диспансерное наблюдение детей. Прогноз</p> <p>№6. Задержки психического и моторного развития у детей.</p> <p>№7 Детский церебральный паралич. Принципы лечения</p> <p>№8 Синдром дефицита внимания и гиперактивности</p> <p>№9. Неотложные состояния в неонатальной неврологии</p>
4	Внутриамниотическая инфекция с поражением нервной системы	<p>№10. Внутриамниотическая инфекция</p> <p>№11. Перинатальная ВИЧ-инфекция</p> <p>№12 Энцефалиты у детей</p>	<p>№ 10. Принципы диагностики и лечения детей с внутриамниотическими инфекциями. Дифференциальный диагноз.</p> <p>№ 11. Перинатальная ВИЧ-инфекция – основные неврологические проявления, профилактика перинатальной передачи ВИЧ от матери к ребенку, лечение.</p> <p>№12. Энцефалиты и менингиты у детей</p>
5	Пограничные нервно-психические расстройства у детей	<p>№13. Боль и болевые синдромы у детей</p> <p>№14. Неонатальные судороги</p> <p>№15. Головные боли у детей.</p> <p>№16. Гипоталамический синдром и синдром вегетативной дистонии.</p>	<p>№13. Головная боль. Этиология, патогенез, клинические проявления различных форм, диагностические подходы, принципы наблюдения и лечебные мероприятия.</p> <p>№14. Неэпилептические пароксизмальные состояния у детей</p>
6	Специальные методы исследования в неврологии		<p>№15. Электроэнцефалография в неонатальной неврологии. Роль ВидеоЭЭГ-мониторинга в диагностике пароксизмальных состояний у детей. Вызванные потенциалы.</p> <p>№16. Лучевые методы диагностики в неонатальной неврологии</p>
7	Симуляционный курс		Оказание неотложной помощи взрослым и детям старше года; алгоритмы оказания первой помощи

			при жизнеугрожающих состояниях. Базовая сердечно-легочная реанимация. Отработка навыков люмбальной пункции.
--	--	--	---

## 6.2. Название тем лекций и количество часов изучения учебного цикла

№ п/п	Название тем лекций учебного цикла	Объем (в часах)
1.	№1. Введение в неврологию развития	2
2.	№2. Врожденные пороки развития нервной системы	2
3.	№3. Ликвороциркуляторные нарушения у детей.	2
4.	№4. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных - 1. Современные представления о гипоксически-ишемической энцефалопатии новорожденных	2
5.	№5. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных-2. Гипоксия плода и новорожденного. Отек головного мозга	2
6.	№6. Токсические энцефалопатии новорожденных	2
7.	№7. Фетальный алкогольный синдром	2
8.	№8. Детский церебральный паралич	2
9.	№9. Сон и его расстройства у детей	2
10.	№10. Внутриматочные инфекции	2
11.	№11. Перинатальная ВИЧ-инфекция	2
12.	№12. Энцефалиты у детей	2
13.	№13. Боль и болевые синдромы у детей	2
14.	№14. Неонатальные судороги	2
15.	№15. Головные боли у детей	2
16.	№16. Гипоталамический синдром и синдром вегетативной дистонии	2
	<b>Итого</b>	<b>32</b>

## 6.3. Название тем практических занятий и количество часов изучения учебного цикла

№	Название тем практических занятий	Объем (в часах)
1	№1. Принципы неврологического осмотра ребенка с позиций неврологии развития (стандартизация, квантификация, валидность)	6
2	№2. Генерализованные движения и видеозапись двигательной	6

	активности	
3	№3. Перинатальные поражения нервной системы	6
4	№4. Лечение ликвородинамических нарушений. Доброкачественная внутричерепная гипертензия. Дифференциальный диагноз	6
5	№5. Лечение гипоксической энцефалопатии. Исходы. Диспансерное наблюдение детей. Прогноз	6
6	№6. Задержки психического и моторного развития у детей.	6
7	№7. Детский церебральный паралич. Принципы лечения	6
8	№8. Синдром дефицита внимания и гиперактивности	6
9	№9. Неотложные состояния в неонатальной неврологии	6
10	№10. Принципы диагностики и лечения детей с внутриматочными инфекциями. Дифференциальный диагноз.	6
11	№11. Перинатальная ВИЧ-инфекция – основные неврологические проявления, профилактика перинатальной передачи ВИЧ от матери к ребенку, лечение.	6
12	№12. Менингиты и энцефалиты у детей	6
13	№13. Головная боль. Этиология, патогенез, клинические проявления различных форм, диагностические подходы, принципы наблюдения и лечебные мероприятия.	6
14	№14. Неэпилептические пароксизмальные состояния у детей	6
15	№15. Электроэнцефалография в неонатальной неврологии. Роль ВидеоЭЭГ-мониторинга в диагностике пароксизмальных состояний у детей. Вызванные потенциалы.	6
16	№16. Лучевые методы диагностики в неонатальной неврологии	4
	<b>Итого</b>	<b>94</b>

#### 6.4. Название тем симуляционного курса и количество часов изучения учебного цикла

№ п/п	Название тем симуляционного курса учебного цикла	Объем (в часах)
1.	Оказание неотложной помощи новорожденным и детям раннего возраста алгоритмы оказания первой помощи при жизнеугрожающих состояниях.	4
2.	Базовая сердечно-легочная реанимация.	4
3.	Отработка навыков проведения люмбальной пункции	4
<b>Итого</b>		<b>12</b>

#### 6.5. Лабораторный практикум не предусмотрен.



## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература:

#### Основные:

1. Федеральное руководство по детской неврологии (под ред. В.И.Гузуевой) – М., ООО «МК» - 2016, 656 С.
2. Н.П. Шабалов Неонатология. Учебное руководство в 2-х томах. М.ГЕОТАР-Медиа,-2019.- 1440 С.
3. Неонатология. Национальное руководство. Антонов А.Г., Арестова Н.Н., Байбарина Е.Н. и др. / Под ред. Н.Н. Володина. М.ГЕОТАР-Медиа,-2009.-848 С.

