



Утверждено
на заседании
Комитета образовательных программ
от 25 мая 2025, протокол №6

Программа экзамена для поступления в резидентуру

По образовательной программе 7R01140 – «Клиническая фармакология»
Срок обучения – 2 года
Кафедра Терапии ПВО

	«ҚазРосмедуниверситеті» МЕББМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 2 / 5 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

Программа экзамена для поступления в резидентуру по образовательной программе 7R01140 – «Клиническая фармакология»
срок обучения 2 года,
обсуждена на заседании кафедры Терапии ПВО
Заведующий кафедрой К. Зординова

F-PR-03-07-02-05-03	Программа экзамена для поступления в резидентуру	Издание 07
---------------------	--	------------



Вопросы общего раздела

1. Содержание клинической фармакологии и ее задачи. Значение клинической фармакологии в современной практике врача.
2. Основные понятия фармакодинамики и фармакокинетики. Принципы рациональной фармакотерапии.
3. Доказательная медицина: принципы, уровни, классы доказательности. Значение доказательной медицины в клинической практике.
4. Типы клинических исследований (обсервационные и интервенционные исследования). Формулирование гипотезы и основных целей исследования. Дизайн клинического исследования, его риски, права и обязанности его участников. Мета-анализ.
5. Клинико-фармакологическая экспертиза лекарственных средств. Общие правила проведения экспертизы лекарственных средств в соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения»
6. Порядок проведения специализированной экспертизы лекарственных средств. Порядок проведения лабораторных испытаний лекарственных средств. Написание финального отчета и архивирование материалов клинического исследования и базы данных.
7. Порядок формирования результатов проведенной экспертизы лекарственных средств. Обеспечение прозрачности результатов в строгих правовых рамках.
8. Международные клинические исследования. Клинические исследования вакцин.
9. Формулярная система: принципы построения, понятие формуляра ЛС. Основные этапы надлежащей практики использования лекарственных средств в организациях здравоохранения.
10. Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор

Вопросы частного раздела

1. Клинико-фармакологические подходы к выбору лекарственных средств при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
2. Клинико-фармакологические подходы к применению антибактериальных ЛС.
3. Клинико-фармакологические подходы к выбору нестероидных противовоспалительных средств.
4. Гиполипидемические лекарственные средства: статины (симвастатин, аторва-статин, розувастатин), фибраты (фенофибрат), омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты.
5. Клинико-фармакологические подходы к выбору препаратов для оказания лекарственной помощи при ОКС, для лечения стабильной стенокардии с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, современных стандартов лечения.



6. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению антитромботических ЛС. Фибринолитики (стрептокиназа, альтеплаза), антикоагулянты (гепарин, низкомолекулярные гепарины, фондапаринукс, варфарин,), антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, клопидогрел, эптифибатид, дипиридамол).
7. Принципы выбора антитромботических препаратов при ОКС и определение режима дозирования в зависимости от состояния свёртывающей, антисвёртывающей, фибринолитической системы пациента.
8. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при Артериальной гипертензии.
9. Взаимодействие ЛС друг с другом, с ксенобиотиками, пищей, алкоголем, при курении, с учетом физиологических особенностей и патологии организма. Классификации клинически значимых взаимодействий ЛС: рациональные, нерациональные и опасные комбинации.
10. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при сердечной недостаточности. Препараты, влияющих на основные функции миокарда. Инотропные ЛС: сердечные гликозиды (дигоксин), агонисты β_1 - адренорецепторов (добутамин, допамин, эпинефрин, норэпинефрин), негликозидные инотропные ЛС.
11. Мочегонные средства: петлевые диуретики (фуросемид, торасемид), тиазидные и тиазидоподобные диуретики (гидрохлортиазид, индапамид), хлорталидон, антагонисты альдостерона (спиронолактон, триамтерен)
12. Клинико-фармакологические подходы к выбору препаратов для лечения ХСН с учётом стандартов лечения. Препараты первой линии, способные улучшать прогноз течения ХСН (ИАПФ, АРА, АРНИ, АМКР, β -адреноблокаторы).
13. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аритмиях.
14. Клиническая фармакология сердечных гликозидов
15. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств, влияющих на бронхиальную проходимость. Стимуляторы β_2 -адренорецепторов (сальбутамол, форметерол), М-холиноблокаторы (ипратропиума бромид, тиотропиума бромид), ксантины (аминофиллин), селективные ингибиторы фосфодиэстеразы. Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромоглициевая кислота), ингибиторы лейкотриенов (зафирлукаст), фенспирид. Моноклональные антитела.
16. Противовоспалительные антиастматические средства: ингаляционные глюкокортикоиды (бекло-метазон, будесонид), системные глюкокортикоиды (преднизолон, дексаметазон)
17. Муколитики (амброксол, ацетилцестеин и др.). Принципы выбора препаратов первой линии и коррекции лечения.
18. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы. Принципы лечения ХОБЛ.

