

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по учебной работе

Е.С. Богомолова

« 30 » сентября 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
ОП.07 ОФТАЛЬМОФАРМАКОЛОГИЯ

Специальность: **31.02.04 Медицинская оптика**

Кафедра: **общей и клинической фармакологии**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.04 Медицинская оптика, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.07.2022 г. № 588.

Составители рабочей программы:

Ловцова Л.В., доктор медицинских наук, ученое звание - доцент, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии;

Сорокина Ю.А., кандидат биологических наук, ученое звание - доцент, доцент кафедры общей и клинической фармакологии;

Барсук А.Л., кандидат медицинских наук, ученое звание - доцент, доцент кафедры общей и клинической фармакологии.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей и клинической фармакологии (протокол от 27.01.2026 г. №9)

Заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии,

доктор медицинских наук, доцент



Л.В. Ловцова

«27» января 2026 г.

(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ



А.С. Василькова

(подпись)

«27» января 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	27

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОФТАЛЬМОФАРМАКОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.04 Медицинская оптика.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина относится к обязательной части общепрофессионального цикла и изучается в течение 5 семестра.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

1.3.1. Цель освоения дисциплины – участие в формировании следующих компетенций, а также личностных результатов:

- общих компетенций (ОК 01);
- профессиональных компетенций (ПК 4.5, ПК 4.6);
- личностных достижений.

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны (задачи изучения дисциплины):		
			знать	уметь	иметь практический опыт:
1.	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> • общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств (ЛС); • принадлежность ЛС к определенным фармакологическим группам, классификацию, фармакодинамику и фармакокинетику ЛС, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению; • общий порядок назначения ЛС и оформления рецептурных бланков на ЛС 	<ul style="list-style-type: none"> • определять группы ЛС для лечения определенного заболевания; • анализировать действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность использования ЛС для терапевтического лечения пациентов офтальмологического профиля; • прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции 	<ul style="list-style-type: none"> • определения групп и отдельных ЛС при лечении различных заболеваний и патологических процессов у пациентов офтальмологического профиля; • применения ЛС при оказании медицинской помощи в экстренной форме

2.	ПК 4.5.	Проводить мероприятия по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний	<ul style="list-style-type: none"> • общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств (ЛС); • принадлежность ЛС к определенным фармакологическим группам, классификацию, фармакодинамику и фармакокинетику ЛС, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению; • общий порядок назначения ЛС и оформления рецептурных бланков на ЛС 	<ul style="list-style-type: none"> • определять группы ЛС для лечения определенного заболевания; • анализировать действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность использования ЛС для терапевтического лечения пациентов офтальмологического профиля; • прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции 	<ul style="list-style-type: none"> • определения групп и отдельных ЛС при лечении различных заболеваний и патологических процессов у пациентов офтальмологического профиля
3.	ПК 4.6.	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	<ul style="list-style-type: none"> • общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств (ЛС); • принадлежность ЛС к определенным фармакологическим группам, классификацию, фармакодинамику и фармакокинетику ЛС, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению 	<ul style="list-style-type: none"> • определять группы ЛС для оказания медицинской помощи в экстренной форме; • анализировать действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность использования ЛС для оказания медицинской помощи в экстренной форме; • прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции 	<ul style="list-style-type: none"> • применения ЛС при оказании медицинской помощи в экстренной форме

1.3.2. Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Ориентированный на профессиональные	ЛР 6

достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ЛР 21
Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛР 22

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, акад. часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	38
лабораторные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. часов	Уровень усвоения*
1	2	3	4
Раздел 1. Общая рецептура			
Тема 1.1. Введение.	Основные понятия (лекарственное вещество, лекарственное средство (ЛС), лекарственная форма, лекарственный препарат). Виды лекарственного сырья. Государственная фармакопея. Номенклатура лекарственных средств. Рецепт. Правила выписывания и отпуска лекарственных средств.	-	2
Практическое занятие			
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Общие правила выписывания лекарственных форм	Твердые лекарственные формы. Порошки, таблетки, драже. Определение, виды, правила выписывания. Жидкие лекарственные формы. Растворы для наружного применения. Растворы для внутреннего употребления. Лекарственные формы для инъекций. Определение, виды, правила выписывания. Лекарственные формы из растительного сырья. Определение, виды, правила выписывания. Мягкие лекарственные формы. Мази, пасты, суппозитории. Определение, виды, правила выписывания.	2 1 -	2 2 2
Практическое занятие			
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Общая фармакология			
Тема 2.1. Общая фармакология	Определение фармакологии, содержание, задачи, положение среди других медицинских дисциплин. Основные этапы развития фармакологии. Фармакокинетика. Определение. Пути введения ЛС. Всасывание, распределение, депонирование, превращение ЛС в организме. Пути выведения ЛС из организма.	-	3