#### Дополнительные:

1. А.Б.Пальчик Лекции по неврологии развития МЕДПРЕССинформ, М., 2017 – 413С
2. А.Б.Пальчик, Н.П.Шабалов Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных (5-е издание) МЕДПРЕССинформ, М., 2020 – 302 С.
3. А.Б.Пальчик, Т.П.Калашникова, А.Е.Понятишин, Г.В.Анисимов, Н.А.Петрова Сон и его расстройства у детей МЕДПРЕССинформ, М., 2018 – 251С
- 1.Вирусные энцефалиты у детей [Текст]: Учебное пособие для врачей/ Лобзин Ю.В., Скрипченко Е.Ю., Иванова Г.П. с соавт.- СПб.: Изд-во Н-Л, 2011, - 48 с.
- 2.Врожденные инфекции: клиника, диагностика, лечение, профилактика [Текст]: Учебное пособие для врачей издание 2-е исправленное и дополненное/.Лобзин Ю.В., Скрипченко Н.В., Васильев В.В. с соавт.- Под ред.засл.деятеля науки РФ, ак. РАМН Ю.В.Лобзина, Изд-во «Тактик-Студио» 2013, СПб, 2013,- 104 с.

#### Электронные источники литературы:

1. Неотложные состояния при нейроинфекциях у детей (клиника, патогенез, диагностика, терапия) [Текст]: Скрипченко Н.В., Команцев В.Н, Вильниц А.А с соавт./ Медицинское пособие, Изд-во «Тактик-Студио», СПб, 2013,- 144с.
2. Клинико-этиологическая и топическая характеристика энцефалитов у детей [Текст]: Скрипченко Н.В. с соавт./ Российский вестник перинатологии и педиатрии, 3, 2014, - с.104-111
3. Нейрофизиологические изменения при нейроинфекциях [Текст]: Войтенков Б.В. с соавт. / Журн. Анестезиология и реаниматология №3, 2014,- с.61-72

#### Дополнительные:

1. Цитокины и герпесвирусы при рассеянном склерозе у детей [Текст]: Железникова Г.Ф., Скрипченко Н.В., Иванова Г.П., Суровцева А.В., Скрипченко Е.Ю., Монахова Н.Е./ Ж. Инфекция и иммунитет 2015, Т. 5, № 4,- с.349-358
2. «Старые» и «новые» инфекции у детей: трудные случаи [Текст]: Коллективная монография. / под ред. з.д.н. РФ, д.м.н., профессора Н.В.Скрипченко. – СПб, 2016. – 236 с.

#### Дополнительные:

1. Bathory E., Tomopoulos S. Sleep Regulation, Physiology and Development, Sleep Duration and Patterns, and Sleep Hygiene in Infants, Toddlers, and Preschool-Age Children. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care. 2017 Feb;47(2):29-42.
2. Bidaki R., Zarei M., Toosi A.K, Shooshtari M.H. A Review on Genetics of Sleep Disorders Iran J Psychiatry Behav Sci. 2012 Spring-Summer; 6(1): 12–19.
3. Bradley S.J. Childhood female masturbation. Can Med Assoc J.1985;132 :1165– 1166
4. Bruni O., Novelli L. Sleep disorders in children BMJ Clin Evid. 2010; 2010: 2304. Published online 2010 Sep 27.

5. Couper R.T., Huynh H. Female masturbation masquerading as abdominal pain. *J Paediatr Child Health* 2002;38:199–200.
6. Fleisher D.R., Morrison A. Masturbation mimicking abdominal pain or seizures in young girls. *J Pediatr* 1990;116:810–14.
7. Fricke-Oerkermann L., Pluck J., Schredl M. et al. Prevalence and course of sleep problems in childhood. *Sleep*. 2007;30:1371–1377.
8. Friedrich W.N., Fisher J., Broughton D., Houston M., Shafran C.R. Normative sexual behavior in children: a contemporary sample. *Pediatrics*. 1998;101 (4).
9. Ivanenko A., Crabtree V.M., Obrien L.M. et al. Sleep complaints and psychiatric symptoms in children evaluated at a pediatric mental health clinic. *J Clin Sleep Med*. 2006;2(1):42–48.
10. Leung A.K., Robson W.L.M. Childhood masturbation. *Clin Pediatr (Phila)*. 1993;32 :238– 241
11. Livingston S., Berman W., Pauli L.L. Masturbation simulating epilepsy. *Clin Pediatr* 1975;14:232–4.
12. Mindell J, Owens J. Sleep problems in pediatric practice. Clinical issues for the pediatric nurse practitioner. *J Pediatr Health Care*. 2003;17:324–331
13. Mink J.W., Neil J.J. Masturbation mimicking paroxysmal dystonia or dyskinesia in a young girl. *Mov Disord* 1995;10:518–20.
14. Moturi S., Avis K. Assessment and treatment of common pediatric sleep disorders. *Psychiatry (Edgmont)*. 2010 Jun; 7(6): 24–37.
15. Nechay A., Ross L.M., Stephenson J.B.P., O'Regan M. Gratification disorder («infantile masturbation»): a review *Arch Dis Child* 2004;89:225-226
16. Owens J.A., Spirito A., McGuinn M., Nobile C. Sleep habits and sleep disturbance in elementary school-aged children. *J Dev Behav Pediatr*. 2000;21:27–36
17. Stevenson J.B.P., Nechay A. Non-epileptic paroxysmal disorders in infancy. In: *Principles and Practice of Child Neurology in Infancy* (ed. Colin Kennedy) – MacKeith Press, 2012 – P.240 - 247
18. Wulff C.H., Ostergaard J.R., Storm K. Epileptic fits or infantile masturbation? *Seizure* 1992;1:199–201.

