Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.07.2025 16:36:03
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1e94ee387a3985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор

/Транковская Л.В./
«09» июня 2025г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.О.07 Клиническая фармакология

| | |
|---|---|
| Специальность | 31.08.18 Неонатология |
| Уровень подготовки | ординатура |
| Направленность подготовки | 02 Здравоохранение (в сфере неонатологии) |
| Форма обучения | Очная |
| Срок освоения ООП | 2 года |
| Кафедра | общей и клинической фармакологии |

Владивосток, 2025

При разработке рабочей программы учебной дисциплины **Б1.О.07 Клиническая фармакология** в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.18 Неонатология утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.06.2021 № 559.
2. Учебный план по программе ординатуры специальности 31.08.18 Неонатология, направленности 02 здравоохранение в сфере профессиональной деятельности (в сфере клинической фармакологии), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 31» марта 2025г., Протокол № 8 24-25.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.07 Клиническая фармакология разработана авторским коллективом кафедры общей и клинической фармакологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой общей и клинической фармакологии, д-ра мед. наук, профессора Елисеевой Екатерины Валерьевны.

**Разработчики:**

| | | |
|---|---|---|
| Зав. кафедрой общей и клинической фармакологии | Д-р мед. наук, профессор | Елисеева Е.В. |
| (занимаемая должность) | *(ученая степень, ученое звание)* | *(Ф.И.О.)* |
| Доцент | Канд. мед. наук, доцент | Тыртышникова А.В. |
| (занимаемая должность) | *(ученая степень, ученое звание)* | *(Ф.И.О.)* |
| Доцент | Канд. мед. наук | Феоктистова Ю.В. |
| (занимаемая должность) | *(ученая степень, ученое звание)* | *(Ф.И.О.)* |
| Ассистент | | Романченко Е.Ф. |
| (занимаемая должность) | *(ученая степень, ученое звание)* | *(Ф.И.О.)* |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины **Б1.О.07 Клиническая фармакология** - приобретение теоретических знаний в терапии заболеваний новорожденных и недоношенных детей, а также умений и навыков назначения лекарственных препаратов, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-неонатолога.

Задачами дисциплины **Б1.О.07 Клиническая фармакология** являются:

1. Углубление, систематизация и совершенствование знаний в клинической фармакологии и тактики выбора лекарственных препаратов для лечения заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;
2. Приобретение умений и навыков в осуществлении рационального выбора тактики фармакотерапии у новорожденных и недоношенных детей, с учетом взаимодействия и нежелательных явлений лекарственных препаратов;
3. Приобретение и совершенствование навыков назначения рационального лечения заболеваний у новорожденных и недоношенных детей, контроля эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина **Б1.О.07 Клиническая фармакология** относится к Блоку 1, обязательной части основной образовательной программы **31.08.18 Неонатология** и изучается на 1 году обучения.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины **Б1.О.07 Клиническая фармакология** направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина (модуль) обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции |
|---|---|---|
| **Общепрофессиональные компетенции** | | |
| Медицинская деятельность | ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность | ИДК. ОПК-$5_1$- назначает лечение, определяет дозировки лекарственных средств и режимы медикаментозной терапии при инфекционных заболеваниях в соответствии с существующими рекомендациями<br>ИДК. ОПК-$5_2$- осуществляет контроль эффективности проводимой терапии, регулирует схемы назначенного лечения при необходимости<br>ИДК. ОПК-$5_3$- учитывает противопоказания при назначении лечения, определяет и выявляет нежелательные явления при приеме лекарственных средств |

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) **Б1.О.07 Клиническая фармакология** компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. *Медицинский*

Виды задач профессиональной деятельности

1. *Диагностическая деятельность*
2. *Лечебная деятельность*

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) **Б1.О.07 Клиническая фармакология** выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

## 4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины Б1.О.07 Клиническая фармакология и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | | **Всего часов** | **Года обучения** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **1 год** | **2 год** |
| | | | **часов** | **часов** |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)**, в том числе: | | 36 | 36 | |
| Лекции (Л) | | 2 | 2 | |
| Практические занятия (ПЗ) | | 12 | 12 | |
| КСР | | 22 | 22 | |
| **Самостоятельная работа обучающегося (СР)** | | 36 | 36 | |
| **Вид промежуточной аттестации** | зачет (З) | З | З | |
| | экзамен (Э) | | | |
| **ИТОГО: Общая трудоемкость** | час. | 72 | 72 | |
| | ЗЕТ | 2 | 2 | |

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины Б1.О.07 Клиническая фармакология

| **№** | **Название тем лекций учебной дисциплины** | **Часы** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Анатомо-физиологические особенности новорожденных, определяющие фармакодинамику лекарственных препаратов. Фармакокинетика лекарственных средств в системе «мать - плацента-плод». | |
| | **Итого часов** | **2** |

