

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

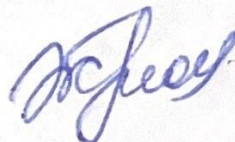
Дисциплина	Фармакология
Код	Farm-3203
ОП	6B10103 «Стоматология»
Количество часов /	
кредитов	150 (5 кредитов)
Курс и семестр	3/6
Практические занятия	35

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятия		стр 1 из 36

Методические рекомендации для практических занятия разработаны в соответствии рабочей программой дисциплины (силлабусом) «Фармакология» и обсуждены на заседании кафедры.

Протокол № 10 от 15.05 2023г

Зав.кафедрой к.ф.н., н.о.профессора



Токсанбаева Ж.С.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

Практическое занятие №1

Тема: Общая рецептура.

Цель: Ознокомить со структурой рецепта, с общими принципами оформления рецептов и составления рецептурных прописей; сформировать у студентов представление об общих закономерностях, лежащих в основе фармакологического действия лекарственных веществ на организм.

Задачи обучения:

- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей;
- научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Лекарственное вещество, лекарственные формы, понятие о препаратах.
2. Рецепт, его структуре, виды рецептурных бланков.
3. Особенности выписывания рецептов.
4. Сокращения, используемые в рецептуре.
5. Нормы отпуска ядовитых, сильнодействующих, наркотических средств.
6. Понятие о твердых лекарственных формах, классификация.
7. Понятие о мягких лекарственных формах, классификация.
8. Понятие о жидких лекарственных формах, классификация.
9. Лекарственные формы для инъекций. Пръявляемые требования.
10. Форма прописи: в ампулах, во флаконах. Расчет разовой дозы.
11. Разные лекарственные формы. Пленки глазные, аэрозоли. Форма прописи.

Выписать в рецептах:

Твердые лекарственные формы

1. Выписать 10 порошков, содержащих 0,03 этилморфина гидрохлорида и 0,05 димедрола. Назначить внутрь, по 1 порошку 4 раза в день.
2. 10 таблеток «Цитрамона». Внутрь по 1 таблетке.
3. 50 табл. дексаметазона по 0,001. Внутрь по 1 таб. 3 раза в день.
4. 20 драже диазолина по 0,05. Внутрь по 1 драже 2 раза в день после еды.
5. 40 порошков рифампицина по 0,15 в желатиновых капсулах. Внутрь по 2 капсулы 2 раза в день перед едой.

Жидкие лекарственные формы

1. 10 мл 10% спиртового раствора бриллиантового зеленого. Для смазывания пораженных участков кожи.
2. 500 мл раствора фурациллина в соотношении 1: 5000. Для промывания ран.
3. 150 мл 3% раствора натрия бромиды. Внутрь по 1 чайной ложке 3 раза в сутки.
4. 200 мл эмульсии, содержащей 30 мл масла касторового. Назначить внутрь на 3 приема.
5. 10 мл 0,5% суспензии гидрокортизона ацетата. Глазные капли по 1-2 капли каждые 4 часа.
6. 180 мл настоя, содержащей 6,0 травы горичвета. Внутрь по 1 ст. ложке 3 раза в день.
7. Настойки белладонны 10 мл. Внутрь по 10 кап. 2 раза в день.
8. 20 мл жидкого экстракта алтея. Внутрь по 20 кап. 2 раза в день.
9. 15 мл адонизида. Внутрь по 15 капель 2-3 раза в день.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

10. 180 мл микстуры, содержащей 0,45 г травы термопсиса и 0,2 г кодеина фосфата. Назначить внутрь по 1 ст. ложке 3 раза в день.

Лекарственные формы для инъекции

1. 10 ампул 1% раствора димедрола по 2 мл. Назначить по 2 мл 1 раза в сутки в/м..
2. 40 флаконов, бензилпенициллина натрия, содержащей в каждом флаконе по 1000000 ЕД. Назначить 6 раз в сутки в/м, перед введением содержание флакона растворить в 3 мл 0,5% раствора новокаина.
3. 500 мл стерильного 0,9% раствора натрия хлорида. Для подкожного введения.

Мягкие лекарственные формы

1. Выписать 50,0 5% пасты анестезина. Назначить для смазывания пораженного участка кожи.
2. 10,0 г официальной мази эритромицина. Обозначить. Глазная мазь.
3. 20 рект. суппозитория, содержащих 0,5 г левомецитина. Обозначить. По 1 суп.1 раз в день.
4. 10 официальных суппозитория «Анузол». По 1 суппозиторию 2 раза в день.
5. Выписать 50,0 пластыря свинцового простого. Подогреть, нанести на материал и приложить к пораженную участку кожи.

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Лекарственное вещество. Лекарственные формы, понятие о препаратах.
2. Рецепт, его структуре, виды рецептурных бланков.
3. Особенности выписывания рецептов.

Чек-лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Приемлемо	Требуется коррекции	Неприем- лемо
1	Дает характеристику фармакологии как научной дисциплины. Называет основные разделы фармакологии	10	7,5	5	0
2	Дает определение терминам: лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственная форма, лекарственный препарат, лекарственное сырье	10	7,5	5	0
3	Объясняет цель регистрации лекарственных средств в Государственном Реестре	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

4	Дает определение терминам: международное непатентованное название(INN), торговое название, патентованное торговое название,лекарство-генерик.	10	7,5	5	0
5	Объясняет принципы образования названий лекарственных средств	10	7,5	5	0
6	Объясняет что такое рецепт. Называет части, из которых состоит рецепт.	10	7,5	5	0
7	Дает определение лекарственным формам: «Порошок», «Гранулы», «Драже», «Таблетки», Капсулы».	10	7,5	5	0
8	Дает определение лекарственной форме «Линимент», «Гели», «Мази», «Пасты», «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

Практическое занятие №2

Тема: Общая фармакология.

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;

Основные вопросы темы:

1. Определение и задачи общей фармакологии. Основные разделы фармакологии.
2. Фармакокинетика лекарственных средств, определение. Пути введения лекарственных препаратов.
3. Всасывание лекарственных средств с места введения. Факторы, способствующие лучшему всасыванию лекарственных веществ.
4. Распределение лекарственных веществ в организме. Значение гистогематических барьеров в распределении лекарственных веществ.
5. Метаболизм лекарственных веществ в организме. Типы метаболических реакций лекарственных средств

OŇTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

6. Роль микросомальных ферментов печени в метаболических реакциях лекарственных средств. Индукция и депрессия микросомальных ферментов.
7. Экскреция лекарственных средств и их метаболитов. Элиминация, период полуэлиминации.
8. Фармакодинамика лекарственных средств, определение. Механизм действия лекарственных средств. Понятие о специфических рецепторах.
9. Сущность рецепторной теории действия лекарственных средств. Аффинитет, внутренняя активность. Агонисты, антагонисты, миметики и блокаторы специфических рецепторов.
10. Виды действия лекарственных веществ (местное, резорбтивное, рефлекторное). Основные и неосновные фармакологические эффекты. Понятие о побочных эффектах лекарственных средств.
11. Фармакологические и физиологические факторы, влияющие на величину терапевтического эффекта лекарственного средства.
12. Генетические, биологические и эмоциональные факторы, влияющие на величину фармакологического эффекта. Понятие о плацебо.
13. Доза. Зависимость фармакологического эффекта от дозы. Виды терапевтических доз: пороговая, средняя и высшая терапевтическая дозы. Широта терапевтического действия препарата.
14. Взаимодействие лекарственных средств при их комбинированном применении. Виды взаимодействия: фармацевтическое, фармакологическое. Синергизм и антагонизм лекарственных средств.
15. Изменения действия лекарственных средств при их повторном введении. Лекарственная зависимость (физическая и психическая). Привыкание (толерантность), сенсibilизация, кумуляция.
16. Токсические эффекты лекарственных средств.

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Определение и задачи общей фармакологии.
2. Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств.
3. Всасывание лекарственных веществ: механизмы и факторы влияющие на них. Биологические барьеры.
4. Взаимодействие лекарственных средств при их комбинированном применении. Виды взаимодействия: фармацевтическое, фармакологическое. Синергизм и антагонизм лекарственных средств.
5. Фармакодинамика лекарственных средств. Виды доз.

Чек лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос-	Прием-	Требует	Неприем-

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

		ходно	лемо	коррекции	лемо
1	Знает цели и задачи фармакологии. Объясняет фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств.	10	7,5	5	0
2	Объясняет фармакокинетику лекарственных средств; знает пути введения лекарственных средств.	10	7,5	5	0
3	Объясняет и схематично представляет механизм всасывания, факторы влияющие на всасывания.	10	7,5	5	0
4	Знает распределение лекарственных средств в организме, обладает знаниями о гистогематических барьерах.	10	7,5	5	0
5	Объясняет и схематично представляет вопросы фармакодинамики.	10	7,5	5	0
6	Знает и дает определения видам доз.	10	7,5	5	0
7	Знает эффекты, возникающие при повторном применении лекарственных средств.	10	7,5	5	0
8	Объясняет влияние биоритмов на эффекты лекарственных средств.	10	7,5	5	0
9	Объясняет зависимость эффектов от состояния организма (возраста, пола, индивидуальных особенностей и др.)	10	7,5	5	0
10	Знает и может объяснить виды побочных действий лекарственных средств.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №3

Тема: Средства, влияющие на афферентную иннервацию

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ

OŇTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

Основные вопросы темы

1. Классификация средств, действующих в области чувствительных нервных окончаний.
2. Местная анестезия: определение, виды местной анестезии, используемые в стоматологии.
3. Местные анестетики: требования, предъявляемые к ним; классификация и механизм действия.
4. Лекарственные средства, применяемые для аппликационной анестезии (анестезин, дикаин, пиромекаин): анестезирующая активность, особенности применения, сравнительная характеристика, токсичность.
5. Фармакологическая характеристика средств, применяемых для инфильтрационной анестезии (новокаин, тримекаин, лидокаин), анестезирующая активность, влияние на ЦНС, способность проникать через слизистые оболочки, токсичность.
6. Средства для проводниковой, интралигаментарной и внутривульварной анестезии (артикаин, бупивакаин, мепивакаин).
7. Токсическое действие местных анестетиков.
8. Органические и неорганические вяжущие средства: классификация, принцип действия, показания к назначению.
9. Обволакивающие средства: представители, принцип действия, показания к назначению.
10. Адсорбирующие средства, механизм действия, применение.

Выписать в рецептах:

1. Новокаин (р-р 0,5% по 2 мл, № 10 в ампл.)
2. Лидокаина гидрохлорид (р-р 1% по 2мл, №10 в ампл.)
3. Артикаин (р -р 2 мл, №10 в ампл.)
4. Бупивакаин (р-р 0,5% по 4 мл, № 6 в ампл.)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Прокаин, лидокаин, артикаин, бупивакаин, ропивакаин, висмута нитрат основной, танин, отвар коры дуба, раствор аммиака, уголь активированный

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную иннервацию.
2. Основные требования, предъявляемые к анестетикам.
3. Сравнительная оценка фармакологических свойств анестезирующих средств, их анестезирующая активность, действие на ЦНС, способность проникать через слизистые оболочки, токсичность.

Чек-лист

№	Критерии	Уровень
---	----------	---------

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

п/п	оценки	Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Дает понятие о средствах, угнетающих чувствительные нервные окончания и/или проведение возбуждения по афферентным нервам.	10	7,5	5	0
2	Знает средства для проводниковой, интралигаментарной и внутривульпарной анестезии (артикаин, бупивакаин, мепивакаин).	10	7,5	5	0
3	Знает лекарственные средства, применяемые для аппликационной анестезии (анестезин, дикаин, пиромекаин): анестезирующая активность, особенности применения, сравнительная характеристика, токсичность.	10	7,5	5	0
4	Знает особенности использования, побочное и токсическое действие местных анестетиков	10	7,5	5	0
5	Дает понятие о вяжущих в средствах. Классифицирует вяжущие средства.	10	7,5	5	0
6	Знает основные эффекты, механизм и побочное действие вяжущих средств	10	7,5	5	0
7	Дает характеристику обволакивающим средствам	10	7,5	5	0
8	Знает показания, механизм и побочное действие, основные эффекты обволакивающих средств	10	7,5	5	0
9	Дает характеристику адсорбирующим средствам.	10	7,5	5	0
10	Знает показания, механизм и побочное действие, основные эффекты адсорбирующих средств	10	7,5	5	0

Практическое занятие №4

Тема: Холинергические средства.

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием.

Задачи обучения:

OÑTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Строение и функции холинергического синапса. Разновидности холинергических рецепторов. Эффекты стимуляции М-холинорецепторов и Н-холинорецепторов.
2. Классификация холинергических средств.
3. Антихолинэстеразные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
4. Острое отравление антихолинэстеразными средствами (и фосфорорганическими соединениями). Симптомы отравления. Меры помощи. Специфические антидоты (дипириксим, изонитрозин).
5. Особенности фармакодинамики М-Н холиномиметиков. Механизм действия ацетилхолина. Фармакологические свойства.
6. М-холиномиметики (ацеклидин, пилокарпин). Отличия от антихолинэстеразных средств. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
7. М-холиноблокирующие средства. Механизм действия. Фармакологические свойства атропина (влияние на глаз, сердечно-сосудистую систему, железы, гладкую мускулатуру). Особенности действия на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
8. Острое отравление М -холиноблокаторами. Симптоматика отравления. Меры помощи.
9. Влияние Н -холиномиметических средств на сердечно-сосудистую и дыхательную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
10. Ганглиоблокаторы. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
11. Миорелаксанты периферического действия. Классификация. Механизм действия деполаризующих и антидеполаризующих средств.
12. Принцип действия миорелаксантов. Показания к применению. Возможные осложнения при их применении. Антагонисты миорелаксантов.

Выписать в рецептах:

1. Пилокарпина гидрохлорид (р-р 1% по 10 мл в фл.)
2. Неостигмина бромид (р-р 0,05%-1мл №10 в амп.)
3. Атропина сульфат (р -р 0,1% - 1 мл №10 в амп.)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Галантамин, Дипириксим, Платифиллин, Ипратропия бромид, Цититон, Азаметония бромид, Дитилин, Мидокалм.

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Токсическое действие мускарина, лечение отравлений.
2. Препараты применяемые при отравлении фосфорорганическими соединениями.
3. Основные фармакологические свойства атропина.

Чек-лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре холинергических средств.	10	7,5	5	0
2	Объясняет и схематично представляет механизм действия М, Н-холиномиметических средств, знает локализацию М, Н-холинорецепторов.	10	7,5	5	0
3	Знает препараты, применяемые при отравлении холиномиметическими средствами.	10	7,5	5	0
4	Знает классификацию и фармакологические свойства антихолинэстеразных средств.	10	7,5	5	0
5	Объясняет применения, доз и пути введения препаратов применяемых при отравлении антихолинэстеразными средствами и ФОС.	10	7,5	5	0
6	Знает классификацию и объясняет фармакологические эффекты, побочные действия М-холиноблокаторов.	10	7,5	5	0
7	Знает фармакологические эффекты, показания к применению избирательных и неизбирательных М-холиноблокаторов.	10	7,5	5	0
8	Приводит аргументы отравления атропиноподобными средствами. Знает симптомы отравления и препараты, применяемые при отравлении.	10	7,5	5	0
9	Знает классификацию и фармако-	10	7,5	5	0

OŇTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

	логические эффекты Н-холиномиметических средств. Объясняет и схематично представляет вредные действия табакокурения. Знает оказания меры помощи при остром и хроническом отравлении никотином.				
10	Объясняет применение ганглио-блокаторов и миорелаксантов в медицине.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №5

Тема: Адренергические средства

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Адренергический синапс. Эффекты стимуляции α - и β -адренорецепторов.
2. Классификация адренергических средств.
3. Вещества, стимулирующие α - и
4. β -адренорецепторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты эпинефрина (адреналина гидрохлорида) на сердце, кровеносные сосуды, зрачок, гладкую мускулатуру внутренних органов, углеводный, жировой и липидный обмен, и др. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
5. Симпатомиметики (эфедрина гидрохлорид). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Отличия от эпинефрина. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
6. Средства, стимулирующие преимущественно α -адренорецепторы. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
7. β -адреномиметики. Деление на селективные и неселективные β -адреномиметики. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
8. α -адреноблокаторы. Основные фармакологические эффекты фентоламина. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
9. β -адреноблокаторы. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
10. Симпатолитики. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Выписать в рецептах:

1. Эпинефрина гидрохлорид (р-р 0,1%-1 мл №5 в амп.)

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

2. Эфедрина гидрохлорид (р-р 5% по 1 мл №5 в амп.)
3. Сальбутамол (аэрозол 100 мл/доза 200 доз)
4. Пропранолол (таб. по 0,01 №40)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Норэпинефрин, Фенилэфрин, Добутамин, Ксилометазолин, Изопrenalин, Доксазозин, Резерпин.

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах;

индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Адреномиметические средства. Фармакологические свойства.
2. Селективные Бета-2 адреномиметики. Фармакологические свойства.
3. Адреномиметики непрямого действия. Механизм действия.
4. Кардиоселективные адреноблокаторы.

Чек-лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре адренергических средств.	10	7,5	5	0
2	Объясняет и схематично представляет механизм действия альфа, бетта- адреномиметических средств, знает локализацию альфа, бетта-адренорецепторов.	10	7,5	5	0
3	Охарактеризует особенности фармакологической характеристики альфа-адреномиметиков.	10	7,5	5	0
4	Охарактеризует особенности фармакологической характеристики бетта-адреномиметиков.	10	7,5	5	0
5	Объясняет механизм действия адреномиметиков непрямого действия.	10	7,5	5	0
6	Знает классификацию и объясняет фармакологические эффекты, побочные действия адреноблокаторов.	10	7,5	5	0
7	Знает фармакологические эффекты, показания к применению избирательных и неизбирательных	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

	альфа-адреноблокаторов.				
8	Знает фармакологические эффекты, показания к применению бета-адреноблокаторов.	10	7,5	5	0
9	Объясняет применения кардио-селективных бета-блокаторов.	10	7,5	5	0
10	Дает сравнительную характеристику симпатолитиков и знает их применение в медицине.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №6

Тема: Наркотические и ненаркотические анальгетики (НПВС)

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Классификация наркотических анальгетиков.
2. Механизм анальгезирующего действия наркотических анальгетиков.
3. Фармакологические эффекты морфина. Эффекты, обусловленные влиянием на ЦНС, на сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт.
4. Показания к применению наркотических анальгетиков (на примере морфина), побочные эффекты.
5. Понятие о нейролептанальгезии.
6. Острое отравление наркотическими анальгетиками и основные принципы его фармакотерапии. Антагонисты наркотических анальгетиков.
7. Классификация НПВС и ненаркотических анальгетиков (антипиретиков).
8. Механизм действия НПВС и ненаркотических анальгетиков (антипиретиков). Фармакологические эффекты НПВС и ненаркотических анальгетиков. Побочные и токсические эффекты

Выписать в рецептах:

1. Морфина гидрохлорид (р-р 1% по 1 мл №10 в амп)
2. Трамадол (р-р 5% по 2 мл №10 в амп.)
3. Ацетаминофен (таб. по 500 мг №10)
4. Кеторолак (таб. по 10 мг №10)
5. Ибупрофен (таб. по 0,2 №30)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Тримеперидин, Фентанил, Налбуфин, Налоксон, Пенталгин, Нимесулид, Кетопрофен, Ибуфен, Мелоксикам

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Острое отравление наркотическими анальгетиками и основные принципы его фармакотерапии. Антагонисты наркотических анальгетиков.
2. Показания к применению наркотических анальгетиков (на примере морфина), побочные эффекты.

Чек-лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре анальгетиков	10	7,5	5	0
2	Объясняет фармакологические эффекты и применение в медицине анальгетических средств.	10	7,5	5	0
3	Знает нейролептоанальгезию и препараты, применяемые в нейролептоанальгезию.	10	7,5	5	0
4	Может объяснить механизм действия анальгетиков.	10	7,5	5	0
5	Объясняет причины развития лекарственной зависимости и виды зависимости. Может дать определение термину абстиненция.	10	7,5	5	0
6	Знает фармакологические эффекты морфина. Эффекты, обусловленные влиянием на ЦНС, на сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт.	10	7,5	5	0
7	Характеризует симптомы острого отравления наркотическими анальгетиками и основные принципы его фармакотерапии.	10	7,5	5	0
8	Знает антагонисты наркотических анальгетиков и их применение.	10	7,5	5	0
9	Может дать фармакологическую характеристику препаратам	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

	группы НПВС				
10	Объясняет механизм действия НПВС. Фармакологические эффекты ненаркотических анальгетиков. Побочные и токсические эффекты	10	7,5	5	0

Практическое занятие №7

Тема: Стероидные противовоспалительные средства. Противоаллергические средства

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Стероидные противовоспалительные средства (СПВС). Механизм противовоспалительного действия препаратов.
2. Фармакологические эффекты СПВС. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
3. Антигистаминные средства, блокирующие H₁-рецепторы. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
4. Мембраностабилизирующие средства. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.
5. Препараты, препятствующие освобождению медиаторов аллергических реакций. (кетотифен, кромолин – натрий, бета адреномиметики, ксантины, глюкокортикоиды), их сравнительная оценка.
6. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Показания и побочные эффекты. Перечень основных лекарственных средств, применяемые при анафилактическом шоке– адреномиметики (эпинефрина гидрохлорид, норэпинефрина), антигистаминные средства (клемастин, дифенгидрамин, хлоропирамин), глюкокортикоиды (преднизолон, дексаметазон, гидрокортизон), метилксантины (аминофиллин), бета адреномиметики (сальбутамол).

Выписать в рецептах:

1. Преднизолон (таб. по 0,005 №30)
2. Дексаметазон (р-р 0,4% по 1мл №5 в амп.)
3. Бетаметазона дипропионат (мазь 0,1% по 30 гр.)
4. Дифенгидрамин (р-р 1% по 1 мл №10 в амп.)
5. Хлоропирамин (р-р 2% по 1 мл №5 в амп.)
6. Цетиризин (таб. по 10 мг №20)
7. Монтелукаст (таб. по 0,01 №10)
8. Аминофиллин (р-р 2,4% по 10 мл №10 в амп.)

OŇTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятия		стр 1 из 36

Препараты для определения групповой принадлежности:

Гидрокортизон, Клобетазол, Триамцинолон, Будесонид, Фенспирид, Клемастин, Диазолин, Эуфиллин, Кетотифен, Кромоглициевая кислота, Эпинефрин, Завирлукаст

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Глюкокортикоиды. Показания к применению. Побочные эффекты.
2. Препараты, препятствующие освобождению медиаторов аллергических реакций. (кетотифен, кромолин – натрий, бета адреномиметики, ксантины, глюкокортикоиды), их сравнительная оценка.

Чек лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре влияющих на противовоспалительные средства.	10	7,5	5	0
2	Знает показания к применению препаратов.	10	7,5	5	0
3	Объясняет механизм действия противовоспалительных средств.	10	7,5	5	0
4	Объясняет побочные эффекты и показания к применению противовоспалительных средств.	10	7,5	5	0
5	Объясняет фармакологические эффекты нестероидных противовоспалительных средств.	10	7,5	5	0
6	Знает побочные эффекты противовоспалительных средств	10	7,5	5	0
7	Объясняет механизм действия противоаллергических препаратов, может выписать рецепт на противоаллергический препарат.	10	7,5	5	0
8	Знает антигистаминные препараты не влияющие на ЦНС.	10	7,5	5	0
9	Знает препараты влияющие на лейкотриеновые рецепторы..	10	7,5	5	0
10	Знает противопоказания к применению препаратов.	10	7,5	5	0

OÑTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

Практическое занятие №8

Тема: Средства, влияющие на свертывание крови: гемостатики.

