

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ГЕМАТОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ гематологии»
Минздрава России,
академик РАН
В.Г.Савченко
« 09 » 2020 г.



**Программа вступительного испытания по специальной дисциплине
«Фармакология, клиническая фармакология»**

направление подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

30.06.01 Фундаментальная медицина

направленность

Фармакология, клиническая фармакология

Москва, 2020

Вступительное испытание проводится в форме экзамена по билетам на русском языке. В каждом билете 3 вопроса. Время на подготовку во время экзамена составляет не более 60 минут.

Во время проведения вступительных испытаний их участникам и лицам, привлекаемым к их проведению, запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Программа вступительного испытания

Предмет и задачи фармакологии и клинической фармакологии. Фармакокинетика и фармакодинамика, их содержание. Основы формулярной системы.

Фармакология лекарственных средств, действующих на эфферентную иннервацию: холиномиметики, холиноблокаторы, адреномиметики, адреноблокаторы, симпатолитики, их классификация, фармакокинетика и фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

Фармакология средств, действующих на центральную нервную систему: средства для наркоза, спирт этиловый, снотворные, противосудорожные, противопаркинсонические, болеутоляющие, седативные, анксиолитики, антипсихотические средства, психостимуляторы, антидепрессанты, analeptiki и общетонизирующие средства, их классификация, фармакокинетика и фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

Фармакология средств, влияющих на исполнительные органы: средства, влияющие на афферентную иннервацию, кардиотонические, антиаритмические, антиангинальные, гипотензивные средства, диуретики, маточные средства и средства, влияющие на кроветворение и кровь, их классификация, фармакокинетика и фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

Фармакология средств, влияющих на тканевый обмен: гормоны и антигормональные средства, средства, влияющие на иммунные процессы, витамины, ферментные и антиферментные средства, препараты натрия, калия, кальция, магния, их классификация, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

Фармакология противомикробных (антибиотики и синтетические противомикробные средства, противотуберкулезные средства), противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противопаразитарных и противоопухолевых средств, их классификация, фармакокинетика и фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты. Принципы терапии острых медикаментозных отравлений.

Экзаменационные вопросы

1. Предмет и задачи общей фармакологии. Сравнительная характеристика путей введения лекарственных средств.
2. Пути превращения лекарственных средств в организме. Факторы, определяющие концентрацию лекарственных средств в крови.
3. Элиминация лекарственных средств из организма.
4. Виды действия лекарственных средств.
5. Антагонизм между лекарственными средствами, его виды.
6. Особенности действия лекарственных средств при их повторном введении.
7. Комбинированное применение лекарственных средств (суммирование, потенцирование, антагонизм и его виды).
8. М-холиномиметики и М-холиноблокаторы: фармакодинамика, препараты, показания для их применения и побочные эффекты этих средств.
9. Антихолинэстеразные средства: фармакодинамика, классификация, препараты, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
10. Сравнительная характеристика фармакодинамики М-холиномиметиков и антихолинэстеразных средств.
11. Ганглиоблокаторы: фармакодинамика, классификация, препараты, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
12. Миорелаксанты: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
13. Альфа- и бета- адреномиметики прямого и непрямого действия, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты.

14. Альфа-адреномиметики и бета-адреномиметики: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения, побочные эффекты этих средств.
15. Бета-адреноблокаторы: фармакодинамика, классификация, препараты, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
16. Альфа-адреноблокаторы: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
17. Симпатолитики: фармакодинамика, препараты, показания для применения и побочные эффекты.
18. Средства для наркоза: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения, побочные эффекты этих средств.
19. Снотворные средства: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
20. Противозипелитические средства и средства, применяемые для купирования судорожного синдрома.
21. Классификация противопаркинсонических средств. Препараты.
22. Наркотические анальгетики: фармакодинамика, классификация, препараты, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
23. Ненаркотические анальгетики: фармакодинамика, классификация, препараты, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
24. Классификация психотропных средств, препараты.
25. Седативные средства и анксиолитики, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
26. Антипсихотические средства: фармакодинамика, классификация, препараты, показания для их применения и побочные эффекты этих средств.
27. Сравнительная характеристика фармакодинамики анксиолитиков, седативных и антипсихотических средств.
28. Психостимуляторы: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения, побочные эффекты этих средств.
29. Классификация антидепрессантов. Препараты.
30. Общетонизирующие средства и аналептики, препараты, фармакодинамика, показания к применению.
31. Местноанестезирующие средства, их классификация, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты.
32. Классификация отхаркивающих средств, их фармакодинамика, показания к применению.
33. Сердечные гликозиды: фармакодинамика, классификация, препараты, показания для применения этих средств, побочные эффекты.
34. Противоаритмические средства: классификация, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
35. Антиангинальные средства: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения, побочные эффекты этих средств.
36. Антигипертензивные средства: классификация, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
37. Мочегонные средства: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
38. Классификация маточных средств. Препараты.
39. Средства, стимулирующие кроветворение: классификация, фармакодинамика, показания для применения, побочные эффекты.
40. Антикоагулянты и антиагреганты: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
41. Средства, влияющие на фибринолиз, их классификация, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты.
42. Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства.
43. Противодиабетические средства: классификация, препараты, фармакодинамика, показания для применения, побочные эффекты этих средств.
44. Препараты женских и мужских половых гормонов: классификация, препараты, фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты этих средств.

