

ТҮПНҰСҚА

INSTITUTUM MEDICINAE
MEDISINA
AKADEMIASY
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Оттустық Қазақстан медицина академиясы АҚ
Қарсыра «Фармация» есе дисциплна» медицинскго колледжы ерн АО «ЮКМА»
Ақтоғрыскы рекмендация ерн симуляционнх днннн

Медицинский колледж при АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

МАҚАЛДАҒЫҢ НЕГІЗГІ МАҚСАТЫ - АҚПАРАТТЫ ҚАҒАПАҒА АЛҒАН

«Фармакология»
Специальность 09160100 «Фармация»
Курс 1, Семестр 1, 4509160101 «Фармация»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АРДЫҢ
САҒАМДЫҚ АРДЫҢ
ҚАҒАПАҒА АЛҒАН
ҚАҒАПАҒА АЛҒАН

QOSTUTSIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIYASY Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮЖКА»	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	

Методические рекомендации для симуляционных занятий по дисциплине «Фармакология» составлены преподавателями:

[Signature]
[Signature]

Исполнитель:
 А.А.А.А.А.

На основании рекомендации учебного плана по специальности 090101 – «Фармация»

Разработаны методические рекомендации для преподавателей и студентов по дисциплине «Фармакология»

12 08 2023 г. *[Signature]* 1

12 08 2023 г. *[Signature]* 1

[Signature]

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 3

5.1. Тема №1. Введение. Общая рецептура.

5.2. Цели занятия. Ознакомить студентов с основными понятиями и историей развития фармакологии. Изучить основные термины и определения, используемые в фармакологии и рецептуре. Формировать умение анализировать фармакологические процессы, связывая их с физиологическими механизмами. Формировать навыки интерпретации рецептурных обозначений и практического использования общих рецептурных правил.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомление с основными принципами составления рецепта и рецептурной записи;
- Научить студентов общим закономерностям, на которых основано фармакологическое действие лекарственных средств на организм.
- Научить общим принципам заполнения рецептов и составления рецептурных записей и выписывать рецепты на различные лекарственные формы;
- Научить рассчитывать концентрацию и дозы лекарственных средств.

5.4. Основные вопросы темы.

1. Фармакология, и ее разделы.
2. Рецепт в фармакологии.
3. Основные формы лекарственных средств.
4. Общие правила необходимые при составлении рецепта.
5. Лекарственная форма и лекарственное вещество.
6. Отличие рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств.
7. Требования к правильному заполнению рецепта.
8. Роль врача и фармацевта в процессе выписывания и отпуска лекарств.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. К. Фармакология-1: оқу құралы / Р. К. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA - 1979 -	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 4	

13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т.А. Муминов [ж/б.]; каз. тіл. ауд. Н. М.Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.Қ., Коранова Т.С., 2014<https://aknurpress.kz/login>

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 5	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.: Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С. Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/
15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/
16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/
17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.
18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.
19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.)

1. Что такое фармакология, и какие ее основные разделы выделяют?
2. Какие задачи решает фармакология как наука?
3. Что понимается под рецептурой в фармакологии?
4. Какие существуют основные формы лекарственных средств?
5. Какие правила необходимо соблюдать при составлении рецепта?
6. Что такое лекарственная форма и чем она отличается от лекарственного вещества?
7. Какие существуют пути введения лекарственных средств, и как они влияют на их действие?

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 6

8. В чем отличие рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств?
9. Какие требования предъявляются к правильному заполнению рецепта?
10. Какова роль врача и фармацевта в процессе выписывания и отпуска лекарств?

5.1. Тема №2. Рецепт.

5.2. Цели занятия. Изучить основные термины и определения, используемые в фармакологии и рецептуре. Объяснить структуру рецепта, его компоненты и правила оформления. Формировать навыки интерпретации рецептурных обозначений и практического использования общих рецептурных правил.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомление с основными принципами составления рецепта и рецептурной записи;
- Научить общим принципам заполнения рецептов и составления рецептурных записей и выписывать рецепты на различные лекарственные формы;
- Научить рассчитывать концентрацию и дозы лекарственных средств.

5.4. Основные вопросы темы.

1. Рецепт, и его роль в фармакологии.
2. Разделы включающий структура рецепта.
3. Латинские сокращения используемые в рецептуре.
4. "Рецептурная норма" и его важность.
5. Виды рецептов в зависимости от лекарственной формы.
6. Юридическая ответственность врача при выписывании рецепта.
7. Основные правила оформления рецепта для лекарств с сильнодействующими веществами.
8. Рецептура для различных категорий пациентов (например, детей, пожилых).

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 7
Методические рекомендации для симуляционных занятий	

12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.

13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

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

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

3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.

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

5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.

6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.

7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.

8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.

9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.

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

11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 8	

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014 <https://aknurpress.kz/login>
 6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>
 7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.: Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>
 8. Калиева Ш.С. Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
 9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
 10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
 11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған). - оқу құралы. - Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
 12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
 13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
 14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/
 15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/
 16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/
 17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.
 18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ө. М. Өтенов [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.
 19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).
- 5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.)**
1. Что такое рецепт, и какова его роль в фармакологии?
 2. Какие разделы включает структура рецепта?
 3. Что обозначает каждая часть рецепта: Inscriptio, Praepositio, Designatio materialium, Subscriptio, Signatura?
 4. Какие латинские сокращения чаще всего используются в рецептуре?

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 9	

5. Что означает термин "рецептурная норма" и почему она важна?
6. Какие существуют виды рецептов в зависимости от лекарственной формы?
7. Какие ошибки чаще всего допускаются при составлении рецепта, и как их избежать?
8. В чем заключается юридическая ответственность врача при выписывании рецепта?
9. Каковы основные правила оформления рецепта для лекарств с сильнодействующими веществами?
10. Как изменяется рецептура для различных категорий пациентов (например, детей, пожилых)?

5.1. Тема №3. Твердые лекарственные формы.

5.2. Цели занятия: Изучить основные виды твердых лекарственных форм, их фармакологические характеристики, особенности производства, применения и влияния на организм. Развить у студентов понимание принципов выбора лекарственной формы для обеспечения необходимого терапевтического эффекта и знания о влиянии состава и структуры на фармакокинетику и фармакодинамику препаратов.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с основными видами твердых лекарственных форм: таблетки, капсулы, порошки, гранулы и др.
- Объяснить процесс производства и различия в технологиях изготовления разных твердых форм.
- Проанализировать фармакокинетические и фармакодинамические особенности твердых лекарственных форм, включая факторы, влияющие на абсорбцию и высвобождение активных веществ.
- Формировать навыки оценки целесообразности применения определенной лекарственной формы для различных категорий пациентов и клинических ситуаций.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Основные виды твердых лекарственных.
2. Преимущества и недостатки таблеток по сравнению с другими твердыми формами.
3. Основные стадии процесса производства таблеток.
4. Типы покрытий для таблеток.
5. Какие факторы влияют на скорость высвобождения активных веществ из твердых форм.
6. Структура и состав твердых лекарственных форм.
7. Предпочтения назначении пациенту порошковую форму препарата.
8. Особенности хранения твердых лекарственных форм.
9. Биодоступность твердых лекарственных форм.

Твердые лекарственные формы

Выписать Рецепт и проверить дозировку токсичных веществ:

1. Порошок листьев рябины давать в дозе 0,2 г. По 1 порошку 3 раза в день.
2. Смешать 0,0015 атропина сульфата с 0,0015 папаверина гидрохлорида с фенобарбиталом до получения равновесного 0,2 г порошка. Дать в дозе 10. По 1 порошку 3 раза в день.
3. Запишите 10 порошков 0,03 гидрохлорида этилморфина и 0,05 дифенгидрамина. Для приема внутрь по 1 порошку 4 раза в день.
4. 50 таблеток эринита 0,01. Внутрь по 1 таблетке 2 раза в день.
5. 0,001 50 таблеток дексаметазона. Внутрь по 1 таблетке 3 раза в день.
6. 20 драже 0,05 Диазолина. Внутрь по 1 драже 2 раза в день после еды.
7. 0,15 порошка рифампицина 40 в желатиновых капсулах. По 2 капсулы внутрь 2 раза в день перед едой.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач,

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 10

семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 11	

10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С. , 2014<https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 12

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.)

1. Какие основные виды твердых лекарственных форм вы знаете? Назовите примеры для каждой из них.
2. В чем состоят преимущества и недостатки таблеток по сравнению с другими твердыми формами?
3. Каковы основные стадии процесса производства таблеток?
4. Какие типы покрытий могут применяться для таблеток и с какой целью?
5. Объясните, какие факторы влияют на скорость высвобождения активных веществ из твердых форм.
6. Чем различаются капсулы твердых и мягких форм?
7. Как структура и состав твердых лекарственных форм могут влиять на их фармакокинетику?
8. В каких случаях предпочтительно назначать пациенту порошковую форму препарата?
9. Какие особенности следует учитывать при хранении твердых лекарственных форм?
10. Почему важно учитывать особенности биодоступности для твердых лекарственных форм при их назначении?

Решение задач:

1. Приготовили раствор фурациллина в соотношении 5000 на 1 градус. Рассчитайте концентрацию в процентах.
2. Для приема внутрь выписали 180 мл 2% раствора бромида натрия. Сколько бромида натрия и воды нужно взять для приготовления этого раствора.

Твердые лекарственные формы

Вариант – 1

1. Из порошка, содержащего 0,05 кофеина, берите 10. Отметить: по 1 порошку 3 раза в день.
2. Запиши 10 капсул 0,25 левомицетина (горького лекарства). Отметить: по 1 порошку 3 раза, по капсуле в день.
3. Порошок стрептоцида 50,0. Сеешь на больное место.

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 13

4. Запиши 10 таблеток 0,25 аспирина и 0,5 анальгина. При головной боли по 1 таблетке.

Вариант – 2

- 0, 01 запиши 10 таблеток эринита. Отметить: 1 таб 2 раза в день.
- Из 1 г измельченного корня раугаша запиши 20. Отметить: 1 порошок на ночь.
- 0,015 20 таблеток викасола. 1 таблетка 2 раза в день.
- Порошок, содержащий 20,0 оксида цинка, 20,0 талька крахмала. Разметка в виде сеялки.
- 0,2 порошка измельченной камфоры на вощеной бумаге 10. Разметка по 1 порошку 2 раза в день.

5.1. Тема №4. Мягкие лекарственные формы.

5.2. Цели занятия: Изучить особенности мягких лекарственных форм, их классификацию, способы производства, а также преимущества и ограничения использования. Формировать у студентов навыки выбора и оценки мягкой лекарственной формы в зависимости от состояния пациента, участка применения и необходимых фармакологических эффектов.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с основными видами мягких лекарственных форм: мази, гели, кремы, пасты, суппозитории и др.
- Объяснить процесс производства и выбор базовых компонентов для каждой мягкой формы.
- Рассмотреть фармакокинетические и фармакодинамические особенности мягких лекарственных форм, включая механизм проникновения активных веществ через кожу и слизистые.
- Научить студентов оценивать преимущества и недостатки мягких лекарственных форм в различных клинических ситуациях и для разных категорий пациентов.

