

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра репродуктивной медицины и перинатологии**

**Рабочая программа дисциплины**

**ФАРМАКОДИНАМИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ  
У НОВОРОЖДЕННЫХ**

для обучающихся по направлению подготовки (специальность)

**31.08.18 Неонатология**

форма обучения  
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	4 з.е. / 144 ч.
в том числе:	
контактная работа	96 ч.
самостоятельная работа	48 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет / 2 семестр

**Тверь, 2024**

**I. Разработчики:** профессор кафедры репродуктивной медицины и перинатологии, доктор медицинских наук, профессор Радьков О.В.;

**Внешняя рецензия дана** заместителем главного врача по педиатрической помощи ГБУЗ ТО «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной» Кольцовой С.Ю. «12» мая 2024 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры репродуктивной медицины и перинатологии «15» мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «29» мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «28» августа 2024 г. (протокол № 1)

## II. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **ФАРМАКОДИНАМИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки от 30 июня 2021 г. №559, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

- сформировать знания, умения, навыки по назначению лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролю его эффективности и безопасности;
- сформировать знания, умения, навыки по оказанию медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале);
- сформировать знания, умения, навыки по проведению вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения – Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>
<b>ПК-1.</b> Способен оказывать медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	<b>ПК-1.1</b> Проводит диагностику состояний новорожденных и недоношенных детей непосредственно после рождения (в родильном зале)	<b>Знать:</b> -международную классификацию болезней -основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды -методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка -физиологию и патологию развития плода

		<ul style="list-style-type: none"><li>-физиологию и патологию плода в интранатальном периоде</li><li>-признаки живорождения</li><li>методику осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале</li><li>-формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов</li><li>-методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка</li><li>-морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка</li><li>-морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста</li><li>физиологию адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни</li><li>-особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных</li><li>-клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</li><li>-клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов</li><li>выявлять факторы риска развития</li></ul>
--	--	--

		<p>патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-проводить оценку признаков живорождения</li><li>-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</li><li>-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</li><li>-назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>-проводить диагностические манипуляции:<ul style="list-style-type: none"><li>- взятие крови из пупочной вены</li><li>- определение группы крови и резус-фактора</li><li>- пульсоксиметрию</li></ul></li><li>-интерпретировать результаты лабораторных исследований у</li></ul>
--	--	--

		<p>новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками получения информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов</li> <li>-клиническим осмотром и оценкой состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале</li> <li>-формулированием предварительного диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</li> </ul>
	<p><b>ПК-1.2</b> Способен оказывать медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</li> <li>-стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</li> <li>-клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</li> <li>-методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале</li> <li>-принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</li> </ul>

		<p>требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</p> <p>-эпидемиологию и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>-принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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</li><li>-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:<ul style="list-style-type: none"><li>- применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка</li><li>- обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей; - проводить оксигенотерапию</li><li>- осуществлять интубацию трахеи</li><li>- проводить санацию трахеи</li><li>- осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и</li></ul></li></ul>
--	--	--

		<p>аппаратными методами</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких</li><li>- пунктировать и катетеризировать пупочную вену</li><li>- пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены</li><li>- осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов</li><li>- осуществлять установку воздуховода</li><li>- осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов</li><li>- проводить непрямой массаж сердца</li></ul> <p>-организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</p> <p>-применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности</p> <p>-осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке</li><li>- осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке</li></ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <p>-оказанием медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами)</p>
--	--	--

		лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи -организацией и осуществлением транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием
<b>ПК-3.</b> Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение новорожденных и недоношенных детей	<b>ПК-3.1</b> Способен проводить вскармливание, выхаживание новорожденных и недоношенных детей	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей</li> <li>-принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии</li> <li>-современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>-назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>-устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям</li> <li>-осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей</li> </ul>