	<p>Фармакодинамика. Определение. Механизм и локализация действия. Основные биологические субстраты, с которыми взаимодействуют ЛС. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах. Виды и характер действия лекарственных средств.</p> <p>Виды и характер действия ЛС. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств ЛС и условий их применения. Значение индивидуальных особенностей организма и его состояния для проявления действия ЛС.</p> <p>Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику ЛС.</p> <p>Основное и побочное действие ЛС. Нежелательные лекарственные реакции.</p> <p>Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств ЛС и условий их применения.</p> <p>Химическое строение, физико-химические и физические свойства ЛС. Зависимость эффекта от дозы (концентрации). Виды доз. Повторное применение ЛС (кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями. Взаимодействие ЛС. Синергизм, антагонизм, синерго-антагонизм. Определение, виды.</p> <p>Значение индивидуальных особенностей организма и его состояния для проявления действия ЛС (возраст, пол, генетические факторы, состояние организма, значение суточных ритмов).</p>		
	Лекция	2	2
	Практическое занятие	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
<p>Раздел 3. Лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы</p> <p>Тема 3.1. Средства, влияющие на холинергические синапсы</p>	<p>Определение. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p>Фармакологическая регуляция основных этапов холинергической передачи нервных импульсов. Классификация средств, влияющих на холинергические синапсы.</p> <p><u>Средства, стимулирующие М- и Н-холинорецепторы (М- и Н-холинориметики). Медиатор и его дериваты.</u></p> <p><u>Средства, блокирующие М- и Н-холинорецепторы (М-, Н-холиноблокаторы) («Противопаркинсонические средства»).</u></p> <p><u>Антихолинэстеразные средства.</u> Препараты обратимого и необратимого действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Меры помощи при отравле-</p>	-	3

<p>Тема 3.2. Средства, влияющие на адренергические синапсы</p>	<p>нии антихолинэстеразными средствами (ФОС). Реактиваторы холинэстеразы. Средства, влияющие на мускариночувствительные холинорецепторы.</p> <p><u>Средства, стимулирующие М-холинорецепторы (М-холинномиметики, или мускариномиметические средства).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. Меры помощи при отравлении М-холинномиметиками.</p> <p><u>Средства, блокирующие М-холинорецепторы (М-холиноблокаторы, или атропиноподобные средства).</u> Влияние атропина на глаз, сердечно-сосудистую систему, тонус гладких мышц, секрецию желез. Особенности действия на центральную нервную систему. Отравление атропином, меры помощи. Атропиноподобные лекарственные средства. Показания к применению.</p> <p><u>Средства, влияющие на никотиночувствительные холинорецепторы.</u></p> <p><u>Средства, стимулирующие никотиночувствительные холинорецепторы (Н-холинномиметики).</u> Фармакодинамика и фармакокинетика никотина. Острое и хроническое отравление никотином. Н-холинномиметические лекарственные средства.</p> <p><u>Средства, блокирующие никотиночувствительные холинорецепторы и(или) связанные с ними ионные каналы. Средства, блокирующие передачу возбуждения в вегетативных ганглиях (ганглюлолитики).</u> Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><u>Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу (курары и обонные средства, или миорелаксанты периферического действия).</u> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. Антагонисты антидеполяризующих миорелаксантов.</p> <p>Холинергические средства, применяемые в офтальмологической практике.</p> <p>Лекция</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие</p>	<p>4</p>	<p>3</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>2</p>	<p>3</p>
<p>Тема 3.2. Средства, влияющие на адренергические синапсы</p>	<p>Определение. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p>Пути фармакологического воздействия на адренергическую передачу нервных импульсов. Классификация адренергических средств.</p> <p>3.2.1. Средства, стимулирующие адренорецепторы (адреномиметики):</p> <p><u>Средства, стимулирующие α- и β-адренорецепторы (α-, β-адреномиметики).</u> Фармакологические эффекты адреналина (влияние на сердечно-сосудистую систему, глад-</p>	<p>-</p>	<p>3</p>

