

**Министерство здравоохранения Московской области  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
им. М.Ф. ВЛАДИМИРСКОГО**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
НЕВРОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО  
СТАТУСА НОВОРОЖДЕННОГО**

Специальность 31.08.18 Неонатология  
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре  
Форма обучения очная  
Срок освоения ОПОП 2 года  
Лекции – 4 час  
Практические занятия – 16 час  
Семинары – 22 час  
Самостоятельная работа – 21 час  
Контроль – 9 час  
Форма контроля – зачет  
Всего – 72 час/ 2 З.Е.

**Цель освоения учебной дисциплины** состоит в формировании у ординатора, обучающегося по специальности «Неонатология», системы общепрофессиональных, универсальных и профессиональных компетенций, необходимых для оказания высококвалифицированной медицинской помощи новорожденным детям, рожденным на разных сроках гестации, в том числе с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении по вопросам детской неврологии и совершенствование практических навыков по методам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации детей с патологией нервной системы перинатального и неонатального периодов.

**Задачи дисциплины:**

- ознакомление обучающихся с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений;
- приобретение теоретических знаний по этиологии, патогенезу, особенностям клинических проявлений неврологических заболеваний неонатального периода;

– совершенствование практических навыков, необходимых для исследования функций нервной системы новорожденного ребенка на разных сроках гестации;

– совершенствование практических навыков по методам обследования новорожденных детей с неврологическими заболеваниями и постановки предварительного и клинического диагноза;

– приобретение теоретических знаний и совершенствование практических навыков по современным методам лечения новорожденных детей с неврологическими заболеваниями;

– совершенствование знаний и навыков по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации новорожденных детей с неврологическими заболеваниями, принципам реабилитации детей с последствиями перинатального поражения нервной системы.

### **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Дисциплина «Неврология и особенности неврологического статуса новорожденного» изучается во втором семестре и относится к блоку Б1 программы ординатуры.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 З.Е.

### **Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	
<b>Универсальные компетенции</b>	
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>	
УК-1. ИД.1 – Определяет, анализирует проблемные ситуации и разрабатывает аргументированную стратегию для их устранения на основе системного и междисциплинарного подходов	Знать: - основы физиологии, анатомии, патофизиологии неонатального периода
	Уметь: - определять ключевые моменты в развитии патологических состояний периода новорожденности - разрабатывать план ведения пациента с применением междисциплинарного подхода - анализировать и определять тактику лечебного процесса в зависимости от выявленной патологии
УК-1. ИД.2 - Применяет современные методы в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): - применения междисциплинарного подхода при ведении пациента в неонатальном периоде
	Знать: - актуальные методики в области медицины и фармации
	Уметь: - использовать современные базы данных в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности - анализировать современные научные публикации
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): - адаптации и применения современных методов дифференциально-диагностического поиска, обследования, ведения пациента, фармакотерапии в рамках своей профессиональной деятельности
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	

<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>		
ОПК-4. ИД.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациента	-	Знать: - методы ранней диагностики основных нозологических форм патологии перинатального и неонатального периодов - методики клинического обследования новорожденного ребенка - морфофункциональные особенности здоровых новорожденных, детей, рожденных на разных сроках гестации, новорожденных с патологиями различных органов и систем органов
	и	Уметь: - правильно собрать генеалогический, акушерско-гинекологический, перинатальный анамнез - составить комплексный план обследования пациента по профилю неонатологии - определить показания к проведению лабораторных и инструментальных методов обследования новорожденного в соответствии с характером патологического процесса и функциональным состоянием пациента
		Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): - оценки клиническое состояние новорожденного ребенка - полного клинического обследования новорожденного ребенка
ОПК-4. ИД.2 Интерпретирует результаты клинической диагностики и обследования пациента	-	Знать: - методы клинического обследования, лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в неонатологии - нормы лабораторных и инструментальных методов исследования, характерные для детей в периоде новорожденности, в том числе для детей с очень низкой и экстремально-низкой массой тела, рожденных на разных сроках гестации
	и	Уметь: - интерпретировать результаты проведенного обследования новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста и возможной нозологии патологического процесса
		Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): - оценки результатов сбора анамнеза, клинических, инструментальных и функциональных исследований, заключений специалистов и определения тактики дальнейшего ведения пациента
<b>ОПК-5. Способен назначить лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность</b>		
ОПК-5. ИД.1 Определяет тактику лечения пациента	-	Знать: - современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний новорожденных
		Уметь: - составлять план комплексного оказания медицинской помощи новорожденным
		Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): - определения тактики ведения пациента в период новорожденности в зависимости от выявленной патологии, сроков гестации, тяжести состояния - назначения лечебных мероприятий при заболеваниях, патологических состояниях, в соответствии со стандартом медицинской помощи при данной патологии в рамках специальности "Неонатология"
ОПК-5. ИД.2 Осуществляет назначение медикаментозного и/или немедикаментозного лечения пациента	-	Знать: - основы фармакотерапии, фармакодинамики и фармакокинетики в периоде новорожденности - показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов
		Уметь: - проводить комплексное лечение, включая медикаментозную терапию и немедикаментозные методы, новорожденных в зависимости от выявленной патологии
		Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): - определения показаний и противопоказаний к назначению различных методов лечения пациентов в периоде новорожденности
ОПК-5. ИД.3 Оценивает и контролирует эффективность и безопасность лечения пациента	-	Знать: - возможные осложнения при применении различных лекарственных препаратов у новорожденных и методы их коррекции - принципы контроля профиля безопасности фармакотерапии новорожденных детей
	и	Уметь: - выявлять на ранних этапах клинические признаки развития возможных побочных явлений, нежелательных реакций проводимой терапии