		<p>-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</p> <p>-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</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <p>-назначением питания новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>-назначением лечебного питания новорожденным и недоношенным детям с заболеваниями и патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>-организацией и назначением условий выхаживания и методов ухода за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания</p>
--	--	--

		<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-оценкой эффективности вскармливания новорожденных и недоношенных детей</li> </ul>
	<p><b>ПК-3.2</b> Способен проводить лечение новорожденных и недоношенных детей</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</li> <li>-стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</li> <li>-клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</li> <li>-международную классификацию заболеваний</li> <li>-методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями</li> <li>-механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия</li> <li>-особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей</li> <li>-особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям</li> <li>-принципы и методы немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи,</li> </ul>

	<p>восстановительного лечения; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-принципы и методы асептики и антисептики</li><li>-принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи</li><li>-принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</li><li>-требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</li><li>-принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям</li><li>-нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-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</li><li>-назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):</li><li>- при инфекционно-воспалительных заболеваниях</li><li>- нарушениях терморегуляции</li></ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- водных и электролитных расстройствах</li><li>- нарушениях кислотно-основного и газового состояния крови</li><li>- нарушениях углеводного обмена</li><li>- расстройствах гемостаза</li><li>- наследственных и врожденных нарушениях обмена веществ</li><li>- нарушениях обмена билирубина</li><li>- заболеваниях и патологических состояниях нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа</li><li>-определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей:<ul style="list-style-type: none"><li>- пункции и катетеризации пупочной вены</li><li>- пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен</li><li>- внутривенных введений лекарственных препаратов</li><li>- внутримышечного введения лекарственных препаратов</li><li>- подкожного введения лекарственных препаратов</li><li>- постановки назогастрального зонда</li><li>- перорального введения лекарственных препаратов</li><li>- ректального введения лекарственных препаратов</li><li>- постановки очистительной клизмы;</li><li>- постановки мочевого катетера</li><li>- фототерапии</li><li>- ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры</li><li>- оксигенотерапии</li><li>- интубации трахеи</li></ul></li></ul>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"><li>- санации трахеобронхиального дерева</li><li>- установки воздуховода</li><li>- респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях</li><li>- неинвазивной искусственной вентиляции легких</li><li>- искусственной вентиляции легких</li><li>- эндотрахеального введения лекарственных препаратов</li><li>- операции заменного переливания крови</li><li>- операции частичной обменной трансфузии при полицитемии</li><li>- гемотрансфузии</li><li>- спинномозговой пункции</li><li>- пункции и дренирования плевральной полости</li><li>- назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- 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</li><li>- назначать немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</li></ul>
--	--	---

		<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</li><li>-осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи</li></ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-навыками определения плана лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>-назначением лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>-назначением лечения новорожденным и недоношенным детям с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>-назначением немедикаментозного лечения новорожденным и недоношенным детям в соответствии с</li></ul>
--	--	--

		действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи -оценкой эффективности и безопасности проводимого лечения новорожденных и недоношенных детей
--	--	--

### **3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Фармакодинамика лекарственных препаратов у новорожденных» входит в Часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 ОПОП ординатуры.

В процессе изучения дисциплины «Фармакодинамика лекарственных препаратов у новорожденных» профессиональные компетенции по программе ординатуры для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-неонатолога.

**4. Объём дисциплины** составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов, в том числе 96 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 48 часов самостоятельной работы обучающихся.

### **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: занятие - конференция, разбор клинических случаев.

### **6. Формы промежуточной аттестации**

Зачёт во 2 семестре.

## **III. Учебная программа дисциплины**

### **1. Содержание дисциплины**

**1. Особенности фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных.** Способы введения лекарственных средств. Распределение лекарственных средств в организме. Элиминация лекарственных средств.

**2. Принципы дозирования лекарственных средств в неонатологии.**

**3. Фармакотерапия при беременности и лактации.** Неблагоприятное действие лекарственных средств и ксенобиотиков на плод и эмбрион.

