


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 30.01.2026 15:21:46  
Уникальный программный идентификатор:  
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

 /Елисеева Е.В. /

«08» апреля 2025 г.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Б1.О.14 Фармакология

(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки**

**34.03.01 Сестринское дело**

**Бакалавриат**

**Уровень подготовки**

(специалитет/магистратура)

**Направленность подготовки**

**07 Административно-  
управленческая и офисная  
деятельность (в сфере управления  
персоналом организации)**

**Форма обучения**

**Очная**

(очная, очно-заочная)

**Срок освоения ООП**

**4 года**

(нормативный срок обучения)

**Кафедра**

**общей и клинической фармакологии**

**Владивосток, 2025**

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология** в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, приказ № 971 от 22.09.2017 утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации;
2. Учебный план по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, направленности 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025г., Протокол № 8 / 24-25

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология** разработаны 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:**

<u>Зав. кафедрой общей и клинической фармакологии</u> (занимаемая должность)	<u>Д-р мед. наук, профессор</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>Е.В. Елисеева</u> (Ф.И.О.)
<u>Доцент кафедры общей и клинической фармакологии</u> (занимаемая должность)	<u>Канд. мед. наук</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>О.В. Коршунова</u> (Ф.И.О.)
<u>Доцент кафедры общей и клинической фармакологии</u> (занимаемая должность)	<u>Канд. мед. наук, доцент</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>А.В. Тыртышникова</u> (Ф.И.О.)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины **Б1.О.14 Фармакология** представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология** необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины **Б1.О.14 Фармакология** используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. Наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
2. Создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
3. Консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников, иллюстративных материалов. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология**. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология**.

Текущий контроль по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология** предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология** проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, рефераты. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме экзамена после освоения обучающимся всех разделов дисциплины **Б1.О.14 Фармакология** и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология**.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология**. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология**

Тема: Антиаритмические средства. Вещества, усиливающие сократительную функцию миокарда. Антиангинальные средства. Средства для лечения атеросклероза. Антигипертензивные средства различных групп. Диуретики.	
Продолжительность лекций (в академических часах):	2
Цель лекции: 1. рассказать обучающимся об антиаритмических препаратах, веществах, усиливающих сократительную функцию миокарда, антиангинальных, антигипертензивных ЛС; 2. дать определение, рассмотреть классификацию; 3. рассмотреть особенности фармакокинетики, фармакодинамики данных групп.	
План лекции, последовательность ее изложения: 1. Классификация антиаритмических средств по их влиянию на ионные каналы, холино- и адренорецепторы. 2. Выбор противоаритмических средств при разных видах аритмий. 3. Кардиотонические средства: гликозидной и негликозидной природы. 4. Фармакодинамика сердечных гликозидов. 5. Показания к назначению сердечных гликозидов, побочные эффекты и способы их профилактики и лечения. 6. Селективные бета-1 адреномиметики, дофамин, аденозин, глюкагон, их роль в лечении острой сердечной недостаточности. 7. Антиангинальные ЛС. Классификация ЛС, фармакокинетика, фармакодинамика, побочные эффекты. 8. Клинико-фармакологическая характеристика антигипертензивных ЛС.	
Рекомендованная литература: 1. Фармакология. Ultra light: учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп. Под редакцией Р.Н. Аляутдина [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. URL: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a> 2. Аляутдин Р.Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник (Электронный ресурс) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> 3. Коноплева Е. В. Фармакология: учебник и практикум для вузов М.: Издательство Юрайт, 2019. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a> 4. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник [Электронный ресурс] 12-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. URL: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	
Тема: Общие принципы рациональной антимикробной терапии. Классификация антимикробных препаратов. Антибиотики.	
Продолжительность лекций (в академических часах):	2
Цель лекции: 1. рассказать обучающимся о принципах рациональной антибиотикотерапии; 2. дать определение, рассмотреть классификацию антибактериальных и дезинфицирующих средств; 3. рассмотреть особенности фармакокинетики, фармакодинамики данных групп.	