#### **Программное обеспечение:**

1. Операционные системы: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2012
2. Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010
3. Текстовый редактор Word
4. Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

#### **Базы данных, информационно справочные системы:**

1. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
2. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
3. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru>

## VIII. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 8.1. Методические указания к занятиям

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, семинары и симуляционное обучение. Основное учебное время выделяется на практическую работу по определенным разделам программы. Семинары проводятся в виде интерактивной работы в группах, демонстрации тематического материала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, заданий в тестовой форме.

Непременным условием обучения является отработка практических умений, позволяющих сформировать у обучающихся профессиональные компетенции практикующего врача. В ходе занятий обучающиеся овладевают основами терапевтической диагностики, способностью обосновать проведение лечебных, диагностических, профилактических и гигиенических мероприятий, а также оценить эффективность этих мероприятий. В лекционном курсе и на практических занятиях уделяется внимание особенностям питания при различных заболеваниях. На лекциях закладывается базовый фундамент теоретических знаний по существующим проблемам и перспективным направлениям научных исследований в диетологии при различных заболеваниях у населения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для обучающихся и методические рекомендации для преподавателей.

### 8.2. Методические указания (рекомендации, материалы) преподавателю:

Методические рекомендации (материалы) для преподавателя указывают на средства, методы обучения, способы и рекомендуемый режим учебной деятельности, применение которых для освоения тем представленной дисциплины наиболее эффективно.

### 8.3. Формы и методика базисного, текущего и итогового контроля:

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится итоговый контроль знаний с использованием тестового контроля, вопросов для собеседования и решением ситуационных задач, оценкой практических навыков.

### 8. 4. Методические разработки лекций

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №1

1. Тема:	Введение в неврологию развития	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Направление подготовки:	«Неврология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать представления о неврологии развития	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. Общие принципы неврологии раннего возраста как неврологии развития. История детской неврологии и неврологии развития. Основные принципы неврологии развития (холизм, оптимальность, функциональный репертуар).		
2. Принципы неврологического осмотра ребенка с позиций неврологии развития (стандартизация,		

квантификация, валидность).
3. Эволюция двигательной активности. Развитие основных неврологических функций у плода, новорожденного и ребенка раннего возраста. Двигательная активность как первичная форма функциональной активности нервной системы. Типы двигательной активности. Генерализованные движения и видеозапись двигательной активности.
4. Стандартные шкалы в неврологии раннего возраста. Состояния нервной системы у новорожденных детей.
5. Пограничные состояния нервной системы у грудных детей. Принцип стандартизации (внешние условия, обследованного, обследующего). История создания стандартных неврологических шкал (общеневрологический и эволюционный принципы). Шкалы T.Brazelton, H.F.R.Prechtl, L.M.S.Dubowitz, C.Amiel-Tison, Профиль угнетения-раздражения.
6. Состояния нервной системы новорожденного (поведенческие, транзиторные, отражающие тяжесть поражения)
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация
9. Литература для проработки: ЭБД “Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №2

1. Тема:	Врожденные пороки развития нервной системы	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель: ознакомление с основными врожденными пороками головного и спинного мозга, алгоритмом их диагностики		
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения		
1. онтогенез нервной системы		
2. основные пороки развития головного мозга, эпидемиология, тератогенные факторы		
3. Пороки развития спинного мозга.		
4. Наследственные заболевания нервной системы, и ассоциируемые с ними ВПР		
5. Фокальные корковые дисплазии и их роль в эпилептогенезе		
6. Аномалии развития мозолистого тела		
5. Методы диагностики		
6. Принципы лечения		
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №3

1. Тема:	Ликвороциркуляторные нарушения у детей.	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Направление подготовки:	«Неврология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать представления о строении ликворных путей и современных принципах диагностики и лечения ликвороциркуляторных расстройств	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. История изучения ликвороциркуляторных нарушений. Структура и эволюция ликвороциркуляторной системы.		
2. Продукция, циркуляция, резорбция и содержание ликвора: возрастные особенности.		
3. Механизмы повышения внутричерепного давления и три типа отека головного мозга.		
4. Классические и современные представления о гидроцефалии (концепция Reikate – Зиненко), понятия об единой циркуляторной системе. Типы гидроцефалии; взаимоотношение состояния внутричерепного давления и ликворосодержащих структур.		
5. Клиническая картина внутричерепной гипертензии и гипотензии: возрастные особенности. Диагностика состояния ликворного давления.		
6. Методы нейровизуализации.		
7. Принципы лечения острой внутричерепной гипертензии. Концепция Monro-Kelly. Принципы лечения хронической внутричерепной гипертензии.		
8. Прогноз развития детей с гидроцефалией.		
8.Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №4

1. Тема:	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных-1. Современные представления о гипоксически-ишемической энцефалопатии новорожденных	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений о гипоксической энцефалопатии	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения		
1. Основные понятия и определения неонатальной и гипоксически-ишемической энцефалопатии. Эпидемиология. Факторы риска (антенатальные, неонатальные, социальные).		
2. Этиология, патогенез, нейрехимия, патоморфология.		
3. Клиника и классификации. Классификации Sarnat и соавт., Finer и соавт., Dubowitz и соавт., Якунина и соавт., РАСПМ. Клиническая диагностика: (стандартные неонатологические неврологические шкалы).		
4. Нейровизуализация (нейросонография, КАТ, ЯМРТ, сцинтиграфия). Нейрофизиологическая диагностика (ЭЭГ, вызванные потенциалы). Видеозапись		

спонтанной двигательной активности младенца.
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация
9. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №5

1. Тема:	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных-2. Гипоксия плода и новорожденного. Отек головного мозга	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомление с особенностями лечения гипоксической энцефалопатии и неотложных состояниях неонатального периода	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения		
1. Нейрохимическая диагностика ГИЭ (потенциальные маркеры гипоксии и поражения мозга).		
2. Принципы лечения: лечение гипоксии, лечение гипоксического отека головного мозга, лечение судорог, нейропротекция, перспективы лечения.		
3. Прогноз и исходы.		
8. Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 6