**4. Фармакологическое действие, показания к применению, противопоказания, побочные эффекты средств, применяемых у**

**новорожденных при:**

4.1. Патологии сердечно-сосудистой системы

4.2 Патологии дыхательной системы

4.3 Противовоспалительные препараты, в том числе антибиотики

4.4 Патология ЦНС

4.5 Гематологических заболеваниях

**5. Лекарственная непереносимость**

Лекарственная непереносимость у новорожденных. Значение генеалогического анамнеза для определения лекарственной гиперчувствительности. Лабораторная диагностика лекарственной непереносимости *in vitro*.

## 2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций\*

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа, включая подготовку к экзамену (зачету с оценкой)	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные	практические	зачет				ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.				4		4	2	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	КС	КЗ
2.				4		4	2	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	КС	Т
3.				8		8	6	14	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	ЗК	Т
4.				76		76	36	112	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	КС	Т
4.1.				14		14	6	20	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	КС	КЗ
4.2				16		16	8	24	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	КС	КЗ
4.3				14		14	8	22	ПК-1.1, ПК-	КС	Т

									1.2, ПК-3.1, ПК-3.2		
4.4				16		16	8	24	ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	КС	Т
4.5				16		16	6	22	ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	КС	Т
5				4		4	2	6	ПК-1.1, ПК- 1.2, ПК-3.1, ПК-3.2	КС	Т
Зачет					1						3
<b>ИТОГО:</b>				<b>96</b>		<b>96</b>	<b>48</b>	<b>144</b>			

**Список сокращений:** *занятие – конференция (ЗК), разбор клинических случаев (КС), Т – тестирование, КЗ – контрольное задание*

#### IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций

##### 1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

###### Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ.

1. ВАНКОМИЦИН ВЫСОКО АКТИВЕН ПРОТИВ

- 1) хламидий
- 2) синегнойной палочки
- 3) стафилококков
- 4) гемофильной палочки

2. ПРИ НАЗНАЧЕНИИ КАКОГО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ СИНДРОМ «СЕРОГО» КОЛЛАПСА

- 1) ванкомицин
- 2) левомицетин
- 3) цефтазидим
- 4) азитромицин

3. ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ДЕЙСТВИЯ НЕСТЕРОИДНЫХ СРЕДСТВ (НПВС) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) антипростагландиновый
- 2) антибактериальный
- 3) стабилизация мембран лизосом
- 4) торможение реакции «антиген+антитело»

4. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С ОТКРЫТЫМ (ФУНКЦИОНИРУЮЩИМ) АРТЕРИАЛЬНЫМ ПРОТОКОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТОЛЬКО

- 1) диклофенак
- 2) фенилбутазон
- 3) амидопирин
- 4) индометацин

Эталоны ответов:

1-3	2-2	3-1	4-4
-----	-----	-----	-----

###### Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 70% и менее правильных ответов – **неудовлетворительно;**
- 71-80% правильных ответов – **удовлетворительно;**
- 81-90% правильных ответов – **хорошо;**
- 91% и более правильных ответов – **отлично.**

## 2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

### 1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

#### Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ.

1. ИНТОКСИКАЦИЯ СЕРДЕЧНЫМИ ГЛИКОЗИДАМИ ВОЗМОЖНА ПРИ СОЧЕТАНИИ С

- 1) холестирамином
- 2) анаприлином
- 3) препаратами калия
- 4) препаратами кальция

2. К КАЛИЙ СБЕРЕГАЮЩИМ ДИУРЕТИКАМ ОТНОСИТСЯ

- 1) спиронолактон (верошпирон)
- 2) фуросемид
- 3) маннитол
- 4) этакриновая кислота (урегит)

3. ПРИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ОТЕКОМ ЛЕГКИХ ИЗ УКАЗАННЫХ ДИУРЕТИКОВ НЕОБХОДИМО ВЫБРАТЬ

- 1) фуросемид
- 2) маннитол
- 3) спиронолактон (верошпирон)
- 4) ацетазоламид (диакарб)

4. ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, РЕФРАКТЕРНОЙ К ЛЕЧЕНИЮ СЕРДЕЧНЫМИ ГЛИКОЗИДАМИ ПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) повышенной дозы сердечных гликозидов
- 2) вазодилататоров
- 3) дофамина

Эталоны ответов:

1-4	2-1	3-1	4-2
-----	-----	-----	-----

#### Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- **зачтено** – правильных ответов 71% и более;
- **не зачтено** – правильных ответов 70% и менее.