План лекции, последовательность ее изложения:

1. Классификация антибактериальных препаратов.
2. Общие принципы рациональной антимикробной терапии.
3. Антибиотики бета-лактамы. Классификация. Основные препараты. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные эффекты. Показания и противопоказания к применению.
4. Фторхинолоны. Классификация. Основные препараты. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные эффекты. Показания и противопоказания к применению.
5. Аминогликозиды. Классификация. Основные препараты. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные эффекты. Показания и противопоказания к применению.
6. Макролиды и линкосамиды. Классификация. Основные препараты. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные эффекты. Показания и противопоказания к применению.
7. Антибиотики других групп.
8. Предупреждение и коррекция нежелательных эффектов антибиотиков (развитие резистентности микроорганизмов, аллергические реакции немедленного и замедленного типов, диспепсические явления, раздражающее действие на месте введения, токсическое действие на печень, почки, кроветворение, нейротоксическое действие).

Рекомендованная литература:

1. Фармакология. Ultra light: учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп. Под редакцией Р.Н. Аляутдина [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. URL: <http://studentlibrary.ru>
2. Аляутдин Р.Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник (Электронный ресурс) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Коноплева Е. В. Фармакология: учебник и практикум для вузов М.: Издательство Юрайт, 2019. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/>
4. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник [Электронный ресурс] 12-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. URL: <http://studentlibrary.ru>

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология**

#### ***Раздел 1 Общая фармакология с общей рецептурой***

Тема Введение в общую рецептуру. Правила выписывания лекарственных форм в рецептах, оформление рецептов и прописей. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Клинические лекарственные исследования. Фазы клинических исследований. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):

4

Цель практического занятия:

1. Изучить твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы.
2. Освоить принципы выписывания мягких, жидких, твердых лекарственных форм в рецептах.
3. Научиться выписывать в рецептах твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы.

4. Принципы изыскания новых лекарственных средств.
5. Клинические лекарственные исследования. Фазы клинических исследований.
6. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности
7. Рассмотреть понятие фармакокинетики (всасывание, распределение, биотрансформация, элиминация).

- пути введения лекарственных средств,
- особенности энтерального и парентерального путей введения;
- влияние путей введения лекарственных веществ на скорость развития терапевтического эффекта, его выраженность, продолжительность, а, в отдельных случаях, и на характер его действия;
- основные закономерности всасывания, депонирования, метаболизма и выведения лекарственных веществ как результат их взаимодействия с организмом; распределение лекарственных средств в организме;
- механизмы всасывания лекарственных веществ;
- факторы, влияющие на распределение лекарственных веществ;
- биологические барьеры;
- депонирование;
- выведение лекарственных средств из организма.

#### 8. Рассмотреть понятие фармакодинамики

- местное и резорбтивное действие лекарственных средств;
- прямое и рефлекторное действие;
- локализация и механизм действия.
- «мишени» для лекарственных средств.
- обратимое и необратимое действие;
- избирательное действие;
- типы взаимодействия веществ с рецепторами;
- реакции на повторное введение ЛС;

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося:

1. Изучение нормативных документов (Приказ МЗ РФ № 538н от 27.07.2016; приказ МЗ РФ № 54н от 01.08.2012 г; приказ МЗ РФ № 110 от 12.02.2007; приказ МЗ РФ № 1094 н от 24.11.2021г; приказ МЗ РФ №61-ФЗ от 12.04.2010)
2. Демонстрация навыков выписывания рецептов (ведение рецептурной тетради)
3. Подготовка к текущему контролю

Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, тестирование, написание рецептов

Рекомендованная литература:

1. Фармакология. Ultra light: учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп. Под редакцией Р.Н. Аляутдина [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. URL: <http://studentlibrary.ru>
2. Аляутдин Р.Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник (Электронный ресурс) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Коноплева Е. В. Фармакология: учебник и практикум для вузов М.: Издательство Юрайт, 2019. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/>
4. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник [Электронный ресурс] 12-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. URL: <http://studentlibrary.ru>

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология**

Вид контроля	Форма контроля
Текущая аттестация	<ul style="list-style-type: none"><li>- проведение и оценка устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка качества ведения конспектов.</li></ul>
Промежуточная аттестация	проводится в форме устного зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

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

##### 5.1. 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.

##### 5.2. 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.

5.3. 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.

5.4. 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.

## **6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине **Б1.О.14 Фармакология** соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **34.03.01 Сестринское дело** и размещен на сайте образовательной организации.