1. Тема:	Токсические энцефалопатии новорожденных	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель: ознакомление с современными представлениями о токсических энцефалопатиях новорожденных		
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения		
1. Наркотический абстинентный синдром новорожденного. Опиоидный абстинентный синдром (героиновый, ханка, метадоновый): эпидемиология, этиологические и патогенетические особенности; клиническая картина; дифференциальный диагноз; дифференцированная терапия; прогноз. Кокаиновый абстинентный синдром: эпидемиология, этиологические и патогенетические особенности; клиническая картина; дифференциальный диагноз; дифференцированная терапия; прогноз.		
2. Токсические энцефалопатии новорожденных вследствие употребления беременной нейротропных средств (антиконвульсанты, антидепрессанты, нейролептики): эпидемиология, этиологические и патогенетические особенности; клиническая картина; дифференциальный диагноз; дифференцированная терапия; прогноз.		
3.Энцефалопатии новорожденных вследствие внутриутробной экспозиции ряда токсических веществ (ртуть, свинец, мышьяк): эпидемиология, этиологические и патогенетические особенности; клиническая картина; дифференциальный диагноз; дифференцированная терапия; прогноз.		
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация		
10. Литература для проработки:		

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 7

1. Тема:	Фетальный алкогольный синдром	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомление с современными представлениями о хроническом панкреатите	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения		
1. Границы понятия: определения фетального алкогольного синдрома, парциального фетального алкогольного синдрома, нарушений фетального спектра.		
2. Эпидемиология, этнические особенности, специфические субпопуляции.		
Представления об универсальной дозе алкоголя и характере употребления алкоголя.		
Патогенез, патоморфология. Диагностические критерии: критерии CDC, Университета штата Вашингтон.		
3. Дифференциальный диагноз: генетические заболевания, токсические энцефалопатии.		
4. Прогноз. Профилактика: краткосрочное вмешательство, медикаментозная профилактика (перспективы).		
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №8

1. Тема:	Детский церебральный паралич	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучение основных факторов развития ДЦП, клинических форм и принципов лечения	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения		
1. Определение понятия		
2.Классификация клинических форм		
3.Методы диагностики		
4.Принципы лечения		
5.Реабилитация, диспансерное наблюдение и экспертиза		
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		



# МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №9

1. Тема:	Сон и его расстройства у детей	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомление с представлениями о сне, механизмами развития и особенностями клинических проявлений нарушений сна	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения	<p>1. История развития представлений о сне. Определение сна. Фазы сна. Феноменология фаз сна. Формирование сна в онтогенезе. Сон и двигательная активность.</p> <p>2. Эпидемиология расстройств сна. Классификация расстройств сна (по Гольбину, Ferber и Kriger, ICSD-3). Ночные стереотипии: Jactatio nocturna, доброкачественная младенческая дискинезия.</p> <p>3. Пароксизмальные расстройства сна: ночные страхи, ночной энурез, бруксизм. Сложные двигательные и психические феномены во сне: устрашающие сновидения. Нарушения ритма сон-бодрствование.</p> <p>4. Особые эволюционные расстройства сна: расстройства сна на свободном грудном вскармливании, сопротивление сну.</p> <p>5. Лечение расстройств сна: поведенческая терапия, медикаментозная терапия, немедикаментозная терапия.</p>	
8. Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

# МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №10

1. Тема:	Внутриамниотические инфекции	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Направление подготовки:	«Неврология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать представление о внутриамниотической инфекции	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<p>1. Основные определения по теме внутриамниотических инфекций.</p> <p>2. Характеристика этиологических агентов</p> <p>3. Возрастные особенности эпидемиологии и патогенеза</p> <p>4. Клинические проявления внутриамниотических инфекций</p> <p>5. Лабораторная диагностика внутриамниотических инфекций</p> <p>6. Особенности дифференциального диагноза</p> <p>7. Принципы терапии</p> <p>8. Диспансеризация пациентов с диагнозом «внутриамниотическая инфекция»</p> <p>9. Вакцинация детей с диагнозом «внутриамниотическая инфекция»</p>	
8. Иллюстрационные материалы:	103 слайда – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №11

1. Тема:	Перинатальная ВИЧ-инфекция	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Направление подготовки:	«Неврология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомить с неврологическими проявлениями перинатальной ВИЧ-инфекции	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1.Эпидемиология ВИЧ-инфекции, пути передачи, особенности перинатальной трансмиссии ВИЧ 2. Неврологические проявления перинатальной ВИЧ-инфекции 3.Острый и подострый ВИЧ-энцефалит. 4. Диагностика и дифференциальная диагностика 5. Вторичные по отношению к ВИЧ заболевания (оппортунистические инфекции и неоплазмы) 6. Значение АРВТ	
8.Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №12

1. Тема:	Энцефалиты у детей	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Направление подготовки:	«Неврология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать представления об эпидемиологии, особенностях клинических проявлений, современных методах диагностики и терапии энцефалитов у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1.Этиология энцефалитов у детей 2.Классификация энцефалитов у детей 3.Распространенность энцефалитов у детей 4.Диагностика энцефалитов у детей 5.Первичные вирусные энцефалиты у детей. 6.Микробные и риккетсиозные энцефалиты. 7.Вторичные энцефалиты у детей. 8.Поствакцинальные энцефалиты у детей. 9.Энцефалиты при экзантемных инфекциях у детей. 10. Терапия детей с энцефалитами 11. Профилактика развития энцефалитов у детей 12. Врожденные энцефалиты у детей 13. Аутоиммунные энцефалиты у детей 14. Принципы диспансеризации детей, перенесших энцефалит	
8.Иллюстрационные материалы:	74 слайда – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 13