45. Антагонисты эстрогенов, гестагенов и андрогенов, их фармакодинамика, показания к применению.
46. Глюкокортикоиды: фармакодинамика, препараты, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
47. Средства, влияющие на иммунные процессы: классификация, препараты, показания для применения.
48. Препараты водорастворимых витаминов, их фармакодинамика и показания к применению.
49. Препараты жирорастворимых витаминов, их фармакодинамика и показания к применению.
50. Ферментные и антиферментные препараты, классификация, фармакодинамика, показания к применению.
51. Препараты калия, натрия, кальция и магния: фармакодинамика, препараты, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
52. Классификация антисептиков и дезинфицирующих средств. Препараты.
53. Проблемы, возникающие при применении антибактериальных химиотерапевтических средств и пути их решения. Принципы антибактериальной химиотерапии.
54. Биосинтетические и полусинтетические пенициллины.
55. Цефалоспорины: спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, классификация, препараты, показания для применения и побочные эффекты этих средств.
56. Антибиотики - макролиды и азалиды.
57. Антибиотики - тетрациклины.
58. Антибиотики — аминогликозиды.
59. Антибиотики группы левомецетина.
60. Сульфаниламидные препараты: спектр, механизм, вид противомикробного действия, классификация, препараты, показания для применения, побочные эффекты.

Критерии оценки сдачи экзамена

Из представленных вопросов будут сформированы экзаменационные билеты, по 3 вопроса в каждом. Ответы на каждый вопрос оцениваются членами экзаменационной комиссии по 4-х балльной шкале, суммируются по окончании экзамена. Полученное количество баллов переводится в итоговую оценку.

Минимальное количество баллов для вступительного испытания составляет 3 балла.

Количество баллов	Итоговая оценка
14-15	5
11-13	4
8-10	3
Менее 8 баллов или 2 неудовлетворительных ответа из 3-х	2

Оценки «отлично» - «5» заслуживает абитуриент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно отвечать на дополнительные вопросы по тематике билета, усвоивший основную учебную литературу, и знакомый с дополнительной литературой по данной тематике. Как правило, оценка «отлично» выставляется усвоившим взаимосвязь ключевых понятий дисциплины с основами смежных дисциплин, уверенно владеющий знаниями по анатомии, физиологии, патофизиологии, патологической анатомии, фармакологии, биохимии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» - «4» заслуживает абитуриент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную литературу по дисциплине. Как правило, оценка «хорошо», выставляется лицам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» - «3» заслуживает абитуриент, обнаруживший знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, поверхностно знакомый с основной учебной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется лицам, допустившим погрешности в ответе на экзамене

и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «**неудовлетворительно**» - «2» выставляется абитуриенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в изложении материала. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится лицам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Харкевич Д.А., Фармакология / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, В.П. Фисенко, О.Н. Чиченков, В.В. Чурюканов, В.А. Шорр ; под ред. Д.А. Харкевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-2616-6
2. Фармакология / Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / Под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
4. Клиническая фармакология: учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
5. Белоусов Ю.Б., Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2810-8

Интернет-ресурсы

regmed.ru/search.asp Сайт Росздравнадзора, на котором размещены типовые клинико-фармакологические статьи (ТКФС) лекарственных средств, зарегистрированных в России

essentialdrugs.org/elek/ Сеть E-LEK для русскоговорящих стран Отдела основных лекарств и лекарственной политики ВОЗ; дискуссионный клуб клинических фармакологов, новости в области применения лекарственных средств

rspor.ru Межрегиональная общественная организация "Общество фармакоэкономических исследований"

osdm.org/index.php Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины