

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.08.2023 15:41:31  
Уникальный программный идентификатор:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор

/И.П. Черная/

« 28 » 08 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.О.01 Неонатология

(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки (специальность)**

**31.08.18 Неонатология**

(код, наименование)

**Уровень подготовки**

**Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры**

**Направленность подготовки**

**02 Здравоохранение (в сфере неонатологии)**

**Сфера профессиональной деятельности**

**Неонатология**

**Форма обучения**

**Очная**

(очная, очно-заочная)

**Срок освоения ОПОП**

**2 года**

(нормативный срок обучения)

**Институт/кафедра**

**Институт педиатрии**

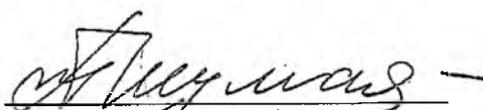
Владивосток, 2022

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология, утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации 30.06.2021г.
- 2) Рабочий учебный план по направлению подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология, направленности 02 Здоровоохранение в сфере неонатологии, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «13» 03 2022г., Протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология одобрена на заседании Института педиатрии от «13» 04 20\_\_ г. Протокол № 8.

Директор института

  
(подпись)

Т.А. Шуматова  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология одобрена УМС по программам ординатуры, аспирантуры и магистратуры от «24» 04 2022г. Протокол № 4/21-22

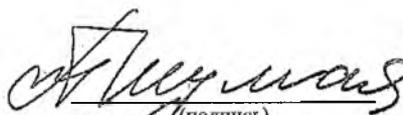
Председатель УМС

  
(подпись)

В.В. Скварник  
(Ф.И.О.)

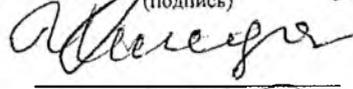
**Разработчики:**

Директор института педиатрии  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

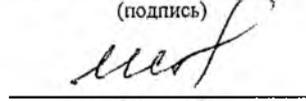
Т.А. Шуматова  
(инициалы, фамилия)

Доцент института педиатрии  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

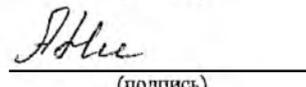
М.Г. Шегеда  
(инициалы, фамилия)

Доцент института педиатрии  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

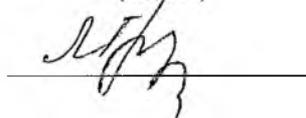
М.Л. Столина  
(инициалы, фамилия)

Профессор института педиатрии  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

А.Н. Ни  
(инициалы, фамилия)

Доцент института педиатрии

  
(подпись)

Л.А. Григорян

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология

*Цель* освоения дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология - подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.18 Неонатология.

При этом *задачами* дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология являются:

1. Углубление теоретических знаний по важнейшим разделам и направлениям специальности «Неонатология»;
2. Формирование на базе имеющихся знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе обучения в ВУЗе, устойчивых общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для самостоятельной работы в качестве врача - неонатолога;
3. Овладение полным набором универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, трудовых функций врача – неонатолога в соответствии с квалификационной характеристикой, профессиональным стандартом «Врач – неонатолог».

### 2.2. Место дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология в структуре основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности 02 Здравоохранение в сфере неонатологии

2.2.1. Дисциплина (модуль) Б1.О.01 Неонатология относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули)

2.2.2. Для изучения дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальностям **31.05.02 Педиатрия** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853 и по специальности **31.05.01 Лечебное дело** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 95.

### 2.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология.

Освоение дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

#### Индикаторы достижения установленных универсальных компетенций

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Индикаторы достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИДК. УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК. УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК. УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

**Индикаторы достижения установленных общепрофессиональных компетенций**

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника</b>	<b>Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИДК. ОПК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и обмен информации с использованием профессиональных информационно - коммуникационных технологий ИДК. ОПК-1 <sub>2</sub> - использует требования информационной безопасности и соблюдает их при решении задач профессиональной деятельности
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИДК. ОПК-4 <sub>1</sub> – применяет медицинские изделия для диагностики, лечения, реабилитации в соответствии с порядками оказания медицинской помощи ИДК. ОПК-4 <sub>2</sub> – проводит обследование пациента с использованием общеклинических, лабораторных и инструментальных методов; ИДК. ОПК-4 <sub>3</sub> – оценивает результаты проведенного обследования с целью установления диагноза;
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИДК.ОПК-5 <sub>1</sub> - назначает лечение, определяет дозировки лекарственных средств и режимы медикаментозной терапии в соответствии с существующими рекомендациями ИДК.ОПК-5 <sub>2</sub> - осуществляет контроль эффективности проводимой терапии, регулирует схемы назначенного лечения при необходимости ИДК.ОПК-5 <sub>3</sub> - учитывает противопоказания при назначении лечения, определяет и выявляет нежелательные явления при приеме лекарственных средств
	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	ИДК. ОПК-6 <sub>1</sub> - определяет виды медицинской реабилитации ИДК. ОПК-6 <sub>2</sub> - оценивает эффективность проводимых реабилитационных мероприятий, определяет методы контроля реализации индивидуальных программ реабилитации пациентов и абилитации инвалидов

	<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ИДК. ОПК-8<sub>1</sub> - формирует план мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей и оценивает их эффективность  ИДК. ОПК-8<sub>2</sub> - проводит мероприятия по формированию здорового образа жизни для детей и родителей  ИДК. ОПК-8<sub>3</sub> - использует разные виды санитарно-гигиенического просвещения населения при решении задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ИДК.ОПК-9<sub>1</sub>- анализирует медико-статистическую информацию  ИДК.ОПК-9<sub>2</sub>- ведет медицинскую документацию и организовывает деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>

**Индикаторы достижения профессиональных компетенций**

Профессиональный стандарт 02.026 "Врач-неонатолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 136н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 апреля 2018 г., регистрационный N 50594)		
Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорождённым и недоношенным детям по профилю «неонатология»		
Тип профессиональной деятельности медицинский		
<b>Трудовая функция</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции выпускника</b>	<b>Индикаторы достижения профессиональной компетенции</b>
Вид профессиональной деятельности <b>диагностический, лечебный</b>		
А/01.8 Оказание медицинской помощи новорождённым и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	ПК-1 Способен провести клиническую диагностику и обследование новорождённого и недоношенного ребёнка непосредственно после рождения (в родильном зале).	ИДК.ПК-1 <sub>1</sub> – Способен получить информацию о состоянии здоровья матери ребёнка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящей беременности и родов с выявлением факторов риска развития патологии у новорождённого и недоношенного ребёнка, которые могут возникнуть в процессе родов или сразу после рождения ребёнка и интерпретировать её. ИДК.ПК-1 <sub>2</sub> – Проводит клинический осмотр и оценивает состояние новорождённого и недоношенного ребёнка в родильном зале, формулирует предварительный диагноз. ИДК.ПК-1 <sub>3</sub> – Обладает знаниями клинической картины и диагностики состояний у новорождённых и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, в том числе, требующих хирургического лечения.
	ПК-2 Способен оказать медицинскую помощь новорождённому и недоношенному ребёнку в родильном зале.	ИДК.ПК-2 <sub>1</sub> – Назначает и организует проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорождённых и недоношенных детей в родильном зале, интерпретирует их результаты. ИДК.ПК-2 <sub>2</sub> – Обладает знаниями и демонстрирует умения по организации и оказанию медицинской помощи новорождённому и недоношенному ребёнку в родильном зале. ИДК.ПК-2 <sub>3</sub> – Обладает знаниями и способен организовать и осуществить транспортировку новорождённого и недоношенного ребёнка из родильного зала в соответствии с его состоянием.
Вид профессиональной деятельности <b>диагностический</b>		
А/02.8 Проведение медицинского обследования новорожд-	ПК-3 Способен проводить медицинское об-	ИДК.ПК-3 <sub>1</sub> - Интерпретирует и анализирует информацию о состоянии здоровья матери ребёнка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении

дѐнных и недоношенных детей с целью установления диагноза	следование новорождѐнных и недоношенных детей с целью установления диагноза	настоящей беременности и родов, динамике состояния ребёнка после рождения, анамнезе заболевания ребёнка, проводит клинический осмотр новорождѐнного и недоношенного ребёнка. ИДК.ПК-3 <sub>2</sub> – Обосновывает и планирует объем лабораторных, инструментальных исследований новорождѐнным и недоношенным детям, назначает консультации врачей – специалистов, интерпретирует и анализирует полученные результаты. ИДК.ПК-3 <sub>3</sub> - Выявляет у новорождѐнных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания, применяет методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорождѐнных и недоношенных детей; формулирует диагноз с учётом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.
<b>Вид профессиональной деятельности <u>лечебный, профилактический</u></b>		
А/03.8 Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорождѐнных и недоношенных детей	ПК-4 Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение новорождѐнных и недоношенных детей	ИДК.ПК-4 <sub>1</sub> - Назначает питание новорожденным и недоношенным детям, в том числе лечебное питание детям с заболеваниями и патологическими состояниями, проводит мониторинг эффективности вскармливания. ИДК.ПК-4 <sub>2</sub> – Разрабатывает план лечения, назначает и обосновывает применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, лечения с применением медицинских изделий новорождѐнным и недоношенным детям, проводит мониторинг эффективности и безопасности проводимого лечения. ИДК.ПК-4 <sub>3</sub> - Обладает знаниями и демонстрирует умения по организации и назначению условий выхаживания и методов ухода, в том числе развивающего, за новорождѐнными и недоношенными детьми.
А/04.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5 Способен организовывать и проводить профилактические медицинские мероприятия по охране здоровья новорождѐнных и недоношенных детей, просветительскую работу по сохранению их здоровья	ИДК.ПК-5 <sub>1</sub> - Осуществляет организацию и проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в неонатологических отделениях; организует и проводит профилактику у новорождѐнных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи ИДК.ПК-5 <sub>2</sub> – Организует и проводит мероприятия по поддержке грудного вскармливания, обладает знаниями для рекомендации оптимального вида питания для новорождѐнного и недоношенного ребёнка в случаях невозможности грудного вскармливания ИДК.ПК-5 <sub>3</sub> – Организует и проводит неонатальный скрининг, вакцинопрофилактику инфекционных заболеваний у новорождѐнных и недоношенных детей

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология в структуре основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности 02 здравоохранение в сфере неонатологии выпускники готовятся к профессиональной деятельности, направленной на охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 1 месяца; родители (законные представители) пациентов (далее - родители (законные представители)); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

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

медицинский;

научно-исследовательский;

организационно-управленческий;

педагогический.