1. Тема:	Боль и болевые синдромы у детей	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Направление подготовки:	«Неврология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать представления о боли у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения		
1. Общие представления о боли. Эпидемиология боли и болевых синдромов.		
2. Определение боли (IASP, 1979). Нейроморфологические аспекты боли. Понятие о ноци- и антиноцицептивных системах. Нейрохимические аспекты боли.		
3. Клиническая манифестация боли. Клиническая диагностика боли. Психологическая диагностика боли. Нейрофизиологическая диагностика боли. Биохимические маркеры боли. Развитие представления о боли у детей.		
4. Диагностика боли у новорожденных и грудных детей.		
5. Лечение боли (неспецифические противовоспалительные средства, опиоиды, нейрон-стабилизирующие средства: антидепрессанты, антиконвульсанты, β-адреноблокаторы, блокаторы медленных кальциевых каналов; психостимуляторы).		
6. Немедикаментозное лечение боли.		
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №14

1. Тема:	Неонатальные судороги	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений о неонатальных судорогах	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения		
1. Определение понятия, этиология, семиотика, классификация неонатальных приступов		
2. Симптоматические неонатальные судороги		
3. Идиопатические неонатальные судороги.		
4. Доброкачественные семейные неонатальные приступы. Доброкачественные несемейные неонатальные приступы		
5. Дифференциальный диагноз. Основные принципы лечения неонатальных приступов		
6. Прогностические критерии и исход неонатальных судорог		
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение дополнительной литературы, конспект		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки:		
ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №15

1. Тема:	Головные боли у детей	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Направление подготовки:	«Неврология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать представления о головной боли у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. Эпидемиология головных болей. Классификации головных болей (МКБ-10, Классификация головных болей, 2003).		
2. Первичные и вторичные головные боли.		
3. Мигрень: определение, эпидемиология, патогенез, концепции развития мигрени, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение (неспецифические противовоспалительные средства, препараты спорыньи, β-адреноблокаторы, блокаторы медленных кальциевых каналов, триптаны, ингибиторы кальцитонин-ген-связанного пептида). Особенности течения мигрени у детей.		
4. Кластерные головные боли (гистаминная цефалалгия Хортона, хроническая пароксизмальная гемикрания): эпидемиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.		
5. Головные боли напряжения: эпидемиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, особенности течения у детей.		
6. Дифференциальная диагностика различных головных болей..		
8.Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №16

1. Тема:	Гипоталамический синдром и синдром вегетативной дистонии	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Направление подготовки:	«Неврология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Представить современные принципы диагностики и лечения гипоталамического синдрома у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. Структура вегетативной нервной системы: сегментарный и надсегментарный отделы; симпатический, парасимпатический и метасимпатический отделы.		
2. Функциональные особенности вегетативной нервной системы. Понятия симпатикотонии и парасимпатикотонии. Перманентные и пароксизмальные вегетативные нарушения (вегетативные кризы).		
3. Синдром вегетативной дистонии: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Структура и функция гипоталамуса. Этиология и патогенез гипоталамических нарушений.		
4. Основные синдромы поражения гипоталамической области: синдром вегетативной дистонии, нейроэндокринные нарушения, терморегуляционные нарушения, психовегетативный синдром.		
5. Гипервентиляционный синдром: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика. Перманентные и пароксизмальные проявления гипервентиляционного синдрома.		

6. Особенности течения и лечения вегетативных нарушений у детей.
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация
9. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>

#### 8.5. Методические указания к практическим занятиям

##### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 1

1. Тема:	Принципы неврологического осмотра ребенка с позиций неврологии развития (стандартизация, квантификация, валидность)	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Ознакомить с алгоритмом неврологического осмотра ребенка	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Ознакомление с документами по диспансеризации детей с заболеваниями нервной системы	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

##### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №2

1. Тема:	Генерализованные движения и видеозапись двигательной активности	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	изучить типы двигательной активности. Типы нормальных генерализованных движений и формы их отклонений. Протокол проведения исследования генерализованных движений и способы оценки.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

##### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №3

1. Тема:	Перинатальные поражения нервной системы	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	

5. Учебная цель: ознакомление с основными вариантами перинатальной патологии	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №4

1. Тема:	Лечение ликвородинамических нарушений у детей.	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель: ознакомление с основами принципами лечения ликвородинамических нарушений		
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача” <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №5

1. Тема:	Лечение гипоксической энцефалопатии. Исходы. Диспансерное наблюдение детей. Прогноз	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:.	Ознакомление с особенностями лечения и диспансерного наблюдения детей с ГИЭ.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача” <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №6

1. Тема:	Задержки психического и моторного развития у детей.
----------	---

2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	ознакомление с основными представлениями о задержках развития у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №7

1. Тема:	Детский церебральный паралич. Принципы лечения	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений о ДЦП	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №8

1. Тема:	Синдром дефицита внимания и гиперактивности	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений о СДВГ	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Ознакомление с документами по диспансеризации детей и подростков с заболеваниями органов пищеварения	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №9



1. Тема:	Неотложные состояния в неонатальной неврологии	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений особенностях тактики ведения новорожденных с неотложными состояниями.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №10

1. Тема:	Принципы диагностики и лечения детей с внутримниотическими инфекциями. Дифференциальный диагноз.	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Ознакомление с патогенетическими механизмами и дифференциальной диагностикой внутриамниотических инфекций	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №11

1. Тема:	Перинатальная ВИЧ-инфекция – основные неврологические проявления, профилактика перинатальной передачи ВИЧ от матери к ребенку, лечение.	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	изучение механизмов и клинических проявлений, дифференциального диагноза и основных принципов лечения различных вариантов неврологических расстройств в структуре ВИЧ-инфекции	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы,	

конспект
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №12

1. Тема:	Менингиты и энцефалиты у детей	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	изучение этиологии, патогенетических механизмов, клинических проявлений, дифференциального диагноза и основных принципов лечения менингитов и энцефалитов у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №13