5.4. Основные вопросы темы:

- Основные виды мягких лекарственных форм.
- Основные различия между мазями, кремами и гелями.
- Компоненты используемые в качестве основы для мазей и кремов.
- Преимущества и недостатки мягких лекарственных форм.
- Процесс производства суппозиторий и их основные особенности.
- Меры предосторожности при хранении мягких лекарственных форм.

Мягкие лекарственные формы

- Напишите открыто 50,0 пасты, содержащей 5% левомецетина. Нанести на марлю для пораженного участка.
- Официальная смазка эритромицина 10,0. Смазка для глаз.
- Ланолин в соотношении 1 и 9, содержащий 20% сульфацила натрия и 10,0 лубриканта в вазелине. Смазка для глаз.
- Открыто выписать 20 ректальных суппозиторий с 0,5 левомецетином. Применение по 1 суппозиторию 1 раз в день.
- Выпишите 10 суппозиторий Анузола. По 1 суппозиторию 2 раза в день.
- Напишите простой свинцовый пластырь 50,0. Слегка согреть, нанести на марлю и нанести на пораженный участок кожи.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

- Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 14

2. Katzung , Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқуқұралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Ақнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Ақнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 15	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С. , 2014<https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 16	

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.)

1. Какие основные виды мягких лекарственных форм вы знаете? Приведите примеры каждого типа.
2. В чем состоят основные различия между мазями, кремами и гелями?
3. Какие компоненты обычно используются в качестве основы для мазей и кремов?
4. Какие преимущества и недостатки имеют мягкие лекарственные формы по сравнению с твердыми?
5. Как состав мягкой лекарственной формы влияет на скорость и глубину проникновения активных веществ?
6. В каких случаях предпочтительнее использовать гели, а не мази?
7. Объясните процесс производства суппозитория и их основные особенности.
8. Почему важно учитывать гидрофильные и липофильные свойства основ в мягких лекарственных формах?
9. Какие меры предосторожности нужно соблюдать при хранении мягких лекарственных форм?
10. В каких случаях рекомендуется применять мягкие формы на слизистых оболочках, и какие особенности при этом нужно учитывать?

Решение задач:

1. Приготовили раствор фурациллина в соотношении 5000 на 1 градус. Рассчитайте концентрацию в процентах.
2. Для приема внутрь выписали 180 мл 2% раствора бромида натрия. Сколько бромида натрия и воды нужно взять для приготовления этого раствора.

Мягкие лекарственные формы

Вариант – 1

1. 20 г пасты, содержащей 5% оксида цинка (Zinci oxydum). Утром и вечером на пораженный участок кожи.
2. 40 г 10% ихтиоловой мази (Unguentum Ichthyoli). К пораженному участку кожи на ночь.
3. Запись на 10 суппозитория, содержащих 0,25 левомецетина (Laevomycetinum). От 1 суппозитория на ночь.
4. 10 г талька (Talcum) и крахмала (Amylum), содержащего 5 г анестезина (Anaesthesinum), на пасту общим объемом 50 г. Утром и вечером на пораженный участок кожи.

Вариант – 2

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 17

1. Выпишите 10 суппозиториев, содержащих 0,05 индометацина. По 1 суппозиторию 2 раза в день вводить в прямую кишку.
2. Выпишите 10 суппозиториев «Цефекон». Введение 1 суппозитория в прямую кишку 2 раза в день.
3. Выпишите 10 ректальных суппозиториев размером 0,005 омнопона. По 1 суппозиторию 2 раза в день в прямую кишку.
4. Выпишите 10 вагинальных суппозиториев, содержащих 0,04 г трихомонады. Введение 1 суппозитория во влагалище 2 раза в день.

5.1. Тема №5. Жидкие лекарственные формы.

5.2. Цели занятия: Изучить разновидности жидких лекарственных форм, их фармакологические характеристики, особенности состава и производства. Формировать у студентов понимание принципов выбора жидкой лекарственной формы для достижения оптимального терапевтического эффекта и способности анализировать её преимущества и ограничения для различных категорий пациентов и клинических ситуаций.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с основными видами жидких лекарственных форм: растворы, суспензии, эмульсии, настойки, сиропы и др.
- Рассмотреть особенности производства и состав каждого типа жидких форм.
- Проанализировать фармакокинетические и фармакодинамические характеристики жидких лекарственных форм, включая их влияние на скорость абсорбции и биодоступность.
- Сформировать навыки выбора и оценки жидких лекарственных форм с учётом состояния пациента, способа введения и целевого терапевтического эффекта.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Основные виды жидких лекарственных форм.
2. Преимущества и недостатки жидких форм.
3. Компоненты добавляемые в суспензии и эмульсии для обеспечения стабильности.
4. Особенности при хранении и транспортировке жидких лекарственных форм.

Жидкие лекарственные формы

Запись в виде рецепта:

1. 10 мл спиртового раствора 1.10% бриллиантовой зелени. Нанести на пораженный участок кожи.
2. Раствор фурацилина 5000 500 мл. Чтобы смыть травму.
3. 3% раствор бромида натрия 150 мл. Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в сутки.
4. 200 мл эмульсии из 30 мл масла Майсаны (Oleum Ricini). Три приема внутрь.
5. 0,10 мл суспензии 5% гидрокортизона ацетата. Глазные капли по 1-2 капли каждые 4 часа.
6. 6,0 180 мл настойки из травы пырея. Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день.
7. Настойка шиповника 10 мл. По 10 капель внутрь 2 раза в день.
8. Мятный шиповник (Althaea) 20 мл жидкий экстракт. Внутрь по 20 тамши 2 раза в день.
9. Адонизид 15 мл. По 15 капель внутрь 2-3 раза в день.
10. 0,45 микстура, состоящая из 180 мл настойки из травы белой солодки (Thermopsisidis) и 0,2 фосфата кодеина. Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день.
- 10 ампул
11. 20% 2 мл раствора камфоры. По 2 мл 2 раза в сутки для подкожного введения. Прогрев ампулы перед введением.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 18

12. 40 флаконов бензилпенициллина натриевой соли по 250 000 ЕД в каждом флаконе. Для внутримышечного введения 6 раз в сутки предварительно содержимое флакона необходимо растворить в 3 мл 0,5% раствора новокаина.

13. 0, 9% стерильный раствор хлорида натрия 500 мл. Для подкожного введения.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т.А. Муминов [ж/б.]; каз. тіл. ауд. Н. М.Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 19
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.Қ., Коранова Т.С. , 2014<https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016.<http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.<http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020.https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
11. Стикеева Р.Қ. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.Қ. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 20	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/
15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/
16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/
17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.
18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенов [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.
19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Какие основные виды жидких лекарственных форм вы знаете? Приведите примеры для каждой из них.
2. Чем растворы отличаются от суспензий и эмульсий?
3. Какие факторы следует учитывать при выборе жидкой лекарственной формы для определенного пациента?
4. Объясните, как состав и физико-химические свойства жидких форм влияют на скорость абсорбции активных веществ.
5. В чем состоят преимущества и недостатки жидких форм по сравнению с твердыми и мягкими формами?
6. Какие компоненты добавляют в суспензии и эмульсии для обеспечения стабильности?
7. В каких случаях предпочтительнее назначать настойки или экстракты?
8. Как тип растворителя влияет на фармакокинетику жидкой лекарственной формы?
9. Какие особенности необходимо учитывать при хранении и транспортировке жидких лекарственных форм?

Жидкие лекарственные формы

Вариант – 1

1. Микстура, содержащая 200 мл 3% бромида натрия и 10 мл настойки лопуха. Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день.
2. Микстура, содержащая 6,0 мл настойки пылающей травы и 4,0 бромида калия. По 1 столовой ложке 3 раза в день.
3. Выписать 40 мл 10% спиртового раствора камфоры и назначить для очищения кожи.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 21
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

4. Выпишите 20 мл 0,125% жирного раствора эргокальциферола. Прописать ребенку пить по 2 капли в день.

Вариант – 2

1. Запишите 200 мл микстуры, содержащей 6 мл разбавленной соляной кислоты и 4,0 пепсина. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

2. Выпишите 500 мл раствора нашатырного спирта. В хирургическое отделение.

3. 10 мл 0,1% раствора нафтизина прописать 3 капли в нос 3 раза в день.

4. Прописать 10 мл 1% жирного раствора ментола для закапывания в нос по 3 капли 2 раза в день.

5.1. Тема №6. Лекарственные формы для инъекций.

5.2. Цели занятия: Изучить особенности инъекционных лекарственных форм, их классификацию, технологии производства и правила применения. Формировать у студентов понимание принципов выбора инъекционной формы для обеспечения быстрого и точного терапевтического эффекта, навыки работы с инъекционными препаратами, а также знания о требованиях к стерильности и безопасности при их использовании.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с основными видами инъекционных форм: лиофилизированные порошки для инъекций, ампулы, флаконы.
- Рассмотреть особенности состава и технологии производства инъекционных форм с акцентом на стерильность и стабильность.
- Обсудить фармакокинетические и фармакодинамические характеристики инъекционных форм, включая скорость действия и биодоступность при разных путях введения (внутримышечное, внутривенное, подкожное и др.).
- Формировать у студентов навыки оценки целесообразности применения инъекционных форм для различных категорий пациентов и клинических ситуаций, а также соблюдения правил асептики и антисептики.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Основные виды инъекционных лекарственных форм.
2. Преимущества инъекционных форм по сравнению с пероральными.
3. Требования к стерильности инъекционным препаратам.
4. Процесс подготовки и растворения лиофилизированного порошка для инъекций.
5. Меры предосторожности при работе с инъекционными лекарственными формами.