	<p>кие мышцы, обмен веществ и др.). Показания к применению. Побочные эффекты. Особенности действия норадреналина, показания к применению.</p> <p><u>Средства, стимулирующие преимущественно α-адренорецепторы (α-адреномиметики).</u> Фармакологические эффекты, показания к применению.</p> <p><u>Средства, стимулирующие преимущественно β-адренорецепторы (β-адреномиметики).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>3.2.2. Средства, блокирующие адренорецепторы (адреноблокаторы): <u>Средства, блокирующие α-адренорецепторы (α-адреноблокаторы).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. <u>Средства, блокирующие β-адренорецепторы (β-адреноблокаторы).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Средства, блокирующие α- и β-адренорецепторы (α-, β-адреноблокаторы).</u> Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>3.2.3. Средства пресинаптического действия: <u>Симпатомиметики (адреномиметики прямого действия).</u> Механизм действия. Фармакологические эффекты. <u>Симпатолитики (средства, угнетающие передачу возбуждения с окончаний адренергических волокон).</u> Механизм действия. Фармакологические эффекты. Адренергические средства, применяемые в офтальмологической практике. Применение адреналина при оказании экстренной помощи.</p>		
	Лекция	2	2
	Практическое занятие	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
<p>Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы</p> <p>Тема 4.1. Болеутоляющие (анальгезирующие) средства</p>	<p>Практическое занятие</p> <p><u>Опиоидные (наркотические) анальгетики и их антагонисты.</u> Классификация. <u>Агонисты опиоидных рецепторов.</u> Механизм болеутоляющего действия морфина, фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика морфина, промедола, фентанила. Показания к применению. Понятие о нейролептанальгезии. Побочные эффекты. <u>Агонисты-антагонисты и частичные агонисты опиоидных рецепторов.</u> Острое и хроническое отравление опиоидными анальгетиками, меры помощи. Антагонисты</p>	4	3

	<p>опиоидных анальгетиков.</p> <p><u>Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики центрального действия (производные парааминофенола).</u> Механизм болеутоляющего действия парацетамола. Показания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление, меры помощи. <u>Препараты из различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия.</u> Механизм болеутоляющего действия, показания к применению.</p> <p><u>Анальгетики со смешанным механизмом действия (опиоидный+неопиоидный).</u> Фармакологическая характеристика.</p>		
<p>Тема 4.2. Психотропные средства. Аналептики</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>Определение. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Антипсихотические средства (нейролептики).</u> Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><u>Анксиолитики (транквилизаторы).</u> Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты, развитие лекарственной зависимости. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Седативные средства.</u> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Хроническое отравление бромидами (бромизм), меры помощи.</p> <p><u>Антидепрессанты.</u> Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Психостимуляторы.</u> Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты, развитие лекарственной зависимости.</p> <p><u>Ноотропные средства.</u> Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><u>Аналептики.</u> Фармакологическая характеристика.</p> <p>Применение аналептиков при оказании экстренной помощи.</p>	<p>-</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p>
	<p>Лекция</p> <p>2</p> <p>2</p>		
	<p>Практическое занятие</p> <p>4</p> <p>4</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>2</p> <p>2</p>		

Раздел 5. Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем		
Практическое занятие	4	3
Тема 5.1. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	4	3
<p>Кардиотонические средства. Фармакологическая характеристика.</p> <p>Гипотензивные (антигипертензивные) средства. Фармакологическая характеристика.</p> <p>Антигипертензивные средства и нитроглицерин при оказании экстренной помощи.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	2	3
Тема 5.2. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания.	2	2
<p>Лекция</p> <p>Определение. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p>Применение бронхолитиков при оказании экстренной помощи.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	1	3
Тема 5.3. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения	2	2
<p>Лекция</p> <p>Определение. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p>Применение аналогов простагландинов в офтальмологической практике.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	1	3
Тема 5.4. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение	2	2
<p>Лекция</p> <p>Средства, влияющие на эритропоэз. Классификация.</p> <p><u>Средства, стимулирующие эритропоэз.</u></p> <p><u>ЛС, применяемые при гипохромных анемиях.</u></p> <p><u>Препараты железа.</u> Классификация. Особенности фармакокинетики. Влияние на кроветворение. Побочные эффекты.</p> <p><u>Препараты кобальта.</u></p> <p>Применение <u>препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов</u> при анемиях, возникающих при некоторых хронических заболеваниях.</p> <p><u>ЛС, применяемые при гиперхромной анемии.</u></p> <p><u>Препараты цианкобаламина и кислоты фолиевой.</u> Механизм влияния на эритропоэз. Показания к применению.</p> <p><u>Средства, угнетающие эритропоэз.</u> Особенности применения.</p> <p>Средства, влияющие на лейкопоэз.</p> <p><u>Средства, стимулирующие лейкопоэз.</u> Препараты факторов роста, регулирующих лейкопоэз. Механизм действия. Показания к применению.</p> <p><u>Средства, угнетающие лейкопоэз.</u> Показания к применению.</p>	1	3