1. Тема:	Головная боль. Этиология, патогенез, клинические проявления различных форм, диагностические подходы, принципы наблюдения и лечебные мероприятия.	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлений, методов диагностики, особенностей диетической коррекции и медикаментозного лечения пациентов с цефалгией	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Ознакомление с документами по диспансеризации детей и подростков с заболеваниями органов пищеварения	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №14

1. Тема:	Неэпилептические пароксизмальные состояния у детей	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	

5. Учебная цель: ознакомление с основными вариантами пароксизмальных расстройств	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №15

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО КУРСУ «ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ»		
1. Тема:	Электроэнцефалография в неонатальной неврологии. Роль ВидеоЭЭГ-мониторинга в диагностике пароксизмальных состояний у детей. Вызванные потенциалы.	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель: ознакомление с особенностями ЭЭГ в неонатологии		
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	120 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:		
ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №16

1. Тема:	Лучевые методы диагностики в неонатальной неврологии	
2. Дисциплина:	«Неврология, неонатальная неврология»	
3. Специальность:	«Неврология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	4 часа	
5. Учебная цель: ознакомление с методами лучевой диагностики поражения нервной системы		
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача” <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

## IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения об оснащённости образовательного процесса оборудованием:

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
Ауд. № 1 «Лекционная аудитория» КДЦ СПбГПМУ ул.А.Матросова, 22.		1. Доска - 1 2. Мультимедиа - 1 3. Компьютер - 1	Имеется набор презентаций, архивных эндоскопических примеров, слайдов в соответствии с тематикой занятий и лекций
Ауд №2 «Лекционная аудитория» СПбГПМУ Литовская, 2	Компьютеры – 2 Принтер - 1	1. Доска – 1 2. Ноутбук - 1	набор презентаций, архивных примеров, слайдов в соответствии с тематикой занятий и лекций
Ауд №3 РКИБ, Шлиссельбургское шоссе 3.		1. Мультимедиа 1 2. Доска 1	набор презентаций, архивных примеров, слайдов в соответствии с тематикой занятий и лекций

## **Х. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ**

Учебники:

1. Перинатология Учебник под ред. Н.П.Шабалова, Ю.В.Цвелева, МЕДПресс, М., 2004 (2 главы А.Б.Пальчика).
2. Н.П.Шабалов Детские болезни. Учебник.Т.2. Допущен Проблемной комиссией по педиатрии МЗ РФ, Санкт - Петербург, Питер, 2006 (2 главы А.Б.Пальчика)
3. Н.П. Шабалов, В.А. Любименко, В.К. Ярославский. Асфиксия новорожденных. МЕДПресс, М., 2003
4. А.Е.Понятишин, А.Б.Пальчик Электроэнцефалография в неонатальной неврологии, СОТИС, СПб, 2006
5. А.Б.Пальчик, Л.А.Федорова, А.Е. Понятишин. Неврология недоношенных детей. – М.: МЕДПРЕС-Синформ.- 2014. -373 с.
6. Б.В.Воронков. Детская и подростковая психиатрия. – СПб.: Наука и Техника. – 2009.- 240 с.
7. Ю.В.Лобзин, Н.В.Скрипченко, А.Б.Пальчик. Вирусные энцефалиты у детей. Учебное пособие для врачей. Издательство Н-Л.-2011, 48 с.
8. А.Б.Пальчик Л.С.Чутко. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. КОСТА,СПб, 2012. 160 (53).
9. М.Ю.Фомина, Ю.А. Щербук. Неврологические нарушения при ВИЧ-инфекции. Вирус иммунодефицита человека – Руководство для врачей под редакцией Н.А.Белякова и А.Г.Рахмановой. - СПб., 2010.-749 с.
10. А.Б.Пальчик, Н.П. Шабалов. Токсические энцефалопатии новорожденных. – М.: МЕДПРЕССин-форм.- 2009. -160 с.
11. Пальчик А.Б. Диагностика коматозных состояний (глава) Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков. Учебное пособие под ред. Н.П.Шабалова, М., МЕДпресс, 2009, С.464-470.
12. А.Е.Понятишин. Возрастзависимые эпилептические синдромы у детей первого года жизни. Принципы диагностики и лечения. СПб, КОСТА, 2012, 286 С.
13. Федеральное руководство по детской неврологии (под ред. В.И.Гузевой) –Главы: Гипоксические поражения головного мозга у доношенных новорожденных. Гипоксические поражения головного мозга у недоношенных новорожденных. Токсические поражения нервной системы новорожденных алкоголем. Токсические поражения нервной системы наркотическими веществами у новорожденных. Токсические поражения нервной системы новорожденных нейротропными медикаментами. Билирубиновые энцефалопатии у новорожденных. М., ООО «МК» - 2016.
14. А.Б.Пальчик. Развитие центральной нервной системы Вертебромедулярные пороки развития в детском возрасте. Практическое руководство (под ред. В.Г.Воронова, Г.Е.Чмутина, Е.Г.Чмутина). М.Эконинформ, 2016 С.61-74.
15. А.Б. Пальчик. Нарушения сна у детей (глава). Н.П. Шабалов. Детские болезни. Учебник. Т.2 Допущен Проблемной комиссией по педиатрии МЗ РФ, Санкт - Петербург, Питер, 2017, С.696 – 717.
16. А.Б.Пальчик. Боль и болевой синдром у детей (глава). Н.П. Шабалов. Детские болезни. Учебник. Т.2 Допущен Проблемной комиссией по педиатрии МЗ РФ, Санкт - Петербург, Питер, 2017, С.718 – 739.
17. А.Б.Пальчик, Н.П.Шабалов. Токсические энцефалопатии новорожденных (монография). МЕД-ПРЕССинформ, 3-е издание. М., 2013. 175 С.
18. А.Б.Пальчик, А.Е.Понятишин. Неэпилептические пароксизмы у грудных детей. МЕДПРЕССинформ, М., 2015 134 С.

