

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»
(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)

Медицинский институт (МИ)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Приемной комиссии

Ректор

Краснова Т. Г.

10.02.23
(дата)

**Программа вступительного экзамена
по специальной дисциплине
по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров
в аспирантуре**

3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология

(шифр и наименование научной специальности)

2023 г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры фундаментальной медицины

«28» сентября 2023 г. протокол № 3

(дата)

Зав. кафедрой _____ С. В. Дутова

(подпись)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью проведения вступительного испытания (далее – вступительный экзамен, экзамен) по специальной дисциплине «Фармакология, клиническая фармакология» является проверка базового уровня знаний и определение подготовленности поступающего к выполнению научно-исследовательской деятельности.

Порядок проведения вступительного экзамена по специальной дисциплине

Вступительный экзамен проводится в сроки, установленные Правилами приема на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова» (далее - Университет). Конкретные дата, место и время проведения экзамена устанавливается расписанием, утверждаемым ректором. Расписание вступительных испытаний доводится до сведения поступающих путем размещения на официальном сайте Университета.

Для поступающих на места в рамках контрольных цифр приема, а также по договорам об оказании платных образовательных услуг на определенное направление подготовки устанавливаются одинаковые вступительные испытания.

Программа вступительного экзамена формируется на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета и (или) магистратуры.

Экзамен проводится на русском языке в устной форме по билетам.

Для подготовки ответа поступающий использует лист устного ответа, который после сдачи экзамена подписывается поступающим и хранится в его личном деле. Листы устного ответа используются при рассмотрении апелляции в качестве основного документа для проверки правильности оценивания ответа поступающего. Каждый лист устного ответа, выдаваемый поступающему при сдаче экзамена, должен быть скреплен печатью отдела аспирантуры и докторантуры Университета.

Прием вступительного экзамена оформляется протоколом, в котором фиксируются вопросы экзаменаторов к поступающему и характеристика ответов поступающего. На каждого поступающего ведется отдельный протокол. Протоколы используются при рассмотрении апелляции в качестве документа для проверки правильности оценивания ответа поступающего.

Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно»). Каждое вступительное испытание оценивается отдельно.

Оценка, выставленная поступающему по пятибалльной системе, дополнительно переводится экзаменационной комиссией в столбальную систему путем ее умножения на 20. При переводе в столбальную систему поступающий получает 100 баллов за оценку «отлично», 80 баллов – за оценку «хорошо», 60 баллов – за оценку «удовлетворительно», 40 баллов – за оценку «неудовлетворительно».

Результаты вступительного испытания объявляются на официальном сайте Университета (по адресу: <http://khsu.ru>) не позднее третьего рабочего дня после проведения вступительного испытания.

Пересдача вступительных испытаний не допускается. Сданные вступительные испытания действительны в течение календарного года.

Лица, не прошедшие вступительное испытание по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально), повторно допускаются к сдаче вступительного испытания в другой группе или в резервный день (при наличии соответствующей возможности в соответствии с расписанием вступительных испытаний).

Критерии оценки ответов поступающего

Оценки «отлично» заслуживает ответ, содержащий: глубокое и систематическое знание материала, включенного в список вопросов; отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом дисциплины, научным языком и терминологией; знание основной

литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой; логически корректное и убедительное изложение ответа.

Оценки **«хорошо»** заслуживает ответ, содержащий: знание узловых проблем и основного содержания материала, включенного в список вопросов; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом дисциплины; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы; в целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает ответ, содержащий: фрагментарные, поверхностные знания материала, включенного в список вопросов; затруднения с использованием понятийного аппарата и терминологии; неполное знакомство с рекомендованной литературой; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при: незнании либо отрывочном представлении материала, включенного в список вопросов; неумении логически определенно и последовательно изложить ответ.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ

Раздел 1. Фармакология

Описание содержания раздела: в разделе рассматриваются вопросы общей и частной фармакологии. Вопросы общей фармакологии – фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Вопросы частной фармакологии - фармакологическая характеристика основных групп лекарственных средств (механизм и локализация действия, применение, побочные эффекты, противопоказания).

Раздел 2. Клиническая фармакология

Описание содержания раздела: в разделе рассматриваются вопросы общей и частной клинической фармакологии. Вопросы общей клинической фармакологии - понятие о доказательной медицине, клинических исследованиях лекарственных средств, нежелательных лекарственных реакциях, взаимодействии лекарственных средств, клинической фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии и фармакогенетике. Вопросы частной клинической фармакологии – особенности применения лекарственных средств при терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы, исполнительных органов, инфекционных заболеваний.

