

Каталог элективных дисциплин

1. Кафедра: фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии
2. Уровень подготовки: магистратура
3. Образовательная программа: «Фармация», **профильное направление**
4. Курс: 1
5. Наименование элективной дисциплины: **Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов и формулярная система.**
6. Количество кредитов: 10
7. Цель: Формирование навыков в терапии с учетом клинической и экономической эффективности лекарственных средств в конкретных клинических ситуациях, с учетом полиморбидности согласно основным протоколам и приказам МЗ РК, основам формулярной системы для рационального применения лекарственных средств.
8. Содержание дисциплины: Принципы фармакотерапии отдельных заболеваний. Рациональный выбор лекарственных средств с учетом эффективности и безопасности. Правила обеспечения лекарственными средствами медицинских организаций. Формулярная система. Разработка лекарственного формуляра. Анализ потребности.
9. Задачи:
 - научить оценивать назначение лекарственных средств с учетом клинико-фармакологической характеристики и индивидуальных особенностей пациента;
 - научить проводить оптимальный выбор и замену лекарственного препарата при необходимости с целью повышения рациональности фармакотерапии.
10. Обоснование выбора дисциплины: Развитие службы клинической фармации. Необходимость глубокой подготовки по вопросам рационального использования лекарственных средств, разработки лекарственных формул в медицинских организациях.
11. Результаты обучения:

PO1	Демонстрирует знания и навыки рационального использования лекарственных средств отдельных групп (фармакокинетические, фармакодинамические показатели, показания и противопоказания к применению, нежелательные лекарственные реакции, режим дозирования, особенности применения в зависимости от состояния и возраста больного)
PO2	Способен эффективно взаимодействовать со всеми заинтересованными лицами по рациональному использованию лекарственных средств и по разработке лекарственного формуляра (пациенты, врачи, специалисты лабораторной службы, службы эпидемиологии, общественного здравоохранения, контролирующих органов и др.), оказывая консультативную помощь, экспертную функцию, организационную деятельность
PO3	Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные лекарственные средства в соответствии с доказательной практикой для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи
PO4	Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан при разработке, утверждении и продвижения лекарственного формуляра
PO5	Способен проводить анализ потребления лекарственных средств, анализ эффективности и безопасности фармакотерапии, предлагать и принимать решения по вопросам лекарственного обеспечения, продвижения новых технологий в лекарственной терапии.
PO6	Способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития.

12. Пререквизиты: нет

13. Постреквизиты: профессиональное развитие.

14. Литература:

1. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 [Текст]: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . - Алматы : Эверо, 2016. - 460 с.
2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы: Эверо, 2016. - 288 с.
3. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-913249).
4. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 376 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-858117)
5. Рахимов, Қ. Д. Клиникалық фармакология: оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2013. – 406 бет.с
6. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия болезней органов пищеварения [Текст] : Н. Ж. Орманов, Т. Н. Орманов, Г. Ж. Садырханова; Учеб. пособие утв. на ЦМС ЮКГФА. - Шымкент : ЮКГФА, 2013. - 200 с.
7. Рахимов Қ.Д. Фармакология: оқу құралы. -Алматы:ЖШС"Жания-Полиграф", 2014. - 554бет.с.
8. Кардиологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 216 бет с
9. Орманов , Н. Ж. Ревматологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқу құралы / Н. Ж. Орманов . - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 180 бет.
10. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Текст] : рук. для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова., В. А. Горбунова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 844 с. - (Серия руководств для практикующих врачей).
11. Клинико-фармак. подходы к периоперационной анти тромботической терапии Дюсембаева н.к. , 2016 <https://www.aknurpress.kz/reader/web/1560>

Ағылшын тілінде

1. Katzung , Bertram G.Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGrawHilleducation, 2018.-1250 p.
2. Goodman end Gilman'sA.ThePharmacologicalBasisofTherapeutics[Text]: textbook/ Goodman&Gilman'sA.;editorL. L. Brunton . -13 nd ed. -New York:McGraw-HillEducation,2018.-1419 p.