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины Б1.О.07 Клиническая фармакология

| **№** | **Название тем практических занятий учебной дисциплины** | **Часы** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| | **Раздел 1 Общие вопросы клинической фармакологии в неонатологии** | |
| 1.1 | Стратегия безопасного назначения лекарственных препаратов. Фармаконадзор. Регистрация нежелательных событий, связанных с приемом лекарственных препаратов. Правила оформления извещений о нежелательных побочных реакциях и неэффективности ЛП. Оценка причинно-следственной связи НПР-лекарство. Порядок назначения и выписывания лекарственных препаратов.<br>Off-label терапия в неонатологии | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | **Раздел 2 Частные вопросы клинической фармакологии в неонатологии** | |
| 2.1 | Особенности использования антимикробных препаратов в неонатологии | 2 |
| 2.2 | Фармакотерапия вирусных инфекции у новорожденных детей | 2 |
| 2.3 | Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при патологии нервной системы у новорожденных. | 2 |
| 2.4 | Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы. | 2 |
| 2.5 | Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в анестезиологии-реаниматологии и при неотложных состояниях у новорожденных. | 2 |
| | **Итого часов** | **12** |

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

| **№ п/п** | **Наименование раздела учебной дисциплины** | **Виды СРС** | **Всего часов** |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Раздел 1 Общие вопросы клинической фармакологии в неонатологии | 1. Подготовка к занятиям<br>2. Работа на сайте Минздрава РФ https://www.rosminzdrav.ru/ http://www.pharmgkb.org./ http://www.pharmgkb.org./ https://roszdravnadzor.gov.ru<br>3. Решение кейс-задания<br>4. Заполнения извещения о побочных реакциях ЛС<br>5. Подготовка к текущему контролю | 10 |
| 2. | Раздел 2 Частные вопросы клинической фармакологии в неонатологии | 1. Подготовка к занятиям<br>2. Работа на сайте http:// www.antibiotic.ru<br>3. Решение кейс-заданий<br>4. Заполнения извещения о побочных реакциях ЛС<br>5. Подготовка к текущему контролю | 26 |
| | **Итого часов** | | **36** |

## 35. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

### Б1.О.07 Клиническая фармакология

Основная литература

| **№** | **Наименование** | **Автор(ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экземпляров** в биб-лиотеке |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Клиническая фармакология для педиатров: учеб. пособие [Электронный ресурс] | А.С. Колбин | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. URL: http://www.studentlibrary.ru | Неогр. д. |
| 2 | Клиническая | В. Г. Кукес, | М. : ГЭОТАР-Медиа, | Неогр. д. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | фармакология: учебник [Электронный ресурс] / [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. | Д. А. Сычев | 2022. - 1024 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/ | |
| 3 | Настольная книга врача по клинической фармакологии: рук. для врачей [Электронный ресурс] / И. Б. Михайлов. - 2-е изд. перераб. и доп. | И.Б. Михайлов | СПБ : СпецЛит, 2020. - 999 с. URL: https://www.books-up.ru/ | Неогр. д. |

Дополнительная литература

| № | Наименование | Автор(ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Современная антимикробная химиотерапия : рук. для врачей / - 3-е изд., перераб. и доп. | С. Н. Козлов, Р. С. Козлов. | М. : Медицинское информационное агентство, 2017. - 397, [3] с. | 2 |
| 2 | Рациональная антимикробная фармакотерапия | Под ред. С.В. Яковлева | М. : Литтерра, 2023. – 896 с. | |
| 3 | Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр: учеб. пособие [Электронный ресурс] | Веселов С. В., Колгина Н. Ю.; под. общ. ред. Марасанова С. Б. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: http://studentlibrary.ru | Неогр. д. |

Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru/
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/
4. ЭБС «BookUp» https://www.books-up.ru/
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/

Дополнительные интернет-ресурсы:

| № | *Наименование ресурса* | *Электронный адрес* |
|---|---|---|
| 1 | Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ | **http://www.femb.ru/feml/** |
| 2 | ГИС «Государственный реестр лекарственных средств» | **https://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx** |
| 3 | ГИС «Рубрикатор клинических рекомендаций» | **https://cr.minzdrav.gov.ru/** |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Система фармаконадзора | **https://roszdravnadzor.gov.ru** |
| 5 | PubMed | **https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/** |
| 6 | Реестр клинических исследований | **https://clinline.ru/reestr** |
| 7 | Электронные справочники лекарственных взаимодействий | **www.drugs.com**, **www.medscape.com**, **http://ddinter.scbdd.com/** |
| 8 | Medi.ru подробно о лекарствах | **https://medi.ru/** |
| 9 | Электронно-библиотечная система elibrary | **http://elibrary.ru/** |
| 10 | База знаний по фармакогеномике (PharmGKB) | **https://www.pharmgkb.org/** |

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра Библиотечно-информационный центр — ФГБО ВО ТГМУ Минздрава России (tgmu.ru)

**5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)**

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (tgmu.ru)

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами (согласно договорам о сотрудничестве с медицинскими организациями), оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В случае не использования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

*Примечание: на сайте разместить информацию об учебных аудиториях для проведения учебных занятий, оснащении аудиторий оборудованием и техническими средствами обучения.*

**5.3. 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. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
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)

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

6.1. 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.

6.2. 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.

6.3. 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.

6.4. 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.

## 7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.18 Неонатология** и размещен на сайте образовательной организации.