ВОПРОСЫ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ

- I. Вопросы общей фармакологии:
 1. Сравнительная характеристика энтеральных и парентеральных путей введения лекарственных средств.
 2. Факторы, определяющие всасывание лекарственных средств из желудочно-кишечного тракта.
 3. Понятие о биодоступности лекарственных средств, условия, её определяющие. Пресистемная элиминация. Этапы элиминации лекарственных средств.
 4. Биотрансформация лекарственных средств; её особенности у детей и пожилых.
 5. Особенности фармакокинетики лекарственных средств у детей и пожилых.
 6. Понятие о фармакологических эффектах.
 7. Понятие о механизме действия лекарственных средств: фармакологические реакции, обусловленные взаимодействием лекарства с рецептором. Эндогенные и экзогенные лиганды. Понятие о вторичных мессенджерах.
 8. Понятие о рецепторе, аффинитете, внутренней активности лекарственных средств, агонистах и антагонистах.
 9. Понятие о фармакологических реакциях; фармакологические реакции, не обусловленные взаимодействием с рецепторами: результат физико-химических и химических взаимодействий, регуляции мембранного транспорта и сходства с метаболитами организма. Понятие о комплексонах и антиметаболитах.
 10. Повторное введение лекарственных веществ: кумуляция, её виды; роль в лекарственной терапии. Привыкание, его фармакокинетические и фармакодинамические механизмы.

11. Лекарственная зависимость и пристрастие; понятие о наркомании и токсикомании. Синдром отмены.
12. Комбинированное применение лекарственных средств: виды антагонизма.
13. Комбинированное применение лекарственных средств: синергизм (аддичия и потенцирование).
14. Понятие о фармакогенетике. Идиосинкразия.
15. Зависимость действия лекарственных средств от пола, возраста и индивидуальных особенностей организма.
16. Принципы классификации лекарственных средств.
- II. Вопросы частной фармакологии:
 17. Фармакология медиаторных средств.
 18. Фармакология психотропных средств.
 19. Фармакология сердечно-сосудистых средств.
 20. Фармакология анальгетиков.
 21. Фармакология противовоспалительных средств.
 22. Фармакология средств, влияющих на функцию органов пищеварительной системы.
 23. Фармакология средств, влияющих на функцию органов дыхательной системы.
 24. Фармакология гормональных средств.
 25. Фармакология витаминов.
 26. Фармакология средств, влияющих на свёртывание крови и кроветворение.
 27. Фармакология противоопухолевых средств.
 28. Фармакология противомикробных средств
- IV. Общие вопросы клинической фармакологии
 29. Понятие о доказательной медицине: принципы, уровни (классы) доказательности.
 30. Клинические исследования лекарственных средств: основные понятия, методология, практическое значение.
 31. Значение клинической фармакогенетики для индивидуализации фармакотерапии.
 32. Клиническая фармакоэкономика и фармакоэпидемиология.
 33. Нежелательные лекарственные реакции: классификация, факторы риска, диагностика, коррекция и профилактика.
 34. Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Виды взаимодействия лекарственных средств.
 35. Понятие и виды фармакотерапии. Основные принципы рациональной фармакотерапии.
 36. Приверженность больного лечению (комплаентность).
- V. Вопросы частной клинической фармакологии
 37. Клиническая фармакология антиангинальных средств.
 38. Клиническая фармакология антиаритмических средств.
 39. Клиническая фармакология антигипертензивных средств центрального действия.
 40. Клиническая фармакология антигипертензивных средств периферического действия.
 41. Клиническая фармакология кардиотонических средств.
 42. Клиническая фармакология гиполипидемических средств
 43. Клиническая фармакология антиагрегантов, антикоагулянтов.
 44. Клиническая фармакология диуретиков.
 45. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.
 46. Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных средств.
 47. Клиническая фармакология бронхолитических средств.
 48. Клиническая фармакология средств, влияющих на секреторную функцию желудочно-кишечного тракта.
 49. Основные принципы рациональной противомикробной фармакотерапии.
 50. Особенности фармакотерапии больных, страдающих несколькими заболеваниями

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Венгеровский, А. И. Фармакология: учебник / А. И. Венгеровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. : ил. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-6722-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467220.html>
2. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. : ил. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6820-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html>
3. Фармакология: учебно-методический комплекс по дисциплине. Практикум. Печатается по рекомендации Метод. совета и по решению РИС ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф.Катанова» - Абакан: Издательство ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», 2021. – 184с.
4. Кукес В.Г., Клиническая фармакология: учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4196-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441961.html>
5. Сычев Д.А., Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум: учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-2619-7 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html>
6. Белоусов Ю.Б., Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2810-8 - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>

Дополнительная литература:

1. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Текст]: учебник / В. И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 871 с. - ISBN 978-5-9704-3074-3.
2. Кузнецова Н.В., Клиническая фармакология: учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3108-5 - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431085.html>
3. Чазов Е.И., Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0082-5 - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>

Электронные ресурсы:

1. Национальные клинические рекомендации по кардиологии. / Электронный ресурс: <http://www.scardio.ru>
2. Стандарты медицинской помощи. / Электронный ресурс: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3>
3. Государственный реестр лекарственных средств./ Электронный ресурс: <http://grls.rosminzdrav.ru/>
4. Регистр Лекарственных средств России. / Электронный ресурс: <http://www.rlsnet.ru>