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) компетенций:

1. *лечебная*

2. *диагностическая*

3. *профилактическая*

## 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Объем дисциплины (модуля) Б1.О.01 и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	
1	2	
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	434	
Лекции (Л)	16	
Практические занятия (ПЗ),	220	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	198	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:</b>	331	
Подготовка к занятиям. Изучение современной литературы и периодических изданий, в том числе зарубежных авторов.	220	
Подготовка клинических случаев в виде мультимедийных презентаций	80	
Подготовка к текущему контролю	16	
Подготовка к промежуточному контролю	15	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	экзамен (Э)	27
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	792
	ЗЕТ	22

3.2.1 Разделы дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология и компетенции, кото-

рые должны быть освоены при их изучении

№	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы разделов
1	2	3	4
1.	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	Физиология неонатального периода	Организация медицинской помощи новорождённым детям. Основные регламентирующие документы. Физиология и патология развития плода. Анатомо - физиологические особенности новорождённых детей. Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребёнка. Особенности осмотра и оценка состояния новорождённого и недоношенного ребёнка, в том числе в родильном зале. Формализованные шкалы, принятые в неонатологии. Методики оценки физического развития, морфофункциональной зрелости доношенных и недоношенных новорождённых детей. Методы медицинской помощи новорождённому ребёнку в родильном зале. Современные принципы вскармливания здоровых новорождённых детей. Принципы грудного вскармливания. Базовая медицинская помощь новорождённому в родильном зале и послеродовом отделении. Неонатальный скрининг. Вакцинопрофилактика. Ранняя неонатальная адаптация и переходные физиологические состояния. Закономерности роста плода и новорождённого. Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным и недоношенным новорождённым ребёнком. Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний. Правила оформления медицинской документации.
2.	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1,	Патология периода новорождённости	Асфиксия новорождённого. Реанимация и стабилизация состояния новорождённых детей различного гестационного возраста в родильном зале. Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорождённым и недоношенным

	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	<p>         детям. Дыхательные расстройства у новорождённых. Формализованные шкалы, принятые в неонатологии для оценки состояния новорождённых и недоношенных детей и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов. Перинатальные поражения нервной системы. Желтухи новорождённых. Гемолитическая болезнь плода и новорождённого. Геморрагический синдром в неонатальном периоде, дифференциальный диагноз. Особенности реакции крови при различных заболеваниях (анемии, полицитемия, нейтропении). Заболевания сердечно - сосудистой системы в периоде новорождённости.       </p> <p>         Диагностика и лечение шока у новорождённых детей. Заболевания желудочно - кишечного тракта у новорождённых. Заболевания печени и гепатобилиарной системы. Заболевания почек и мочевой системы. Врождённые дефекты и генетические синдромы.       </p> <p>         Врождённые и перинатальные инфекции. Гнойно-воспалительные заболевания (ЛГВЗ, сепсис).       </p> <p>         Вопросы вскармливания больных новорождённых и недоношенных детей. Парентеральное питание. Принципы инфузионной терапии в периоде новорожденности.       </p> <p>         Недоношенные новорождённые дети, особенности развития, выхаживания и лечения. Принципы лечебно – охранительного режима. Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорождёнными с заболеваниями и патологическими состояниями.       </p> <p>         Клиническая картина и диагностика состояний у новорождённых и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.       </p> <p>         Принципы транспортировки новорождённых и недоношенных де-       </p>
--	---------------------------------	--

			тей. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Правила оформления медицинской документации.
--	--	--	--

3.2.2. Разделы дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология, виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ	КСР	СР	К	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Физиология неонатального периода	4	70	50	100	-	224	Тестирование, ситуационные задачи
2	Патология периода новорожденности	12	150	148	231	-	541	Тестирование, ситуационные задачи
	<b>Экзамен</b>					27	27	
	<b>ИТОГО:</b>	16	220	198	331	27	792	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология

№	Название тем лекций дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1.	Организация медицинской помощи новорожденным детям. Регламентирующие нормативно – правовые документы. Организация наблюдения новорожденных детей на амбулаторном этапе.	2
2.	Современные принципы вскармливания больных и здоровых новорожденных детей. Организация и поддержка грудного вскармливания на различных этапах оказания медицинской помощи.	2
3.	Асфиксия новорожденных. Пре- и перинатальные факторы риска, этиология, патогенез, клиническая картина. Реанимационная помощь в родильном зале. Особенности у детей различного гестационного возраста	2
4.	Дифференциальный диагноз неонатальных желтух.	2
5.	Дети с критическими врожденными пороками сердца. Диагностика, тактика неонатолога. Кардиоскрининг, сроки и методика проведения.	2
6.	Болезни органов мочевой системы у новорожденных детей. Оценка структуры и функционального состояния почек и системы мочевого выделения.	2
7.	Геморрагический синдром у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика лечения новорожденных детей в зависимости от этиологии.	2
8.	Критерии дыхательной недостаточности у новорожденных детей различного срока гестации. Дифференциальный диагноз дыхательных нарушений у новорожденных детей.	2
	<b>Итого часов в семестре</b>	16

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология

№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1	Анатомо-физиологические особенности органов и систем новорожденного ребёнка. Оценка общего состояния ребёнка при рождении, морфо-функциональной зрелости новорожденного различного гестационного возраста, физического развития новорожденного ребёнка.	6
2	Организация кормления здоровых и больных новорожденных детей в родильном доме и в стационаре. Организация кормления недоношенных детей в родильном доме и в стационаре. Правила ухода за новорожденным в родильном блоке, в палате интенсивной терапии, отделении патологии новорожденных и недоношенных детей.	18
3	Организация работы детского отделения родильного дома, ОРИТН, диагностического и лечебного процесса в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей. Неонатальный скрининг. Профилактическая вакцинация новорожденных детей. Аудиологический скрининг у новорожденных детей. Организация наблюдения новорожденных детей на амбулаторном этапе.	12
4	Постнатальная адаптация и пограничные с нормой состояния у новорожденных доношенных и недоношенных. Группы здоровья новорожденных. Домашние роды, особенности наблюдения за ребенком. Дети с задержкой внутриутробного развития, характеристика, особенности ведения и наблюдения.	12
5	Асфиксия новорожденного. Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей различного срока гестации в родильном зале.	12
6	Анатомо-физиологические особенности нервной системы у доношенного и недоношенного новорожденного ребёнка, оценка активности безусловных рефлексов, оценка неврологического статуса детей различного гестационного возраста. Дифференциальный диагноз перинатальных поражений нервной системы у новорожденных детей.	12
7	Водно-электролитный обмен и принципы инфузионной терапии в период новорожденности. Коррекция метаболических нарушений. Парентеральное питание.	10
8	Дыхательная недостаточность у новорожденных детей, критерии оценки у новорожденных различного срока гестации. Дифференциальный диагноз поражений органов дыхания у новорожденных детей неинфекционного генеза. Дифференциальный диагноз инфекционных поражений органов дыхания у новорожденных детей. Интенсивная и респираторная терапия у доношенных и недоношенных новорожденных детей. Бронхолёгочная дисплазия.	18
9	Заболевания миокарда у новорожденных детей, дифференциальный диагноз. Сердечная недостаточность у новорожденных детей, особенности клиники, диагностика, лечение. Фетальные и неонатальные аритмии, особенности диагностики у новорожденных детей, тактика ведения, лечение. Врожденные пороки сердца у новорожденных детей. Кардиоскрининг. Сроки и методика проведения.	18
10	Дифференциальный диагноз заболевания мочевыделительной системы у новорожденных детей неинфекционного и инфекционного генеза. Острое повреждение почек у новорожденных детей.	12
11	Дифференциальный диагноз заболеваний желудочно-кишечного тракта у новорожденных детей неинфекционного и инфекционного генеза. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта у новорожденных де-	12

	тей различного срока гестации.	
12	Желтухи у новорождённых детей. Дифференциальный диагноз. Диагностические критерии и принципы терапии в зависимости от этиологии.	12
13	Дифференциальный диагноз заболеваний системы крови у новорождённых детей. Анемии у новорождённых и недоношенных детей. Дифференциальный диагноз патологии гемостаза. Геморрагическая болезнь новорождённых, тромбоцитопении, ДВС синдром у новорождённых. Полицитемия у новорождённых детей.	18
14	Дифференциальный диагноз наследственных заболеваний, выявляемых в периоде новорождённости. Врождённые дефекты и генетические синдромы. Медико-генетическое консультирование.	12
15	Локализованные гнойно-воспалительные заболевания. Инфекционные и неинфекционные поражения кожи и подкожно – жировой клетчатки. Сепсис у новорождённых детей, особенности клиники, диагностика, лечение.	18
16	Внутриутробные инфекции у новорождённых детей. Дифференциальный диагноз.	12
17	Особенности фармакотерапии у новорождённых доношенных и недоношенных. Особенности антибиотикотерапии в периоде новорождённости. Особенности назначения основных групп лекарственных препаратов в периоде новорождённости. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорождённых и недоношенных детей; особенности введения лекарственных препаратов.	6
	Итого часов в семестре	<b>220</b>

**3.2.5. Лабораторный практикум** - не предусмотрен.

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1	Физиология неонатального периода	Подготовка к занятиям, оформление медицинской документации, подготовка клинических случаев в виде мультимедийных презентаций, подготовка к тестированию, подготовка к промежуточной аттестации, участие в обходах директора института, доцентов, руководителя краевого неонатального центра, присутствие при клинических разборах больных, посещение аутопсий. Осуществление под контролем преподавателя динамического наблюдения за здоровыми новорожденными и недоношенными детьми в лечебно - профилактических учреждениях акушерского и педиатрического профиля.	120
2	Патология периода новорождённости	Подготовка к занятиям, написание историй болезни, подготовка клиниче-	211