<p>Тема 5.5. Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Лекция <u>Средства, применяемые для профилактики и лечения тромбоза</u> <u>Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты).</u> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. <u>Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты).</u> Классификация. Сравнительная характеристика антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Показания к применению. Побочные эффекты. <u>Фибринолитические (тромболитические) средства.</u> Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. <u>Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики)</u> <u>Средства, повышающие свертывание крови.</u> Особенности применения. <u>Антифибринолитические средства.</u> Механизм действия. Показания к применению. Применение средств, влияющих на гемостаз, в офтальмологической практике.</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>2</p>	<p>3</p>
<p>Тема 5.6. Мочегонные средства (диуретики)</p>	<p>Лекция Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. Применение диуретиков в офтальмологической практике. Применение диуретиков при оказании экстренной помощи.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>2</p>	<p>2</p> <p>3</p>
<p>Раздел 6. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ</p> <p>Тема 6.1. Гормональные препараты</p>	<p>Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Гормональные препараты белкового, пептидного строения, производные аминокислот</u> <u>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза.</u> Фармакологические эффекты. По-</p>	<p>-</p>	<p>3</p>

	<p>казания к применению.</p> <p><u>Препараты гормонов эпифиза.</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><u>Препараты гормонов щитовидной железы и антищитовидные средства. Кальцитонин</u></p> <p><u>Препараты гормонов щитовидной железы.</u> Влияние на обмен веществ. Другие фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><u>Антищитовидные средства.</u> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><u>Кальцитонин.</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><u>Препарат гормона паращитовидных желез.</u> Влияние на обмен кальция и фосфора. Показания к применению.</p> <p><u>Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства</u></p> <p><u>Средства заместительной терапии (препараты инсулина).</u> Классификация. Механизм действия, влияние на обмен веществ. Побочные эффекты.</p> <p><u>Синтетические противодиабетические средства.</u> Классификация.</p> <p><u>Средства, стимулирующие высвобождение эндогенного инсулина (блокаторы АТФ-зависимых K^+-каналов β-клеток островков Лангерганса поджелудочной железы - производные сульфонилмочевины, бензойной кислоты, D-фенилаланина; инкретиномиметики - препараты рецепторного действия (агонисты инкретиновых GLP-1 рецепторов), ингибиторы дипептидилпептидазы-4, инактивирующей GLP-1 инкретин).</u></p> <p><u>Средства, угнетающие глюконеогенез и способствующие поступлению глюкозы в ткани.</u></p> <p><u>Средства, повышающие чувствительность тканей к инсулину.</u></p> <p><u>Средства, угнетающие всасывание глюкозы в тонком кишечнике.</u></p> <p><u>Ингибиторы продукции глюкогона.</u></p> <p>Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Глюкагон. Основные эффекты. Показания к применению.</p> <p><u>Гормональные препараты стероидной структуры</u></p> <p><u>Препараты гормонов коры надпочечников (кортикостероидов)</u></p> <p><u>Препараты глюкокортикоидов.</u> Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Применение препаратов глюкокортикоидов в офтальмологической практике.</p> <p>Применение препаратов глюкокортикоидов при оказании экстренной помощи.</p>
--	--

	<p>Препараты минералокортикоидов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Антагонисты минералокортикоидов.</p> <p><i>Препараты половых гормонов, их производных, синтетических заменителей и антагонистов</i></p> <p><u>Препараты гормонов женских половых желез.</u> <u>Эстрогенные и антиэстрогенные препараты.</u> <u>Гестагенные (прогестагенные) и антигестагенные препараты.</u> <u>Контрацептивные средства для энтерального применения и имплантации.</u></p> <p>Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Препараты гормонов мужских половых желез (андрогены) и антиандрогенные средства.</u> Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><u>Побочные эффекты.</u> <u>Анаболические стероиды.</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p>Лекция</p>	2	2
	<p>Практическое занятие</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Лекция</p> <p><i>Препараты водорастворимых витаминов.</i></p> <p><u>Препараты витаминов группы В.</u> <u>Препараты витамина С.</u> <u>Препараты витамина Р.</u></p> <p>Фармакологическое действие. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><i>Препараты жирорастворимых витаминов.</i></p> <p><u>Препараты витамина А.</u> <u>Препараты витамина D.</u> <u>Препараты витамина Е.</u> <u>Препараты витамина К.</u></p> <p>Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Применение препаратов витаминов в офтальмологической практике.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	3	3
<p>Тема 6.2. Препараты витаминов</p>		2	2
		1	3