19. А.Б.Пальчик. Лекции по неврологии развития (монография). МЕДПРЕССинформ, М., 2017, 3-е из-дание, 413 С.
20. Неотложная неврология новорожденных и детей раннего возраста (монография). Ю.С.Александрович, К.В.Пшениснгов, А.Б.Пальчик, В.И.Гузева, Д.О.Иванов. СпецЛит, СПб, 2017. 215 С.
21. А.Е.Понятишин, А.Б.Пальчик. Неэпилептические пароксизмы у грудных детей. МЕДПРЕССинформ, М., 2018 . 169 С.
22. А.Б.Пальчик, Н.П. Шабалов. Токсические энцефалопатии новорожденных. – М.: МЕДПРЕССинформ.- 2009. -160 с.
23. Пальчик А.Б. Диагностика коматозных состояний (глава) Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков. Учебное пособие под ред. Н.П.Шабалова, М., МЕДпресс, 2009, С.464–470.
24. АЕ.Понятишин. Возрастзависимые эпилептические синдромы у детей первого года жизни. Принципы диагностики и лечения. СПб, КОСТА, 2012, 286 С.
25. . А.Б.Пальчик, Н.П.Шабалов Токсические поражения нервной системы новорожденных нейротропными медикаментами. Федеральное руководство по детской неврологии(под ред. В.И.Гузевой) – М., ООО «МК» - 2016, С.77-86
26. А.Б.Пальчик, В.И. Гузева, Н.П. Шабалов, С.З. Ассунца, Д.С.Юрьева Билирубиновые энцефалопатии у новорожденных. Федеральное руководство по детской неврологии (под ред. В.И.Гузевой) – М., ООО «МК» - 2016, С.96-105
27. А.Б.Пальчик Лекции по неврологии развития МЕДПРЕССинформ, М., 2017 – 413С
28. . А.Б.Пальчик, Т.П.Калашникова, А.Е.Понятишин, Г.В.Анисимов, Н.А.Петрова Сон и его расстройства у детей МЕДПРЕССинформ, М., 2018 – 251С
29. А.Б.Пальчик, Н.П.Шабалов Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных (5-е издание) МЕДПРЕССинформ, М., 2020 – 302 С.

#### Учебные пособия

№	Название	Издание	Авторы
1	Боль у новорожденных и грудных детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2007, 28С.	А.Б. Пальчик С.А.Бочкарева, Н.П.Шабалов, Е.Е.Ляско, Э.И.Столярова
2	Нарушения функций у детей при заболеваниях нервной системы	Методическое пособие, Санкт-Петербург, Эксперт, 2007, 101 С.	В.С.Швецова, А.Б.Пальчик Т.Б.Лобода.
3	Фетальный алкогольный синдром	Методические рекомендации Минздрава РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2006, 24С.	А.Б.Пальчик Л.А.Федорова, С.В.Легонькова
4	Перивентрикулярная лейкомаляция у новорожденных детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2005, 46С.	А.Б.Пальчик Л.А.Федорова
5	Состояния нервной системы у новорожденных	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2004, 22С.	А.Б.Пальчик
6	Специфические расстройства речевого	Учебное пособие, СПб, 2006, 47С.	Л.С.Чутко, А.М.Ливинская

	развития у детей		
7	Школьная дезадаптация в клинической практике детского невролога	Учебное пособие, СПб, 2005, 53С.	Л.С.Чутко
8.	Оценка неврологического статуса недоношенных детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2008, 60С.	Пальчик А.Б.
9	Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных детей.	Методические рекомендации Минздрава РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2009, 50 С.	Пальчик А.Б. А.Е.Понятишин Л.А.Федорова
10	Перивентрикулярная лейкомаляция у новорожденных детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2009, 54С.	Пальчик А.Б., Л.А.Федорова, А.Е.Понятишин
11	Диабетическая полинейропатия у детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2010, 27С.	Глазов М.Ю., А.Б.Пальчик, В.Н.Команцев, А.Ю.Архиреев
12	Оценка психомоторного развития детей в условиях специализированных домов ребенка.	Методические рекомендации Минздрава РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2011-65С.	Пальчик А.Б., И.В.Евстафеева, Д.С.Юрьева
13	Фетальный алкогольный синдром	Учебное пособие. 2012, 51С.	Балашова Т.Н., Е.Н.Волкова, Г.Л.Исурина, Л.А.Цветкова, А.Б.Пальчик, В.А.Шапкайтц
14	Фетальный алкогольный синдром	Учебное пособие. Библиотека Педиатрического Университета, 2013, 36 С.	Пальчик А.Б., С.В.Легонькова, Г.И.Софронова, Л.А.Федорова.
15.	Ишемические инсульты у детей.	Учебное пособие. СПб, 2016, 59С.	А.В.Минин, А.Б.Пальчик, К.И.Пшеничная
16.	Нервно-мышечные заболевания	Учебное пособие. Библиотека Педиатрического Университета, 2020, 40 С.	М.Ю.Фомина В.М.Суслов



## **XI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода освоения разделов, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения рабочей программы повышения квалификации врачей «Неврология, неонатальная неврология» по специальности «неврология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-невролога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

### **Примерная тематика контрольных вопросов:**

1. Неонатальные судороги. Этиология и прогноз
2. Принципы лечения отека головного мозга у новорожденных

#### **Ситуационная задача**

##### **Задача 1**

При осмотре новорожденного доношенного ребенка на 2-е сутки жизни выявлено диффузное повышение мышечного тонуса, тремор подбородка и конечностей в покое, исчезающие при флексии конечностей или взятии младенца на руки.

1. Сформулируйте клинический диагноз
2. Какие наиболее распространенные причины этого состояния у новорожденного?
3. Какие дополнительные методы исследования могут подтвердить природу этого состояния?
4. С чем необходимо дифференцировать описанное явление у новорожденного?
5. Каков прогноз развития этого неонатологического синдрома?