	ских случаев в виде мультимедийных презентаций, подготовка к тестированию, подготовка к промежуточной аттестации, участие в обходах директора института, доцентов, руководителя краевого неонатального центра, присутствие при клинических разборах больных, посещение аутопсий. Осуществление под контролем преподавателя динамического наблюдения за больными новорожденными и недоношенными детьми в лечебно - профилактических учреждениях акушерского и педиатрического профиля.	
Итого часов		331

### 3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ – не предусмотрено.

#### 3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену.

1. Организация помощи новорожденным в физиологическом родильном доме.
2. Структура физиологического родильного дома (режим работы, оснащение и оборудования, штатное расписание детского отделения, функциональные обязанности неонатолога).
3. Особенности осмотра новорожденного ребенка в родильном блоке (оценка антропометрических данных, особенности оценки общего состояния новорожденного, органов и систем).
4. Основные правила ухода за новорожденным ребенком в родильном блоке (первичный туалет новорожденного, профилактика гонобленореи, перевязка и обработка пуповины, первое прикладывание к груди, показания к переводу ребенка в физиологическое отделение). Неонатальный скрининг. Вакцинопрофилактика.
5. Структура и организация работы в отделении новорожденных (физиологическое отделение, наблюдательное отделение, организация помещений для сбора и хранения грудного молока).
6. Грудное вскармливание новорожденного ребенка, основные правила ухода за новорожденным ребенком в палате новорожденных, объем клинического обследования новорожденного ребенка в условиях родильного дома.
7. Постнатальная адаптация и пограничные с нормой состояния (эндокринной, нервной, ССС, органов дыхания, мочевыделительной, желудочно-кишечного тракта, системы гемостаза, гемопоэза, иммунной; особенности метаболизма).
8. Организация и оказание помощи новорожденным детям с различной патологией перинатального периода в условиях стационара.
9. Организация диагностического и лечебного процесса в отделении патологии новорожденных (структура, оснащение, оборудование, штаты, показания перевода детей из роддома в отделение патологии новорожденных, порядок приема детей из роддома в отделение, правило ведения медицинской документации, особенности составления статистических и аналитических отчетов, санитарно-эпидемиологический режим и профилактика госпитальных инфекций).
10. Инфекционная патология перинатального периода (трансплацентарные вирусные инфекции, паразитарные заболевания, грибковые инфекции; бактериальный сепсис и гнойные менингиты, перинатальная патология мочевыделительной системы; нарушения функции печени).

11. Наиболее распространенные генетические и хромосомные заболевания перинатального периода (частота встречаемости, особенности семейного анамнеза, результаты пренатальной диагностики, данные клинического осмотра новорожденного, типичные признаки хромосомных аномалий).
12. Принципы обследования детей с подозрением на генетические и хромосомные заболевания.
13. Врожденные нарушения метаболизма и эндокринные заболевания (нарушения обмена аминокислот, углеводов, мочевины).
14. Нарушения функции надпочечников.
15. Нарушение функций щитовидной железы.
16. Гематологические проблемы у новорожденных
17. Физиология кроветворения в периоде новорожденности.
18. Анемия у недоношенных детей.
19. Наиболее частые причины патологического снижения уровня гемоглобина у новорожденных.
20. Острая кровопотеря ante- и интранатальная.
21. Острая постнатальная кровопотеря.
22. Иммунные формы гемолитической болезни новорожденных
23. Неиммунные наследственные гемолитические анемии.
24. Нарушение структуры мембраны эритроцитов.
25. Анемии, связанные с дефектами клеточного метаболизма.
26. Гемоглобинопатии.
27. Острый токсический гемолиз при инфекционных заболеваниях.
28. Острый гемолиз при ДВС- синдроме.
29. Гемолитическая анемия вследствие дефицита витамина E.
30. Гемолитическая анемия при микроангиопатиях.
31. Гемолитическая анемия Блэкфана-Даймонда.
32. Врожденная лейкемия.
33. Лейкемические реакции при инфекционных заболеваниях.
34. Гематологические нарушения, связанные с лекарственной терапией.
35. Физиология и патофизиология свертывающей системы крови в периоде новорожденности (причины повышенной кровоточивости).
36. Тромбоцитопения.
37. Полицитемия новорожденного.
38. Использование препаратов донорской крови у новорожденных.
39. Клинико - лабораторные и инструментальные методы обследования.
40. Лабораторные методы обследования (принципы выполнения и нормативы).
41. Электрофизиологические исследования (особенности выполнения и их информативность у новорожденных).
42. Рентгенологические исследования (особенности выполнения и их информативность у новорожденных)
43. Ультразвуковые методы исследования (особенности выполнения и их информативность у новорожденных).
44. Оказание помощи новорожденным детям с перинатальной патологией в родильном доме.
45. Асфиксия новорожденного.
46. Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей в родильном зале. Терапевтическая гипотермия.
47. Шок у новорожденных детей.
48. Выхаживание и интенсивная терапия в периоде ранней постнатальной адаптации.
49. Специфика ведения новорожденных с гипербилирубинемией.

50. Особенности билирубинового обмена у новорожденных различного гестационного возраста (этиология и классификация гипербилирубинемии, токсические свойства билирубина, патогенез билирубинового поражения головного мозга).
51. Клиника билирубиновой энцефалопатии, лечение гипербилирубинемии.
52. Оказание помощи недоношенным детям на различных этапах выхаживания. Особенности развития недоношенных детей. Лечебно – охранительный режим.
53. Медицинские проблемы, связанные с недоношенностью.
54. Анатомо-физиологические особенности недоношенных различного гестационного возраста.
55. Особенности течения периода ранней постнатальной адаптации у недоношенных.
56. Специфические нарушения со стороны органов дыхания, ЦНС, органов кровообращения, ЖКТ, мочевыделительной системы, метаболические нарушения, иммунологические нарушения, гематологические, офтальмологические нарушения, нарушения терморегуляции у недоношенных новорождённых.
57. Принципы выхаживания недоношенных детей. Методы выхаживания и ухода, в том числе, развивающего.
58. Принципы пренатальной диагностики состояний, угрожающих плоду и новорожденному.
59. Принципы антенатальной УЗИ – диагностики задержки внутриутробного развития (оценка двигательной активности плода, биофизический профиль плода, контроль за состоянием плода во время родов).
60. Современные методы выявления специфических заболеваний плода (определение уровня  $\alpha$ -фетопротеина в сыворотке крови беременных женщин, исследование околоплодных вод, информативность исследования крови и плода).
61. Оказание помощи больным и недоношенным детям в условиях специализированного родильного дома. Структура и функция специализированного родильного дома и перинатального центра.
62. Методы пренатального выявления факторов риска развития у ребенка асфиксии, родовой травмы, СДР, ВЖК, ГБН, инфекционных заболеваний, пороков развития.
63. Тактика ведения новорожденных от женщины из групп «беременных высокого риска», в частности женщин с сахарным диабетом, с заболеваниями щитовидной железы.
64. Помощь детям с нарушением функции внешнего дыхания.
65. Основные причины нарушения дыхания у новорожденных.
66. Клинико-лабораторная диагностика причин нарушения дыхания.
67. Тактика ведения детей при СДР.
68. Дыхание с постоянным положительным давлением в конце выдоха.
69. Искусственная вентиляция легких, показания проведения (техника проведения, типы аппаратов, стартовые режимы, особенности ухода за новорожденными, получающими ИВЛ, особенности проведения ИВЛ при различной патологии неонатального периода, осложнения ИВЛ).
70. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных (принцип организации отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей).
71. Физиология терморегуляции новорождённого ребёнка (клинические последствия переохлаждения и перегревания ребенка).
72. Основные принципы питания новорожденных, находящихся в критическом состоянии.
73. Закономерности роста плода и новорожденных (потребности в питательных веществах и энергии). Методы оценки физического развития.
74. Источники питания доношенных и недоношенных новорожденных детей (женское молоко, искусственные смеси).

75. Методы вскармливания новорожденных детей (из бутылочки, зондовое питание, парентеральное питание).
76. Нарушение метаболизма у новорожденных (гипогликемия, гипергликемия, гипокалиемиа, гиперкалиемиа, гипонатриемия, гипернатриемия, гипокальциемия, гиперкальциемия, гипермагнезиемиа).
77. Задачи и функции выездной бригады реанимации новорожденных (особенности транспортировки новорожденных с различной патологией).
78. Родовые повреждения костной системы у новорожденных, требующие хирургического вмешательства (переломы, пороки развития).
79. Состояния, требующие экстренного хирургического вмешательства (незаращение неба и верхней губы, опухоли ротовой полости и глотки, атрезия пищевода и трахеоэзофагальный свищ, диафрагмальная грыжа, кишечная непроходимость, омфалоцеле, гастрошизис, задержка отхождение мекония, пороки развития ануса, паховые грыжи).
80. Заболевания мочевыделительной системы, требующие хирургической помощи, дифференциальный диагноз (тромбоз почечной вены, экстрофия мочевого пузыря, опухоли).
81. Основные этапы развития ЦНС в онтогенезе.
82. Анатомо-физиологические особенности ЦНС новорожденных с различным сроком гестации.
83. Основные принципы клинического неврологического обследования новорожденного.
84. Нарушения функции ЦНС у новорожденных различного гестационного возраста.
85. Перинатальные повреждения ЦНС гипоксически-ишемического характера (факторы риска, возможности диагностики, классификация, клиника, тактика ведения в остром, в восстановительном периодах, отдаленный прогноз).
86. Перинатальные травматические повреждения ЦНС (экстракраниальные кровоизлияния, кефалогематома, переломы черепа, интракраниальные кровоизлияния; контузия мозга, мозжечка; повреждения спинного мозга, повреждение периферической нервной системы).
87. Перинатальные повреждения ЦНС, вызванные инфекциями (трансплацентарные вирусные и паразитарные инфекции, бактериальные менингиты и менингоэнцефалиты, грибковые менингоэнцефалиты).
88. Неонатальные судороги.
89. Принципы реабилитации детей с перинатальными поражениями ЦНС.
90. Пороки развития ЦНС (типы пороков, гипертрофии, дефекты развития ликворной системы в сочетании с гидроцефалией).
91. Врожденные пороки сердца, диагностика, клиника, ведение новорожденных детей.
92. Миокардиты.
93. Функциональная диагностика в неонатологии.
94. Нарушения ритма сердца у новорожденных. Особенности ЭКГ.
95. Формализация и стандартизация данных оценки психомоторного развития ребенка (шкала Дубовитца, шкала Бразельтон, Денверская шкала).
96. Принципы реабилитации детей с перинатальными поражениями ЦНС (физические методы, медикаментозная терапия, диспансерное наблюдение)
97. Нейроэндокринные влияния в системе «мать-плацента-плод».
98. Особенности иммунитета новорожденных различного гестационного возраста в периоде ранней постнатальной адаптации.
99. Перинатальная патология мочевыделительной системы у новорожденных.
100. Острое повреждение почек у новорожденных.
101. Печеночная недостаточность у новорожденных.
102. Врожденная лактазная недостаточность.
103. Острая надпочечниковая недостаточность.