Раздел 7. Лекарственные средства, угнетающие воспаление и влияющие на иммунные процессы			
Тема 7.1. Противовоспалительные средства	Лекция	<p><i>Стероидные противовоспалительные средства.</i> Механизм противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><i>Нестероидные противовоспалительные средства.</i> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p>Применение противовоспалительных средств в офтальмологической практике.</p>	2
	Самостоятельная работа обучающихся		1
Тема 7.2. Средства, влияющие на иммунные процессы	Практическое занятие	<p><i>Противоаллергические средства</i></p> <p><u>Средства, применяемые при аллергии (гиперчувствительности) немедленного типа.</u></p> <p>Средства, препятствующие высвобождению из сенсibilизированных тучных клеток и базофилов гистамина и других БАВ (глюкокортикоиды, кромолин-нагрия, кетотифен, β-адреномиметики, эуфиллин).</p> <p>Средства, препятствующие взаимодействию свободного гистамина с чувствительными к нему тканевыми рецепторами (противогистаминные средства - блокаторы гистаминовых H1-рецепторов).</p> <p>Средства, устраняющие общие проявления аллергических реакций (анафилактического шока) (адреномиметики, бронхолитики).</p> <p>Средства, уменьшающие повреждение тканей (стероидные противовоспалительные средства).</p> <p>Механизм противоаллергического действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><u>Средства, применяемые при реакции гиперчувствительности замедленного типа.</u> Иммунодепрессанты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><i>Иммуностимулирующие средства.</i> Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Применение антигистаминных средств в офтальмологической практике.</p> <p>Применение антигистаминных средств при оказании экстренной помощи.</p>	2
	Самостоятельная работа обучающихся		1
Раздел 8. Противомикробные и противопаразитарные средства			
Тема 8.1. Антисептиче-		Лекция	2

<p>ские и дезинфицирующие средства</p>	<p>Определение. Требования, предъявляемые к антисептическим и дезинфицирующим средствам. Классификация.</p> <p><i>Галогенсодержащие соединения.</i> Механизм и особенности действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><i>Окислители.</i> Механизм и особенности действия. Показания и противопоказания к применению.</p> <p><i>Кислоты и щелочи.</i> Механизм и особенности действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><i>Соли металлов.</i> Механизм и особенности действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><i>Альдегиды.</i> Механизм и особенности действия.</p> <p><i>Спирты.</i> Механизм и особенности действия. Показания к применению.</p> <p><i>Фенолы.</i> Механизм и особенности действия.</p> <p><i>Красители.</i> Механизм и особенности действия.</p> <p><i>Детергенты.</i> Механизм и особенности действия.</p> <p><i>Дести, смолы, продукты переработки нефти, минеральные масла, синтетические бальзамы, препараты на основе серы.</i> Особенности действия. Показания к применению.</p> <p><i>Антисептические средства природного происхождения.</i> Механизм и особенности действия. Показания к применению.</p> <p>Применение антисептиков и дезинфектантов в офтальмологической практике.</p>	<p>1</p>	<p>3</p>
<p>Тема 8.2. Антибактериальные химиотерапевтические средства</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Определение. Классификации. Механизмы действия. Принципы рациональной антибактериальной терапии. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика отдельных групп.</p> <p><i>Антибиотики</i></p> <p>Определение. Классификации. Механизмы действия. Принципы рациональной антибактериальной терапии. Побочные эффекты.</p> <p><i>Пенициллины.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика биосинтетических и полусинтетических пенициллинов. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><i>Цефалоспорины.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика цефалоспоринов I –IV поколений. Спектр действия. Особенности фармакокинети-</p>	<p>1</p>	<p>3</p>

	<p>ки. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Карбапенемы</u>. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Монобактамы</u>. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Макролиды</u> и <u>азалиды</u>. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Тетрациклины</u>. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Группа хлорамфеникола (левомицетина)</u>. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Аминогликозиды</u>. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Полимиксины</u>. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Линкозамиды</u>. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Гликопептиды</u>. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Кислота фузидиевая</u>. Механизм действия. Спектр действия. Особенности фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Применение антимикробных средств в офтальмологической практике.</u></p>	
	<p>Лекция</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Лекция Сульфаниламидные препараты. Производные хинолона. Синтетические антибактериальные средства разного химического строения. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>
		<p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>3</p>