	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки клинических, лабораторных, инструментальных данных при динамическом наблюдении новорожденных на фоне проводимой терапии</li> <li>- составления профиля безопасности фармакотерапии новорожденного в зависимости от выявленной патологии, тяжести состояния на момент начала терапии и при динамическом наблюдении</li> </ul>
<p><b>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</b></p>	
<p>ОПК-6. ИД.1 -          Определяет план реабилитационных мероприятий и контролирует их эффективность у пациентов с заболеваниями неонатального периода</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы реабилитации при перинатальной патологии и заболеваниях нервной системы, возникших в неонатальном периоде (показания, противопоказания, оценка эффективности)</li> <li>- порядок проведения реабилитационных мероприятий на II и III этапах выхаживания</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность реабилитационных мероприятий</li> <li>- оценивать динамику физического и нервно-психического развития ребенка с учетом степени гестационной зрелости при рождении;</li> <li>- составить план немедикаментозной комплексной реабилитации пациентов с патологиями неонатального периода</li> </ul> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой индивидуального подбора диетотерапии с учетом массо-ростовых показателей, гестационного возраста, необходимости назначения лечебного питания и др.</li> <li>- основами оценки эффективности проводимой терапии и реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями неонатального периода</li> </ul>
<p><b>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</b></p>	
<p>ОПК-8. ИД.1 –          Проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризации и осуществляет диспансерное наблюдение за пациентами с заболеваниями неонатального периода</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности организации проведения профилактических мероприятий в группе новорожденных детей</li> <li>- общие вопросы организации высокоспециализированной помощи новорожденным детям различной степени гестационной зрелости</li> <li>- принципы пренатальной диагностики состояний, угрожающих плоду и новорожденному</li> <li>- принципы организации диспансерного наблюдения детей различного гестационного возраста с патологией нервной системы в анамнезе в амбулаторных условиях</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить клиническое состояние новорожденного ребенка, провести полное клиническое обследование ребенка и сформулировать заключение о состоянии здоровья, уровне физического и нервно-психического развития для формирования групп диспансерного наблюдения</li> <li>- осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми новорожденными и за детьми с различной перинатальной патологией в анамнезе, в том числе за новорожденными с очень низкой и экстремально низкой массой тела в соответствии с действующими порядками, стандартами, протоколами и рекомендациями ведения больных различного гестационного возраста</li> </ul> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения диспансеризации детей различного гестационного возраста, методами анализа результатов диспансерного наблюдения</li> </ul>
<p>ОПК-8. ИД.2 –          Разрабатывает и контролирует мероприятия, направленные на формирование здорового образа жизни, начиная с периода новорожденности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторы риска возникновения и прогрессирования заболеваний нервной системы в неонатальном периоде</li> <li>- принципы проведения пренатальной профилактики развития неврологических заболеваний у новорожденных детей</li> <li>- стандарты проведения профилактики, в том числе вакцинопрофилактики новорожденным с патологией нервной системы</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять программу по формированию здорового образа жизни беременной женщины, новорожденного ребенка</li> <li>- выявлять на ранних сроках факторы риска развития заболеваний нервной системы у новорожденных</li> </ul>