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Основные принципы гемостаза. Виды кровотечений.
2. Классификация кровоостанавливающих средств (гемостатиков). Гемостатики местного действия (коагулянты прямого действия). Механизм действия тромбина, показания к применению.
3. Коагулянты непрямого действия. Механизм действия викасола. Показания к применению и побочные эффекты препаратов витамина К.
4. Ингибиторы фибринолиза.
5. Механизм гемостатического действия аминокaproновой кислоты. Побочные эффекты
6. Стимуляторы агрегации тромбоцитов. Механизм действия. Показания к применению.
7. Средства, влияющие на проницаемость сосудов. Механизм действия. Показания к применению.

Выписать в рецептах:

1. Этамзилат (р-р 12,5 % по 2 мл №10)
2. Аскорбиновая кислота (таб. по 0,05 №50)
3. Аскорбиновая кислота (р-р 5% по 1 мл №10)
4. Менадиона натрия бисульфит (р-р 1% по 1 мл №10)
5. Менадиона натрия бисульфит (таб. по 0,15 №20)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Губка гемостатическая, Транексамовая кислота, Аprotинин, Ромиплостим, Протамина сульфат, Викасол, Фибриноген

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

1. Коагулянты непрямого действия. Механизм действия викасола. Показания к применению и побочные эффекты препаратов витамина К.
2. Средства, влияющие на проницаемость сосудов. Механизм действия. Показания к применению.

Чек лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре влияющих на систему крови	10	7,5	5	0
2	Знает классификацию препаратов влияющих на реологические свойства крови.	10	7,5	5	0
3	Знает основные принципы гемостаза. Виды кровотечений.	10	7,5	5	0
4	Знает классификацию кровоостанавливающих средств (гемостатиков).	10	7,5	5	0
5	Объясняет побочные эффекты кровоостанавливающих средств (гемостатиков).	10	7,5	5	0
6	Знает механизм действия тромбина, показания к применению.	10	7,5	5	0
7	Знает механизм гемостатического действия аминокaproновой кислоты. Побочные эффекты	10	7,5	5	0
8	Знает фармакологическую характеристику и применение в медицине антиагрегантов.	10	7,5	5	0
9	Знает средства, влияющие на проницаемость сосудов. Механизм действия. Показания к применению	10	7,5	5	0
10	Знает характеристику и применение кровоостанавливающих средств.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №9

Тема: Средства влияющие на сердечно-сосудистую систему: Антигипертензивные средства.

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Принципы снижения артериального давления. Классификация антигипертензивных средств.
2. Нейротропные антигипертензивные средства центрального действия. Противопоказания и побочные действия.
3. Бета-адреноблокаторы. Механизм гипотензивного эффекта. Показания. Побочные эффекты
4. Альфа-адреноблокаторы. Механизм гипотензивного эффекта. Показания. Побочные эффекты
5. Нейротропные гипотензивные средства, влияющие на периферическую иннервацию (симпатолитики, ганглиоблокаторы)
6. Вазодилататоры. Миотропные гипотензивные средства, показания к применению. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.
7. Средства, блокирующие кальциевые каналы. Принцип гипотензивного действия. Показания, противопоказания к применению, осложнения.
8. Средства, влияющие на ренин - ангиотензиновую систему. Ингибиторы АПФ. Механизм действия. Применение. Осложнения, противопоказания.
9. Антагонисты рецепторов ангиотензина. Механизм действия. Показания, противопоказания к применению.
10. Препараты, влияющие на водно-солевой обмен (диуретики). Классификация, показания, противопоказания, побочные действия.
11. Принципы купирования гипертонического криза.

Выписать в рецептах:

1. Магния сульфат (р-р 25% по 10мл в амп.)
2. Пропранолол (таб. по 0,04 №20)
3. Валсартан (таб. по 0,08 №30)
4. Эналаприл (таб. по 0,01 №20)
5. Фуросемид (таб. по 0,04 №10)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Клонидин, Нитропруссид натрия, Нифедипин, Каптоприл, Эпросартан, Амлодипин, Спиронолоктон, Индапамид

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Препараты влияющие на тонус вазомоторного центра. Фармакологическая характеристика.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

2. Блокаторы кальциевых каналов. Механизм действия. Применение.
3. Применение диуретиков при гипертонической болезни.