104. Дифференциальная диагностика причин кровотечения у новорожденных.
105. Дети с признаками задержки внутриутробного развития, тактика ведения на разных этапах оказания помощи новорождённым детям.
106. Заболевания ЖКТ у новорожденных.
107. Становление микробиоты ЖКТ у новорожденных.
108. Классификация молочных смесей.
109. Особенности антибактериальной терапии новорожденных.
110. Фармакотерапия новорожденных.
111. Немедикаментозные методы терапии новорожденных.

### 3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1	ТК, ПК	Физиология неонатального периода	ТЗ СЗ	ТЗ - 10 СЗ - 1	3 3
2	ТК, ПК	Патология периода новорождённости	ТЗ СЗ	ТЗ - 10 СЗ - 1	3 3

#### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Степень зрелости недоношенного новорожденного оценивается по шкале А) Балларда Б) Сильвермана В) Даунса Г) Дементьевой
	Артериальный проток представляет собой А) соединение аорты и легочной артерии Б) дефект межжелудочковой перегородки В) дефект в межпредсердной перегородке Г) полную форму атриовентрикулярной коммуникации
	Для этиотропной терапии врожденной герпетической инфекции используется А) ацикловир Б) ампициллин В) азитромицин

	Г) амфотерицин
для промежуточной аттестации (ПА)	<p style="text-align: center;"><b>Задача</b></p> <p>От 5-х срочных родов, протекавших с преэклампсией 2-й половины беременности и угрозой прерывания в 30 нед., родился мальчик с массой тела 3100 г, длиной тела 50 см. Закричал сразу. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. У матери Rh-отрицательная принадлежность крови, у ребенка Rh-положительная. Группа крови соответственно А(II) и В(III). Первые три беременности закончились медицинскими абортами. Предшествующая беременность закончилась антенатальной гибелью плода в 36 недель гестации при титре антирезусных антител 1:64. В течение настоящей беременности титр антител повысился от 1:6 в I триместре до 1:126 в III триместре. Билирубин пуповинной крови 64 мкмоль/л. Через 5 часов стала заметна иктеричность кожных покровов. Билирубин 150 мкмоль/л.</p> <p style="text-align: center;"><u>Вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поставить предварительный диагноз</li> <li>2. Перечислить основные диагностические критерии</li> <li>3. Назначить лечение</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><b>Задача</b></p> <p>Ребенок В., 1 мес., родился с массой тела 1920 г., длиной 49 см. Вскармливание искусственное разведенным коровьим молоком. Часто после кормления срыгивает. Сон кратковременный, беспокойный, судорожная готовность, гипертонус сгибателей. Настоящая масса 2400 г, длина 57 см. При осмотре: кожа бледная с сероватым оттенком, сухая, слизистая губ бледная, выражена потливость, облысение и уплощение затылка, большой родничок 3,0 x 3,0 см, края размягчены, голову не держит. Живот увеличен в размерах, печень и селезенка пальпируются на 2,0 см из-под края реберной дуги. В анализе крови: Hb 80 г/л, эр. – 2,8 т/л</p> <p style="text-align: center;"><u>Вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поставить предварительный диагноз</li> <li>2. Выделить ведущий клинический синдром и дать патогенетическое его обоснование</li> <li>3. Назначить лечение, провести коррекцию питания</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><b>Задача</b></p> <p>Ребёнок К, 5 дней, поступил в отделение патологии новорождённых из родильного дома. Из анамнеза: матери 25 лет, беременность вторая, в первом триместре отмечался подъём температуры до 37,8°C в течение 2 дней, заболевание сопровождалось мелкоточечной розовой сыпью на туловище</p>

	<p>и конечностях, к врачу не обращалась. Роды срочные, на 38-й неделе беременности. Масса тела при рождении 2800 г, длина 48 см, оценка по шкале Апгар 5/6 баллов, окружность головы – 32 см, грудной клетки – 33 см. На коже туловища, конечностей – геморрагическая сыпь в виде петехий и мелких экхимозов. Над областью сердца и на верхушке выслушивается грубый систолический шум, в лёгких дыхание жёсткое. Печень выступает из-под края рёберной дуги на 3 см, селезёнка – на 1 см. Выявлена катаракта.</p> <p><u>Вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. О каком заболевании с большой вероятностью можно думать в данном случае?</li> <li>2. В каком периоде внутриутробного развития плода могли возникнуть выявленные изменения?</li> <li>3. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты.</li> </ol>
--	--

Приложение 1. Перечень специальных профессиональных навыков и умений к зачету по дисциплине Б1.Б.01 Неонатология в Приложении 1.

Приложение 2. Примеры тестовых заданий к зачету по дисциплине Б1.Б.01 Неонатология.

Приложение 3. Примеры ситуационных задач к зачету по дисциплине Б1.Б.01 Неонатология.

### **3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.01 НЕОНАТОЛОГИЯ**

#### **3.5.1. Основная литература**

<b>п/№</b>	<b>Наименование, тип ресурса</b>	<b>Автор(ы) /редактор</b>	<b>Выходные данные, электронный адрес</b>	<b>Кол-во экз. (доступов) в БИЦ</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.				
1.	Неонатология : учеб. пособие: в 2 т.	Н.П. Шабалов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020	1
2.	Неонатология: учебное пособие: в 2-х томах	Н.П. Шабалов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1
3.	Неонатология: учебное пособие: в 2-х томах (электронный ресурс)	под ред. Н.П. Шабалова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
4.	Неонатология: Национальное руководство. Краткое издание (электронный ресурс)	Под ред. Н.Н. Володина.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.

#### **3.5.2. Дополнительная литература**

<b>п/№</b>	<b>Наименование, тип ресурса</b>	<b>Автор(ы) /редактор</b>	<b>Выходные данные, электронный адрес</b>	<b>Кол-во экз. (доступов) в БИЦ</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

1.	Неонатология: в 2 т. (электронный ресурс)	под ред. Т.Л. Гомеллы, М.Д. Каннингама, Ф.Г. Эяля	М. : Лаборатория знаний, 2015. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
2.	Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]	под ред. А. А. Баранова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Неогр. д.
3.	Антимикробная терапия у детей	В. С. Шухов, Е. Н. Байбарина, И. И. Рюмина, В. В. Зубков.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	1
4.	Неонатальная кардиология	А. В. Прахов	Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017.	1
5.	Респираторный дистресс у новорожденных	С. Л. Иванов, И. О. Мельне, С. В. Нефедов и др. ; под ред. М. В. Фомичева.	М. : МЕДпресс-информ, 2017.	1
6.	Непроходимость желудочно-кишечного тракта у детей : нац. рук.	под ред. Ю. А. Козлова, В. В. Подкаменева, В. А. Новожилов.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	2
7.	Болезни кожи новорожденных и грудных детей: краткое руководство для врачей [Электронный ресурс]	И. А. Горланов, Л. М. Леина, И. Р. Милявская, Д. В. Заславский.	СПб: Фолиант, 2016. – 208 с. URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a>	Неогр. д.
8.	Желтухи новорожденных [Электронный ресурс]	Володин Н.Н., Дегтярев Д.Н., Дегтярева А.В., Нароган М.В.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
9.	Легкие новорожденных [Электронный ресурс]	Э. Банкалари; под ред. Р. Полина; пер. с англ.; под ред. Д.Ю. Овсянникова.	М.: Логосфера, 2015. URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a>	Неогр. д.
10.	Родовая травма головы (основы персонализированной медицинской помощи) : учеб. пособие [Электронный ресурс]	под ред. А. С. Иова.	СПб. : СпецЛит, 2018. URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a>	Неогр. д.
11.	Новорожденные: терапия тяжелых инфекций [Электронный ресурс]	М.В. Фомичев, И.О. Мельне.	М.: Логосфера, 2016. - URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a>	Неогр. д.
12.	Неотложная неонатология: краткое руководство для врачей (электронный ресурс)	В.М. Шайтор, Л.Д. Панова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.

13.	Неотложная неонатология : краткое рук. для врачей	В. М. Шайтор, Л. Д. Панова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 318 с.	2
14.	Атлас манипуляций в неонатологии	Под ред. Мхайри Дж. Мак-Дональд, Джа-яшри Рамасезу; пер. с англ. В.В. Пожарского; под ред. д-ра мед. Наук И.И. Рюминой, Е.Н. Байбаринной	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	-
15.	Негемолитические желтухи у новорожденных детей : учеб. пособие	А.В. Дегтярева, Д.Н. Дегтярев, Ю.М. Голубцова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1
16.	Желтухи новорожденных	Н.Н. Володин, Д.Н. Дегтярев, А.В. Дегтярева, М.В. Нароган.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019	1
17.	Жизнеугрожающие состояния в акушерстве и перинатологии	под ред. В. О. Бицадзе, А. Д. Макацария, А. Н. Стрижакова, Ф. А. Червенка.	М. : Медицинское информационное агентство, 2019	2
18.	Реанимация новорожденных	под ред. Дж. Каттвинкеля ; пер. с англ. [А. А. Обидина и др.].	М.: Логосфера, 2012.	5
19.	Хирургические болезни недоношенных детей: нац. рук.	под ред. Ю. А. Козлова, В. А. Новожилова, А. Ю. Разумовского.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019	1
20.	Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии	Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснов	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020	2
21.	Неонатальный сепсис : руководство	Г. А. Самсыгина	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 191, [1] с.	4
22.	Клинические рекомендации. Неонатология [Электронный ресурс]	под ред. Володина Н.Н., Неогр. д. Дегтярева Д.Н., Крючко Д.С.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020 URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
23.	Неотложные состояния у новорожденных детей : рук. для врачей [Элек-	О. В. Ионов, Д. Н. Дегтярев, А.Р. Киртбая [и	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020 URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.

	тронный ресурс]	др.]		
24.	Неотложные состояния у новорожденных детей: рук. для врачей	Е. Н. Балашова, Е. Л. Бокерия, А. А. Буров и др. ; Российское о-во неонатологов.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 415, [1] с.	2
25.	Неонатальный сепсис : руководство [Электронный ресурс]	Г. А. Самсыгина	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020 URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
26.	Акушерство : учеб. для мед. вузов / Э. К. Айламазян. - 10-е изд., перераб. и доп.	Э.К. Айламазян	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 767, [1] с.	2
27.	Акушерство : учебник - 2-е изд., перераб. и доп.	/ под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1046, [10] с.	2
28.	Акушерство : нац. рук. [Электронный ресурс]	под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1080 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
29.	Акушерство : учебник [Электронный ресурс]	под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1056 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
30.	Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии	Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснов	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 268, [4] с.	2
31.	Детская анестезиология и интенсивная терапия, неотложные состояния в неонатологии : учеб. пособие [Электронный ресурс]	А. Н. Колесников, С. В. Москаленко, А. Г. Анастасов [и др. ].	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
32.	Лекции по неврологии развития	А. Б. Пальчик.	М. : МЕДпресс-информ, 2021. - 468 [3] с.	1
33.	Неотложная неврология новорожденных и детей раннего возраста [Электронный ресурс]	В. И. Гузева, Д. О. Иванов, Ю. С. Александрович [и др.].	СПб. : СпецЛит, 2017. - 215 с. URL: <a href="http://books-up.ru/">http://books-up.ru/</a>	Неогр. д.
34.	Детская неврология : учебник : в 2 т. [Электронный ресурс]	А. С. Петрухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: <a href="http://studentlibrary.ru/">http://studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
35.	Родовая травма головы (основы персонализированной медицинской помощи) : учеб. пособие [Электронный ресурс]	под ред. А. С. Иова	СПб. : СпецЛит, 2018. - 80 с. URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a>	Неогр. д.
36.	Неонатальная офтальмология : рук. для врачей -	под ред. В. В. Бржеского, Д. О. Иванова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 278, [1] с.	1

37.	Атрезии пищеварительного тракта : рук. для врачей	под ред. Ю. А. Козлова, А. Ю. Разумовского, В. А. Новожилова [и др.]	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 415 с.	1
38.	Болезнь Гиршпрунга у детей : рук. для врачей	под ред. А. Ю. Разумовского, А. Ф. Дронова, А. Н. Смирнова, В. В. Холостовой	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 362, [5] с.	2
39.	Хирургические болезни недоношенных детей : нац. рук.	под ред. Ю. А. Козлова, В. А. Новожилова, А. Ю. Разумовского	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 580 с.	1
40.	Хирургия новорожденных : учеб. пособие для вузов	М. П. Разин, В. А. Скобелев, Л. М. Железнов [и др.].	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 327 с.	2
41.	Атрезии пищеварительного тракта : рук. для врачей [Электронный ресурс]	под ред. Ю. А. Козлова, А. Ю. Разумовского, В. А. Новожилова [и др.].	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
42.	Болезнь Гиршпрунга у детей : рук. для врачей [Электронный ресурс]	под ред. А. Ю. Разумовского, А. Ф. Дронова, А. Н. Смирнова, В. В. Холостовой	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
43.	Детская хирургия : нац. рук. [Электронный ресурс]	под ред. А. Ю. Разумовского.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1280 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
44.	Современное ведение детей с синдромом короткой кишки и другими формами	А. И. Чубарова, Ю. В. Ерпулёва	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 88 с. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
45.	Детская эндокринология: учебник [Электронный ресурс]	И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 256 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
46.	Колбин, А.С. Клиническая фармакология для педиатров : учеб. пособие [Электронный ресурс]	А. С. Колбин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
47.	Гемолитическая болезнь плода и новорождённого: диагностика, лечение, профилактика :	Н. Н. Володин [и др.] ; под редакцией Н. Н. Володина.	М. : Юрайт, 2021 ; М. : РНИМУ им. Н.И. Пирогова. - 91 с. URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Неогр. д.

	учеб. пособие [Электронный ресурс]			
48.	Гемодинамика и кардиология [Электронный ресурс]	Ч. С. Клайнман, И. Сери, Р. А. Полин и др.	М. : Логосфера, 2015. - 512 с. - (Проблемы и противоречия в неонатологии) URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a>	Неогр. д.
49.	Недоношенные дети: учебное пособие [Электронный ресурс]	Л. И. Ильенко [и др.].	М. : Юрайт, 2021 ; М. : РНИМУ им. Н.И. Пирогова. - 135 с. URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Неогр. д.
50.	Неонатология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс]	под ред. Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева, Д. С. Крючко.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 320 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
51.	Неонатология: реабилитация при патологии ЦНС: учебное пособие для вузов	Н. Г. Коновалова [и др.] ; под общей редакцией Н. Г. Коноваловой.	Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 208 с. — URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Неогр. д.
52.	Физиология пищеварения плода и детей разного возраста : учеб. пособие	Г. Ф. Коротько	М. : Юрайт, 2020. - 164, [2] с.	2
53.	Парентеральное и энтеральное питание детей : практ. рек	под ред. Ю. В. Ерпулевой, А. И. Чубаровой, О. Л. Чугуновой	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 303, [1] с.	2
54.	Врожденные и наследственные заболевания почек	Т.А. Шуматова, О.Г. Быкова, Е.В. Сергеева, Е.Б. Романцова, О.С. Юткина; А.Н. Ни	Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 117 с. —URL: <a href="https://lib.rucont">https://lib.rucont</a>	Неогр. д.
55.	Нарушения кишечного всасывания у детей раннего возраста	Т.А. Шуматова, С.Н. Шишацкая, А.Н. Ни, Е.С. Зернова	Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 117 с. —URL: <a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>	Неогр. д.
56.	Недостаточность питания у детей раннего возраста в амбулаторной практике	Т.А. Шуматова, А.Н. Ни, М.Г. Шегеда, Е.С. Зернова; С.Н. Шишацкая	Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 185 с. : ил. — ISBN 978-5-98301-233-2 .— URL: <a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>	Неогр. д.

### 3.5.3 Интернет-ресурсы.

#### Ресурсы библиотеки

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru;>
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>
6. ЭБС «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>

7. ЭБС «Букап» <http://books-up.ru/>
8. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе Ру-конт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
9. Электронно-библиотечная система eLibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
10. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
11. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
12. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
13. БД «Медицина» ВИНТИ <http://bd.viniti.ru/>
14. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
15. ЭБД «Периодика» ООО ИВИС <http://online.eastview.com>

#### **Ресурсы открытого доступа**

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
5. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
6. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
7. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
8. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/pendisertations/>
9. PubMed - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
10. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
11. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
12. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
13. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>
14. Сайт Российского общества неонатологов: <http://neonatology.pro/>
15. Сайт Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины: <http://www.raspm.ru/>
16. Сайт Союза педиатров России: <http://www.pediatr-russia.ru/>
17. Гарант.ру – справочно – правовая система по законодательству Российской Федерации <https://www.garant.ru>
18. Информационный ресурс «Неонатология и неонатальная реаниматология» <http://www.neonatal.spb.ru>
19. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru>
20. Журнал «Consilium-medicum» <http://www.consilium-medicum.com>
21. Cochrane Collaboration <http://www.cochrane.org>

### **3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)**

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно – наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).

Минимально необходимый для реализации рабочей программы дисциплины (модуля) перечень материально – технического и учебно – методического обеспечения вклю-

чает в себя в том числе помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно – образовательной среде ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Фантомная и симуляционная техника, имеющаяся в наличии:

<b>Система реанимационная открытая</b>	<p>Отработка навыков поддержания приемлемого микроклимата для лечения недоношенные детей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Откидывающиеся акриловые бортики для полного доступа к новорожденному</li> <li>- Газовая панель – 4 опции: аспиратор, реанимационный набор, блендер, O<sub>2</sub>, встроенный аппарат ИВЛ</li> <li>- Встроенный аппарат для СРАР-терапии</li> </ul>	1
<b>Тренажер для обучения реанимации новорожденного</b>	<p><b>Симулятор пациента для лечения неотложных состояний у новорожденных СимНьюБи (SimNewB)</b></p> <p>Отработка навыков оказание неотложной помощи в команде при различных состояниях новорожденного младенца, с мониторингом пациента с предустановленным программным обеспечением.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Реалистичные вид, масса и тактильные ощущения кожи, как у новорожденного младенца</li> <li>- Имитация дыхания, движений глаз, головы и щек</li> <li>- Реалистичное воспроизведении разных звуков младенца (одышка, плач, крик, икота, кашель, тоны сердца)</li> <li>- Воспроизведение различных видов нормального дыхания и патологических шумов, дыхательные осложнения, пневмоторакс</li> <li>- Обширная библиотека ЭКГ с ЧСС 10-300 уд. в минуту</li> <li>- Функция кровообращения с возможностью настройки АД и ЧСС (измерение АД вручную путем выслушивания тонов Короткова (на левой руке) или автоматически, пальпируемый пульс на пупочной артерии и двусторонний пульс на плечевых артериях))</li> <li>- Возможность интубации любыми способами — анатомически точные дыхательные пути</li> <li>- Возможность мониторингования основных жизненных параметров: ЭКГ, АД, SpO<sub>2</sub>, ЧСС, etCO<sub>2</sub>, ЦВД и т.п.</li> <li>- отработка командных навыков (врач + средний мед.персонал) при различных патологических состояниях</li> <li>-анатомически точные и реалистичные дыхательные пути и дыхательная система</li> </ul>	1
<b>Инкубатор реанимационный для новорожденных и детей</b>	<p>Отработка навыков ухода и выхаживание за недоношенными новорожденными и детьми. Инкубатор неонатальный с колпаком снабжён ящиками и вра-</p>	1