Қосымша әдебиеттер

- 1.Фармакология: нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2017. - 640 бет
- 2.МашковскийМ.Д. Лекарственные средства.16.- издание.перераб.,доп.ииспр.М.Новаяволна.2017. –1216с.
3. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева.- Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
4. Фармакология антимикробных средств : учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. - 784с.
- 5.Жаугашева, С. К. Фармакологический глоссарий/ С. К. Жаугашева, Н. Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид =Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: соварь. - 2-е изд ; Утв. и рек. к изд. Ученымсоветом КГМУ. -Алматы:Эверо, 2013.-132 с.
6. Орманов Н. Ж. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению): учеб.- методическое пособие/ ЮКГФА. - ; Утв. на ученом СоветеЮКГФА. - Алматы:Эверо,2013. -138 с.

Электронные издания:

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике мастер- класс [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Петров. - Электрон. текстовые дан. (63,5 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 880 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

- 2.. Консультант врача. Клиническая фармакология. Версия 1.1 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон. текстовые дан. (132 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы [Электронный ресурс] : оқулық / З. А. Керимбаева [т.б.]. - Электрон. текстовые дан.(37,7 МБ). - Шымкент : ОҚМА, 2018. - 234 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/835/.
5. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия том 2 / Калиева Ш. С., Симохина Н. А., 2020. - 289 с. <https://www.elib.kz/ru>
6. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии / Калиева Ш. С., 2020. - 401 с. <https://www.elib.kz/ru>

1. Кафедра: фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии

2. Уровень подготовки: магистратура

3. Образовательная программа: «Фармация», профильное направление

4. Курс: 1

5. Наименование элективной дисциплины: Оценка использования лекарственных средств и клинико-фармакологическая экспертиза

6. Количество кредитов: 5

7. Цель: Формирование навыков в оценке рационального использования лекарственных средств на основании приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-179/2020. Об утверждении правил проведения оценки рационального использования лекарственных средств

8. Содержание дисциплины: Понятия клинико-экономической экспертизы. Экономическая оценка качества медицинской помощи. Методология доказательной медицины при оценке эффективности и безопасности медицинских технологий. Управление качеством медицинской помощи и роль клинико-экономического анализа. Методы фармакоэкономического анализа VEN-ABC анализ, анализ «стоимость болезни», минимизации затрат, «затраты-эффективность». Оценка качества жизни в клинико-экономической экспертизе. Полипрагмазия. Мониторинг эффективности фармакотерапии.

9. Задачи:

- научить навыкам проведения оценки рационального использования лекарственных средств и проведения фармакологической экспертизы фармакотерапии.
- Развить навыки работы по оценке рационального использования лекарственных средств на основе методических рекомендации НЦРЗ

10. Обоснование выбора дисциплины: Функционирование системы фармаконадзора в медицинских и фармацевтических организациях на основании приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 февраля 2021 года № ҚР ДСМ-15 Об утверждении надлежащих фармацевтических практик.

11. Результаты обучения:

PO1	Демонстрирует основные знания в области проведения клинико-экономических исследований эффективной и безопасной фармакотерапии
PO2	Поиск способов проведения и использования результатов Клинико-экономических исследований
PO3	Способен осуществлять мониторинг проведения эффективной и безопасной фармакотерапии
PO4	Способен предложить оценку качества оказания медицинской помощи в области лекарственного обеспечения медицинских организаций

PO5	Эффективно взаимодействует в межпрофессиональной группе по вопросам мониторинга эффективной и безопасной фармакотерапии, оценки качества жизни бон обучение в области, в которой изучаются навыки обучения, необходимые для дальнейшего
PO6	Самостоятельно повышает уровень компетенций в области анализа использования лекарственных средств, клинико-экономических исследований для обеспечения качества оказания медицинской помощи в области лекарственного обеспечения и использования лекарственных средств

12. Пререквизиты: Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов и формулярная система.

13. Постреквизиты: профессиональное развитие.

14. Литература:

1. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 [Текст]: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . - Алматы : Эверо, 2016. - 460 с.
2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы: Эверо, 2016. - 288 с.
3. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-913249).
4. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 376 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-858117)
5. Рахимов, Қ. Д. Клиникалық фармакология: оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2013. – 406 бет.с
6. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия болезней органов пищеварения [Текст] : Н. Ж. Орманов, Т. Н. Орманов, Г. Ж. Садырханова; Учеб. пособие утв. на ЦМС ЮКГФА. - Шымкент : ЮКГФА, 2013. - 200 с.
7. Рахимов Қ.Д. Фармакология: оқу құралы. -Алматы:ЖШС"Жания-Полиграф", 2014. - 554бет.с.
8. Кардиологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 216 бет с
9. Орманов , Н. Ж. Ревматологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқу құралы / Н. Ж. Орманов . - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 180 бет.
10. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Текст] : рук. для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова., В. А. Горбунова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 844 с. - (Серия руководств для практикующих врачей).
11. Клинико-фармак. подходы к периоперационной антитромботической терапии Дюсембаева н.к. , 2016 <https://www.aknurpress.kz/reader/web/1560>

