

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.35 Клиническая фармакология

Специальность:	33.05.01 Фармация
Специализация:	Подготовка национальных фармацевтических кадров для зарубежных стран
Форма обучения:	очная

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека

Знать:

ОПК-2.2/Зн4 Знать принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, их фармакодинамику и фармакокинетику, побочные эффекты, основные показания и противопоказания к применению.

Уметь:

ОПК-2.2/Ум4 Уметь объяснять фармакологические эффекты взаимодействия лекарственных препаратов при их совместном применении, а также при взаимодействии с пищей

Владеть:

ОПК-2.2/Нв1 Владеть навыками анализа фармакологических эффектов лекарственных препаратов, исходя из их механизма действия, основных и побочных эффектов, лекарственных и пищевых взаимодействий с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека

ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

Знать:

ОПК-2.3/Зн2 Знать принципы выбора лекарственных препаратов для фармакотерапии основных заболеваний исходя из критериев их эффективности и безопасности

Уметь:

ОПК-2.3/Ум2 Уметь определять, исходя из состояния функций организма, стандартов лечения заболеваний, принципов доказательной медицины группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания

Владеть:

ОПК-2.3/Нв1 Владеть навыками выбора безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека

ПСК-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

ПСК-3.1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм

Знать:

ПСК-3.1/Зн7 Знать фармакологическую характеристику различных групп лекарственных средств

Уметь:

ПСК-3.1/Ум8 Уметь проводить информирование и консультирование населения, фармацевтических и медицинских работников об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к фармакологической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, взаимодействиям, возможностях замены одного препарата другим, рациональном приеме и правилах хранения

Владеть:

ПСК-3.1/Нв2 Владеть навыками поиска научно-практической информации, уметь анализировать и публично представлять профессиональную информацию

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.35 «Клиническая фармакология» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8, 9.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

- Б1.В.ДВ.04.01 Иммунопатология;
- Б1.В.ДВ.01.02 Иммунофизиология;
- Б1.В.ДВ.03.02 Непобежденные инфекции;
- Б1.В.ДВ.03.01 Общая и медицинская паразитология;
- Б1.В.ДВ.01.01 Основы молекулярной биологии;
- Б1.О.22 Патология;
- Б1.О.29 Фармакология;
- Б1.О.07 Физиология с основами анатомии;

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

- Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Б2.О.07(П) производственная практика (практика по фармацевтическому консультированию и информированию);
- Б1.О.36 Фармацевтическое консультирование и информирование;
- Б1.В.ДВ.07.01 Эквивалентность лекарственных препаратов: проблемы и решения;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии

Тема 1.1. Клиническая фармакокинетика. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в различных группах пациентов. Нежелательные лекарственные реакции.

Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение.

Фармакодинамика. Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).

Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Система фармаконадзора. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.

Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств (на уровнях всасывания, распределения, метаболизма, выведения). Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств (прямое и косвенное). Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами. Факторы риска лекарственного взаимодействия.

Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода. Категории лекарственных средств по степени риска для плода. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у лактирующих женщин.

Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей. Особенности фармакотерапии у детей.

Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение.

Фармакодинамика. Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).

Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Система фармаконадзора. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.

Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств (на уровнях всасывания, распределения, метаболизма, выведения). Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств (прямое и косвенное). Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами. Факторы риска лекарственного взаимодействия.

Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода. Категории лекарственных средств по степени риска для плода. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у лактирующих женщин.

Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей. Особенности фармакотерапии у детей.

Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение.

Фармакодинамика. Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).

Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Система фармаконадзора. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.

Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств (на уровнях всасывания, распределения, метаболизма, выведения). Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств

Раздел 2. Частные вопросы клинической фармакологии

Тема 2.1. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при неврозах.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы неврозов. Принципы, цели и задачи фармакотерапии неврозов в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии неврозов, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения неврозов, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.2. Клиническая фармакология антибактериальных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при острых кишечных инфекциях.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы ОКИ. Принципы, цели и задачи фармакотерапии неврозов в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии ОКИ, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения ОКИ, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.3. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях кожи (дерматиты, пиодермии). Клиническая фармакология топических глюкокортикоидов и топических антибиотиков.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы неврозов. Принципы, цели и задачи фармакотерапии заболеваний кожи (дерматиты, пиодермии) в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии заболеваний кожи (дерматиты, пиодермии), особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения заболеваний кожи (дерматиты, пиодермии), их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии

Тема 2.4. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при поверхностных микозах и гельминтозах.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы поверхностных микозов и гельминтозов. Принципы, цели и задачи фармакотерапии поверхностных микозов и гельминтозов в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии поверхностных микозов и гельминтозов, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения поверхностных микозов и гельминтозов, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.5. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при фармакотерапии вирусных заболеваний (ОРВИ, грипп, герпес).