	щающимися полками для дополнительного оборудования, стойкой для внутривенных вливаний, комплектом воздушных фильтров, датчиком температуры кожи, встроенными неонатальными весами	
<b>Аппарат искусственной вентиляции легких</b>	<b>Аппарат ИВЛ Neumovent GraphNet Neo</b> применяется для проведения длительной / краткосрочной ИВЛ у детей, новорожденных и новорожденных с экстремально низкой массой тела. Возможно ведение как инвазивной, так и неинвазивной вентиляции.	1
<b>Манекен-симулятор недоношенного младенца, позволяющий оценить состояние</b>	<b>Манекен-симулятор недоношенного младенца Недоношенная Анюта (Premature Anne)</b> Отработка навыков оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях недоношенного младенца - Наличие монитора пациента с параметрами, отображаемыми согласно запущенному сценарию - Имитация цианоза - Реалистичное воспроизведение разных звуков младенца (одышка, плач, крик) - Воспроизведение различных видов нормального дыхания и патологических шумов - Двустороннее расширение легких с реалистичным подъемом грудной стенки - Воспроизведение различных звуков сердца (норма, патологические шумы), аускультация сердца - Возможность интубации любыми способами, процедуры отсасывания жидкости - анатомически точные и реалистичные дыхательные пути и дыхательная система - Пуповина с внутривенным и артериальным доступом для введения жидкостей, симуляция тока крови при катетеризации, симуляция постановки внутривенного катетера	1
<b>Стол реанимационный для новорожденных с подогревом Resuscitaire RW с принадлежностями</b>	Отработка навыков проведения реанимационных мероприятий с новорожденными. Система обогрева с микропроцессорным контролем со встроенным Аппарат-таймером, автоматический предварительный нагрев позволяет держать матрас в ожидании ребенка теплым без срабатывания тревог, ручной и автоматический контроль температуры. Комплектация: - обогреватель - матрас - многократные температурный датчик - лампа освещения - таймер процедур - датчик температуры окружающего воздуха	1
<b>Профессиональный реанимационный тренажер ПРОФИ новорожденного с электрическим контролем</b>	Отработка навыков сердечно-легочной реанимации для младенца	1
<b>Тренажер интубации ново-</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	1

рождённого	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выраженная гипоплазия нижней челюсти</li> <li>- глоссоптоз</li> <li>- волчья пасть</li> <li>- раздвоенный язычок</li> </ul>	
<b>Тренажёр дренирования плевральной полости</b>	Отработка навыков перикардиоцентеза и торакоцентеза при напряжённом пневмотораксе	1
<b>Аппарат ручной для искусственной вентиляции лёгких у детей и взрослых</b>	Отработка навыков ручная вентиляции лёгких у детей и взрослых	10 0
<b>Пульсоксиметр MD 300 C21C</b>	Отработка навыков проведения пульсоксиметрии	1
<b>Ларингоскоп</b>	С набором клинков 3 шт.	3
<b>Инкубатор транспортный для новорожденных и детей модель TI 500 ISOLETTE</b>	<p>Отработка навыков транспортировки неонатальных пациентов с помощью транспортного инкубатора со встроенным аппаратом искусственного дыхания.</p> <p>1) Доступ к пациенту обеспечивается через переднюю панель и с помощью выдвижного ложа с головной стороны инкубатора.</p> <p>2) Дополнительный флоуметр – эта стандартная опция позволяет выполнять ручную ИВЛ в ходе реанимационных мероприятий, а также даёт возможность вентиляции близнецов в одном инкубаторе.</p> <p>3) Воздушный компрессор – транспортный инкубатор TI500 GLOBE-TROTTER имеет уникальную опцию встроенного воздушного компрессора, устраняя потребность в баллонах со сжатым воздухом.</p> <p>4) Элементы управления на передней панели – все данные о пациенте можно легко увидеть и к ним можно получить быстрый доступ.</p>	1
<b>Манекен младенца мобильный для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях с возможностью мониторинга и записи основных жизненных показателей</b>	<p>Отработка навыков оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях новорожденного младенца, с мониторингом пациента с предустановленным программным обеспечением.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Реалистичные вид, масса и тактильные ощущения кожи, как у новорожденного младенца</li> <li>- Имитация дыхания, движений глаз, головы и щек</li> <li>- Реалистичное воспроизведение разных звуков младенца (плач, кашель, тоны сердца)</li> <li>- Воспроизведение различных видов нормального дыхания и патологических шумов</li> <li>- Функция кровообращения с возможностью настройки АД и ЧСС</li> <li>- Возможность интубации любыми способами — анатомически точные дыхательные пути</li> <li>- Возможность мониторинга основных жизненных параметров: ЭКГ, АД, SpO2, ЧСС, etCO2, ЦВД и т.п.</li> <li>- отработка командной тактики при пяти различных патологических состояниях</li> </ul>	1
<b>Манекен ребёнка для обу-</b>	Отработка навыков процедурам ухода за новорож-	1

<b>чения процедурам ухода (новорождённый)</b>	дённым - купание и перевязка - кормление через трубку и промывание желудка - прокол пальца и укол пятки - введение катетера девочкам и мальчикам (взаимозаменяемые половые органы) - клизменные процедуры	
<b>Манекен ребенка девочки/мальчик раннего возраста для обучения уходу</b>	Отработка навыков процедур ухода за новорождённым	3
<b>Детские электронные весы для новорожденных с ростомером</b>	Отработка навыков взвешивания и измерения роста новорожденных и детей в возрасте до 1,5 лет. 1) возможность сохранения в памяти весов результата последнего взвешивания. 2) возможность выводить на табло разность показаний веса имеющегося и ранее зафиксированного. 3) возможность производить выборку тары (детских принадлежностей) из диапазона взвешивания.	2
<b>Учебный тренажер для самообучения процедурам энтерального питания</b>	Навыки: - измерение, введение и фиксация назогастрального зонда - введение гастростомической трубки - аспирация содержимого желудка для подтверждения правильного размещения трубки - энтеральное питание через назогастральный зонд или гастростомическую трубку - введение жидких форм лекарственных средств	1
<b>Стол пеленальный</b>	Предназначен для проведения терапевтического осмотра новорожденного, измерения параметров, гигиенических и медицинских манипуляций, массажа, переодевания ребенка. Обеспечивает комфорт при работе медицинского персонала и удобство для родителей при уходе за новорожденным. Имеются бортики-ограничители, защищающие ребенка от падения.	1
<b>Фантом-симулятор люмбальной пункции</b>	Отработка навыков люмбальной пункции: - точная имитация поясничной области, включая костные ориентиры - реалистичные ощущения сопротивления кожи и подлежащих структур при продвижении люмбарной иглы - позволяет не только измерять, но и забирать спинномозговую жидкость - обеспечивает отработку пункции в латеральной и сидячей позиции - имитация нормальной анатомии - имитация патологического ожирения - анатомия старческого возраста - имитация старческого возраста с ожирением - отработка навыков эпидуральной пункции	2
<b>Имитатор пациента</b>	Отработка навыков внутривенного и внутрикостного	1

<b>Манекен-тренажер 3-х месячного младенца для отработки сосудистого доступа</b>	доступа <b>ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подвижная рука с венами для выполнения венопункции в локтевом сгибе и на тыле кисти.</li> <li>• Подвижная нога с венами для выполнения венопункции с внутренней и наружной стороны лодыжки, включая имитацию прокола пятки.</li> <li>• Подвижная нога для внутрикостного прокола с имитацией большеберцовой кости и ориентирами ее бугристости</li> </ul>	
--	---	--

**3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRay Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)
12. Microsoft Windows 10
13. Statistica Ultimate 13
14. Тренажер для отработки навыков аускультации в педиатрии, Cardionics
15. Симулятор недоношенного младенца, позволяющий оценить состояние и выделить ведущие синдромы и оказать медицинскую помощь, в комплекте с оборудованием для проведения общемедицинских диагностических и лечебных вмешательств
16. Polycom RealPresence (ВКС)
17. Экранный симулятор виртуального педиатрического пациента для отработки клинического мышления
18. Симулятор недоношенного младенца, позволяющий оценить состояние и выделить ведущие синдромы и оказать медицинскую помощь, в комплекте с оборудованием для проведения общемедицинских диагностических и лечебных вмешательств
19. iSpring Suite 9
20. Movavi 360 видеомонтаж
21. Pinnacle Studio 22 Ultimate видеомонтаж
22. Мираполис
23. Cisco WebEX Meeting Center

**3.8. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами**

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1	Б1.О.02 Общественное здоровье и здравоохранение	+	+
2	Б1.О.03 Медицина чрезвычайных ситуаций	+	+

3	Б1.О.04 Педагогика	+	+
4	Б1.О.05 Детская неврология	+	+
5	Б1.О.06 Детская хирургия	+	+
6	Б1.О.07 Сердечно – лёгочная реанимация	+	+
7	Б1.В.01 Специальные профессиональные навыки и умения	+	+
8	Б1.В.02.01 Патология Модуль Физиология	+	+
9	Б1.В.02.02 Патология Модуль Анатомия	+	+
10	Б1.В.ДЭ.01.01 Особенности выхаживания недоношенных детей с низкой и экстремально низкой массой тела Б1.В.ДЭ.01.02 Эндокринопатии в неонатологии	+	+
11	Б2.О.01(П) Клиническая практика	+	+
12	Б2.О.02 (П) Научно - исследовательская работа	+	+
13	Б2.О.03(П) Психолого - педагогическая практика	+	+
14	Б3.О.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+
15	Б3.О.02(Г) Сдача государственного экзамена	+	+

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**

Реализация дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (434 часа), включающих лекционный курс (16 часов), практические занятия (220 часов), контроль самостоятельной работы (198 часов) и самостоятельной работы обучающихся (331 час). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций врача-неонатолога в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.18 Неонатология, по овладению трудовыми действиями в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-неонатолог».