Инъекционные лекарственные формы

Запись в виде рецепта:

1. 10 мл спиртового раствора 1.10% бриллиантовой зелени. Нанести на пораженный участок кожи.
2. Раствор фурацилина 5000 500 мл. Чтобы смыть травму.
3. 3% раствор бромид натрия 150 мл. Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в сутки.
4. 200 мл эмульсии из 30 мл масла Майсаны (Oleum Ricini). Три приема внутрь.
5. 0,10 мл суспензии 5% гидрокортизона ацетата. Глазные капли по 1-2 капли каждые 4 часа.
6. 6,0 180 мл настойки из травы пырея. Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день.
7. Настойка шиповника 10 мл. По 10 капель внутрь 2 раза в день.
8. Мятный шиповник (Althaea) 20 мл жидкий экстракт. Внутрь по 20 каплям 2 раза в день.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 22
Методические рекомендации для симуляционных занятий	

9. Адонизид 15 мл. По 15 капель внутрь 2-3 раза в день.
10. 0,45 микстура, состоящая из 180 мл настойки из травы белой солодки (Thermopsisidis) и 0,2 фосфата кодеина. Внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день.
- 10 ампул
11. 20% 2 мл раствора камфоры. По 2 мл 2 раза в сутки для подкожного введения. Прогрев ампулы перед введением.
12. 40 флаконов бензилпенициллина натриевой соли по 250 000 ЕД в каждом флаконе. Для внутримышечного введения 6 раз в сутки предварительно содержимое флакона необходимо растворить в 3 мл 0,5% раствора новокаина.
13. 0, 9% стерильный раствор хлорида натрия 500 мл. Для подкожного введения.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т.А. Муминов [ж/б.]; каз. тіл. ауд. Н. М.Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 23	

6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С. , 2014<https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 24	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

11. Стикеева Р.Қ. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған). - оқу құралы. - Стикеева Р.Қ. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/
15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/
16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/
17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.
18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.
19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Какие основные виды инъекционных лекарственных форм существуют? Назовите примеры каждого типа.
2. Чем различаются растворы, суспензии и эмульсии для инъекций по составу и особенностям применения?
3. В чем состоят преимущества инъекционных форм по сравнению с пероральными?
4. Какие требования к стерильности предъявляются к инъекционным препаратам и почему?
5. Как путь введения (внутримышечный, внутривенный, подкожный и др.) влияет на скорость действия и биодоступность препарата?
6. Какие добавки могут использоваться в инъекционных формах для стабилизации и сохранности активных веществ?
7. В каких случаях предпочтительно использовать лиофилизированные порошки для инъекций?
8. Объясните процесс подготовки и растворения лиофилизированного порошка для инъекций.
9. Какой вид инъекционной формы считается предпочтительным для медленного и пролонгированного высвобождения лекарства?
10. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при работе с инъекционными лекарственными формами?

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 25
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

5.1. Тема №7-8. Фармакодинамика лекарственных средств.

5.2. Цели занятия: Изучить основные принципы фармакодинамики, механизмы действия лекарственных веществ, их влияние на организм на молекулярном и клеточном уровнях. Формировать у студентов понимание того, как лекарственные вещества взаимодействуют с рецепторами и другими биологическими мишенями для реализации терапевтического эффекта, а также навыки анализа фармакодинамических свойств препаратов в клинической практике.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с основными концепциями фармакодинамики, включая концепцию рецепторов, аффинность и аффинитет лекарств.
- Рассмотреть различные механизмы действия лекарств, включая агонисты, антагонисты и модификаторы рецепторных функций.
- Изучить понятия дозозависимого и дозозависимого эффекта.
- Проанализировать фармакодинамические характеристики препаратов в зависимости от их молекулярной структуры и мишеней воздействия.
- Развить навыки оценки и выбора препаратов с учетом их фармакодинамических свойств для оптимальной терапии.

5.4. Основные вопросы темы.

1. Фармакодинамика лекарственных средств.
2. Виды доз: средняя, высокая терапевтическая, разовая, ударная, суточная, курсовая, токсическая, смертельная доза. Средняя терапевтическая доза, терапевтический индекс, широта терапевтического эффекта.
3. Кумуляция, сенсibilизация, привыкание, тахифилаксия, лекарственная зависимость.
4. Взаимодействие лекарственных средств. Синергизм, потенцирование, аддитивность. Антагонизм, антидотизм.
5. Зависимость лекарственных средств от свойств организма, возраста, пола, генетических факторов.
6. Влияние биоритмов на фармакологическое действие препаратов. Хронофармакология, определение.
7. Побочные эффекты лекарств: неаллергические побочные эффекты; токсические эффекты, связанные с увеличением дозы препарата; эффекты аллергического типа; эффекты, возникающие при снижении чувствительности организма; возникновение селективных и токсических эффектов (эмбриотоксические; теротогенные; фетотоксические; мутагенные; канцерогенные эффекты); генетические факторы(идиосинкразия и др.)

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung , Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. К. Фармакология-1: оқу құралы / Р. К. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 26

6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т.А. Муминов [ж/б.]; каз. тіл. ауд. Н. М.Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 27
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

1. Аскорыту ағзалары ауруларынын фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Окулык/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014<https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/
15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/
16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/
17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.
18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенов [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 28	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.)

1. Что такое фармакодинамика и какие основные механизмы действия лекарственных веществ она описывает?
2. Объясните, что такое рецептор и как происходит взаимодействие лекарства с рецептором.
3. Чем агонисты и антагонисты отличаются по своему действию на рецепторы?
4. Что такое аффинность лекарства к рецептору и как она влияет на эффект от лечения?
5. Каковы основные типы взаимодействий лекарств с биологическими мишенями, помимо рецепторов?
6. Что такое терапевтическая широта (коэффициент безопасности) и почему она важна при оценке препаратов?
7. Чем отличаются дозозависимый и дозозависимый эффекты препаратов?
8. Как молекулярная структура лекарственного вещества может влиять на его фармакодинамические свойства?
9. Как фармакодинамика влияет на выбор дозы и режима приема лекарственного средства в клинической практике?
10. Что такое эффекты первого и второго порядка в фармакодинамике и как они влияют на терапевтическое действие препарата?

5.1. Тема №9-10. Фармакокинетика лекарственных средств.

5.2. Цели занятия. Изучить основные принципы фармакокинетики, процесс абсорбции, распределения, метаболизма и выведения лекарственных веществ из организма. Формировать у студентов понимание факторов, влияющих на фармакокинетические процессы, и способность анализировать их влияние на выбор дозы, способ применения и продолжительность терапии для обеспечения максимальной эффективности и безопасности лечения.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с основными этапами фармакокинетики: пути введения, абсорбция, распределение, метаболизм, выведение.
- Рассмотреть факторы, влияющие на абсорбцию лекарственных веществ, такие как физико-химические свойства вещества, путь введения, состояние организма.
- Изучить механизмы распределения лекарств в организме, включая биодоступность и объем распределения.
- Рассмотреть процессы метаболизма, включая роль печени и ферментов в превращении лекарств.
- Ознакомить с путями выведения лекарств, включая почки и другие органы, и их значимость в клинической практике.
- Формировать навыки оценки фармакокинетических данных для выбора оптимальных схем дозирования и назначения препаратов.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Фармакокинетика лекарственных средств.

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 29
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

2. Способы введения лекарств в организм.
3. Абсорбция лекарств: механизм, факторы, влияющие на абсорбцию.
4. Биотрансформация лекарственных средств
5. Распределение веществ в организме. Биологические барьеры.
6. Биодоступность и биоэквивалентность.
7. Пути выведения.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 30	

7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной анти тромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016 <https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С. , 2014 <https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016.<http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.<http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020.https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 31	

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020.
https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.)

1. Что включает в себя фармакокинетика и какие основные процессы она изучает?
2. Каковы основные этапы фармакокинетике и что происходит на каждом из них?
3. Чем отличается абсорбция лекарственного вещества в зависимости от пути введения (пероральный, внутривенный, ингаляционный и т.д.)?
4. Что такое биодоступность и как она влияет на терапевтическую эффективность препарата?
5. Какие факторы могут влиять на скорость абсорбции лекарств?
6. Что такое объем распределения (Vd) и как он связан с фармакокинетическими характеристиками препарата?
7. Как происходит метаболизм лекарств в организме, и какие органы играют ключевую роль в этом процессе?
8. Какие механизмы выведения лекарств из организма существуют, и как они влияют на выбор способа введения и дозировку?
9. Как рассчитывается дозировка препарата в зависимости от его фармакокинетических свойств и состояния пациента?

5.1. Тема №11. Антисептические и дезинфицирующие средства.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 32
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

5.2. Цели занятия. Изучить классификацию, механизмы действия, показания и особенности применения антисептических и дезинфицирующих средств. Формировать у студентов понимание принципов выбора этих средств в зависимости от типа инфекционного процесса, степени загрязнения и особенностей клинической ситуации, а также научить безопасному использованию данных препаратов в медицинской практике.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с основными видами антисептических и дезинфицирующих средств и их классификацией.
- Рассмотреть механизмы действия антисептиков и дезинфицирующих веществ на микроорганизмы.
- Проанализировать показания, противопоказания и рекомендации по применению различных антисептических и дезинфицирующих средств в медицинской практике.
- Изучить принцип выбора антисептических и дезинфицирующих средств в зависимости от типа инфекции, формы препарата (растворы, мази, аэрозоли и т.д.) и локализации поражения.
- Рассмотреть особенности безопасности при использовании антисептиков и дезинфектантов для персонала и пациентов.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств.
2. Группа галогенов, препараты, применение, механизм действия.
3. Окислители. Препараты. Механизм действия, применение.
4. Кислоты. Препараты. Механизм действия, применение.
5. Альдегиды и спирты. Механизм действия, применение.
6. Производные фенола. Механизм действия, применение.
7. Соли тяжелых металлов. Механизм действия, применение.
8. Красители: бриллиантовый зеленый, этакридин лактат, метиленовый синий
9. Детергенты: антимикробные и моющие свойства
10. Кислоты и щелочи: борная кислота, раствор аммиака (аммиак). Антисептическая активность

Препараты по программе:

Хлорамин В, Пантоцид. Раствор йода, перекиси водорода (пергидрол) и перекиси водорода 27,3-31% (концентрированный), перманганата калия, салициловой кислоты, борной кислоты, Теймуровской пасты, метиленового синего, бриллиантового зеленого, риванола (лактата), березовой смолы, бальзама Вишневского, мази Вилкинсона, ихтиола, бальзама Шостаковского.

Написать в виде рецепта:

1. Препарат обладает антисептическим действием. Используется при лечении инфицированных ран.
2. Препарат как антисептик предназначен для полоскания и лечения ран при ангине, стоматите, отите.
3. Антисептическое вещество в виде 0,1-2% спиртового или водного раствора при пиодермии.
4. Антисептическое средство в виде мазей (2-5%) и 1-10% мазей, паст, спиртовых растворов для нанесения на кожу, Растирание области воспаленных суставов, -при зуде, себорее используется для протирания кожи.
5. Используется для дезинфекции рук (1-13% растворы), промывания и обработки ран (0,1-0,5% растворы), обеззараживания воды.
6. Препарат применяется наружно в качестве противомикробного препарата для заживления ран, подготовки операционного поля.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 33
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 34	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

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

11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014<https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 35	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.)

1. Чем антисептики отличаются от дезинфицирующих средств по механизму действия?
2. Назовите основные группы антисептических средств и приведите примеры для каждой из них.
3. Какие факторы влияют на выбор антисептического средства для лечения ран или инфекций?
4. В чем заключается принцип действия антисептиков на микроорганизмы?
5. Какие антисептические средства используются для обработки кожи перед хирургическими вмешательствами и почему?
6. Что такое антисептическая активность и какие факторы могут её изменять?
7. Каковы основные механизмы действия дезинфицирующих средств в борьбе с патогенными микроорганизмами?
8. Какие дезинфицирующие средства применяются для стерилизации медицинских инструментов?
9. Что необходимо учитывать при использовании антисептиков в отношении слизистых оболочек?
10. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при использовании антисептиков и дезинфицирующих средств в медицинских учреждениях?