### 2 этап - проверка освоения практических навыков

#### Перечень практических навыков:

- дать рекомендации по назначению антибактериальной терапии во время беременности;
- дать рекомендации по назначению антибактериальной терапии во время грудного вскармливания;
- определить дозу сердечных гликозидов у новорожденного;

- произвести контроль лечения сердечными гликозидами;
- рассчитать дозу мочегонных препаратов;
- определить дозу противосудорожных препаратов;
- определить дозу сурфактанта;
- осуществить выбор антибиотикотерапии при пневмонии;
- рассчитать дозу допамина.

#### **Критерии оценки выполнения практических навыков:**

- **зачтено** – обучающийся правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует, может допускать неточности непринципиального характера;

- **не зачтено** - обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

### **3 этап – итоговое собеседование по контрольным вопросам**

#### **Примеры контрольных вопросов:**

1. Антибактериальная терапия при сепсисе новорожденного.
2. Лечение судорожного синдрома у новорожденного.
3. Лечение перинатального гипоксического поражения ЦНС.
4. Лактазная недостаточность у детей, клиника, диагностика, лечение.

#### **Критерии оценки собеседования по контрольным вопросам:**

- **зачтено** – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы;

- **не зачтено** – обучающийся не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

#### **Критерии выставления итоговой оценки:**

- **зачтено** – обучающийся на задания в тестовой форме дает 71% и более правильных ответов, правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует, может допускать неточности непринципиального характера, подробно отвечает на теоретические вопросы;

- **не зачтено** – обучающийся на задания в тестовой форме дает 70% и менее правильных ответов, не справился с предложенным заданием по практическим навыкам, не может правильно интерпретировать их, не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **а). Основная литература:**

1. Неонатология : национальное руководство. Краткое издание / ред. Н. Н. Володин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 887 с. : табл., рис. - ISBN 978-5-

9704-3159-7. - Текст : непосредственный.

2. Детские болезни : учебник / ред. Р. Р. Кильдиярова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 829 с. : табл., рис. - ISBN 978-5-9704-2948-8. - Текст : непосредственный.

3. Атлас манипуляций в неонатологии : пер. с англ. / ред. Мхайри Дж. Мак-Дональд, Джаяшри Рамасезу. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 481 с. : ил. + DVD. - ISBN 978-5-9704-2316-5. - Текст : непосредственный.

4. Шабалов, Н. П. Неонатология : учебное пособие. В 2-х томах / Н. П. Шабалов. - 6-е изд., испр. и доп. – Москва : МЕДпресс – информ, 2016. - ISBN 978-5-9704-3793-3. - Т. 1. - ISBN 978-5-9704-3794-0. - 703 с. ; Т. 2. – 733 с. - ISBN 978-5-9704-3795-7. - Текст : непосредственный.

5. Цыбулькин, Э. К. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения / Э. К. Цыбулькин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 156 с. : табл. - ISBN 978-5-9704-3489-5. - Текст : непосредственный.

#### **б). Дополнительная литература:**

1. Вскармливание. Часто болеющие дети : учебное пособие для обучающихся по программам ординатуры по специальности "Педиатрия" / Тверской гос. мед. университет ; сост. Л. К. Антонова, Н.И. Кулакова ; ред. Л.К. Антонова. – Тверь : Ред.-изд. центр Твер. гос. мед. ун-та, 2017. – 71 с. : табл. - Библиогр.: с. 70-71. - ISBN 978-5-8388-0169-2. - Текст : непосредственный.

2. Гематология детского возраста : учебное пособие / Тверская гос. мед. академия ; сост. Ю.С. Апенченко, И.И. Иванова, О.Б. Федерякина ; ред. С.Ф. Гнусаев, Е.Л. Кривошеина. – Тверь : Ред.-изд. центр Твер. гос. мед. акад., 2012. – 152 с. : рис. - Библиогр.: с. 144-145. - ISBN 978-5-8388-0117-3. - Текст : непосредственный.

3. Детская нефрология : руководство для врачей / ред. М.С. Игнатова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. – 692 с. : табл. - Библиогр.: с. 670-687. - ISBN 978-5-8948-1867-2. - Текст : непосредственный.

4. Детская кардиология и ревматология : практическое руководство / ред. Л. М. Беляева. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. – 578 с. : рис. - ISBN 978-5-8948-1880-1. - Текст : непосредственный.

5. Антонова, Л.К. Парентеральное питание недоношенных детей : учебно-методическое пособие для ординаторов по специальности "Неонатология" / Л.К. Антонова ; Тверской государственной медицинский университет . – 485 Кб. – Тверь : [б. и.], 2022. – 34 с. – Текст : электронный.

6. Кулакова, Н.И. Неинфекционные заболевания кожи новорожденных : учебно-методическое пособие для ординаторов по специальности "Неонатология" / Н.И. Кулакова ; Тверской государственной медицинский университет. – 1,83 Мб. – Тверь : [б. и.], 2022. – 35 с. – Текст : электронный.

#### **Электронный ресурс:**

1. Неонатология : национальное руководство. Краткое издание / ред. Н. Н. Володин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-2443-8. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424438.html> (дата

обращения: 12.05.2022). - Текст электронный.

2. Неврология : национальное руководство / ред. Е. И. Гусев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. - ISBN 978-5-9704-3620-2. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436202.html> (дата обращения: 12.05.2022). - Текст : электронный.

3. Педиатрия : национальное руководство. Краткое издание / ред. А. А. Баранов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3409-3. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434093.html> (дата обращения: 12.05.2022). - Текст : электронный.

4. Цыбулькин, Э. К. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения / Э. К. Цыбулькин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3489-5. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434895.html> (дата обращения: 12.05.2022). - Текст : электронный.

### **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

#### **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informio.ru](http://www.informio.ru));

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

### **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

#### **4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;

- Publisher 2016;
- OneNote 2016.
- 2. ABBYY FineReader 11.0
- 3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
  - 4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
  - 5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения ЗКЛ»
  - 6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
- 7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»
  - 8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

#### **4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar ([mbasegeotar.ru](http://mbasegeotar.ru))
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

#### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

#### **VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Приложение №2 к рабочей программе дисциплины.

#### **VII. Научно-исследовательская работа**

Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной науки; участие в проведении научных исследований; осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме (заданию); подготовка и выступление с докладом на конференции; подготовка к публикации статьи, тезисов и др.

#### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

## Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы практики  
«Фармакодинамика лекарственных препаратов у новорожденных»

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учебные комнаты;</li> <li>- конференц-залы;</li> <li>- зал проведения телемедицинских консультаций;</li> <li>- симуляционно-тренинговый центр;</li> <li>- научная библиотека ГБУЗ ТО «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной»</li> </ul>	<p>Диагностическое оборудование согласно приложению №3 договора №16 от 11.02.2021 г. Об организации практической подготовки обучающихся между ГБУЗ ТО «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной» и ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России;</p> <p>Мультимедийный комплекс научной библиотеки ГБУЗ ТО «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной»;</p> <p>Мультимедийные презентации лекций по тематике, предусмотренной учебно-тематическим планом программы;</p> <p>Набор результатов инструментальных исследований и лабораторных исследований;</p> <p>Тестовые задания и ситуационные задачи для контроля уровня знаний.</p>
2.	Учебные комнаты мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России	<p>Центр оснащен акушерскими фантомами, моделями, комплектами многофункциональных манекенов имитации родов (роженицы и новорожденного), включая: робот-симулятор для отработки навыков родовспоможения;</p> <p>многофункциональный манекен имитации родов (роженицы и новорожденного);</p> <p>тренажер для отработки навыков гинекологического обследования.</p>