При изучении дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология необходимо использовать имитационные и не имитационные технологии, освоить практические умения по неонатологии.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, дискуссий, демонстрации и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических случаев, участия в консилиумах, научно - практических конференциях врачей, заседаниях научно-практических врачебных обществ, мастер - классах со специалистами практического здравоохранения, семинарах с экспертами по актуальным вопросам в разных областях здравоохранения.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическим занятиям (ПЗ), к текущему контролю (ТК), к промежуточному контролю (ПК), подготовку мультимедийных презентаций, литературного обзора, реферата и включает решение ситуационных клинических задач, составление индивидуальных программ вскармливания.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине Б1.О.01 Неонатология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу дисциплины (модуля) Б1.О.01 Неонатология разработаны методические указания для ординаторов и методические рекомендации для преподавателей.

При освоении учебной дисциплины (модуля) обучающиеся самостоятельно проводят осмотр больного, оформляют историю болезни и представляют результаты работы. Написание учебной истории болезни, оформление клинических случаев в виде мультимедийных презентаций способствуют формированию практических навыков (умений). Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность. Обучение ординаторов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико - деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02.026 «Врач-неонатолог».

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

В конце изучения дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по дисциплине Б1.О.01 Неонатология включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры специальность 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

**Перечень специальных профессиональных навыков и умений к зачету по дисциплине (модулю) Б1.О.01 Неонатология**

1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов.
2. Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка.
3. Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям.
4. Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания.
5. Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания.
6. Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи.
7. Организовывать проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания, проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей.
8. Проводить анализ медико - статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности.
9. Использовать информационно - аналитические системы и информационно - телекоммуникационную сеть "Интернет".
10. Проводить оценку признаков живорождения.
11. Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя:
  - оценку состояния по шкале Апгар;
  - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса;
  - оценку физического развития;
  - оценку степени зрелости.
12. Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
13. Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований, обосновывать и планировать их объем у новорожденных и недоношенных детей, в том числе в родильном зале, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
14. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей, в том числе полученные в первые часы жизни.
15. Проводить диагностические манипуляции:
  - взятие крови из пупочной вены;
  - определение группы крови и резус - фактора;
  - пульсоксиметрию.
16. Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей. Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности.

22. Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.
23. Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка: - оценивать общее состояние; - оценивать жизненно важные функции; - оценивать неврологический статус; - оценивать физическое развитие; - оценивать степень зрелости; - оценивать анатомо - физиологическое состояние органов и систем; - оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций.
24. Интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей.
25. Организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью.
26. Обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
27. Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами - специалистами.
28. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей.
29. Выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода.
25. Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям).
26. Применять методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
27. Интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей.
28. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.
29. Организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
30. Проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе:
  - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;
  - обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей;
  - проводить оксигенотерапию;
  - осуществлять интубацию трахеи;
  - проводить санацию трахеи;
  - осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами;
  - использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких;
  - пунктировать и катетеризировать пупочную ве-

- ну; -пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены; - осуществлять в/в введение лекарственных препаратов; - осуществлять установку воздуховода; эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проводить непрямой массаж сердца.
31. Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе: - осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке; - осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке.
  32. Назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей, лечебное питание новорождённых и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
  33. Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям.
  34. Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей.
  35. Назначать лечебно-охранительный режим новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
  36. Назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
  37. Составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
  38. Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей - специалистов по медицинским показаниям).
  39. Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей: - пункции и катетеризации пупочной вены; - пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен; - внутривенных введений лекарственных препаратов; - внутримышечного введения лекарственных препаратов; - подкожного введения лекарственных препаратов; - постановки назогастрального зонда; - перорального введения лекарственных препаратов; - ректального введения лекарственных препаратов; - постановки очистительной клизмы; - постановки мочевого катетера; - фототерапии; - ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры; - оксигенотерапии; - интубации трахеи; - санации трахеобронхиального дерева; - установки воздуховода; - респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях; - неинвазивной искусственной вентиляции легких; - искусственной вентиляции легких; - эндотрахеального введения лекарственных препаратов; - операции заменного переливания крови; - операции частичной обменной трансфузии при полицитемии; - гемотрансфузии; - спинномозговой пункции; - пункции и дренирования плевральной полости.
  40. Назначать лекарственные препараты, немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

41. Организовывать подготовку к эксплуатации и применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
42. Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи.
43. Организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей.
44. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.
45. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
46. Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям.
47. Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми, навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей.
48. Проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей.
49. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения.
50. Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.
51. Оценить состояние здоровья, разработать недоношенному новорожденному план лечения с учётом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.

## Тестовые задания по дисциплине (модулю) Б1.О.01 Неонатология

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	31.08.18	Неонатология
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
К	ПК-3	Способен проводить медицинское обследование новорождённых и недоношенных детей с целью установления диагноза
Ф	А/02.8	<p><b>Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза.</b></p> <p>Клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка.</p> <p>Назначение лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей.</p> <p>Формулирование диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.</p>
И		<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>
Т		<p><b>Шкала Сильвермана необходима для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*определения степени тяжести дыхательной недостаточности у недоношенного ребенка</li> <li>определения зрелости новорожденного</li> <li>определения тяжести асфиксии у новорожденного</li> <li>определения степени тяжести дыхательной недостаточности у доношенного ребенка</li> </ul> <p>Тестовые задания</p>
Т		<p><b>Оценка по шкале Апгар 5 баллов свидетельствует о:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*умеренной асфиксии</li> <li>тяжёлой асфиксии</li> <li>отсутствии асфиксии</li> <li>наличии респираторных расстройств</li> </ul>
Т		<p><b>Шкала Даунса необходима для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*определения степени тяжести дыхательной недостаточности у недоношенного, доношенного и/или переносенного ребенка</li> <li>определения зрелости новорожденного</li> <li>определения тяжести асфиксии у новорожденного</li> <li>определения степени тяжести дыхательной недостаточности</li> </ul>

		ности у недоношенного ребенка								
Т		<b>Характерным признаком геморрагической болезни новорожденного является:</b> *снижение протромбинового комплекса повышенный фибринолиз тромбоцитопения уменьшение в крови уровня глобулинов (VIII, IX, X факторов)								
Т		<b>Наиболее достоверными лабораторными критериями почечной недостаточности у новорожденных детей являются:</b> *повышение уровней мочевины и креатинина в сыворотке крови гиперкалиемия и метаболический ацидоз метаболический ацидоз и повышение уровня мочевины в сыворотке крови повышение уровней мочевины и калия в сыворотке крови								
И		<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)</b>								
Т		<b>У новорождённых с внутричерепным кровоизлиянием в спинно – мозговой жидкости отмечается:</b> снижение уровня белка *присутствие макрофагов *появление эритроцитов *повышение уровня белка								
Т		<b>К проявлениям гемолитической болезни новорождённого относятся:</b> *гепатоспленомегалия геморрагический синдром тромбоцитопения *анемия								
Т		<b>При кефалогематоме у новорождённых выявляется:</b> *опухолевидное образование, ограниченное областью отдельных костей черепа опухолевидное образование, захватывающее область нескольких костей черепа *флюктуация при пальпации опухолевидного образования гиперемия кожи в области кефалогематомы								
И		<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)</b>								
Т		<table border="0"> <thead> <tr> <th><b>Заболевания</b></th> <th><b>Признаки</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) акушерский парез руки типа Дюшена – Эрба</td> <td>а) гипертонус мышц руки</td> </tr> <tr> <td>2) остеомиелит плечевой кости</td> <td>б) диффузная мышечная</td> </tr> <tr> <td>3) травма спинного мозга</td> <td>в) выраженный болевой</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Заболевания</b>	<b>Признаки</b>	1) акушерский парез руки типа Дюшена – Эрба	а) гипертонус мышц руки	2) остеомиелит плечевой кости	б) диффузная мышечная	3) травма спинного мозга	в) выраженный болевой
<b>Заболевания</b>	<b>Признаки</b>									
1) акушерский парез руки типа Дюшена – Эрба	а) гипертонус мышц руки									
2) остеомиелит плечевой кости	б) диффузная мышечная									
3) травма спинного мозга	в) выраженный болевой									

		синдром г) повышение сухо- жильных рефлексов д) гипорефлексия е) ротация руки внутрь. Ответы: 1 е , 2 в , 3 б .
--	--	--

#### Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

#### Приложение 3

#### Типовые ситуационные задачи по дисциплине (модулю) Б1.О.01 Неонатология

##### Ситуационная задача по дисциплине (модулю) № 1

Вид	Код	Текст компетенции / название трудовой функции / название трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.18	Специальность Неонатология
К	ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10	<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p> <p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>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</p> <p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>ПК-3 Способен проводить медицинское обследование новорождённых и недоношенных детей с целью установления диагноза</p> <p>ПК-4 Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение новорождённых и недоношенных детей</p> <p>ПК-5 Способен организовывать и проводить профилактические медицинские мероприятия по охране здоровья новорождённых и недоношенных детей, просветительскую работу по сохранению их здоровья</p>
Ф	А/02.8	Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза.
Ф	А/03.8	Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей.
Ф	А/05.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Девочка В., 5 дней, находится в родильном доме. Из анамнеза

		<p>известно, что матери 21 год, она имеет 0(I) Rh - отрицательную группу крови. Первая беременность закончилась родами 2 года назад, ребенок здоров, имеет 0(I) Rh-отрицательную группу крови. Настоящая беременность вторая, протекала с отеками на ногах в третьем триместре. Роды срочные. 1-й период 6 часов 30 минут, 2-й -20 минут, безводный промежуток - 4 часа 10 мин. Масса тела при рождении 3400 грамм, длина тела 53 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Закричала сразу, крик громкий. В возрасте 12 часов появилось желтушное окрашивание кожи. Проводилась инфузионная и фототерапия.</p> <p>При осмотре на 5-й день жизни: кожные покровы интенсивно желтые с зеленоватым оттенком, склеры иктеричные, пупочная ранка сухая, в легких дыхание пуэрильное, хрипов нет, тоны сердца ясные, живот мягкий, печень выступает из-под реберной дуги на 3,5 см, селезенка - на I см, моча имеет интенсивную окраску, физиологические рефлексы новорожденного снижены.</p> <p>Общий анализ крови: НЬ-152 г/л, Эр.- <math>4,2 \times 10^{12}</math>/л, ретикулоциты - 6%, Ц.п. - 0,99, Лейк.-<math>12,0 \times 10^9</math>/л, п/я -6%, с/я -49%, э -1%, л - 36%, м -8%, СОЭ-2 мм/час.</p> <p>Группа крови ребенка А(II) Rh -положительная.</p> <p>Биохимический анализ крови на 4-й день жизни: общий белок - 54,8 г/л, билирубин: непрямой - 328 мкмоль/л, прямой - 64 мкмоль/л, мочевина - 4,2 ммоль/л, холестерин - 7,0 ммоль/л, калий - 4,6 ммоль/л, натрий -138 ммоль/л, кальций - 1,2 ммоль/л, АСТ - 65 ед, АЛТ - 71 ед., ЩФ - 350 ед.</p>
В	1	Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз, назначьте дополнительное обследование, необходимое для его уточнения.
В	2	Назначьте и обоснуйте лечение данному больному.
В	3	Показаны ли в данном случае немедикаментозные методы терапии? Если да, то охарактеризуйте метод и обозначьте возможные побочные явления при его применении.
В	4	Как должно быть организовано дальнейшее лечение ребёнка, необходим ли перевод, куда и какие организационные моменты необходимо предусмотреть?
В	5	К какой группе здоровья относится данный ребёнок и рекомендации по его диспансерному наблюдению?