##### **Задача 2.**

При осмотре новорожденного доношенного ребенка на 1-е сутки жизни, родившегося в острой гипоксии с оценкой по Апгар 3 балла через 1' и 5 баллов через 5' выявлено угнетение сознания, снижение пассивного мышечного тонуса, усиление шейно-тонического рефлекса, избыточная слюнная и бронхиальная секреция, мультифокальные судороги.

1. Сформулируйте клинический диагноз
2. Каков объем диагностических процедур необходим данному ребенку?
3. Каково лечение данного состояния у младенца?
4. Каков прогноз развития ребенка с данным заболеванием

### **Практические навыки**

- осмотр
- перкуссия
- пальпация
- аускультация
- оценка клинических анализов крови
- мочи
- оценка биохимических исследований крови, мочи
- оценка бактериологических исследований крови, мочи, спинномозговой жидкости
- оценка данных электрофизиологических исследований
- оценка иммунологических исследований крови
- назначение и оценка результатов рентгенографии, МСКТ, МРТ, УЗИ, ангиографии
- Особенности анамнеза при патологии нервной системы у детей
- Методика неврологического осмотра

## Тесты

1. Масса головного мозга новорожденного в среднем составляет
  - а) 1/8 от массы тела
  - б) 1/12 от массы тела
  - в) 1/20 от массы тела
  - г) 1/4 от массы тела
2. Наиболее распространенной формой нейрона у человека являются клетки
  - а) униполярные
  - б) биполярные
  - в) мультиполярные
  - г) псевдоуниполярные
3. Передача нервного импульса происходит
  - а) в синапсах
  - б) в митохондриях
  - в) в лизосомах
  - г) в цитоплазме
4. Общее количество цереброспинальной жидкости у новорожденного составляет
  - а) 15-20 мл
  - б) 35-40 мл
  - в) 60-80 мл
  - г) 80-100 мл

## ХII. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16.04.2012 г. № 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи».
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 мая 1999г №154 «О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста»
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 621 «О комплексной оценке состояния здоровья детей»
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
8. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
9. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 г. N 599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата";
11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную

деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ” (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный N 48226).

### ХIII. Перечень учебников и учебных пособий, изданных сотрудниками кафедры по учебному циклу «Неврология, неонатальная неврология»

#### Учебники:

№ пп	Название (кол-во стр. или печ. лист.)	Автор(ы)	Год издания	Издательство	Гриф	Примечание
1.	Лекции по неврологии развития	А.Б.Пальчик	2017	М, МЕДПРЕССинформ		416 с.
2.	Сон и его расстройства у детей	А.Б.Пальчик, Т.П.Калашникова, А.Е.Понятишин, Г.В.Анисимов, Н.А.Петрова	2018	М.МЕДПРЕССинформ, М		251 с
3.	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных (5-е издание)	А.Б.Пальчик, Н.П.Шабалов	2020	М.МЕДПРЕССинформ, М		302 С.

#### Учебные пособия:

Название	Издание	Авторы
Боль у новорожденных и грудных детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2007, 28С.	А.Б. Пальчик С.А.Бочкарева, Н.П.Шабалов, Е.Е.Ляско, Э.И.Столярова
Нарушения функций у детей при заболеваниях нервной системы	Методическое пособие, Санкт-Петербург, Эксперт, 2007, 101 С.	В.С.Швецова, А.Б.Пальчик Т.Б.Лобода.
Фетальный алкогольный синдром	Методические рекомендации Минздрава РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2006, 24С.	А.Б.Пальчик Л.А.Федорова, С.В.Легонькова
Перивентрикулярная лейкомаляция у новорожденных детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2005, 46С.	А.Б.Пальчик Л.А.Федорова
Состояния нервной системы у новорожденных	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская	А.Б.Пальчик

	Академия, СПб, 2004, 22С.	
Специфические расстройства речевого развития у детей	Учебное пособие, СПб, 2006, 47С.	Л.С.Чутко, А.М.Ливинская
Школьная дезадаптация в клинической практике детского невролога	Учебное пособие, СПб, 2005, 53С.	Л.С.Чутко
Оценка неврологического статуса недоношенных детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2008, 60С.	Пальчик А.Б.
Внутрижелудочковые кровоизлияния у новорожденных детей.	Методические рекомендации Минздрава РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2009, 50 С.	Пальчик А.Б. А.Е.Понятишин Л.А.Федорова
Перивентрикулярная лейкомаляция у новорожденных детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2009, 54С.	Пальчик А.Б., Л.А.Федорова, А.Е.Понятишин
Диабетическая полинейропатия у детей	Методические рекомендации МЗ РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2010, 27С.	Глазов М.Ю., А.Б.Пальчик, В.Н.Команцев, А.Ю.Архиреев
Оценка психомоторного развития детей в условиях специализированных домов ребенка.	Методические рекомендации Минздрава РФ, Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия, СПб, 2011-65С.	Пальчик А.Б., И.В.Евстафеева, Д.С.Юрьева
Фетальный алкогольный синдром	Учебное пособие. 2012, 51С.	Балашова Т.Н., Е.Н.Волкова, Г.Л.Исурина, Л.А.Цветкова,

		А.Б.Пальчик, В.А.Шапкайц
Фетальный алкогольный синдром	Учебное пособие. Библиотека Педиатрического Университета, 2013, 36 С.	Пальчик А.Б., С.В.Легонькова, Г.И.Софронова, Л.А.Федорова.

## ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ

По учебному  
циклу

«Неврология, неонатальная неврология»  
(наименование цикла повышения квалификации)

Для  
специальности

«Неврология»  
(наименование специальности)

Изменения и дополнения программы в

Дополнения и изменения внес

\_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание, степень)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка фамилии)

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка фамилии)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г