5.1. Тема №12. Антисептические и дезинфицирующие средства. Производные нитрофурана. Хинолоны.

5.2. Цели занятия. Изучить классификацию, механизмы действия, показания и особенности применения антисептических и дезинфицирующих средств. Формировать у студентов понимание принципов выбора этих средств в зависимости от типа инфекционного процесса, степени загрязнения и особенностей клинической ситуации, а также научить безопасному использованию данных препаратов в медицинской практике.

5.3. Задачи обучения.

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 36	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

- Ознакомить студентов с основными видами антисептических и дезинфицирующих средств и их классификацией.
- Рассмотреть механизмы действия антисептиков и дезинфицирующих веществ на микроорганизмы.
- Проанализировать показания, противопоказания и рекомендации по применению различных антисептических и дезинфицирующих средств в медицинской практике.
- Изучить принцип выбора антисептических и дезинфицирующих средств в зависимости от типа инфекции, формы препарата (растворы, мази, аэрозоли и т.д.) и локализации поражения.
- Рассмотреть особенности безопасности при использовании антисептиков и дезинфектантов для персонала и пациентов.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств.
2. Группа галогенов, препараты, применение, механизм действия.
3. Окислители. Препараты. Механизм действия, применение.
4. Кислоты. Препараты. Механизм действия, применение.
5. Альдегиды и спирты. Механизм действия, применение.
6. Производные фенола. Механизм действия, применение.
7. Соли тяжелых металлов. Механизм действия, применение.
8. Производные нитрофурана: нитрофурал(фурацилин)
9. Красители: бриллиантовый зеленый, этакридин лактат, метиленовый синий
10. Детергенты: антимикробные и моющие свойства
11. Кислоты и щелочи: борная кислота, раствор аммиака (аммиак). Антисептическая активность

Препараты по программе:

Хлорамин В, Пантоцид. Раствор йода, перекиси водорода (пергидрол) и перекиси водорода 27,3-31% (концентрированный), перманганата калия, салициловой кислоты, борной кислоты, Теймуровской пасты, метиленового синего, бриллиантового зеленого, риванола (лактата), березовой смолы, бальзама Вишневого, мази Вилкинсона, ихтиола, бальзама Шостаковского.

Написать в виде рецепта:

1. Препарат обладает антисептическим действием. Используется при лечении инфицированных ран.
2. Препарат как антисептик предназначен для полоскания и лечения ран при ангине, стоматите, отите.
3. Антисептическое вещество в виде 0,1-2% спиртового или водного раствора при пиодермии.
4. Антисептическое средство в виде мазей (2-5%) и 1-10% мазей, паст, спиртовых растворов для нанесения на кожу, Растирание области воспаленных суставов, -при зуде, себорее используется для протирания кожи.
5. Используется для дезинфекции рук (1-13% растворы), промывания и обработки ран (0,1-0,5% растворы), обеззараживания воды.
6. Препарат применяется наружно в качестве противомикробного препарата для заживления ран, подготовки операционного поля.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 37

2. Katzung , Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқуқұралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Ақнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Ақнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 38
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014<https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 39	

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.)

1. Чем антисептики отличаются от дезинфицирующих средств по механизму действия?
 2. Назовите основные группы антисептических средств и приведите примеры для каждой из них.
 3. Какие факторы влияют на выбор антисептического средства для лечения ран или инфекций?
 4. В чем заключается принцип действия антисептиков на микроорганизмы?
 5. Какие антисептические средства используются для обработки кожи перед хирургическими вмешательствами и почему?
 6. Что такое антисептическая активность и какие факторы могут её изменять?
 7. Каковы основные механизмы действия дезинфицирующих средств в борьбе с патогенными микроорганизмами?
 8. Какие дезинфицирующие средства применяются для стерилизации медицинских инструментов?
 9. Что необходимо учитывать при использовании антисептиков в отношении слизистых оболочек?
- Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при использовании антисептиков и дезинфицирующих средств в медицинских учреждениях?

5.1. Тема №13. Бета-лактамы антибиотиков.

5.2. Цели занятия. Изучить классификацию, механизмы действия, показания, противопоказания и особенности применения бета-лактамов антибиотиков. Формировать у студентов понимание фармакокинетических и фармакодинамических характеристик этих препаратов, а также научить выбирать оптимальные схемы лечения инфекций с использованием бета-лактамов антибиотиков в клинической практике.

5.3. Задачи обучения.

QNTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 40
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

- Ознакомить студентов с классификацией бета-лактамов антибиотиков (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы).
- Рассмотреть механизмы действия бета-лактамов антибиотиков и их влияние на клеточную стенку бактерий.
- Проанализировать спектр действия бета-лактамов антибиотиков, показания и ограничения к применению.
- Изучить фармакокинетические особенности бета-лактамов препаратов, включая их распределение, метаболизм и выведение.
- Рассмотреть основные побочные эффекты, противопоказания и возможные лекарственные взаимодействия при применении бета-лактамов антибиотиков.
- Формировать навыки выбора бета-лактамов антибиотиков для лечения различных бактериальных инфекций в зависимости от возбудителя и клинической ситуации.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Антибиотики. Определение. Тип, спектр, механизм действия. Классификация по химической структуре. Понятие основных и резервных антибиотиков.
2. Антибиотики пенициллиновой группы. Классификация. Механизм действия.
3. Цефалоспорины. Спектр действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение, побочные эффекты.
4. Другие бета-лактамовые антибиотики. Спектр действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение, побочные эффекты.
5. Антибиотики от стафилококков. Использование. Побочное действие.
6. Побочные эффекты антибиотиков и способы их устранения.
7. Устойчивость к антибиотикам.

Препараты по теме: бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллин-1, бициллин-5, ампициллин, амоксициллин, карбенициллин, азлоциллин, амоксиклав, ко-амоксиклав, аугментин, цефалексин, цефуроксим, цефазолин, цефотаксим, цефтриаксон, цефепим, цефексин, цефоперазон, цефподоксим, имипенем с циластатином, Меропенем, дорипенем, эртапенем, тетрациклин, доксициклин, хлорамфеникол, стрептомицин, гентамицин, амикацин, канамицин, фосфомицин, спирамацин, колистиметат, рифампицин, линкомицин, клиндамицин, ванкомицин.

Написать в виде рецепта:

1. Биосинтетический пенициллин для лечения стрептококковой ангины.
2. Биосинтетический пенициллин длительного действия, который лечит сифилис.
3. Полусинтетический пенициллин, устойчивый к действию β -лактамазы.
4. Антибиотик из группы Карбапенемов.
5. Цефалоспориновый антибиотик, используемый для перорального и парентерального введения.
6. Антипсевдомональный антибиотик из группы синтетических пенициллинов.
7. Антибиотик - аминогликозид-эффективный препарат при туберкулезе.
8. Гликопептидный антибиотик при псевдомембранозном колите.
9. Приготовление тетрациклина в виде мази.
10. Антибиотик против туберкулеза из группы Анзамицинов.
11. Лекарство от костной инфекции.

Написание рецепта:

1. Антибиотик - аминогликозид-эффективный препарат при туберкулезе.
2. Гликопептидный антибиотик при псевдомембранозном колите.
3. Приготовление тетрациклина в виде мази.
4. Антибиотик против туберкулеза из группы Анзамицинов.
5. Лекарство от костной инфекции.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 41

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т.А. Муминов [ж/б.]; каз. тіл. ауд. Н. М.Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 42	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

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

11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014<https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 43	

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Что такое бета-лактамы антибиотики и каковы их основные механизмы действия?
2. Назовите основные группы бета-лактамов антибиотиков и приведите примеры препаратов для каждой группы.
3. Как бета-лактамы антибиотики воздействуют на клеточную стенку бактерий?
4. В чем заключается различие между пенициллинами и цефалоспорином по спектру действия и показаниям?
5. Какие микроорганизмы наиболее чувствительны к бета-лактамам антибиотикам?
6. Каковы фармакокинетические особенности бета-лактамов антибиотиков, включая их всасывание и распределение в организме?
7. Какие побочные эффекты могут возникнуть при применении бета-лактамов антибиотиков?
8. В чем заключается механизм устойчивости бактерий к бета-лактамам антибиотикам?
9. Какие основные показания для использования карбапенемов и монобактамов?
10. Какие меры следует принимать для предотвращения побочных эффектов и развития устойчивости при применении бета-лактамов антибиотиков?

5.1. Тема №14. Макролиды. Тетрациклины. Группа левомицетина.

5.2. Цели занятия. Изучить фармакологические свойства, механизмы действия, спектр активности, показания, противопоказания и особенности применения макролидов, тетрациклинов и левомицетинов. Формировать у студентов понимание отличий между этими классами антибиотиков и способность обоснованно выбирать их для лечения бактериальных инфекций в зависимости от типа возбудителя и клинической ситуации.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с химической природой и классификацией антибиотиков группы макролидов, тетрациклинов и левомицетинов.
- Изучить механизмы их действия на микроорганизмы, а также спектр антибактериальной активности.

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 44
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

- Рассмотреть показания, дозировки и режимы применения препаратов из этих групп в различных клинических ситуациях.
- Оценить побочные эффекты и противопоказания, связанные с применением данных препаратов.
- Провести сравнительный анализ этих групп антибиотиков по спектру активности, фармакокинетике и применению в клинической практике.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Макролиды. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Побочные эффекты.
2. Тетрациклины. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Побочные эффекты.
3. Хлорамфеникольная группа. Общая характеристика. Механизм действия. Спектр действия. Побочные эффекты.
4. Аминогликозиды. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Побочные эффекты.
5. Полимиксины. Общая характеристика. Классификация, механизм действия.
6. Анзамицины. Рифампицин. Механизм действия и спектр. Использование. Побочные эффекты.
7. Гликопептидные антибиотики. Механизм действия и спектр. Использование. Побочные эффекты.

Препараты по теме: бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллин-1, бициллин-5, ампициллин, амоксициллин, карбенициллин, азлоциллин, амоксиклав, ко-амоксиклав, аугментин, цефалексин, цефуроксим, цефазолин, цефотаксим, цефтриаксон, цефепим, цефексин, цефоперазон, цефподоксим, имипенем с циластатином, Меропенем, дорипенем, эртапенем, тетрациклин, доксициклин, хлорамфеникол, стрептомицин, гентамицин, амикацин, канамицин, фосфомицин, спирамацин, колистиметат, рифампицин, линкомицин, клиндамицин, ванкомицин.