Чек лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре влияющих на функции сердечно-сосудистой системы.	10	7,5	5	0
2	Знает показания к применению препаратов влияющих на функции сердечно-сосудистой системы.	10	7,5	5	0
3	Объясняет механизм действия антигипертензивных препаратов.	10	7,5	5	0
4	Объясняет побочные эффекты и показания к применению антигипертензивных средств.	10	7,5	5	0
5	Объясняет фармакологические эффекты бета-блокаторов.	10	7,5	5	0
6	Знает побочные эффекты препаратов	10	7,5	5	0
7	Объясняет механизм действия препаратов, может выписать рецепт.	10	7,5	5	0
8	Знает механизмы действия диуретических средств.	10	7,5	5	0
9	Знает сравнительную характеристику антигипертензивных препаратов.	10	7,5	5	0
10	Знает принципы купирования гипертонического криза..	10	7,5	5	0

Практическое занятие №10

Тема: Средства влияющие на сердечно-сосудистую систему: Антиангинальные средства

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

1. Понятие о ишемической болезни сердца. Стенокардия и инфаркт миокарда.
2. Основные принципы фармакотерапии при ишемической болезни сердца.
3. Антиангинальные средства. Классификация, механизм действия, показания, противопоказания и побочные действия.
4. Органические нитраты. Механизм сосудорасширяющего действия. Применение при ИБС. Побочные эффекты.
5. β -адреноблокаторы. Механизм антиангинального действия. Особенности применения при ИБС.
6. Блокаторы кальциевых каналов. Механизм антиангинального действия. Особенности применения при ИБС.
7. Принципы купирования инфаркта миокарда..

Препараты для выписывания рецептов:

1. Нитроглицерин (таб. по 0,0005 №50)
2. Бисопролол (таб. по 10 мг №30)
3. Дипиридамол (таб. 0,025 №50)
4. Триметазидин (таб. по 0,02 №20)
5. Клопидогрел (таб. по 75 мг №14)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Нитроглицерин, Изосорбидадинитрат, Верапамил, Дилтиазем, Лерканидипин, Валидол, Изокет, Тикагрелор, Небивалол.

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Побочные действия органических нитратов.
2. Применение β -адреноблокаторов. Кардиоселективные препараты.
3. Средства рефлекторного действия при коронарораспазме.

Чек лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре влияющих на функции сердечно-сосудистой системы.	10	7,5	5	0
2	Знает показания к применению препаратов влияющих на функции сердечно-сосудистой системы.	10	7,5	5	0
3	Объясняет основные принципы фармакотерапии при ишемической болезни сердца	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

4	Объясняет побочные эффекты и показания к применению антиангинальных средств.	10	7,5	5	0
5	Объясняет фармакологические эффекты органических нитратов.	10	7,5	5	0
6	Знает побочные эффекты препаратов	10	7,5	5	0
7	Объясняет механизм действия препаратов, может выписать рецепт.	10	7,5	5	0
8	Знает механизм антиангинального действия бета блокаторов. Особенности применения при ИБС.	10	7,5	5	0
9	Знает сравнительную характеристику препаратов.	10	7,5	5	0
10	Знает противопоказания к применению препаратов.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №11

Тема: Антисептики и дезинфицирующие средства

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Понятие об антисептике и дезинфекции. Требования, предъявляемые к антисептическим и дезинфицирующим средствам. Классификация.
2. Галогеносодержащие соединения (йод, - и хлорсодержащие) средства. Механизм, особенности действия и применения соединений хлора и йода. Возможные побочные эффекты.
3. Окислители (перекиси водорода, калия перманганата). Механизм действия. Возможные побочные эффекты.
4. Кислоты и щелочи. Механизм и особенности действия. Возможные побочные эффекты.
5. Соединения металлов. Местное действие. Условия, влияющие на противомикробную активность. Механизм действия. Сравнительная характеристика. Общая характеристика резорбтивного действия. Отравление, меры помощи. Принципы антидотной терапии.
6. Фенол и его производные. Механизм действия. Применения и побочные эффекты.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

- Альдегиды и спирты. Механизм действия. Антимикробная активность раствора формальдегида и спирта в различных концентрациях. Применение и побочные эффекты.
- Антисептики природного происхождения (хлорофиллипт, настойка календулы, цветки ромашки, трава зверобоя, ротокан и т.д.)

Выписать в рецептах:

- Хлоргексидина биглюконат (р-р во флак. 0,05 % по 100 мл)
- Фурацилин (р-р во флак. по 0,02 % по 250 мл.)
- Перекись водорода (р-р во флак. по 1% по 50 мл)
- Йодиол (р-р 1% по 100 мл)

Препараты для определения (групповой принадлежности):

Калия перманганат, Йодовидон, Салициловая кислота, Калия йодид, Бриллиантовый зеленый, Элюдрил, Ротокан

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнении задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

- Требования, предъявляемые к антисептическим и дезинфицирующим средствам. Основные и резервные антибиотики. Антибиотикорезистентность.
- Антисептики природного происхождения (хлорофиллипт, настойка календулы, цветки ромашки, трава зверобоя, ротокан и т.д.)