	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса мероприятий по предупреждению вредного влияния на здоровье новорожденного факторов среды его обитания</li> <li>- консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни</li> </ul>
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>ПК-1 Диагностика заболеваний неонатального периода у новорожденных и недоношенных детей</b>	
<p>ПК-1. ИД.1 - Собирает, интерпретирует и анализирует полученную от родителей и/или законных представителей новорождённого ребенка информацию (жалобы, анамнез жизни, генеалогический анамнез, акушерско-гинекологический анамнез матери, течение настоящей беременности и родов, анамнез заболевания)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику сбора информации об анамнезе новорожденного ребенка у его родителей и законных представителей</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно собрать генеалогический, перинатальный анамнез для выявления факторов риска возникновения заболеваний нервной системы у новорожденных</li> <li>- интерпретировать и анализировать полученную информацию по генеалогическому, акушерско-гинекологическому анамнезу</li> <li>- на основании опроса родителей и законных представителей новорожденного ребенка выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного ребенка</li> </ul> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения опроса родителей и законных представителей новорожденного ребенка с учетом этики и деонтологии</li> <li>- интерпретации полученной информации для определения факторов риска развития патологических состояний у новорожденного</li> </ul>
<p>ПК-1. ИД.2 - Осматривает пациента и выявляет клинические симптомы и синдромы заболеваний неонатального периода</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомию, эмбриологию, топографическую анатомию центральной, периферической и вегетативной нервной системы</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии центральной и периферической нервной системы</li> <li>- физиологию и патологию плода в перинатальном периоде</li> <li>- физиологию и патологию беременности, родов</li> <li>- физиологию и патологию плода в интранатальном периоде</li> <li>- физиологию и патологию доношенного и недоношенного новорожденного</li> <li>- методику клинического осмотра новорожденного ребенка</li> <li>- методику оценки физического развития новорожденного</li> <li>- основные критерии физиологической адаптации и срыва адаптационных механизмов у новорожденных</li> <li>- основные симптомы и синдромы, характерные для патологии нервной системы в периоде новорожденности</li> <li>- возрастные аспекты физиологических рефлексов</li> <li>- основы топической диагностики заболеваний нервной системы у новорожденных</li> <li>- этиологию и патогенез заболеваний нервной системы периода новорожденности</li> <li>- классификацию заболеваний нервной системы периода новорожденности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить осмотр новорожденного ребенка по системам органов в родильном зале</li> <li>- проводить оценку неврологического статуса новорожденного</li> <li>- оценивать степень зрелости новорожденного</li> <li>- выявить общие и специфические признаки неврологического заболевания у новорожденного</li> <li>- на основании осмотра новорожденного установить топический диагноз и неврологический синдром</li> <li>- выявлять клинические симптомы и синдромы заболеваний нервной системы, характерных для периода новорожденности</li> </ul> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки состояния новорожденного ребенка</li> <li>- проведения комплексного осмотра новорожденного по системам органов</li> <li>- выявления патологических симптомов у новорожденного и объединения их в синдромы</li> <li>- выявления общемозговых, менингеальных и очаговых симптомов у новорожденных</li> </ul>