Написать в виде рецепта:

1. Биосинтетический пенициллин для лечения стрептококковой ангины.
2. Биосинтетический пенициллин длительного действия, который лечит сифилис.
3. Полусинтетический пенициллин, устойчивый к действию β -лактамазы.
4. Антибиотик из группы Карбопенемов.
5. Цефалоспориновый антибиотик, используемый для перорального и парентерального введения.
6. Антипсевдомональный антибиотик из группы синтетических пенициллинов.
7. Антибиотик - аминогликозид-эффективный препарат при туберкулезе.
8. Гликопептидный антибиотик при псевдомембранозном колите.
9. Приготовление тетрациклина в виде мази.
10. Антибиотик против туберкулеза из группы Анзамицинов.
11. Лекарство от костной инфекции.

Написать в виде рецепта:

1. Антибиотик - аминогликозид-эффективный препарат при туберкулезе.
2. Гликопептидный антибиотик при псевдомембранозном колите.
3. Приготовление тетрациклина в виде мази.
4. Антибиотик против туберкулеза из группы Анзамицинов.
5. Лекарство от костной инфекции.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 45	

3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқуқұралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 46	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту агзалары ауруларынын фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Окулык/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014<https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 47

академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оку құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенов [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Чем макролиды отличаются от тетрациклинов и левомицетинов по механизму действия?
2. Каков спектр активности макролидов, и для каких инфекций они чаще всего применяются?
3. Какие побочные эффекты характерны для тетрациклинов, и почему их не назначают детям и беременным?
4. Каковы основные показания к применению левомицетина и почему его использование ограничено?
5. Какие микроорганизмы наиболее чувствительны к макролидам, тетрациклинам и левомицетину?
6. Как устойчивость бактерий к тетрациклинам влияет на их эффективность, и какие меры можно предпринять для её преодоления?
7. Объясните фармакокинетические особенности макролидов и как они влияют на частоту приема препаратов.
8. Какие противопоказания существуют для применения левомицетина и каковы риски его побочных эффектов?
9. В чем заключаются преимущества макролидов для пациентов с аллергией на бета-лактамы антибиотиков?
10. Какие меры необходимо принимать при назначении антибиотиков из этих групп для предотвращения развития устойчивости у бактерий?

5.1. Тема №15. Препараты, влияющие на афферентную иннервацию.

5.2. Цели занятия. Изучить препараты, влияющие на афферентную иннервацию, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание особенностей воздействия этих препаратов на нервные окончания и болевые рецепторы, а также способность обоснованно применять их для регулирования чувствительности и купирования болевого синдрома в различных клинических ситуациях.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией препаратов, влияющих на афферентную иннервацию, включая местные анестетики, противокашлевые средства и другие препараты, снижающие чувствительность нервных окончаний.
- Рассмотреть механизмы действия препаратов на афферентные нервные волокна и их воздействие на проведение болевых и других сенсорных импульсов.
- Проанализировать фармакокинетические и фармакодинамические свойства препаратов, влияющих на афферентную иннервацию.

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 48
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

- Изучить показания, противопоказания и возможные побочные эффекты при применении данных препаратов.
- Формировать навыки оценки выбора препаратов для влияния на афферентную иннервацию в зависимости от клинической ситуации и состояния пациента.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Классификация препаратов, влияющих на афферентную иннервацию
2. Лекарства, снижающие чувствительность нервных волокон.
3. Местные анестетики
4. Вяжущие и обволакивающие препараты
5. Абсорбирующие препараты
6. Лекарства, стимулирующие чувствительность нервных волокон.
7. Раздражающие лекарства

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6 Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т.А. Муминов [ж/б.]; каз. тіл. ауд. Н. М.Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 49

5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.

6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.

7. Рахимов, К. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.

8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.

9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.

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

11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С. , 2014<https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 50
Методические рекомендации для симуляционных занятий	

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенов [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Какие основные группы препаратов влияют на афферентную иннервацию? Приведите примеры для каждой группы.
2. Каков механизм действия местных анестетиков на афферентные нервные волокна?
3. Чем отличаются препараты, угнетающие болевую чувствительность, от препаратов, угнетающих кашлевой рефлекс?
4. Какие показания существуют для применения местных анестетиков?
5. Как физико-химические свойства местных анестетиков (например, растворимость) влияют на их эффективность?
6. Каковы основные побочные эффекты местных анестетиков и что нужно учитывать при их использовании?
7. В чем заключается механизм противокашлевого действия препаратов, влияющих на афферентную иннервацию?
8. Как влияет на эффективность препарата его способность проникать через биологические мембраны?
9. Какие противопоказания существуют для применения препаратов, влияющих на афферентную иннервацию?

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 51

10. Какое значение имеет выбор пути введения (например, инъекционный или местный) для препаратов, влияющих на афферентную иннервацию?

5.1. Тема №16. Препараты, влияющие на эфферентную иннервацию. Лекарства, влияющие на адренергические синапсы

5.2. Цели занятия: Изучить препараты, влияющие на эфферентную иннервацию, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание того, как эти препараты воздействуют на нейромышечную передачу, сокращение мышц и функции вегетативной нервной системы, а также научить правильно выбирать и применять эти средства в клинической практике для коррекции двигательных нарушений и управления вегетативными функциями.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с основными группами препаратов, влияющих на эфферентную иннервацию (миорелаксанты, симпатомиметики, парасимпатомиметики и др.).
- Рассмотреть механизмы действия препаратов на эфферентные нервные окончания и их влияние на нейромышечную передачу и моторную активность.
- Проанализировать показания, противопоказания и возможные побочные эффекты при применении препаратов, воздействующих на эфферентную иннервацию.
- Изучить фармакокинетические и фармакодинамические особенности этих препаратов.
- Формировать навыки выбора препаратов, влияющих на эфферентную иннервацию, в зависимости от клинической ситуации, типа нарушения и состояния пациента.

5.4. Основные вопросы темы:

1. М-Н-холиномиметики: карбохолин, ацетилхолин.
2. Антихолинэстеразные препараты.
3. М-холиномиметики. Токсическое действие мускарина лечение отравления.
4. М-холиноблокаторы. Фармакологические эффекты.
5. Н-холиномиметики.
6. М-холиноблокаторы. Ганглиоблокаторы.
7. Миорелаксанты. Классификация, механизм действия.
8. Строение адренергических синапсов.
9. Адреномиметические препараты. Фармакологические эффекты. Использование.
10. Адреноблокаторные препараты.
11. Бета-адреномиметики. Фармакологические свойства.
12. Симпатомиметики. Фармакологические каскады.
13. Адреноблокаторы. Классификация. Фармакологическая характеристика.
14. Альфа-адреномиметики. Фармакологическая характеристика.
15. Симпатолитики и их фармакологическая характеристика.

Препараты по программе. ацетилхолин, Неостигмин бромиді, галантамин, физостигмин салицилаты, армин, такрин, дипириксим, аллоксим, изонитрозин. тригексифенидил, атропин сульфаты, платифиллин, Ипратропий бромиді, тиотропий бромиді, пирензепин, тропикамид,

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 52
Методические рекомендации для симуляционных занятий	

аралас препараттар (Ипратропий бромиді және фенотерол және т.б.), цититон, лобелин гидрохлориді, бензогексоний, азаметоний бромиді, гигроний, тубокурарин хлориді, пипекуроний бромиді, атракурия безилаты, рокурония бромиді, суксаметоний хлориді.

эпинефрин, норадреналин, фенилэфрин, оксиметазолин, ксилометазолин, клонидин, изопреналин, добутамин, салбутамол, Фенотерол, формотерол, Сальметерол, эфедрин, индакатерол, фентоламин, празозин, доксазозин, метопролол, атенолол, окспренолол, Бисопролол, Небиволол, карведилол, гуанетидин, резерпин.

Препараты, которые необходимо знать дозировку:

Ацетилхолин, пилокарпин гидрохлориді, атропин сульфаты, цититон, бензогексоний.

эпинефрин, норадреналин, фенилэфрин, норадреналин, фенилэфрин, изадрин, эфедрин гидрохлориді, добутамин.

Написать в виде рецепта.

1. М – холиномиметик для лечения глаукомы.
2. Лекарство, уменьшающее курение.
3. М-холиномиметик, применяемый при атонии кишечника.
4. М-холиноблокатор избирательного действия, применяемый при бронхиальной астме
5. М-холиноблокатор для применения при заболеваниях, сопровождающихся усилением секреторной функции желудка избирательного действия.
6. Препарат для диагностического применения в офтальмологии.
7. Антихолинэстеразный препарат, применяемый при Полимиелите, миастении и миастеническом синдроме.
8. Центральный м-холиноблокатор.

Написать в виде рецепта:

1. Адреномиметик, активизирующий сердечную деятельность
2. Адреномиметик прямого действия, принимаемый внутрь.
3. Лекарство из группы симпатолитиков, не влияющее на ЦНС
4. Бета – адреномиметик-кардиотонический препарат.
5. Альфа-адреномиметик, применяемый при рините.
6. Кадиселективный бета-блокатор.
7. Некадиселективный бета-блокатор.
8. Бета-адреномиметик.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 53	

8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 54	

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014<https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
11. Стикеева Р.Қ. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.Қ. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/
15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/
16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/
17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.
18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ө. М. Өтенов [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.
19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 55
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Каковы противопоказания реактиваторов холинэстеразы с побочными эффектами?
2. Каковы побочные эффекты Холиноблокаторов?
3. Каковы симптомы отравления Реактиваторами Холиномиметиков и холинэстеразы?
4. Какие препараты относятся к адреномиметикам?
5. Какие типы адренорецепторов вы знаете?
6. Какие препараты относятся к адреноблокаторным препаратам?
7. Дофаминергические препараты.
8. Несовместимость, которая может возникнуть при смешивании лекарств друг с другом.
9. Строение адренергических синапсов.
10. Адреномиметические препараты. Фармакологические эффекты. Использование.
11. Адреноблокаторные препараты.
12. Бета-адреномиметики. Фармакологические свойства.
13. Симпатомиметики. Фармакологические каскады.
14. Адреноблокаторы. Классификация. Фармакологическая характеристика.
15. Альфа-адреномиметики. Фармакологическая характеристика.
16. Симпатолитики и их фармакологическая характеристика.

5.1. Тема №17. Лекарства, влияющие на адренергические синапсы.