	ВСЕГО	98, в т.ч. Л - 30 АЧ, ПЗ – 38 АЧ, СРО – 30 АЧ	-
--	-------	---	---

Примечание: * - уровни усвоения: 1-ознакомительный, т.е. узнавание ранее изученных объектов, свойств; 2-репродуктивный, т.е. выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством преподавателя; 3-продуктивный, т.е. планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

Адрес кафедры: г. Нижний Новгород, ул. Алексеевская, 8А/1, помещ. ПЗА/1 (уч. корпус №7; тел. 422-21-29, доб. 3351)

№ п/п	№, название комнат	Площадь	Количество рабочих/посадочных мест	Оснащение
1	№420, Заведующий кафедрой	25,8	1	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета
2	№401, Учебная аудитория	28,8	21	Специализированная мебель, доска учебная, технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета)
3	№402, Учебная аудитория	23,8	17	Специализированная мебель, доска учебная, технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета)
4	№403, Преподавательская 1	20,8	4	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета
5	№404, Преподавательская 2	19,7	4	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета
6	№405, Учебная аудитория	23,9	19	Специализированная мебель, доска учебная, технические средства обучения (компьютерная техника, телевизор, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета)
7	№406-410 Службное помещение (туалет женский студенческий, совмещен с преподавательским, с тамбуром)	13,3	3	Санитарно-техническое оборудование
8	№411-415 Службное помещение	11,8	3	Санитарно-техническое оборудование

	шение (туалет женский студенческий, совмещен с преподавательским, с тамбуром)			
9	№ 416, Учебная аудитория	58,1	51	Специализированная мебель, доска учебная, технические средства обучения (ноутбук, мультимедийный проектор, экран, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета)
10	№ 417, Учебная аудитория	39,8	31	Специализированная мебель, доска учебная, технические средства обучения (ноутбук, мультимедийный проектор, экран, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета)
11	№ 418, Преподавательская 3	22,8	4	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета
12	№ 419, Учебная аудитория	36,5	26	Специализированная мебель, доска учебная, технические средства обучения (ноутбук, мультимедийный проектор, экран, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета)
13	№ 421, Учебная аудитория	33,1	23	Специализированная мебель, доска учебная, технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета)
14	№ 422, Преподавательская 4	18,5	1	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета

Перечень оборудования, необходимого для проведения занятий по дисциплине:

Наименование	Количество
Мультимедиа проекторы:	
- Epson EMP-S3	1
- Epson	1
- BEAQMS	1
Ноутбуки:	
- Гравитон	5
- Lenovo	1
- Lenovo Idea Pad	1
- Lenovo Think Book	2
ЖК-телевизор	3
Экраны	3
Маркерные доски	9

3.2. Информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Перечень основной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров или ссылка на электронный вариант (ВЭБС)**
		в библиотеке
1.	Харкевич, Д.А. Фармакология с общей рецептурой: учебник (для СПО) / Д.А. Харкевич ; Харкевич Д. А. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 464 с. – ISBN 978-5-9704-8945-1.	Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970489451.html .– Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: https://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=264657&idb=0

3.2.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров или ссылка на электронный вариант (ВЭБС)
		в библиотеке
1.	Егоров, Е.А. Офтальмофармакология : руководство для врачей : практическое руководство / Е.А. Егоров, Ж.Г. Оганезова, Т.В. Ставицкая. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 576 с. – ISBN 978-5-9704-8637-5.	Текст : электронный. – URL: https://medbase.ru/book/ISBN9785970486375.html Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: https://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_Find

		Doc&id=262406&idb=0
2.	Невзорова, Д.В. Справочник лекарственных препаратов. Паллиативная медицинская помощь взрослым : справочник / Д.В. Невзорова, О.Ю. Кудрина, А.В. Сидоров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 736 с. – ISBN 978-5-9704-8765-5.	. – Текст : электронный. – URL: https://medbase.ru/book/ISBN9785970487655.html Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: https://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=262362&idb=0
3.	Нуреев, В. Ю. Инфекционные кератиты. Современные подходы в диагностике и лечении : краткое пособие для врачей-офтальмологов / В. Ю. Нуреев ; ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России. – Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2024. – 28 с. : ил. – ISBN 978-5-7032-1507-4.	Ссылка на библиографическое описание: https://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=259375&idb=0
4.	Полтанова, Т. И. Скорая медицинская помощь при неотложных состояниях в офтальмологии : учебное пособие / Т. И. Полтанова, Н. Ю. Белоусова ; ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России. – Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2023. – 56 с. – Коллекция трудов сотрудников ПИМУ. – ISBN 978-5-7032-1493-0.	Ссылка на библиографическое описание: https://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=249691&idb=0
5.	Плавунов, Н. Ф. Экстренная медицинская помощь при острых заболеваниях и травмах : руководство для врачей и фельдшеров : практическое руководство / Н. Ф. Плавунов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 720 с. – ISBN 978-5-9704-7968-1. – Текст : электронный. – URL: https://medbase.ru/book/ISBN9785970479681.html	Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: https://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=248706&idb=0