Ағылшын тілінде

1. Katzung , Bertram G.Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGrawHilleducation, 2018.-1250 p.
2. Goodman end Gilman'sA.ThePharmacologicalBasisofTherapeutics[Text]: textbook/ Goodman&Gilman'sA.;editorL. L. Brunton . -13 nd ed. -New York:McGraw-HillEducation,2018.-1419 p.

Қосымша әдебиеттер

- 1.Фармакология: нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2017. - 640 бет
- 2.МашковскийМ.Д. Лекарственные средства.16.-здание.перераб.,доп.ииспр.М.Новаяволна.2017. –1216с.
3. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева.- Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
4. Фармакология антимикробных средств : учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. - 784с.

5. Жаугашева, С. К. Фармакологический глоссарий / С. К. Жаугашева, Н. Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: соварь. - 2-е изд ; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132 с.
6. Орманов Н. Ж. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению): учеб.-методическое пособие / ЮКГФА. - ; Утв. на ученом Совете ЮКГФА. - Алматы: Эверо, 2013. - 138 с.

Электронные издания:

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике мастер-класс [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Петров. - Электрон. текстовые дан. (63,5 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 880 с. эл. опт. диск (CD-ROM).
- 2.. Консультант врача. Клиническая фармакология. Версия 1.1 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон. текстовые дан. (132 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы [Электронный ресурс] : оқулық / З. А. Керимбаева [т.б.]. - Электрон. текстовые дан. (37,7 МБ). - Шымкент : ОҚМА, 2018. - 234 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/835/.
5. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия том 2 / Калиева Ш. С., Симохина Н. А., 2020. - 289 с. <https://www.elib.kz/ru>
6. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии / Калиева Ш. С., 2020. - 401 с. <https://www.elib.kz/ru>

1. Кафедра: фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии

2. Уровень подготовки: магистратура

3. Образовательная программа: «Фармация», профильное направление

4. Курс: 1

5. Наименование элективной дисциплины: Персонализированная фармакотерапия

6. Количество кредитов: 5

7. Цель: Проведение эффективной фармакотерапии различных заболеваний, предотвращение побочных эффектов с учетом оптимизации и индивидуальности профилактики и лечения путем определения индивидуальных свойств организма

8. Содержание дисциплины: Введение в персонализированную фармакотерапию. Индивидуальные факторы, влияющие на фармакологический ответ. Геном человека. Исследования в области фармакогенетики и фармакогеномики. Технологии OMICS. Фармакогенетические аспекты терапии при заболеваниях различных органов и систем. Тераностика. Фармакогенетические тест-системы. Базы данных фармакогенетических исследований. Цифровые технологии в персонализированной фармакотерапии.

9. Задачи:

- научить методологии рационального назначения лекарственных средств с учетом индивидуальных особенностей пациента;
- научить прогнозировать и оценивать побочные эффекты лекарственных средств с учетом индивидуальных особенностей пациента;
- научить оценивать возможные взаимодействия лекарственных препаратов с учетом индивидуальных особенностей пациента;

10. Обоснование выбора дисциплины: Элективная дисциплина «Персонализированная фармакотерапия» – это завершающее звено в цепи изучения медико-биологических

дисциплин на медицинском факультете. Как интегративный предмет «Персонализированная фармакотерапия» объединяет в себе ряд логично связанных, гармонично дополняющих друг друга дисциплин: фармакологию, биохимию, фармакотерапию, доказательную медицину, генетику, фармакогенетику, молекулярную биологию и технологии OMICS.

11. Результаты обучения:

PO1	Демонстрирует знания в области биохимических, микробиологических, молекулярных биотехнологических исследований с использованием методов анализа ДНК.
PO2	Подбирает наиболее эффективные и безопасные лекарственные средства на основе персонализированных методов терапии
PO3	Взаимодействует с врачами и другими специалистами для проведения персонализированной терапии для обеспечения рациональной фармакотерапии
PO4	Проводит поиск по индивидуализированной фармакотерапии, используя источники информационно-справочных, баз данных, интернет-ресурсов.

12. Пререквизиты: Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов и формулярная система.

13. Постреквизиты: профессиональное развитие.

14. Литература:

Основная:

1. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . - Алматы : Эверо, 2016. - 460
2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы :Эверо, 2016. - 288 с.
3. Гринхальх Т. Дәлелді медицина негіздері: оқулық: аударма ағылшын тілінен/ жауапты ред. Г.С. Кемелова; қазақ тіліне ауд. Т.К.Сағадатова. –М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014
4. Құлмағамбетов, И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім: оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : Эверо, 2014. - 320 бет. с.
5. Құлмағамбетов, И. Р. Клиникалық фармакология. II-бөлім: оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : Эверо, 2014. - 392 бет. с.
6. Петров В.И. Медицина, основанная на доказательствах: учеб. пособие/ В.И. Петров, С.В. Недогода.- ; Рек. Учеб.-методическим объедин. по мед. и фарм. образованию вузов России. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012

Дополнительная:

1. Рациональная фармакотерапия в онкологии: рук. для практикующих врачей/ под ред. М.И.Давыдова, В.А.Горбунова. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015. -844с.
2. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер- класс: учебник/ В.И. Петров.- ; Рек. ГОУ ДПО «Российская мед. акад. последипломного образования». – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011. – 880 с.:ил.
3. Дәріс кешені- Дәрілерді тиімді пайдалану пәні бойынша: дәріс кешені / фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы. - Шымкент : ОҚМФА, 2016. - 65 бет. с.
4. Рахимов К.Д. Руководство по безопасному использованию лекарственных средств: руководство/ К.Д. Рахимов, К.А. Зординова; М-во здравоохранения РК; Алматинский гос. ин-т усовершен. врачей; НИИ фармакологии и токсикологии; Нац.акад. наук РК.- Алматы: Б. и., 2009.- 244с.

Электронные издания:

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Петров. - Электрон. текстовые дан. (63,5 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 880 с. эл. опт. диск (CD-ROM).
- 2.. Консультант врача. Клиническая фармакология. Версия 1.1 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон. текстовые дан. (132 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).

1. Кафедра: фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии

2. Уровень подготовки: магистратура

3. Образовательная программа: «Фармация», профильное направление

4. Курс: 1

5. Наименование элективной дисциплины: Подбор и замещаемость лекарств: дженерики и биосимиляры

6. Количество кредитов: 5

7. Цель: Формирование навыков рационального использования препаратов общего назначения и биосимиляров в лекарственной терапии

8. Содержание дисциплины: Современная организация лекарственного обеспечения. Изучение замещаемости лекарственных препаратов в системе здравоохранения: клиническая эффективность, безопасность, экономическая целесообразность. Порядок определения замещаемости лекарственных препаратов для медицинского применения. Оригинальные и дженерические лекарственные средства в терапевтической практике. Проблемы дженерической замены: плюсы и минусы.

9. Задачи:

- научить оценивать назначение дженериков и биосимиляров с учетом индивидуальных особенностей пациента;
- научить проводить оптимальный выбор и замену лекарственного препарата при необходимости с целью повышения рациональности фармакотерапии.

10. Обоснование выбора дисциплины: Развитие разработки и производства высокотехнологичных препаратов и биосимиляров. Значительная номенклатура генерических препаратов. Возможности замены на биоэквивалентные препараты. Экономическая доступность дженериков на фармацевтическом рынке и в лекарственном обеспечении медицинских организаций. Широкое применение биосимиляров в онкологической практике, в лечении аутоиммунных заболеваний и др.

11. Результаты обучения:

PO1	Демонстрирует знания современной организации лекарственного обеспечения в медицинских организациях.
PO2	Определяет и использует порядок замены дженериков и оригинальных препаратов для медицинского применения
PO3	Способен заменять лекарственные препараты с учетом клинической эффективности, безопасности, экономической целесообразности
PO4	Предлагает рекомендации и обоснования по выбору, замене оригинальных средств дженериками и биосимилярами
PO5	Способен демонстрировать эффективные коммуникации при обсуждении вопросов замены препаратов

Р06	На основе научной литературы, данных научных публикаций, данных национального лекарственного формуляра, международных лекарственных формуляров и др. способен самостоятельно развивать навыки подбора и замены лекарственных средств.
-----	---

12. Пререквизиты: Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов и формулярная система.

13. Постреквизиты: профессиональное развитие.

14. Литература:

1. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 [Текст]: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова. - Алматы : Эверо, 2016. - 460 с.
2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы: Эверо, 2016. - 288 с.
3. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-913249).
4. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 376 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-858117)
5. Рахимов, Қ. Д. Клиникалық фармакология: оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2013. – 406 бет.с
6. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия болезней органов пищеварения [Текст] : Н. Ж. Орманов, Т. Н. Орманов, Г. Ж. Садырханова; Учеб. пособие утв. на ЦМС ЮКГФА. - Шымкент : ЮКГФА, 2013. - 200 с.
7. Рахимов Қ.Д. Фармакология: оқу құралы. -Алматы:ЖШС"Жания-Полиграф", 2014. - 554бет.с.
8. Кардиологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 216 бет с
9. Орманов , Н. Ж. Ревматологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқу құралы / Н. Ж. Орманов . - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 180 бет.
10. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Текст] : рук. для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова., В. А. Горбунова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 844 с. - (Серия руководств для практикующих врачей).
11. Клинико-фармак. подходы к периоперационной антитромботической терапии Дюсембаева н.к. , 2016 <https://www.aknurpress.kz/reader/web/1560>

Ағылшын тілінде

1. Katzung , Bertram G.Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGrawHilleducation, 2018.-1250 p.
2. Goodman end Gilman'sA.ThePharmacologicalBasisofTherapeutics[Text]: textbook/ Goodman&Gilman'sA.;editorL. L. Brunton . -13 nd ed. -New York:McGraw-HillEducation,2018.-1419 p.

Қосымша әдебиеттер

- 1.Фармакология: нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2017. - 640 бет
- 2.МашковскийМ.Д. Лекарственные средства.16.- издание.перераб.,доп.ииспр.М.Новаяволна.2017. –1216с.
3. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева.- Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.

4. Фармакология антимикробных средств : учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. - 784с.
5. Жаугашева, С. К. Фармакологический глоссарий/ С. К. Жаугашева, Н. Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид =Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: соварь. - 2-е изд ; Утв. и рек. к изд. Ученымсоветом КГМУ. -Алматы:Эверо, 2013.-132 с.
6. Орманов Н. Ж. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению): учеб.-методическое пособие/ ЮКГФА. - ; Утв. на ученом Совете ЮКГФА. - Алматы:Эверо, 2013. -138 с.

Электронные издания:

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике мастер- класс [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Петров. - Электрон. текстовые дан. (63,5 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 880 с. эл. опт. диск (CD-ROM).
- 2.. Консультант врача. Клиническая фармакология. Версия 1.1 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон. текстовые дан. (132 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы [Электронный ресурс] : оқулық / З. А. Керимбаева [т.б.]. - Электрон. текстовые дан.(37,7 МБ). - Шымкент : ОҚМА, 2018. - 234 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/835/.
5. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия том 2 / Калиева Ш. С., Симохина Н. А., 2020. - 289 с. <https://www.elib.kz/ru>
6. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии / Калиева Ш. С., 2020. - 401 с. <https://www.elib.kz/ru>

1. Кафедра: фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии

2. Уровень подготовки: магистратура

3. Образовательная программа: «Фармация», профильное направление

4. Курс: 1

5. Наименование элективной дисциплины: Рациональная противомикробная терапия и антибиотикопрофилактика

6. Количество кредитов: 5

7. Цель: Формирование и развитие навыков использования противомикробных средств с целью сдерживания развития антибиотикорезистентности

8. Содержание дисциплины: Фармакодинамика, фармакокинетика, спектр антимикробной активности. Принципы выбора (эмпирический и этиотропный), определение режима дозирования в зависимости от локализации инфекции и тяжести состояния, функции почек и печени. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов основанные на принципах доказательной медицины. Комбинация антимикробных препаратов и взаимодействия при совместном назначении с препаратами других групп. Фармакологическая несовместимость при назначении антимикробных средств.

9. Задачи:

- научить навыкам рационального использования противомикробных средств различных инфекционных заболеваний;
 - формирование навыков оценки рационального применения противомикробных средств.
10. Обоснование выбора дисциплины: проблема антибиотикорезистентности является одной из главных проблем, озвученных ВОЗ на ближайшие 10 лет. Необходимо формировать знания и навыки рационального назначения противомикробных препаратов на всех уровнях оказания медицинской помощи и на уровне реализации лекарственных средств.

11. Результаты обучения:

PO1	Демонстрирует знания эффективного и безопасного использования противомикробных препаратов
PO2	Способен эффективно взаимодействовать со специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов по рациональному использованию противомикробных средств
PO3	Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности назначения противомикробных препаратов
PO4	Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики рационального использования лекарственных средств
PO5	Способен критически оценить специальную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в исследовательской работе
PO6	Способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития по вопросам рационального использования противомикробных средств.

12. Пререквизиты: Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов и формулярная система.

13. Постреквизиты: профессиональное развитие.

14. Литература:

1. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 [Текст]: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . - Алматы : Эверо, 2016. - 460 с.
2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы: Эверо, 2016. - 288 с.
3. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-913249).
4. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 376 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-858117)
5. Рахимов, Қ. Д. Клиникалық фармакология: оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2013. – 406 бет.с
6. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия болезней органов пищеварения [Текст] : Н. Ж. Орманов, Т. Н. Орманов, Г. Ж. Садырханова; Учеб. пособие утв. на ЦМС ЮКГФА. - Шымкент : ЮКГФА, 2013. - 200 с.
7. Рахимов Қ.Д. Фармакология: оқу құралы. -Алматы:ЖШС"Жания-Полиграф", 2014. - 554бет.с.
8. Кардиологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 216 бет с
9. Орманов , Н. Ж. Ревматологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқу құралы / Н. Ж. Орманов . - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 180 бет.

10. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Текст] : рук. для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова., В. А. Горбунова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 844 с. - (Серия руководств для практикующих врачей).

11. Клинико-фармак. подходы к периоперационной антитромботической терапии Дюсембаева н.к. , 2016 <https://www.aknurpress.kz/reader/web/1560>

Ағылшын тілінде

1. Katzung , Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGrawHillEducation, 2018.-1250 p.

2. Goodman and Gilman's A. The Pharmacological Basis of Therapeutics [Text]: textbook / Goodman & Gilman's A.; editor L.

L. Brunton . - 13 nd ed. - New York: McGraw-Hill Education, 2018.-1419 p.

Қосымша әдебиеттер

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2017. - 640 бет

2. Машковский М. Д. Лекарственные средства. 16-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. - 1216 с.

3. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы / Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Қазақстан, 2016. - 552 бет. с.

4. Фармакология антимикробных средств : учеб. пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Қазақстан, 2016. - 784 с.

5. Жаугашева, С. К. Фармакологический глоссарий / С. К. Жаугашева, Н. Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: соварь. - 2-е изд ; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132 с.

6. Орманов Н. Ж. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению): учеб.-методическое пособие / ЮКГФА. - ; Утв. на ученом Совете ЮКГФА. - Алматы: Эверо, 2013. - 138 с.

Электронные издания:

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике мастер-класс [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Петров. - Электрон. текстовые дан. (63,5 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 880 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

2.. Консультант врача. Клиническая фармакология. Версия 1.1 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон. текстовые дан. (132 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).

3. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы [Электронный ресурс] : оқулық / З. А. Керимбаева [т.б.]. - Электрон. текстовые дан. (37,7 МБ). - Шымкент : ОКМА, 2018. - 234 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).

4. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/835/.

5. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия том 2 / Калиева Ш. С., Симохина Н. А., 2020. - 289 с. <https://www.elib.kz/ru>

6. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии / Калиева Ш. С., 2020. - 401 с. <https://www.elib.kz/ru>

1. Кафедра: фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии

2. Уровень подготовки: магистратура

3. Образовательная программа: «Фармация», профильное направление

4. Курс: 1

5. Наименование элективной дисциплины: Оценка использования лекарственных средств и клинико-фармакологическая экспертиза

6. Количество кредитов: 5

7. Цель: Формирование и развитие навыков использования лекарственных средств с учетом клинической и экономической эффективности в педиатрической практике, у особых групп пациентов и полиморбидности

8. Содержание дисциплины: Особенности фармакодинамики и фармакокинетики у детей и новорожденных. Особенности дозировки, лекарственных форм и средств доставки у детей. Рациональная терапия заболеваний у детей, основанная на принципах доказательной медицины. Клинико-фармакологические подходы, с учетом индивидуальных особенностей фармакокинетики и фармакодинамики, к выбору и рациональному применению в неонатологии.