5.2. Цели занятия: Изучить препараты, влияющие на адренергические синапсы, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание воздействия этих препаратов на симпатическую нервную систему, их влияние на адренергические рецепторы и передачу нервных импульсов, а также научить правильно выбирать и применять эти средства в клинической практике для коррекции заболеваний, связанных с нарушениями вегетативной нервной системы.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией препаратов, влияющих на адренергические синапсы (адреномиметики, адреноблокаторы, средства, влияющие на синтез и разрушение медиаторов).
- Рассмотреть механизмы действия адреномиметиков и адреноблокаторов на α - и β -адренорецепторы.
- Проанализировать показания, противопоказания и побочные эффекты препаратов, влияющих на адренергические синапсы.
- Изучить фармакокинетические и фармакодинамические особенности препаратов, воздействующих на адренергические синапсы.
- Формировать навыки выбора препаратов для лечения заболеваний, связанных с дисфункцией симпатической нервной системы, таких как гипертония, сердечная недостаточность, бронхиальная астма и другие.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Адреномиметические препараты. Фармакологические эффекты. Использование.
2. Адреноблокаторные препараты.
3. Бета-адреномиметики. Фармакологические свойства.
4. Симпатомиметики. Фармакологические каскады.
5. Адреноблокаторы. Классификация. Фармакологическая характеристика.
6. Альфа-адреномиметики. Фармакологическая характеристика.

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 56
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

7. Симпатолитики и их фармакологическая характеристика.

Препараты по программе. ацетилхолин, Неостигмин бромиді, галантамин, физостигмин салицилаты, армин, такрин, дипироксим, аллоксим, изонитрозин. тригексифенидил, атропин сульфаты, платифиллин, Ипратропий бромиді, тиотропий бромиді, пирензепин, тропикамид, аралас препараттар (Ипратропий бромиді және фенотерол және т.б.), цититон, лобелин гидрохлориді, бензогексоний, азаметоний бромиді, гигроний, тубокурарин хлориді, пипекуроний бромиді, атракурия безилаты, рокурония бромиді, суксаметоний хлориді.

эпинефрин, норадреналин, фенилэфрин, оксиметазолин, ксилометазолин, клонидин, изопреналин, добутамин, салбутамол, Фенотерол, формотерол, Сальметерол, эфедрин, индакатерол, фентоламин, празозин, доксазозин, метопролол, атенолол, окспренолол, Бисопролол, Небиволол, карведилол, гуанетидин, резерпин.

Препараты, которые необходимо знать дозировку:

Ацетилхолин, пилокарпин гидрохлориді, атропин сульфаты, цититон, бензогексоний.

эпинефрин, норадреналин, фенилэфрин, норадреналин, фенилэфрин, изадрин, эфедрин гидрохлориді, добутамин.

Написать в виде рецепта.

1. М – холиномиметик для лечения глаукомы.
2. Лекарство, уменьшающее курение.
3. М-холиномиметик, применяемый при атонии кишечника.
4. М-холиноблокатор избирательного действия, применяемый при бронхиальной астме
5. М-холиноблокатор для применения при заболеваниях, сопровождающихся усилением секреторной функции желудка избирательного действия.
6. Препарат для диагностического применения в офтальмологии.
7. Антихолинэстеразный препарат, применяемый при Полимиелите, миастении и миастеническом синдроме.
8. Центральный м-холиноблокатор.

Написать в виде рецепта:

1. Адреномиметик, активизирующий сердечную деятельность
2. Адреномиметик прямого действия, принимаемый внутрь.
3. Лекарство из группы симпатолитиков, не влияющее на ЦНС
4. Бета – адреномиметик-кардиотонический препарат.
5. Альфа-адреномиметик, применяемый при рините.
6. Кадиселективный бета-блокатор.
7. Некадиселективный бета-блокатор.
8. Бета-адреномиметик.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оку құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оку құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 57
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 58

Электронные ресурсы:

1. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Окулык/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014<https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/
15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/
16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/
17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.
18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ө. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 59
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Какие препараты относятся к адреномиметикам?
2. Какие типы адренорецепторов вы знаете?
3. Какие препараты относятся к адреноблокаторным препаратам?
4. Дофаминергические препараты.
5. Несовместимость, которая может возникнуть при смешивании лекарств друг с другом.
6. Строение адренергических синапсов.
7. Адреномиметические препараты. Фармакологические эффекты. Использование.
8. Адреноблокаторные препараты.
9. Бета-адреномиметики. Фармакологические свойства.
10. Симпатомиметики. Фармакологические каскады.
11. Адреноблокаторы. Классификация. Фармакологическая характеристика.
12. Альфа-адреномиметики. Фармакологическая характеристика.
13. Симпатолитики и их фармакологическая характеристика.

5.1. Тема №18. Препараты для наркоза.

5.2. Цели занятия. Изучить препараты, используемые для введения в наркоз, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание фармакокинетических и фармакодинамических особенностей анестетиков, их воздействия на центральную нервную систему, а также научить правильно выбирать и комбинировать препараты для обеспечения безопасного и эффективного наркоза в различных клинических ситуациях.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией препаратов для наркоза (ингаляционные и неингаляционные анестетики).
- Рассмотреть механизмы действия препаратов для общего наркоза, их влияние на центральную нервную систему и другие физиологические системы.
- Проанализировать показания, противопоказания и побочные эффекты при применении анестетиков.
- Изучить фармакокинетические и фармакодинамические свойства анестетиков, включая их всасывание, распределение, метаболизм и выведение.
- Формировать навыки выбора и комбинирования анестетиков в зависимости от типа хирургической операции, состояния пациента и индивидуальных особенностей.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Основные группы препаратов для наркоза.
2. Механизм действия ингаляционных анестетиков на центральную нервную систему.
3. Преимущества и недостатки неингаляционных анестетиков по сравнению с ингаляционными.
4. Побочные эффекты при применении препаратов для наркоза.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 60
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 61	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

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

11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016 <https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014 <https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 62
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212б.

https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Какие основные группы препаратов используются для введения в наркоз? Приведите примеры для каждой группы.
2. В чем заключается механизм действия ингаляционных анестетиков на центральную нервную систему?
3. Каковы преимущества и недостатки неингаляционных анестетиков по сравнению с ингаляционными?
4. Какие факторы нужно учитывать при выборе анестетика для общей анестезии?
5. Что такое индукция и поддержание наркоза, и какие препараты используются на каждом из этих этапов?
6. Как анестетики влияют на основные физиологические системы (дыхательную, сердечно-сосудистую и др.) во время наркоза?
7. Какие побочные эффекты могут возникнуть при применении препаратов для наркоза, и как их можно минимизировать?
8. Что такое анальгезия и миорелаксация в контексте анестезии, и какие препараты для этого применяются?
9. Каковы особенности фармакокинетики анестетиков, и как это влияет на их выбор и дозирование?
10. Как анестезиолог выбирает препараты для комбинированного наркоза и что важно учитывать при их сочетании?

5.1. Тема №19. Снотворные. Этиловый спирт.

5.2. Цели занятия. Изучить снотворные препараты и этиловый спирт, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание фармакологических эффектов снотворных средств и этанола на центральную нервную систему, их влияние на сон и другие психофизиологические процессы, а также научить безопасно применять эти препараты для коррекции нарушений сна и других показаний.

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 63

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией и механизмами действия различных снотворных препаратов (барбитураты, бензодиазепины, Z-препараты и другие).
- Рассмотреть влияние снотворных средств на фазы сна и особенности их действия на структуру сна.
- Проанализировать показания, противопоказания и побочные эффекты при применении снотворных препаратов.
- Изучить фармакокинетические и фармакодинамические свойства этилового спирта и его влияние на центральную нервную систему и другие органы.
- Развить навыки безопасного назначения снотворных средств и обсуждения с пациентами риска злоупотребления и побочных эффектов, связанных с этанолом.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Классификация снотворных
2. Производные бензодиазепаина: диазепам (сибазон), нитразепам (эуноктин), флунитразепам (рогипнол), феназепам, мидазолам (дормикум), эстазолам
3. Барбитураты: фенобарбитал, барбитал, этаминал
4. Производные других групп: зопиклон (имован), бромизовал, метаквалон
5. Побочные эффекты
6. Классификация каждой группы. Механизм действия. Фармакологическое действие. Применение.
7. Рассмотреть особенности фармакотерапевтического действия лекарственных средств.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, К. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 64	

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016 <https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С. , 2014 <https://aknurpress.kz/login>

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 65

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.: Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С. Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Как классифицируются снотворные препараты и приведите примеры к каждой группе?
2. В чем заключаются различия в механизмах действия барбитуратов, бензодиазепинов и Z-препаратов?
3. Как снотворные препараты влияют на структуру и фазы сна?
4. Какие показания и противопоказания существуют для применения снотворных препаратов?
5. Какие побочные эффекты могут возникнуть при длительном применении снотворных средств?

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 66

6. Каковы особенности фармакокинетики этилового спирта и как это влияет на его действие в организме?
7. Как этиловый спирт воздействует на центральную нервную систему и какие эффекты это вызывает?
8. Чем опасно сочетание снотворных препаратов и этилового спирта?
9. Каковы основные симптомы и риски зависимости от снотворных средств и этанола?
10. Какие меры предосторожности следует учитывать при назначении снотворных препаратов пациентам с высоким риском зависимости?

5.1. Тема №20. Противосудорожные препараты.

5.2. Цели занятия: Изучить противосудорожные препараты, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание фармакологических подходов к лечению эпилепсии, влияния этих препаратов на центральную нервную систему, а также научить правильно выбирать и применять противосудорожные средства для контроля эпилептических приступов и минимизации побочных эффектов в различных клинических ситуациях.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией противосудорожных препаратов (блокаторы натриевых и кальциевых каналов, агонисты ГАМК-рецепторов и др.).
- Рассмотреть механизмы действия противосудорожных средств и их влияние на процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе.
- Проанализировать показания и противопоказания для различных классов противосудорожных препаратов, а также возможные побочные эффекты.
- Изучить фармакокинетические особенности противосудорожных препаратов, включая их всасывание, распределение и метаболизм.
- Развить навыки выбора противосудорожных препаратов в зависимости от типа эпилептических приступов, состояния пациента и индивидуальных особенностей.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Классификация препаратов по типу эпилепсии
2. Лекарства, используемые при больших и психомоторных припадках.
3. Лекарства, используемые при небольших припадках.
4. Лекарства, используемые при различных припадках (чаще всего при комбинированных формах эпилепсии).
5. Фармакологическое действие
6. Применение
7. Побочные эффекты

Парепараты по программе: фенобарбитал, бензонал, гексамидин, дифенин, карбамазепин (финлепсин, тегретол) хлоракон, этосуксимид (суксилеп), триметин (триметадион), натрий вальпроаттары (конвулекс, депакин, ацедипрол), кальций вальпроаттары (конвульсофин), клоназепам (антелепсин).

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 67	

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т.А. Муминов [ж/б.]; каз. тіл. ауд. Н. М.Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 68	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы. - Шымкент: "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016 <https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.Қ., Коранова Т.С., 2014 <https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.Қ. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.Қ. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 69
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Какие основные группы противоэpileптических препаратов существуют и каков их механизм действия?
2. Как блокаторы натриевых и кальциевых каналов влияют на нервные клетки при эpileпсии?
3. В чем заключается роль ГАМК-рецепторов в действии противоэpileптических препаратов?
4. Как выбирается противоэpileптический препарат в зависимости от типа эpileптических приступов?
5. Какие побочные эффекты могут возникнуть при применении противоэpileптических средств и как их можно минимизировать?
6. Какие препараты считаются препаратами первой линии для лечения генерализованных приступов и почему?
7. Каково значение фармакокинетики (всасывания, распределения, метаболизма) в выборе противоэpileптических средств?
8. Какие противопоказания существуют для применения различных противоэpileптических препаратов?
9. Как определяются эффективные дозировки противоэpileптических препаратов и необходимость их корректировки?
10. В чем состоят риски и особенности длительного применения противоэpileптических препаратов?