3.2.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

3.2.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено

3.2.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№	Наименование	Краткая характеристика	Условия доступа	Количество
---	--------------	------------------------	-----------------	------------

п/п	электронного ресурса	(контент)		пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2026
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2026
3.	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю; с компьютеров университетов доступ автоматический. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено Срок действия: до 30.11.2026
4.	Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова	Предоставляет возможность искать, заказывать и просматривать через Интернет полные тексты документов, отраженных в электронном каталоге «Российская медицина» на сайте ЦНМБ	С компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: https://rucml.ru/pages/femb	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2026
5.	Электронная	Нормативные документы,	С компьютеров	Не ограничено

	справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	научной библиотеки. Режим доступа: http://www.consultant.ru/	но Срок действия: до 31.12.2026
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе) http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшие последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено Срок действия: до 13.11.2026

3.2.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издатель-	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги,	С компьютеров университета.	Срок до 31.12.2026

	ства Springer https://rd.springer.com	статьи, научные протоколы, материалы конференций)	Режим доступа: https://rd.springer.com	
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю Режим доступа: www.onlinelibrary.wiley.com	Срок до 31.12.2026
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org	Не ограничено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
					виды	кол-во контрольных вопросов (вопросов в задании)	кол-во вариантов (тестовых заданий)
1.	5	<ul style="list-style-type: none"> • КСР* • КОТ • Пр.А – зачет с оценкой на последнем занятии в 5-м семестре 	Общая рецептура	ОК 01	Задания в тестовой форме	свободная выборка	не ограничено
2.	5	<ul style="list-style-type: none"> • КСР* • КОТ • Пр.А – зачет с оценкой на последнем занятии в 5-м семестре 	Общая фармакология	ОК 01, ПК 4.5, ПК 4.6	Задания в тестовой форме	свободная выборка	не ограничено
3.	5	<ul style="list-style-type: none"> • КСР* • КОТ • Пр.А – зачет с оценкой на последнем занятии в 5-м семестре 	Лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	ОК 01, ПК 4.5, ПК 4.6	Задания в тестовой форме	свободная выборка	не ограничено

4.	5	<ul style="list-style-type: none"> ● КСР* ● КОТ ● Пр.А – зачет с оценкой на последнем занятии в 5-м семестре 	Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	ОК 01, ПК 4.5, ПК 4.6	Задания в тестовой форме	свободная выборка	не ограничено
5.	5	<ul style="list-style-type: none"> ● КСР* ● КОТ ● Пр.А – зачет с оценкой на последнем занятии в 5-м семестре 	Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем	ОК 01, ПК 4.5, ПК 4.6	Задания в тестовой форме	свободная выборка	не ограничено
6.	5	<ul style="list-style-type: none"> ● КСР* ● КОТ ● Пр.А – зачет с оценкой на последнем занятии в 5-м семестре 	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ	ОК 01, ПК 4.5, ПК 4.6	Задания в тестовой форме	свободная выборка	не ограничено

7.	5	<ul style="list-style-type: none"> ● КСР* ● КОТ ● Пр.А – зачет с оценкой на последнем занятии в 5-м семестре 	Лекарственные средства, угнетающие воспаление и влияющие на иммунные процессы	ОК 01, ПК 4.5, ПК 4.6	Задания в тестовой форме	свободная выборка	не ограничено
8.	5	<ul style="list-style-type: none"> ● КСР* ● КОТ ● Пр.А – зачет с оценкой на последнем занятии в 5-м семестре 	Противомикробные и противопаразитарные средства	ОК 01, ПК 4.5, ПК 4.6	Задания в тестовой форме	свободная выборка	не ограничено

*Примечание: *КСР - контроль самостоятельной работы студента, КОТ - контроль освоения темы, Пр.А - промежуточная аттестация, 3 – зачет с оценкой.*

**Вопросы к зачету по дисциплине «Офтальмофармакология»
по специальности 31.02.04 Медицинская оптика
Общая фармакология**

1. Определение фармакологии, ее положение среди других медицинских и биологических наук.
2. Пути введения и выведения лекарственных средств из организма (лечебное и токсическое значение).
3. Характер действия лекарственных средств.
4. Виды действия лекарственных средств.
5. Эффекты действия лекарственных средств при повторном введении их в организм.
6. Эффекты комбинированного действия лекарственных средств (виды синергизма и антагонизма).
7. Виды побочного действия лекарственных средств.
8. Лекарственная аллергия. Меры предупреждения и помощи.