9. Задачи:

- научить навыкам рационального использования лекарственных средств в различных возрастных группах (детский возраст, геронтология);
- формирование навыков работы в условиях детских медицинских организаций по рациональному использованию лекарственных средств.

10. Обоснование выбора дисциплины: особое внимание в фармакотерапии уделяется детскому возрасту с учетом анатомо-физиологических особенностей организма

11. Результаты обучения:

PO1	Демонстрирует знания эффективного и безопасного использования лекарственных средств в детской практике и у особых пациентов
PO2	Способен эффективно взаимодействовать со специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов, принципами рационального выбора препаратов для пациентов с учетом возраста
PO3	Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи
PO4	Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан при оказании медицинской помощи, оказывать базовую и расширенную помощь в чрезвычайных ситуациях, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.
PO5	Способен формулировать адекватные исследовательские цели и задачи, критически оценить специальную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской
PO6	Способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития.

12. Пререквизиты: Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов и формулярная система.

13. Постреквизиты: профессиональное развитие.

14. Литература:

1. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 [Текст]: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова. - Алматы : Эверо, 2016. - 460 с.
2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы: Эверо, 2016. - 288 с.
3. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-913249).
4. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 376 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-858117)
5. Рахимов, Қ. Д. Клиникалық фармакология: оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2013. – 406 бет.с

6. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия болезней органов пищеварения [Текст] : Н. Ж. Орманов, Т. Н. Орманов, Г. Ж. Садырханова; Учеб. пособие утв. на ЦМС ЮКГФА. - Шымкент : ЮКГФА, 2013. - 200 с.
7. Рахимов Қ.Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
8. Кардиологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 216 бет с
9. Орманов, Н. Ж. Ревматологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқу құралы / Н. Ж. Орманов . - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 180 бет.
10. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Текст] : рук. для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова., В. А. Горбунова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 844 с. - (Серия руководств для практикующих врачей).
11. Клинико-фармак. подходы к периоперационной анти тромботической терапии Дюсембаева н.к. , 2016 <https://www.aknurpress.kz/reader/web/1560>

Ағылшын тілінде

1. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGrawHillEducation, 2018. - 1250 p.
2. Goodman and Gilman's A. The Pharmacological Basis of Therapeutics [Text] : textbook / Goodman & Gilman's A.; editor L. Brunton. - 13 nd ed. - New York: McGraw-Hill Education, 2018. - 1419 p.

Қосымша әдебиеттер

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2017. - 640 бет
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. - 1216 с.
3. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы / Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Қазақстан, 2016. - 552 бет. с.
4. Фармакология антимикробных средств : учеб. пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Қазақстан, 2016. - 784 с.
5. Жаугашева, С. К. Фармакологический глоссарий / С. К. Жаугашева, Н. Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: соварь. - 2-е изд ; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132 с.
6. Орманов Н. Ж. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению): учеб.-методическое пособие / ЮКГФА. - ; Утв. на ученом Совете ЮКГФА. - Алматы: Эверо, 2013. - 138 с.

Электронные издания:

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике мастер-класс [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Петров. - Электрон. текстовые дан. (63,5 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 880 с. эл. опт. диск (CD-ROM).
2. Консультант врача. Клиническая фармакология. Версия 1.1 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон. текстовые дан. (132 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы [Электронный ресурс] : оқулық / З. А. Керимбаева [т.б.]. - Электрон. текстовые дан. (37,7 МБ). - Шымкент : ОҚМА, 2018. - 234 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/835/.
5. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия том 2 / Калиева Ш. С., Симохина Н. А., 2020. - 289 с. <https://www.elib.kz/ru>
6. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии / Калиева Ш. С., 2020. - 401 с. <https://www.elib.kz/ru>

1. Кафедра: фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии

2. Уровень подготовки: магистратура

3. Образовательная программа: «Фармация», профильное направление

4. Курс: 1

5. Наименование элективной дисциплины: Фармаконадзор и мониторинг нежелательных лекарственных реакций

6. Количество кредитов: 5

7. Цель: Формирование навыков в терапии с учетом клинической и экономической эффективности лекарственных средств в конкретных клинических ситуациях, с учетом полиморбидности согласно основным протоколам и приказам МЗ РК, основам формулярной системы для рационального применения лекарственных средств.