5.1. Тема №21. Лекарства от паркинсонизма

5.2. Цели занятия: Изучить препараты для лечения паркинсонизма, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание патофизиологии паркинсонизма и фармакологических подходов к его лечению,

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 70
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

влияния этих препаратов на дофаминергическую систему, а также научить правильно выбирать и комбинировать препараты для контроля симптомов паркинсонизма в зависимости от стадии заболевания и индивидуальных особенностей пациента.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией препаратов для лечения паркинсонизма (дофаминомиметики, ингибиторы моноаминоксидазы, антихолинергические препараты и др.).
- Рассмотреть механизмы действия основных групп препаратов и их влияние на дофаминергическую и холинергическую систему.
- Проанализировать показания и противопоказания для различных классов препаратов, используемых при паркинсонизме, а также возможные побочные эффекты.
- Изучить особенности фармакокинетики препаратов для лечения паркинсонизма, включая их всасывание, распределение и метаболизм.
- Развить навыки выбора препаратов и комбинаций для терапии паркинсонизма, учитывая стадию заболевания и состояние пациента, а также мониторинга эффективности и побочных эффектов лечения.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Классификация противоэпилептических препаратов.
2. Классификация каждой группы. Механизм действия. Фармакологическое действие. Использование.
3. Классификация препаратов против паркинсонизма.
3. Рассмотреть особенности фармакотерапевтического действия лекарственных средств.
4. Побочные эффекты

Препараты по программе: циклодол (паркопан), трипери (норакин), тропацин, бипери (акинетон), дексетимид (тремблекс), леводопа («Наком», «Синемет», «Мадопар») - усиливают синтез дофамина в ЦНС; депренил (силегилин), бромокриптин (парлодел), мидантан (амантадин), глудантан

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 71

11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 72
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016 <https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014 <https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.: Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С. Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенов [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Какие основные группы препаратов используются для лечения паркинсонизма и каков их механизм действия?

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 73
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

2. Как дофаминомиметики влияют на дофаминергическую систему и чем обусловлена их эффективность при паркинсонизме?
3. В чем заключаются различия между дофаминомиметиками и ингибиторами моноаминоксидазы?
4. Какую роль играют антихолинергические препараты в лечении паркинсонизма, и при каких симптомах их назначают?
5. Какие побочные эффекты наиболее характерны для дофаминомиметиков, и как можно снизить их выраженность?
6. Как фармакокинетика леводопы влияет на режим дозирования и выбор комбинированных препаратов?
7. Как определяется стадия заболевания при выборе препаратов для лечения паркинсонизма?
8. Как ингибиторы катехол-О-метилтрансферазы (КОМТ) дополняют эффект леводопы при лечении паркинсонизма?
9. Какие противопоказания существуют для назначения антихолинергических средств пациентам с паркинсонизмом?
10. Каков риск развития привыкания или толерантности к препаратам, используемым при паркинсонизме, и как это учитывается в лечении?

5.1. Тема №22. Анальгетики. Наркотические, не наркотические анальгетики.

5.2. Цели занятия: Изучить анальгетики, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание фармакологических подходов к купированию болевого синдрома, особенностей действия анальгетиков на центральную и периферическую нервные системы, а также научить правильно выбирать и назначать анальгетики для управления болью в зависимости от ее интенсивности, локализации и клинических особенностей пациента.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией анальгетиков (опиоидные и неопиоидные анальгетики) и принципами их действия.
- Рассмотреть механизмы действия различных групп анальгетиков на центральные и периферические нервные структуры.
- Проанализировать показания, противопоказания и побочные эффекты анальгетиков, а также возможные риски развития зависимости и толерантности.
- Изучить фармакокинетические и фармакодинамические особенности анальгетиков, включая их метаболизм, всасывание и выведение.
- Развить навыки выбора и дозирования анальгетиков для лечения боли разного происхождения и силы, а также способности оценивать эффективность и корректировать терапию.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Классификация наркотических анальгетиков
2. Алкалоиды опия.
3. Синтетические алкалоиды морфина.
4. Антагонисты наркотических анальгетиков
5. Виденаркотические анальгетики

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 74

Парепараты по программе:

- 1.Алкалоиды опия: морфин, морфилонг, омнопон.
- 2.Синтетические алкалоиды морфина: промедол, фентанил, суфентанил, пентазоцин (фортрал, лексир), буторфанол (бефорал, морадол), бупренорфин (норфин, темгезик), нальбуфин (нубаин), трамадол (трамол), пиритрамид (дипидолор), эстоцин, тилидин, просидол.
3. Антагонисты наркотических анальгетиков: налорфин, налоксон, налтрексон.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung , Bertram G.Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология:оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқуқұралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 75	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016<https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С. , 2014<https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016.<http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.<http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020.https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/
11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 76
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020.
https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Как классифицируются анальгетики и в чем заключаются основные различия между опиоидными и неопиоидными анальгетиками?
2. Какие механизмы действия лежат в основе болеутоляющего эффекта опиоидных анальгетиков?
3. Как действуют неопиоидные анальгетики, и в каких ситуациях они предпочтительнее опиоидных?
4. Какие побочные эффекты характерны для опиоидных анальгетиков, и как можно минимизировать их выраженность?
5. Какие существуют показания и противопоказания к назначению различных групп анальгетиков?
6. В чем заключаются принципы «лестницы обезболивания» ВОЗ, и как они используются в клинической практике?
7. Какие анальгетики применяются для купирования острой и хронической боли?
8. Как можно управлять риском зависимости при длительном применении опиоидных анальгетиков?
9. Как особенности фармакокинетики и фармакодинамики анальгетиков влияют на их выбор и дозирование?
10. Какие анальгетики используются при нейропатической боли, и чем их действие отличается от анальгетиков, применяемых при других видах боли?

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 77

5.1. Тема №23. Психотропные препараты. Аналептики.

5.2. Цели занятия: Изучить психотропные вещества, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание фармакологических подходов к терапии психических и поведенческих расстройств, особенностей действия психотропных препаратов на центральную нервную систему, а также научить правильно выбирать и назначать эти препараты с учетом специфики заболевания, состояния пациента и возможных побочных эффектов.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией психотропных препаратов (антидепрессанты, антипсихотики, анксиолитики, нормотимики и др.) и их механизмами действия.
- Рассмотреть фармакологические эффекты психотропных веществ, их воздействие на нейромедиаторные системы головного мозга и психические функции.
- Проанализировать показания и противопоказания к применению психотропных препаратов, возможные побочные эффекты и осложнения.
- Изучить особенности фармакокинетики и фармакодинамики различных классов психотропных средств, включая всасывание, распределение, метаболизм и выведение.
- Развить навыки выбора психотропных препаратов, корректировки дозировок и мониторинга лечения с целью достижения терапевтического эффекта и снижения риска побочных действий.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Антипсихотические препараты. Классификация. Фармакологические эффекты препаратов.
2. Препараты, влияющие на бензодиазепиновые рецепторы (транквилизаторы). Классификация. Фармакологические эффекты препаратов.
3. Седативные препараты. Классификация препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Побочные эффекты.
4. Лекарственные средства, применяемые при маниакально – депрессивных состояниях.
5. Побочные эффекты препаратов.
6. Антидепрессанты. Классификация препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Побочные эффекты.
7. Психоактивные лекарственные средства. Классификация препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Побочные эффекты.
8. Фармакологические эффекты, показания к применению и противопоказания к применению ноотропных препаратов.

Препараты по программе: хлорпромазин, левомепромазин, трифлуоперазин, галоперидол, хлорпротиксен, сульпирид, клозапин, рисперидон, оланзапин, диазепам, феназепам, медазепам, буспирон, оксазепам, альпрозолам, флумазенил, дексметомидин, препарат Валериана, настойка пустырника, амитриптилин, пиразидол, флуоксетин, венлафаксин, пароксетин, сертралин, миртазепин, карбонат лития, кофеин, мезокарб, бемитил, экстракт элеутерококка, настойка женьшеня, пирацетам, гопантеновая кислота, глицин, бемеград, кофеин-бензоат натрия, камфора, сульфокамфорная кислота.

Аналептические препараты: Камфора, кордиамин, этимизол, бемеград, кофеин.

Препараты, которые необходимо знать дозировку:

Аминазин, галоперидол, диазепам, литий карбонаттары, кордиамин, амитриптилин. Аминазин, галоперидол, диазепам, карбонаты лития, кордиамин, амитриптилин.

Написать в виде рецепта:

1. Нейролептик длительного действия.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 78

2. Транквилизатор, проявляющий снотворный эффект в больших дозах.
3. Нейролептики с низким воздействием на Экстрапирамидный центр.
4. Конкурирующие антагонисты Бензодиазепиновых рецепторов.
5. Дневной транквилизатор.
6. Седативный препарат – настойка.
7. Быстродействующий антидепрессант.
8. Ноотропный препарат, способствующий метаболическим процессам и кровообращению мозга.
9. Антидепрессант с седативным эффектом.
10. Психостимулятор-аналептик, производное ксантинов.
11. Адаптоген-настойка.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. Goodman end 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет.с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т.А. Муминов [ж/б.]; каз. тіл. ауд. Н. М.Малдыбаева. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)	
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 79	

6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.
10. Жаугашева, С.К. Фармакологический глоссарий/ С.К. Жаугашева, Н.Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: словарь. - 2-е изд; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы: Эверо, 2013. - 132с.
11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.
12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.
13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.
14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск
3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.
4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016 <https://aknurpress.kz/login>
5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С. , 2014 <https://aknurpress.kz/login>
6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>
7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>
8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/
9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/
10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 80	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

11. Стикеева Р.Қ. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған). - оқу құралы. - Стикеева Р.Қ. – Алматы Эверо. - 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/
12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/
13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год. - 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/
15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/
16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/
17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.
18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.
19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Как классифицируются психотропные препараты и приведите примеры к каждой группе.
2. В чем заключаются основные механизмы действия антидепрессантов и как они влияют на нейромедиаторные системы?
3. Чем отличаются антипсихотики первого и второго поколения по механизму действия и профилю побочных эффектов?
4. Какие показания и противопоказания существуют для назначения анксиолитиков?
5. Какие побочные эффекты наиболее характерны для антидепрессантов и антипсихотиков?
6. В чем заключаются основные принципы терапии с использованием нормотимиков?
7. Каково значение фармакокинетики и фармакодинамики при выборе психотропных препаратов?
8. Какие риски и осложнения могут возникнуть при длительном применении психотропных препаратов, и как их минимизировать?
9. Какие особенности следует учитывать при назначении психотропных средств пациентам пожилого возраста?
10. Как происходит подбор дозировки психотропных препаратов и как оценивается эффективность и безопасность проводимой терапии?