	<p>на различных сроках гестации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обследования центральной, периферической, вегетативной нервной системы у новорожденных</li> <li>- навыками оценки состояния сознания, выявления менингеальных симптомов, оценки состояния краниальной иннервации, двигательной, чувствительной и координаторной сфер, состояния мышц</li> <li>- выявления симптомов патологии нервной системы на основании проведенного осмотра</li> </ul>
<p>ПК-1. ИД.3 - Составляет план лабораторных и инструментальных исследований, производит забор биологического материала для проведения анализов, интерпретирует полученные результаты и формулирует предварительный и клинический диагнозы новорожденному ребенку при подозрении на наличие заболевания неонатального периода, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по различным нозологиям неонатального периода</li> <li>- этиологию и патогенез развития патологических состояний нервной системы у новорожденных на разных сроках гестации</li> <li>- особенности забора материала для лабораторного исследования у новорожденного в зависимости от срока гестации</li> <li>- показания и противопоказания к проведению лабораторных и инструментальных методов обследования в неонатологии</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять комплексный план обследования новорожденного в зависимости от предполагаемого заболевания</li> <li>- интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования, соотносить их с клинической картиной</li> <li>- проводить дифференциально-диагностический поиск</li> <li>- сформулировать предварительный диагноз на основании результатов клинического осмотра, полученных лабораторных и инструментальных данных</li> </ul>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления плана обследования при подозрении на наличие у новорожденного патологии нервной системы</li> <li>- забора крови на исследование, определения группы крови и резус фактора</li> <li>- проведения люмбальной и вентрикулярной пункции</li> <li>- интерпретации полученных данных инструментального и лабораторного обследования</li> <li>- трактовки результатов различных лабораторных показателей (гематологических, биохимических, бактериологических, иммунологических)</li> <li>- трактовки результатов нейросонографии, рентгенограмм черепа, позвоночника, компьютерных томограмм и магнитно-резонансных томограмм головного и спинного мозга</li> <li>- постановки топического диагноза в соответствии с современными классификациями и на основании международной классификации болезней (МКБ)</li> </ul>
<b>ПК-2 Назначение лечения пациентам с заболеваниями неонатального периода</b>	
<p>ПК-2. ИД.1 - Разрабатывает план лечения, маршрутизацию пациентов с заболеваниями неонатального периода, назначает лекарственные препараты, лечебное питание и немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями неонатального периода</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовую базу по вопросам организации медицинской помощи новорожденным с патологией нервной системы</li> <li>- стандарты оказания медицинской помощи новорожденным с патологией нервной системы</li> <li>- основы проведения инфузионной терапии в неонатологии</li> <li>- основы фармакотерапии в неонатологии</li> <li>- механизмы действия, показания и противопоказания, возможные побочные эффекты и методы их коррекции лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии при различных нозологических формах заболеваний нервной системы и патологических состояниях мозга у новорожденных</li> <li>- алгоритмы лечения неврологических заболеваний в зависимости от срока гестации и наличия сопутствующей патологии</li> <li>- различные методы введения лекарственных препаратов новорожденным</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить тактику лечения новорожденных с патологией нервной системы</li> </ul>

<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- провести симптоматическую терапию с учетом возрастных особенностей и соматического статуса пациента</li> <li>- назначить комплексное лечение, своевременно оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению осложнений при ведении новорожденных с патологией нервной системы</li> <li>- проводить люмбальную пункцию</li> <li>- применять приборы и медицинские средства, используемые в неонатологии (кюветы, лампы фототерапии, инфузионные насосы, медицинские аспираторы, небулайзер с маской для новорожденных, желудочные зонды для новорожденных)</li> <li>- определять показания и противопоказания к проведению медикаментозной терапии новорожденному ребенку с патологией нервной системы</li> <li>- назначать и проводить лечение новорожденных, в том числе с применением медикаментозной терапии, немедикаментозного лечения, медицинских изделий, в зависимости от выявленного заболевания или патологического состояния</li> </ul> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения новорожденных с патологией нервной системы</li> <li>- методикой определения плана лечения новорожденных в зависимости от характера течения патологического процесса в нервной системе</li> <li>- принципами назначения лекарственных препаратов новорожденным при патологии нервной системы, навыками выявления и коррекции возможных осложнений терапии</li> <li>- расчета дозы лекарственного препарата в зависимости от срока гестации новорожденного ребенка, характера патологического процесса нервной системы, наличия сопутствующей патологии</li> </ul>
<p>ПК-2. ИД.3 – Организует и назначает условия выхаживания и методы ухода за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы ухода за новорожденным в зависимости от срока гестации и наличия сопутствующей патологии (лечебно-охранительный режим, тепловой режим, принципы грудного вскармливания)</li> <li>- особенности наблюдения и ведения новорожденных с патологией нервной системы на педиатрическом участке</li> <li>- особенности выхаживания новорожденных детей с патологией нервной системы</li> <li>- технику первичной обработки и ежедневного туалета новорожденного</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать и назначить условия выхаживания и методы ухода за новорожденными и недоношенными детьми с патологией нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации оптимальных условий выхаживания новорожденных в зависимости от срока гестации и выявленной патологии нервной системы</li> <li>- назначения лечебно-охранительного режима новорожденным, определения показаний и противопоказаний к расширению режима</li> </ul>

### Перечень сокращений

- З.Е. – зачетная единица
- ИД – индикатор достижения
- ОПК – общепрофессиональная компетенция
- ОТФ – обобщенная трудовая функция
- ПК – профессиональная компетенция
- ПС – профессиональный стандарт
- ТФ – трудовая функция
- УК – универсальная компетенция
- ФЗ – Федеральный закон