8. Содержание дисциплины: Фармаконадзор. Принципы надлежащей практики фармаконадзора. Фармаконадзор - инструмент регулирования процессов обращения лекарственных препаратов. Основные направления работы системы фармаконадзора. Система отчетности фармаконадзора. План управления рисками и меры по их минимизации в системе фармаконадзора, роли и обязанности участников системы фармаконадзора. Характеристики надежных систем фармаконадзора.

9. Задачи:

- научить определять и прогнозировать развитие нежелательных лекарственных реакций с целью повышения рациональности фармакотерапии;
- научить работать в системе фармаконадзора РК;

10. Обоснование выбора дисциплины: Функционирование системы фармаконадзора в медицинских и фармацевтических организациях на основании приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 февраля 2021 года № ҚР ДСМ-15 Об утверждении надлежащих фармацевтических практик.

11. Результаты обучения:

PO1	Демонстрирует знания и навыки выявления, анализа и оценки сообщений о негативных последствиях применения лекарственного препарата
PO2	Предотвращает риск развития негативных последствий применения лекарственных препаратов
PO3	Способен составлять отчеты о случаях серьезных непредвиденных побочных реакций препарата
PO4	Контактирует и осуществляет сотрудничество со специалистами в области здравоохранения по вопросам выявления, регистрации побочных эффектов лекарственных средств
PO5	Способен самостоятельно развивать навыки работы в системе фармаконадзора

12. Пререквизиты: Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов и формулярная система.

13. Постреквизиты: профессиональное развитие.

14. Литература:

1. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 [Текст]: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . - Алматы : Эверо, 2016. - 460 с.

2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы: Эверо, 2016. - 288 с.

3. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-913249).

4. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 376 бет. с. (Шифр 615.03/Қ 74-858117)

5. Рахимов, Қ. Д. Клиникалық фармакология: оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2013. – 406 бет.с
6. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия болезней органов пищеварения [Текст] : Н. Ж. Орманов, Т. Н. Орманов, Г. Ж. Садырханова; Учеб. пособие утв. на ЦМС ЮКГФА. - Шымкент : ЮКГФА, 2013. - 200 с.
7. Рахимов Қ.Д. Фармакология: оқу құралы. -Алматы:ЖШС"Жания-Полиграф", 2014. - 554бет.с.
8. Кардиологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 216 бет с
9. Орманов , Н. Ж. Ревматологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқу құралы / Н. Ж. Орманов . - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 180 бет.
10. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Текст] : рук. для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова., В. А. Горбунова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 844 с. - (Серия руководств для практикующих врачей).
11. Клинико-фармак. подходы к периоперационной анти тромботической терапии Дюсембаева н.к. , 2016 <https://www.aknurpress.kz/reader/web/1560>

Ағылшын тілінде

1. Katzung , Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGrawHillEducation, 2018.-1250 p.
2. Goodman and Gilman's A. The Pharmacological Basis of Therapeutics [Text]: textbook / Goodman & Gilman's A.; editor L. L. Brunton . - 13 nd ed. - New York: McGraw-Hill Education, 2018.-1419 p.

Қосымша әдебиеттер

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2017. - 640 бет
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. –1216с.
3. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева.- Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
4. Фармакология антимикробных средств : учеб. пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. - 784с.
5. Жаугашева, С. К. Фармакологический глоссарий/ С. К. Жаугашева, Н. Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: соварь. - 2-е изд ; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013.-132 с.
6. Орманов Н. Ж. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению): учеб.-методическое пособие/ ЮКГФА. - ; Утв. на ученом Совете ЮКГФА. - Алматы: Эверо, 2013. -138 с.

Электронные издания:

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике мастер-класс [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Петров. - Электрон. текстовые дан. (63,5 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 880 с. эл. опт. диск (CD-ROM).
- 2.. Консультант врача. Клиническая фармакология. Версия 1.1 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон. текстовые дан. (132 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы [Электронный ресурс] : оқулық / З. А. Керимбаева [т.б.]. - Электрон. текстовые дан.(37,7 МБ). - Шымкент : ОҚМА, 2018. - 234 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/835/.
5. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия том 2 / Калиева Ш. С., Симохина Н. А., 2020. - 289 с. <https://www.elib.kz/ru>

6. Калиева Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии / Калиева Ш. С., 2020. - 401 с. <https://www.elib.kz/ru>