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 81

5.1. Тема №24. Аналептики.

5.2. Цели занятия: Изучить аналептики, их классификацию, механизмы действия, показания и противопоказания к применению. Формировать у студентов понимание фармакологических свойств аналептиков, их воздействия на центральную нервную систему, особенно на дыхательный и сосудодвигательный центры, а также научить правильно использовать эти препараты в клинических условиях для стимуляции центральной нервной системы при необходимости.

5.3. Задачи обучения.

- Ознакомить студентов с классификацией аналептиков (прямые и рефлекторные аналептики), а также их фармакологическим действием.
- Рассмотреть механизмы действия аналептиков и их влияние на различные центры головного мозга, в том числе дыхательный и сосудодвигательный центры.
- Проанализировать показания и противопоказания для применения аналептиков, а также возможные побочные эффекты.
- Изучить фармакокинетические особенности аналептиков, их метаболизм и пути выведения.
- Развить навыки выбора аналептиков для различных клинических ситуаций, оценки их эффективности и безопасности при лечении угнетения центральной нервной системы.

5.4. Основные вопросы темы:

1. Аналептики. Классификация препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Побочные эффекты.
2. Ноотропные препараты. Классификация препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты.
3. Адаптогены. Препараты. Побочные эффекты лекарств.

Препараты по программе: хлорпромазин, левомепромазин, трифлуоперазин, галоперидол, хлорпротиксен, сульпирид, клозапин, рисперидон, оланзапин, диазепам, феназепам, медазепам, буспирон, оксазепам, альпрозолам, флумазенил, дексмететомидин, препарат Валериана, настойка пустырника, амитриптилин, пиразидол, флуоксетин, венлафаксин, пароксетин, сертралин, мirtазепин, карбонат лития, кофеин, мезокарб, бемитил, экстракт элеутерококка, настойка женьшеня, пирacetам, гопантеновая кислота, глицин, бемеград, кофеин-бензоат натрия, камфора, сульфокамфорная кислота.

Аналептические препараты: Камфора, кордиамин, этимизол, бемеград, кофеин.

Препараты, которые необходимо знать дозировку:

Аминазин, галоперидол, диазепам, литий карбонаттары, кордиамин, амитриптилин. Аминазин, галоперидол, диазепам, карбонаты лития, кордиамин, амитриптилин.

Написать в виде рецепта:

1. Нейролептик длительного действия.
2. Транквилизатор, проявляющий снотворный эффект в больших дозах.
3. Нейролептики с низким воздействием на Экстрапирамидный центр.
4. Конкурирующие антагонисты Бензодиазепиновых рецепторов.
5. Дневной транквилизатор.
6. Седативный препарат – настойка.
7. Быстродействующий антидепрессант.
8. Ноотропный препарат, способствующий метаболическим процессам и кровообращению мозга.
9. Антидепрессант с седативным эффектом.
10. Психостимулятор-аналептик, производное ксантинов.
11. Адаптоген-настойка.

5.5. Методы обучения и преподавания: работа в малых группах; решение ситуационных задач, семинары, TBL, CBL, SBL.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 82
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

5.6. Литература

Основная литература:

1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Katzung, Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text]: textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.]: McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
3. 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.
4. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.
5. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
7. Харкевич, Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
8. Рахимов, Қ. Д. Фармакология: оқу құралы. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
9. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
10. Орманов, Н.Ж. Фармакология. 2-кітап: оқулық / Н.Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
11. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.
12. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 320 бет.
13. Құлмағамбетов, И.Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін]: оқу құралы / И.Р. Құлмағамбетов. - Алматы: New book, 2022. - 376 бет.

Дополнительная литература:

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология: руководство / Г.М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З.А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 184 б. с.
4. 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.
5. Фармакология антимикробных средств: учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 2016.
6. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп.; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.
7. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус.: оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус: учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
8. Фармакология негіздері және рецептурасы: оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 398 бет. с.
9. Основы фармакологии с рецептурой: учебник / М.З. Шайдаров [и др.]. - Астана: Акнұр, 2014. - 406 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 83	
Методические рекомендации для симуляционных занятий		

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

11. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.

12. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.

13. Орманов, Н.Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология: оқу құралы.- Шымкент : "RISO", 2013. - 76 бет.с.

14. 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 ресурсы:

1. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.

2. Kharkevitch, D.A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D.A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск

3. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология: учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М.: "Литтерра", 2016.

4. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Дюсембаева Н.К., 2016 <https://aknurpress.kz/login>

5. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.К., Коранова Т.С., 2014 <https://aknurpress.kz/login>

6. Гаевый, Михаил Дмитриевич Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М.: ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. <http://elib.kaznu.kz>

7. Федюкович, Николай Иванович Фармакология [Текст]: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 10-е изд., доп. и перераб. - М.:Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. <http://elib.kaznu.kz>

8. Калиева Ш.С.Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның таңдамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2799/

9. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н.Жалпы рецептура. Жалпы фармакология - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/

10. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/

11. Стикеева Р.К. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.К. – Алматы Эверо.- 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/

12. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/

13. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/

14. Жаугашева С.К., Дилдабекова Н.Т., Саджид Рашид «Фармакологический глоссарий» на русском, казахском, английском языках. - Словарь. – Изд. 2-е. – Алматы: ТОО «Эверо» – 2020 год.- 132 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/346/

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025) 88 стр из 84
Методические рекомендации для симуляционных занятий	

15. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Орталық жүйке жүйесінің фармакологиясы. Фармакология пәнінен студенттерге арналған оқу құралы. Алматы, 2020. 212 б.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/745/

16. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению). - Алматы: Издательство «Эверо», 2020. - 116 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/758/

17. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6249>.

18. Фармакология : оқу құралы / Б. Д. Айтжанов, Н. А. Заманбеков, Ә. М. Өтенев [и др.] ; под редакцией Б. Д. Айтжанов. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 495 с. — ISBN 978-601-7390-50-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67173>.

19. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102157.html> (дата обращения: 20.09.2024).

5.7. Контроль (вопросы, тесты, задачи и т.д.):

1. Как классифицируются аналептики и какие примеры относятся к прямым и рефлекторным аналептикам?
2. Каков механизм действия аналептиков на дыхательный и сосудодвигательный центры головного мозга?
3. В каких клинических ситуациях показано применение аналептиков?
4. Какие противопоказания существуют для использования аналептиков, и почему?
5. Какие побочные эффекты наиболее часто возникают при применении аналептиков?
6. В чем заключаются особенности фармакокинетики аналептиков?
7. Как аналептики влияют на артериальное давление и дыхательную функцию?
8. Как оценивается эффективность аналептиков при их применении для стимуляции ЦНС?
9. Чем отличается действие аналептиков от действия других стимулирующих ЦНС препаратов?
10. Какие аналептики чаще применяются в условиях неотложной медицины и почему?

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 85

Чек лист

№	Критерии оценки	Уровень			
		Превос-ходно	Прием-лемо	Требуется коррекции	Неприем-лемо
1	Знает определение и задачи фармакологии. Понимание фармакокинетики и фармакодинамики лекарств.	10	7,5	5	0
2	Фармакокинетика лекарственных средств: знает способы введения лекарств в организм.	10	7,5	5	0
3	Абсорбция лекарств: механизм, факторы, влияющие на абсорбцию, может дать определение биосовместимости, биоэквивалентности.	10	7,5	5	0
4	Знает распределение лекарственных веществ в организме, понимание гистогематических барьеров.	10	7,5	5	0
5	Понимает вопросы фармакодинамики и может дать определение фармакодинамическим параметрам.	10	7,5	5	0
6	Дозировка и может сказать виды.	10	7,5	5	0
7	Может сказать и описать эффекты, возникающие при повторном приеме лекарственных средств.	10	7,5	5	0
8	Может объяснить зависимость действия препаратов от биоритмов. Владеет понятием хронофармакологии.	10	7,5	5	0
9	Может объяснить, зависит ли действие лекарств от состояния организма (возраст, пол, индивидуальные особенности и т. д.).	10	7,5	5	0
10	Знает виды побочных эффектов лекарств, умеет объяснять.	10	7,5	5	0

Чек лист

№	Критерии оценки	Уровень			
		Превос-ходно	Прием-лемо	Требуется коррекции	Неприем-лемо
1	Характеризует фармакологию как научную дисциплину. Называет основные разделы фармакологии	10	7,5	5	0
2	Определяет термины: лекарственное средство, лекарственное средство,	10	7,5	5	0

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 86

	лекарственный препарат, лекарственное сырье				
3	Разъясняет цель регистрации лекарственных средств в государственном реестре	10	7,5	5	0
4	Определяет термины: международное непатентованное название (INN), торговое название, запатентованное торговое название, лекарственно-дженерик.	10	7,5	5	0
5	Объясняет принципы происхождения названий лекарственных средств	10	7,5	5	0
6	Что такое Рецепт? Называет части, составляющие рецепт.	10	7,5	5	0
7	Дает определение лекарственным видам: "порошок", "гранулы", "драже", "таблетки", "капсулы".	10	7,5	5	0
8	Дает определение лекарственной форме "Линимент", "Гель", "Мазь", "Паста", "Суппозитории", "Пластырь".	10	7,5	5	0
9	Перечисляет жидкие лекарственные формы и дает им определение	10	7,5	5	0
10	Знает нормативные документы, регламентирующие правила выписывания лекарственных средств	10	7,5	5	0

Чек лист

№	Критерии оценки	Уровень			
		Превос-ходно	Прием-лемо	Требует коррекции	Неприем-лемо
1	Классификация лекарственных средств может быть ориентирована на номенклатуру.	10	7,5	5	0
2	Знает фармакологические эффекты лекарственных препаратов.	10	7,5	5	0
3	Знает фармакодинамику лекарственных препаратов и может схематически объяснить.	10	7,5	5	0
4	Знает фармакокинетику лекарственных средств и может схематически объяснить.	10	7,5	5	0
5	Знает механизмы действия лекарств и умеет их вводить.	10	7,5	5	0
6	Знает побочные эффекты препаратов фармакологической группы.	10	7,5	5	0
7	Знает показания к применению препаратов.	10	7,5	5	0

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий		88 стр из 87

8	Знает противопоказания к применению препаратов.	10	7,5	5	0
9	Знает дозы препаратов, умеет рассчитывать	10	7,5	5	0
10	Может выписывать рецепты на различные лекарственные формы препаратов.	10	7,5	5	0

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»	
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11-1 (2024-2025)
Методические рекомендации для симуляционных занятий	88 стр из 88