Оценочный лист  
к ситуационной задаче по дисциплине (модулю) Б1.О.01 № 1

Вид	Код	Текст компетенции / название трудовой функции / название трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.18	Специальность Неонатология
К	ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10	<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p> <p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных</p>

		<p>программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>ПК-3 Способен проводить медицинское обследование новорождённых и недоношенных детей с целью установления диагноза</p> <p>ПК-4 Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение новорождённых и недоношенных детей</p> <p>ПК-5 Способен организовывать и проводить профилактические медицинские мероприятия по охране здоровья новорождённых и недоношенных детей, просветительскую работу по сохранению их здоровья</p>
Ф	A/02.8	Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза.
Ф	A/03.8	Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей.
Ф	A/05.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		<p>Девочка В., 5 дней, находится в родильном доме. Из анамнеза известно, что матери 21 год, она имеет 0(I) Rh - отрицательную группу крови. Первая беременность закончилась родами 2 года назад, ребенок здоров, имеет 0(I) Rh-отрицательную группу крови. Настоящая беременность вторая, протекала с отеками на ногах в третьем триместре. Роды срочные. 1-й период 6 часов 30 минут, 2-й -20 минут, безводный промежуток - 4 часа 10 мин. Масса тела при рождении 3400 грамм, длина тела 53 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Закричала сразу, крик громкий. В возрасте 12 часов появилось желтушное окрашивание кожи. Проводилась инфузионная и фототерапия.</p> <p>При осмотре на 5-й день жизни: кожные покровы интенсивно желтые с зеленоватым оттенком, склеры иктеричные, пупочная ранка сухая, в легких дыхание пузырьное, хрипов нет, тоны сердца ясные, живот мягкий, печень выступает из-под реберной дуги на 3,5 см, селезенка - на I см, моча имеет интенсивную окраску, физиологические рефлексы новорожденного снижены.</p> <p>Общий анализ крови: НЬ-152 г/л, Эр.- <math>4,2 \times 10^{12}/л</math>, ретикулоциты - 6%, Ц.п. - 0,99, Лейк.- <math>12,0 \times 10^9/л</math>, п/я -6%, с/я -49%, э -1%, л -36%, м -8%, СОЭ-2 мм/час.</p> <p>Группа крови ребенка А(II) Rh -положительная.</p> <p>Биохимический анализ крови на 4-й день жизни: общий белок - 54,8 г/л, билирубин: непрямой - 328 мкмоль/л, прямой - 64 мкмоль/л, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 7,0 ммоль/л, калий - 4,6 ммоль/л, натрий -138 ммоль/л, кальций - 1,2 ммоль/л, АСТ - 65 ед, АЛТ - 71 ед., ЩФ - 350 ед.</p>
В	1	Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз, назначьте дополнительное обследование, необходимое для его уточнения.
Э		Гемолитическая болезнь новорождённого, конфликт по системе АВО, желтушная форма, средней тяжести, осложнённая синдромом холестаза.

		У мамы группа крови 0(I) Rh – отрицательная, беременность вторая, но предыдущая закончилась родами ребёнком с 0(I) Rh-отрицательной группой крови, данная беременность протекала с отёками на ногах в третьем семестре, у ребёнка A(II) Rh – положительная группа крови, желтушное окрашивание кожи появилось через 12 часов после рождения, лечение консервативное, на 5-й день жизни желтуха приобрела зеленоватый оттенок, печень выступает на 3,5 см, селезёнка – на 1 см из-под края рёберной дуги, моча интенсивно окрашена, в клиническом анализе крови ретикулоцитоз, в биохимическом анализе крови на 4-й день жизни гипербилирубинемия непрямая, но фракция прямого билирубина составляет 20% от общего, повышен уровень холестерина. Обследование: Прямой антиглобулиновый тест (прямая проба Кумбса) и непрямого антиглобулиновый тест (тест Кумбса). Общий анализ мочи. Копрограмма. УЗИ внутренних органов.
P2	отлично	Предварительный диагноз определён верно. Дополнительное обследование назначено в полном объёме.
P1	Хорошо / удовлетворительно	Предварительный диагноз определён правильно, но не полностью. Дополнительное обследование назначено не в полном объёме.
P0	неудовлетворительно	Предварительный диагноз определён неверно. Дополнительное обследование назначено неверно.
B	2	Назначьте и обоснуйте лечение данному больному.
Э	-	Вскармливание естественное. Фототерапия в непрерывном режиме. Желчегонная терапия: урсодезоксихолевая кислота в виде суспензии из расчета 20- 30 мг/кг/сут в 2 приема.
P2	отлично	Лечение назначено верно.
P1	Хорошо / удовлетворительно	Лечение назначено не в полном объёме.
P0	неудовлетворительно	Лечение назначено полностью неверно.
B	3	Показаны ли в данном случае немедикаментозные методы терапии? Если да, то охарактеризуйте метод и обозначьте возможные побочные явления при его применении.
Э	-	Показаны. Фототерапия (ФТ) является наиболее эффективным методом консервативной терапии ГБН. ФТ проводится в соответствии с показаниями. Для ФТ используются предназначенные для лечения гипербилирубинемии новорожденных лампы и устройства; расстояние между ребенком и источником ФТ должно быть, по возможности, минимальным в соответствии с инструкцией производителя; Если используется один источник ФТ, то рекомендуется менять положение ребенка для облучения живота и спины каждые 3-4 часа; У детей с риском ОЗПК, рекомендуется интенсивная фототерапия - одновременно сверху, сбоку и снизу с помощью нескольких источников или с помощью специального устройства с встроенными несколькими лампами; Поверхность тела ребенка на фоне ФТ должна быть максимально открыта. Подгузник может быть оставлен на месте; Глаза и половые органы (у мальчиков) должны быть защищены светонепроницаемым материалом; при защите глаз следует отдавать предпочтение специальным очкам; При проведении ФТ кон-

		<p>тролируется температура тела ребенка, адекватность питания, динамика массы тела, регулярность мочеиспускания/диурез; Грудное вскармливание на фоне ФТ должно быть продолжено; Детям с низкой массой тела может потребоваться увеличение суточного объема жидкости на фоне ФТ на 10-20 мл/кг/сут по сравнению с физиологической потребностью. Доношенным детям дополнительного введения жидкости чаще не требуется. ФТ проводится до и после операции заменного переливания крови; а так же, при наличии технических возможностей, - во время процедуры ОЗПК (при помощи фиброоптической системы); Универсальных критериев для прекращения ФТ нет; ориентирами служат - отсутствие патологического прироста билирубина, а также снижение его уровня на 17-34 мкмоль/л ниже значений, которые являются показанием для фототерапии; Спустя 12-24 часа после окончания ФТ необходимо выполнить контрольное исследование билирубина; При внутривенном введении жировых эмульсии на фоне ФТ необходимо проводить светозащитные мероприятия, так как воздействие света на жировую эмульсию способствует образованию токсичных гидроперекисей. Не допускается переливание свежемороженой плазмы вирус (патоген) инактивированной реципиентам детского возраста, находящимся на фототерапии.</p> <p>К побочным явлениям фототерапии относятся: - синдром "бронзового ребенка" у детей с холестазом (не является противопоказанием к фототерапии, но снижает ее эффективность); - частый жидкий стул; - эритематозно-папулезная сыпь; - пурпура и буллезные изменения кожи (очень редко).</p>
P2	отлично	Ответ верный.
P1	Хорошо / удовлетворительно	Ответ дан не в полном объеме.
P0	неудовлетворительно	Ответ полностью неверный.
B	4	Как должно быть организовано дальнейшее лечение ребёнка, необходим ли перевод, куда и какие организационные моменты необходимо предусмотреть?
Э	-	<p>Показан перевод на второй этап выхаживания. Врач оформляет Переводной эпикриз. Перевод осуществляется по согласованию заведующих отделениями. Предпочтительно транспортировать ребёнка бригадой РКЦ.</p> <p>Если же врач считает, что у новорожденного заболевание излечится в сроки не более 10 суток (и не представляют эпидемической опасности для окружающих), то наблюдение, обследование и лечение новорожденного может осуществляться медицинской организацией, в которой он родился, при наличии в ней условий для диагностики и лечения данного заболевания.</p>
P2	отлично	Ответ подробный, верный.
P1	Хорошо / удовлетворительно	Ответ неполный.
P0	неудовлетворительно	Ответ полностью неверный.
B	5	К какой группе здоровья относится данный ребёнок и рекомендации по его диспансерному наблюдению?
Э	-	II группа здоровья.

		- Наблюдение врача-педиатра участкового. - В связи с высокой частотой развития поздней анемии, которая может потребовать трансфузию эритроцитов, после выписки из стационара рекомендуется проводить контроль гемоглобина 1 раз в 2-4 недели (по показаниям - чаще) в течение первых 3-х месяцев жизни. - Вопрос о профилактических прививках решают индивидуально с учетом противопоказаний, имеющихся в инструкциях к вакцинам.
P2	отлично	Ответ дан полностью верно.
P1	Хорошо / удовлетворительно	Ответ дан частично верно.
P0	неудовлетворительно	Ответ дан полностью неверно.