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы вирусных заболеваний (ОРВИ, грипп, герпес). Принципы, цели и задачи фармакотерапии вирусных заболеваний (ОРВИ, грипп, герпес) в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии вирусных заболеваний (ОРВИ, грипп, герпес), особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения вирусных заболеваний (ОРВИ, грипп, герпес), их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.6. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при фармакотерапии пневмонии.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы пневмонии. Принципы, цели и задачи фармакотерапии пневмонии в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии пневмонии, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения пневмонии, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.7. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при фармакотерапии бронхиальной астмы

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы БА. Принципы, цели и задачи фармакотерапии БА в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии БА, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения БА, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.8. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при остеоартрозе.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы остеоартроза. Принципы, цели и задачи фармакотерапии остеоартроза в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии остеоартроза, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения остеоартроза, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.9. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергических заболеваниях.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы аллергических заболеваний. Принципы, цели и задачи фармакотерапии аллергических заболеваний в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии аллергических заболеваний, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения аллергических заболеваний, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.10. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы ЯБЖиДПК, ГЭРБ. Принципы, цели и задачи фармакотерапии ЯБЖиДПК, ГЭРБ в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии ЯБЖиДПК, ГЭРБ, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения ЯБЖиДПК, ГЭРБ, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.11. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при хронических вирусных гепатитах и неалкогольной жировой болезни печени.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы ХВГ и НЖБП. Принципы, цели и задачи фармакотерапии ХВГ и НЖБП в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии ХВГ и НЖБП, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения ХВГ и НЖБП, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.12. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при панкреатитах и холециститах

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы панкреатитов и холециститов. Принципы, цели и задачи фармакотерапии панкреатитов и холециститов в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии панкреатитов и холециститов, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения панкреатитов и холециститов, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.13. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при анемиях. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при хронической венозной недостаточности.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы анемий и ХВН. Принципы, цели и задачи фармакотерапии анемий и ХВН в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии анемий и ХВН, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения анемий и ХВН, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.14. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при артериальной гипертензии.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы АГ. Принципы, цели и задачи фармакотерапии АГ в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии АГ, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения АГ, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.15. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при ишемической болезни сердца (ИБС).

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы ИБС. Принципы, цели и задачи фармакотерапии ИБС в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии ИБС, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения ИБС, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.16. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при ишемической болезни сердца (ОКС).

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы ОКС. Принципы, цели и задачи фармакотерапии ОКС в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии ОКС, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения ОКС, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.17. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при хронической сердечной недостаточности.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы ХСН. Принципы, цели и задачи фармакотерапии ХСН в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии ХСН, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения ХСН, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.18. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при мерцательной аритмии.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы МА. Принципы, цели и задачи фармакотерапии МА в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии МА, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения МА, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.19. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при болезнях уха, горла, носа

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы болезней уха, горла, носа. Принципы, цели и задачи фармакотерапии болезней уха, горла, носа в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии болезней уха, горла, носа, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения болезней уха, горла, носа, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.20. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при сахарном диабете.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы СД. Принципы, цели и задачи фармакотерапии СД в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии СД, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения СД, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.21. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств в урологии и гинекологии.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы в урологии и гинекологии. Принципы, цели и задачи фармакотерапии в урологии и гинекологии в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в урологии и гинекологии, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов в урологии и гинекологии, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.22. Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз. Фармако-логические подходы к применению лекарственных средств при острых и хронических нарушениях мозгового кровообращения

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы ОиХНМК. Принципы, цели и задачи фармакотерапии ОиХНМК в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии ОиХНМК, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения анемий и ОиХНМК, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.23. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при мочекаменной болезни и инфекциях мочевыводящих путей

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы МКБ и ИМВП. Принципы, цели и задачи фармакотерапии МКБ и ИМВП в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии МКБ и ИМВП, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения МКБ и ИМВП, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.24. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при мигрени.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы мигрени. Принципы, цели и задачи фармакотерапии мигрени в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии мигрени, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения мигрени, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.25. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ).

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы ХОБЛ. Принципы, цели и задачи фармакотерапии ХОБЛ в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии ХОБЛ, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения ХОБЛ, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Тема 2.26. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при СРК.

Этиология, патогенез, симптомы/синдромы СРК. Принципы, цели и задачи фармакотерапии СРК в соответствии с современными клиническими рекомендациями и принципами доказательной медицины. Группы препаратов, используемых в фармакотерапии СРК, особенности их клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Рациональное использование комбинаций препаратов для лечения СРК, их лекарственные взаимодействия. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	трудоемк	трудоемк	рабо	та	пери	од	теор	етич	таци	ю в	ии	(час	ские	занят	рабо	та	точн	ая ат	теста	ция
Восьмой семестр	144	4	72				6		2		44		20		72					Зачет
Девятый семестр	144	4	70		2		4						64		49					Экзамен (25)
Всего	288	8	142		2		10		2		44		84		121					25

Разработчик(и)

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии, кандидат фармацевтических наук, доцент Болотова В. Ц.