Частная фармакология

9. Антихолинэстеразные средства. М – холиномиметические средства.
10. М – холиноблокирующие средства.
11. Н – холиноблокирующие средства (ганглиоблокирующие средства, курареподобные средства).
12. Альфа- и бета- адреномиметические и симпатомиметические средства.
13. Альфа-адреноблокирующие и симпатолитические средства.
14. Бета-адреноблокирующие средства.
15. Наркотические анальгетики.
16. Лекарственная зависимость (физическая и психическая). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями.
17. Нестероидные противовоспалительные средства.
18. Антипсихотические средства (нейролептики).
19. Анксиолитики (транквилизаторы).
20. Седативные средства.
21. Психостимулирующие средства.
22. Антидепрессанты.
23. Ноотропные средства.
24. Антигипертензивные средства.
25. Мочегонные средства.
26. Отхаркивающие средства.
27. Средства, применяемые при бронхоспазмах.
28. Средства, понижающие секрецию желез желудка.
29. Гастропротекторы.
30. Желчегонные средства.
31. Слабительные средства.
32. Средства, стимулирующие эритро- и лейкопоэз.
33. Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты).
34. Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты).
35. Средства, повышающие свертывание крови (коагулянты).
36. Фибринолитические и антифибринолитические средства.
37. Препараты гормонов передней и задней долей гипофиза.
38. Препараты гормонов поджелудочной железы, синтетические противодиабетические средства.
39. Препараты глюкокортикоидных гормонов.
40. Препараты гормонов женских половых желез.
41. Препараты водорастворимых и жирорастворимых витаминов.
42. Антигистаминные средства.

43. Принципы антибиотикотерапии.
44. Бета-лактамы антибиотики.
45. Побочные эффекты антибиотиков.
46. Синтетические антибактериальные средства.
47. Антисептические и дезинфицирующие средства.

Общая рецептура

48. Понятия: лекарственное вещество, средство, препарат, форма. Виды лекарственного сырья.
49. Понятие о дозах и их классификация.
50. Твердые лекарственные формы.
51. Жидкие лекарственные формы (растворы для внутреннего употребления и наружного применения).
52. Лекарственные формы для инъекций.
53. Лекарственные формы из растительного сырья (настои, отвары, настойки, экстракты).
54. Мягкие лекарственные формы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ НА ЗАЧЕТЕ С ОЦЕНКОЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОФТАЛЬМОФАРМАКОЛОГИЯ»

Критериями оценки является перечень компетенций и соответствующий им перечень знаний, умений и навыков, формируемый в процессе освоения дисциплины и указанный в п. 1 настоящей Рабочей программы.

В соответствии с указанными критериями выставляются оценки:

«ОТЛИЧНО» – студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о прочных знаниях и глубоком понимании содержания Программы дисциплины; проявляет творческий подход в раскрытии содержания вопросов и умение использовать его для обоснования выводов и рекомендаций; показывает аналитические способности восприятия материала при оценке конкретных ситуаций с использованием данных основной и дополнительной литературы; демонстрирует логичность и последовательность в изложении материала.

«ХОРОШО» – студент дает ответы на вопросы, показывающие прочные знания и глубокое понимание содержания Программы дисциплины; проявляет способность грамотно использовать данные основной литературы для формулировки выводов и рекомендаций; показывает сформированные умения и навыки; излагает материал логично и последовательно; при этом допускает отдельные незначительные ошибки.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» – студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о знании и понимании основного программного материала; в основном, раскрывает вопросы Программы по дисциплине верно, но не достаточно полно, допускает ошибки в изложении фактического материала; показывает недостаточные умения делать выводы и обобщения; допускает отдельные нарушения в последовательности изложения материала.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о значительных пробелах в знаниях программного материала по дисциплине; допускает грубые ошибки при выполнении заданий (при ответах на вопросы; решении ситуационных задач; выписывании рецептов на лекарственные средства) или невыполнение заданий; дает спутанный ответ без выводов и обобщений; в процессе обучения отмечаются пропуски лекций и занятий без уважительных причин, неудовлетворительные оценки по текущей успеваемости.