	«ҚазРосмедуниверситеті» МЕМБМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 5 / 5 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

19. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при 2 типе сахарного диабета.
20. Клинико-фармакологические подходы к выбору инсулинотерапии при сахарном диабете 1 типа.
21. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС при нарушениях функции щитовидной железы.
22. Клиническая фармакология антигистаминных ЛС.
23. Клиническая фармакология противовирусных препаратов.
24. Клиническая фармакология противопроtozoйных и антигельминтных препаратов.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Клиническая фармакология (Под ред. В.Г.Кукеса)-М..Изд-во ММА, 2017 г. с: 936.
2. Фармакология (Под ред. А.А. Свистунова, В.В. Тарасова – Изд. Лаборатория знаний, 2018 г., с.768.

Дополнительная литература:

1. Доклад Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Проект дорожной карты по обеспечению доступа к лекарственным средствам, вакцинам и другим изделиям медицинского назначения на 2019–2023 гг.», 2019. – 60 с.
2. Аккредитационные стандарты для больниц Международной объединенной комиссии, 6 издание. «Joint commission international. Survey Process Guide for hospitals», - 2017. – 170 p.
3. Приказ МЗ РК от 06.05.2019 г. No ҚР ДСМ-67 «Об утверждении Правил проведения оценки рационального использования лекарственных средств»
4. Managing medicines and health products / Malcolm Clark and Andy Barrowclough, - 2015. - 82 p.
5. Clinical Pharmacology in Health Care, Teaching and Research. Kachestvennaya Klinicheskaya Praktika = Good Clinical Practice. 2020;(2S):7-66. (In Russ.) <https://doi.org/10.37489/2588-0519-2020-S2>

F-PR-03-07-02-05-03	Программа экзамена для поступления в резидентуру	Издание 07
---------------------	--	------------

Бекітілді

Білім беру бағдарламалары Комитетінің
2025 жылғы 25 мамырдағы отырысында,
№6 хаттама

Резидентураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы

7R01140 – «Клиникалық фармакология» білім беру бағдарламасы бойынша
Оқу мерзімі 2 жыл
Ішкі аурулар кафедрасы



7R01140 – «Клиникалық фармакология» білім беру бағдарламасы бойынша
резидентураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы
оқу мерзімі 2 жыл

Ішкі аурулар кафедраның отырысында талқыланды

Кафедраның меңгерушісі К.А. Зординова



Жалпы бөлімнің сұрақтары:

1. Клиникалық фармакологияның мазмұны және оның міндеттері Қазіргі заманғы дәрігер тәжірибесіндегі клиникалық фармакологияның маңызы.
2. Фармакодинамика және фармакокинетиканың негізгі түсініктері. Рационалды фармакотерапияның принциптері.
3. Дәлелді медицина: дәлелдемелердің принциптері, деңгейлері, кластары. Клиникалық тәжірибедегі дәлелді медицинаның маңызы.
4. Клиникалық зерттеулердің түрлері (бақылау және интервенциялық зерттеулер). Гипотезаны тұжырымдау және зерттеудің негізгі мақсаттары. Клиникалық зерттеудің дизайны, оның тәуекелдері, оған қатысушылардың құқықтары мен міндеттері. Мета-анализ.
5. Дәрілік заттардың клиникалық-фармакологиялық сараптамасы. «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының Кодексіне сәйкес дәрілік заттарға сараптама жүргізудің жалпы ережелері
6. Дәрілік заттарға мамандандырылған сараптама жүргізу тәртібі. Дәрілік заттардың зертханалық зерттеулерін жүргізу тәртібі. Қорытынды есеп жазу және клиникалық зерттеу материалдары мен мәліметтер базасын мұрағаттау.
7. Дәрілік заттарды сараптау нәтижелерін қалыптастыру тәртібі. Қатаң заң шеңберінде нәтижелердің ашықтығын қамтамасыз ету.
8. Халықаралық клиникалық зерттеулер. Вакциналардың клиникалық сынақтары.
9. Формулярлық жүйе: құрылу принциптері, дәрілік формуляр туралы түсінік. Денсаулық сақтау ұйымдарында дәрілік заттарды қолданудың оң тәжірибесінің негізгі кезеңдері.
10. Дәрілік заттардың жағымсыз әсерлері. Фармакологиялық қадағалау

Жеке бөлімнің сұрақтары:

1. Асқазан-ішек жолдарының ауруларында дәрілік заттарды тандаудың клиникалық-фармакологиялық тәсілдері.
2. Бактерияға қарсы препараттарды қолданудың клиникалық және фармакологиялық тәсілдері.
3. Қабынуға қарсы стероидты емес препараттарды тандаудағы клиникалық және фармакологиялық тәсілдер.
4. Липидтерді төмендететін препараттар: статиндер (симвастатин, аторвастатин, розувастатин), фибраттар (фенофибрат), омега-3 полиқанықпаған май қышқылдары.
5. Фармакокинетикасының, фармакодинамикасының және емдеудің заманауи стандарттарының жеке ерекшеліктерін ескере отырып, тұрақты стенокардияны емдеуге арналған, Жіті коронарлық синдром ға медициналық көмек көрсетуге арналған препараттарды тандаудың клиникалық-фармакологиялық тәсілдері.
6. Анти тромботикалық препараттарды тандау және қолданудағы клиникалық және фармакологиялық тәсілдер. Фибринолитиктер (стрептокиназа,



альтеплаза), антикоагулянттар (гепарин, төмен молекулалық салмақты гепариндер, фондапаринукс, варфарин,), антиагреганттар (ацетилсалицил қышқылы, клопидогрел, эпitifибатид, дипиридомол).

7. Жалпы коронарлық синдром кезінде антитромботикалық препараттарды таңдау және науқастың коагуляция, антикоагуляция, фибринолитикалық жүйесінің жағдайына байланысты дозалау режимін анықтау принциптері.

8. Артериялық гипертензия кезіндегі дәрілік заттарды таңдау және қолданудың клиникалық-фармакологиялық тәсілдері.

9. Ағзаның физиологиялық ерекшеліктері мен патологиясын ескере отырып, дәрілік заттардың бір-бірімен, ксенобиотиктермен, тамақпен, алкогольмен, шылым шегумен әрекеттесуі. Дәрілік заттардың клиникалық маңызды өзара әрекеттесуінің жіктелуі: рационалды, иррационалды және қауіпті комбинациялар.

10. Жүрек жеткіліксіздігі кезіндегі препараттарды таңдау және қолданудың клиникалық-фармакологиялық тәсілдері. Миокардтың негізгі функцияларына әсер ететін препараттар. Инотропты препараттар: жүрек гликозидтері (дигоксин), β_1 -адренергиялық агонистер (добутамин, допамин, эпинефрин, норадреналин), гликозидті емес инотропты препараттар.

11. Диуретиктер: ілмектік диуретиктер (фуросемид, торасемид), тиазидті және тиазид тәрізді диуретиктер (гидрохлоротиазид, индапамид), хлорталидон, альдостерон антагонистері (спиронолактон, триамтерен).

12. Емдеу стандарттарын ескере отырып, ЖЖЖ емдеуге арналған препараттарды таңдаудың клиникалық-фармакологиялық тәсілдері. ЖЖЖ ағымының болжамын жақсартуға қабілетті бірінші қатардағы препараттар (ИПФ ингибиторлары, ARA, ARNI, AMCR, β -блокаторлар).

13. Аритмия кезіндегі препараттарды таңдау және қолданудың клиникалық-фармакологиялық тәсілдері.

14. Жүрек гликозидтерінің клиникалық фармакологиясы

15. Бронх өткізгіштігіне әсер ететін дәрілік заттарды таңдау және қолданудың клиникалық-фармакологиялық тәсілдері. β_2 -адренергиялық стимуляторлар (сальбутамол, форматерол), М-антихолинергиялық заттар (ипратропий бромиді, тиотропий бромиді), ксантиндер (аминофиллин), селективті фосфодиэстераза тежегіштері. Дің жасушаларының мембранасының тұрақтандырғыштары (кромоглик қышқылы), лейкотриен ингибиторлары (зафирлукаст), фенспирид. моноклональды антиденелер.

16. Қабынуға қарсы демікпеге қарсы препараттар: ингаляциялық глюкокортикоидтар (беклометазон, будесонид), жүйелі глюкокортикоидтар (преднизолон, дексаметазон)

17. Муколитиктер (амброксол, ацетилцестейн және т.б.). Бірінші қатардағы препараттарды таңдау және емдеуді түзету принциптері.

18. Бронх демікпесінің сатылы терапиясы туралы түсінік. ӨСОА емдеу принциптері.

19. 2 типті қант диабетінде қолданылатын дәрілік заттардың клиникалық фармакологиясы.



20. 1 типті қант диабетінде инсулин терапиясын таңдаудағы клиникалық және фармакологиялық тәсілдер.
21. Қалқанша безінің бұзылыстары кезіндегі препараттарды таңдаудың клиникалық-фармакологиялық тәсілдері.
22. Антигистаминді препараттардың клиникалық фармакологиясы.
23. Вирусқа қарсы препараттардың клиникалық фармакологиясы.
24. Протозойға қарсы және антигельминтикалық препараттардың клиникалық фармакологиясы.

Ұсынылатын әдебиеттер:

Негізгі әдебиеттер:

1. Клиническая фармакология (Под ред. В.Г.Кукеса)-М..Изд-во ММА, 2017 г. с: 936.
2. Фармакология (Под ред. А.А. Свистунова, В.В. Тарасова – Изд. Лаборатория знаний, 2018 г., с.768.

Қосымша әдебиеттер:

1. Доклад Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Проект дорожной карты по обеспечению доступа к лекарственным средствам, вакцинам и другим изделиям медицинского назначения на 2019–2023 гг.», 2019. – 60 с.
2. Аккредитационные стандарты для больниц Международной объединенной комиссии, 6 издание. «Joint commission international. Survey Process Guide for hospitals», - 2017. – 170 p.
3. Приказ МЗ РК от 06.05.2019 г. No ҚР ДСМ-67 «Об утверждении Правил проведения оценки рационального использования лекарственных средств»
4. Managing medicines and health products / Malcolm Clark and Andy Barrowclough, - 2015. - 82 p.
5. Clinical Pharmacology in Health Care, Teaching and Research. Kachestvennaya Klinicheskaya Praktika = Good Clinical Practice. 2020;(2S):7-66. (In Russ.) <https://doi.org/10.37489/2588-0519-2020-S2>