

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра фармакологии и фармации

Авторы-составители: **Котегов Виктор Петрович**
Луткова Татьяна Александровна

Рабочая программа дисциплины

ФАРМАКОЛОГИЯ

Код УМК 87959

Утверждено
Протокол №6
от «23» марта 2020 г.

Пермь, 2020

1. Наименование дисциплины

Фармакология

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « С.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Специальность: **33.05.01** Фармация
направленность Программа широкого профиля

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Фармакология** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

33.05.01 Фармация (направленность : Программа широкого профиля)

ОПК.7 Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе

Индикаторы

ОПК.7.1 Представляет результаты работы в виде письменного отчета с учетом требований библиографической культуры

ПК.6 Готов к проведению и руководству научно-исследовательской работой в области фармации, участию во внедрении новых методик в сфере разработки и производства лекарственных средств

Индикаторы

ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность

4. Объем и содержание дисциплины

| | |
|---|--|
| Направления подготовки | 33.05.01 Фармация (направленность: Программа широкого профиля) |
| форма обучения | очная |
| №№ триместров, выделенных для изучения дисциплины | 8,9 |
| Объем дисциплины (з.е.) | 14 |
| Объем дисциплины (ак.час.) | 504 |
| Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе: | 196 |
| Проведение лекционных занятий | 56 |
| Проведение практических занятий, семинаров | 140 |
| Самостоятельная работа (ак.час.) | 308 |
| Формы текущего контроля | Итоговое контрольное мероприятие (2) Письменное контрольное мероприятие (5) |
| Формы промежуточной аттестации | Экзамен (8 триместр) Экзамен (9 триместр) |

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Общая фармакология

Методы доклинического исследования лекарств.

Общая рецептура

Структура рецепта, виды рецептурных бланков.

Контрольное мероприятие №1

Проверка знаний по пройденному материалу (Общая фармакология. Общая рецептура)

Средства, действующие на афферентную иннервацию

Местноанестезирующие средства, обволакивающие средства, раздражающие средства, вяжущие, адсорбирующие средства

Средства, действующие на эфферентную иннервацию

Лекарственные средства, влияющие на М- и Н- холинорецепторы, Альфа- и Бета- адренорецепторы

Средства, действующие на центральную нервную систему

Средства, угнетающие функции ЦНС, средства, стимулирующие ЦНС, анальгетики центрального действия (наркотические и ненаркотические), противокашлевые препараты центрального и периферического действия, противоэпилептические, противопаркинсонические и снотворные средства

Контрольное мероприятие №2

Проверка знаний по пройденному материалу (Средства, действующие на афферентную и эфферентную иннервации, влияющие на ЦНС)

Препараты, вызывающие лекарственную зависимость

Зависимость и привыкание, механизмы развития и виды лекарственной зависимости

Контрольное мероприятие №3

Проверка знаний по пройденному материалу (Препараты, вызывающие лекарственную зависимость)

Средства, влияющие на функции исполнительных органов

Средства, влияющие на кроветворение, свертываемость крови, функции ЖКТ, антигипертензивные, кардиотонические, антиаритмические, мочегонные, отхаркивающие, антиангинальные средства

Контрольное мероприятие №4

Экзамен. Проверка знаний по дисциплине "Фармакология" (Часть 1)

Средства, действующие на тканевой обмен

Противовоспалительные стероидные и нестероидные средства, препараты гормонов и витаминов, противоаллергические средства.

Контрольное мероприятие №1

Проверка знаний по пройденному материалу (Средства, влияющие на функции исполнительных органов)

Химиотерапевтические средства

Антисептики, дезинфектанты, антибиотики, противогрибковые и противотуберкулезные средства, противовирусные, противопротозойные, противоглистные и противоопухолевые средства

Контрольное мероприятие №2

Проверка знаний по пройденному материалу (Химиотерапевтические средства)

Принципы лечения острых отравлений

Способы и методы лечения острых отравлений, гемодиализ, гемосорбция, противоядия

Контрольное мероприятие №3

Экзамен. Проверка знаний по дисциплине "Фармакология" (Часть 2)

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Коноплева, Е. В. Фармакология : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 433 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11609-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/445749>
2. Фитилев, С. Б. Общая фармакология (основы клинической фармакокинетики и фармакодинамики) : учебное пособие / С. Б. Фитилев, И. И. Шкробнева, В. К. Лепяхина. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2008. — 112 с. — ISBN 978-5-209-03380-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/11578>

Дополнительная:

1. Малеванная, В. Н. Общая фармакология : учебное пособие / В. Н. Малеванная. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1757-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/81075.html>
2. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/6249>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx> Реестр лекарственных средств

<http://www.rlsnet.ru/> Регистр лекарственных средств

<http://www.vidal.ru/> Справочник лекарственных средств Видаль

<http://www.iprbookshop.ru/> Электронно-библиотечная система IPRbooks

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Фармакология** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);

доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)

доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;

интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и т.д.).

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения :

1. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC».
2. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
3. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Google Chrome».
4. Офисный пакет приложений «LibreOffice».

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Лекционные занятия - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
2. Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия) - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
3. Групповые (индивидуальные) консультации - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
4. Текущий контроль - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

доской.

5. Самостоятельная работа - Аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Фармакология**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ОПК.7

Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе

| Компетенция (индикатор) | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения |
|---|--|---|
| <p>ОПК.7.1 Представляет результаты работы в виде письменного отчета с учетом требований библиографической культуры</p> | <p>Знать: требования библиографической культуры, методы и способы анализа и обобщения информации. Уметь: интерпретировать, анализировать и обобщать информацию. Владеть: навыками интерпретации, анализа и обобщения информации, подготовки отчета с учетом требований библиографической культуры.</p> | <p align="center">Неудовлетворител Студент не знает основных принципов и правил библиографического описания, испытывает затруднения при использовании информационных источников при оформлении письменной работы, не обнаруживает навыка в оформлении литературных ссылок и библиографических описаний</p> <p align="center">Удовлетворительн Студент знает основные принципы и правила библиографического описания, испытывает затруднения при использовании информационных источников при оформлении письменной работы, испытывает затруднения в оформлении литературных ссылок, обнаруживает недостаточный навык составления библиографического описания литературных источников</p> <p align="center">Хорошо Студент знает основные принципы и правила библиографического описания, умеет грамотно использовать информационные источники, в т.ч. при оформлении письменной работы, оформлять литературные ссылки, испытывает затруднения при составлении библиографического описания литературных источников в соответствии с действующими стандартами</p> <p align="center">Отлично Студент знает основные принципы и правила библиографического описания, умеет грамотно использовать информационные источники, в т.ч. при оформлении</p> |

| Компетенция (индикатор) | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения |
|----------------------------|------------------------------------|---|
| | | <p align="center">Отлично</p> <p>письменной работы, оформлять литературные ссылки, владеет навыком составления библиографического описания литературных источников в соответствии с действующими стандартами</p> |

ПК.6

Готов к проведению и руководству научно-исследовательской работой в области фармации, участию во внедрении новых методик в сфере разработки и производства лекарственных средств

| Компетенция (индикатор) | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения |
|--|--|--|
| <p>ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность</p> | <p>Знать методы проведения экспериментальных работ по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность Уметь проводить экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность Владеть навыками проведения экспериментальных работ по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность.</p> | <p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Студент не знает основных положений концепции взаимосвязи химическая структура - биологическая активность, не обнаруживает знаний о методах прогнозирования биологических свойств вновь полученных соединений, не владеет методами экспериментальных фармакологических, токсикологических и биохимических исследований инновационных соединений</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Студент знает основные положения концепции взаимосвязи химическая структура - биологическая активность, не обнаруживает знаний о методах прогнозирования биологических свойств вновь полученных соединений, не владеет методами экспериментальных фармакологических, токсикологических и биохимических исследований инновационных соединений</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Студент знает основные положения концепции взаимосвязи химическая структура - биологическая активность, имеет представления о методах прогнозирования биологических свойств вновь полученных соединений, испытывает незначительные затруднения в выборе методов экспериментальных фармакологических, токсикологических и биохимических</p> |

| Компетенция (индикатор) | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения |
|----------------------------|------------------------------------|---|
| | | <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>исследований инновационных соединений, обнаруживает навык проведения фармакологического эксперимента в условиях лаборатории</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает основные положения концепции взаимосвязи химическая структура - биологическая активность, имеет представления о методах прогнозирования биологических свойств вновь полученных соединений, способен определить методы экспериментальных фармакологических, токсикологических и биохимических исследований инновационных соединений, обнаруживает навык проведения фармакологического эксперимента в условиях лаборатории</p> |

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

| Компетенция (индикатор) | Мероприятие текущего контроля | Контролируемые элементы результатов обучения |
|---|---|--|
| ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность ОПК.7.1 Представляет результаты работы в виде письменного отчета с учетом требований библиографической культуры | Контрольное мероприятие №1 Письменное контрольное мероприятие | Методы доклинических исследований лекарств. |
| ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность ОПК.7.1 Представляет результаты работы в виде письменного отчета с учетом требований библиографической культуры | Контрольное мероприятие №2 Письменное контрольное мероприятие | Классификация, фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств, влияющих на афферентную и эфферентную иннервацию и ЦНС. Показания к применению, режим назначения, побочные эффекты местнодействующих, вегетотропных, психотропных средств. Методы оценки психотропной активности лекарств. |

| Компетенция (индикатор) | Мероприятие текущего контроля | Контролируемые элементы результатов обучения |
|--|--|---|
| <p>ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность</p> <p>ОПК.7.1 Представляет результаты работы в виде письменного отчета с учетом требований библиографической культуры</p> | <p>Контрольное мероприятие №3</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p> | <p>Препараты, вызывающие лекарственную зависимость (опиоиды, амфетамины, н-холиноблокаторы, ЛСФ, марихуана, барбитураты, алкоголь). Особенности формирования и течения зависимости. Профилактика наркомании в РФ.</p> |
| <p>ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность</p> <p>ОПК.7.1 Представляет результаты работы в виде письменного отчета с учетом требований библиографической культуры</p> | <p>Контрольное мероприятие №4</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p> | <p>Классификация средств, влияющих на функции исполнительных органов. Механизм действия, эффекты, показания к применению антигипертензивных, мочегонных, отхаркивающих средств, средств, влияющих на желудочно-кишечный тракт и систему крови. Побочные эффекты препаратов.</p> |

Спецификация мероприятий текущего контроля

Контрольное мероприятие №1

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **10**

| Показатели оценивания | Баллы |
|--|--------------|
| Знание структуры и формирования бланков рецепта | 4 |
| Знание особенностей приготовления и выписывания твердых, мягких и жидких лекарственных форм. | 4 |
| Знание видов действия лекарств | 4 |
| Знание фармакокинетических процессов | 4 |
| Знание видов антагонизма и синергизма | 2 |
| Знание методов доклинической оценки лекарств | 2 |

Контрольное мероприятие №2

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

| Показатели оценивания | Баллы |
|---|--------------|
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению психоседативных средств | 6 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению психоактивирующих средств | 6 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению местнодействующих средств | 4 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению м- и н-холиноблокаторов | 4 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению адреномиметиков | 4 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению м- и н-холиномиметиков | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению витаминных средств | 3 |

Контрольное мероприятие №3

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **5**

| Показатели оценивания | Баллы |
|---|--------------|
| Знание механизма развития особенностей течения лекарственной зависимости при применении психотропных препаратов | 5 |
| Знание методов доклинического исследования психотропных средств | 5 |

Контрольное мероприятие №4

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **20**

| Показатели оценивания | Баллы |
|--|--------------|
| Полный ответ на второй вопрос билета | 10 |
| Ответ на дополнительные вопросы по теме второго вопроса билета | 10 |
| Ответ на дополнительные вопросы по теме первого вопроса билета | 10 |
| Полный ответ на первый вопрос билета | 10 |

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

| Компетенция (индикатор) | Мероприятие текущего контроля | Контролируемые элементы результатов обучения |
|---|---|--|
| ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность | Контрольное мероприятие №1 Письменное контрольное мероприятие | Механизм действия, эффекты и показания к применению стероидных и нестероидных противовоспалительных средств, противоаллергических средств, препаратов гормонов и витаминов. Побочные эффекты, их профилактика. Методы изучения противовоспалительной активности лекарств. |
| ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность | Контрольное мероприятие №2 Письменное контрольное мероприятие | Механизм действия противомикробных лекарственных средств. Спектр противомикробной активности лекарственных средств. Показания к применению, режим назначения, побочные эффекты химиотерапевтических средств Противогельминтные, противопротозойные, противогрибковые, противотуберкулезные и противовирусные средства. Механизм действия, показания, побочные свойства. Противоопухолевые средства. Классификация, Принцип действия. Побочные свойства. |
| ПК.6.1 Проводит экспериментальные работы по синтезу и исследованию свойств веществ, проявляющих фармакологическую активность ОПК.7.1 Представляет результаты работы в виде письменного отчета с учетом требований библиографической культуры | Контрольное мероприятие №3 Итоговое контрольное мероприятие | Принципы лечения острых отравлений. Этапность. Антидоты. |

Спецификация мероприятий текущего контроля

Контрольное мероприятие №1

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

| Показатели оценивания | Баллы |
|--|--------------|
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению противоаллергических средств | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению противодиабетических средств | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению препаратов витаминов водорастворимых | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению препаратов витаминов жирорастворимых | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению препаратов половых гормонов | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению препаратов гормонов щитовидной железы | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению препаратов глюкокортикоидных и минералокортикоидных гормонов | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению препаратов паращитовидной железы | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению препаратов гипофиза | 3 |

Контрольное мероприятие №2

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

| Показатели оценивания | Баллы |
|---|--------------|
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению противовирусных, противоопухолевых, противоглистных средств | 6 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению антисептических и дезинфицирующих средств | 6 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению противомикробных средств группы сульфаниламида, нитрофурана, оксихинолина, хинолона | 6 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению β -лактамных антибиотиков, макролидов, антибиотиков широкого спектра действия | 6 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению противогрибковых, противопротозойных средств | 3 |
| Знание механизма действия, эффектов, показаний к применению противосифилитических, противотуберкулёзных средств | 3 |

Контрольное мероприятие №3

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **20**

| Показатели оценивания | Баллы |
|--|--------------|
| Полный ответ на первый вопрос билета | 10 |
| Ответ на дополнительные вопросы второго вопроса билета | 10 |
| Ответ на дополнительные вопросы первого вопроса билета | 10 |
| Полный ответ на второй вопрос билета | 10 |