Чек лист

п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос-ходно	Прием-лемо	Требуется коррекции	Неприем-лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре антибактериальных средств.	10	7,5	5	0
2	Знает классификацию микроорганизмов. Знает принципы химиотерапии.	10	7,5	5	0
3	Понятие об антисептике и дезинфекции. Знает классификацию.	10	7,5	5	0
4	Знает требования, предъявляемые к антисептическим и дезинфицирующим средствам.	10	7,5	5	0
5	Знает механизм действия фенола и его производных. Применения и побочные эффекты.	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

6	Знает механизм, особенности действия и применения соединений хлора и йода. Возможные побочные эффекты.	10	7,5	5	0
7	Знает спектр действия окислителей (перекиси водорода, калия перманганата). Механизм действия. Возможные побочные эффекты.	10	7,5	5	0
8	Знает соединения металлов. Местное действие. Условия, влияющие на противомикробную активность.	10	7,5	5	0
9	Характеризует резорбтивное действие. Отравление, меры помощи. Принципы антидотной терапии.	10	7,5	5	0
10	Знает побочные и токсические эффекты альдегидов и спирта. Механизм действия. Применение и побочные эффекты.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №12

Тема: Антибиотики. Бета-лактамы антибиотки.

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Антибиотики. Особенности антибиотикотерапии. Классификация антибиотиков по химическому строению.
2. Механизм действия антибиотиков. Спектр действия антибиотиков.
3. Побочные эффекты, характерные для антибактериальных средств.
4. Принципы рациональной антибиотикотерапии.
5. Бета- лактамы антибиотки. Антибиотики группы пенициллина: классификация, механизм и спектр действия биосинтетических пенициллинов, фармакокинетика препаратов.
6. Особенности действия и применения полусинтетических пенициллинов. Комбинированные препараты с ингибиторами бета-лактамаз. Достоинства современных пенициллинов.

OÑTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

7. Цефалоспорины. Общая характеристика. Классификация, механизм действия. Особенности спектра действия и фармакокинетики, применение цефалоспоринов разных поколений. Побочные эффекты.
8. Карбапенемы. Спектр действия, особенности применения. Побочные эффекты.
9. Монобактамы. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Выписать в рецептах:

1. Бензилпенициллина натриевая соль (во флак. по 500000 ЕД №10)
2. «Амоксиклав» (таб. по 0,625 №15)
3. Цефтриаксон (во флак. по 1,0 №10)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Ампициллин, «Аугментин», Тикарциллин, Цефотаксим, Цефепим, Азтреонам, Меропенем

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Принципы химиотерапии.
2. Основные и резервные антибиотики. Антибиотикорезистентность.
3. Цефалоспорины. Спектр действия. Применение, побочные эффекты.
4. Антибиотики устойчивые к действию В-лактамазы.

Чек лист

п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос-ходно	Прием-лемо	Требует коррекции	Неприем-Лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре антибактериальных средств.	10	7,5	5	0
2	Знает классификацию микро-организмов. Знает принципы химиотерапии.	10	7,5	5	0
3	Объясняет классификацию анти-бактериальных антибиотиков по механизму и спектру действия.	10	7,5	5	0
4	Знает спектр действия, пути введения, режим дозирования и побочные эффекты бета-лактамных антибиотиков (пенициллинов).	10	7,5	5	0
5	Может дать сравнительную характеристику препаратам групп природных и синтетических пенициллинов.	10	7,5	5	0
6	Знает антибиотиков устойчивых к	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

	бета-лактамазе, знает антибиотиков активных по отношению к синегнойной палочке.				
7	Знает спектр действия, пути введения, режим дозирования и побочные эффекты бета-лактамных антибиотиков (цефалоспоринов).	10	7,5	5	0
8	Знает другие группы бета-лактамных антибиотиков. Объясняет механизм противомикробной активности.	10	7,5	5	0
9	Знает фармакологическую характеристику макролидов. Знает о резервных антибиотиках.	10	7,5	5	0
10	Знает побочные и токсические эффекты антибиотиков. Знает пути его коррекции.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №13

Тема: Антибиотики других химических групп..

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Аминогликозиды. Классификация, механизм действия. Особенности спектра действия и фармакокинетики препаратов разного поколения. Применение. Побочные и токсические эффекты. Противопоказания к применению.
2. Макролиды. Классификация. Особенности противомикробного спектра и фармакокинетики, применение. Побочные эффекты. Современные макролиды.
3. Тетрациклины. Классификация, механизм действия. Особенности спектра действия. Применение. Побочные и токсические эффекты. Противопоказания
4. Группа хлорамфеникола (левомицетина). Механизм действия. Особенности спектра действия и фармакокинетики. Применение. Побочные и токсические эффекты. Противопоказания.
5. Линкозамиды. Механизм действия. Особенности противомикробного спектра и фармакокинетики. Применение.
6. Полимиксины. Особенности спектра действия и применения. Побочные эффекты.

Выписать в рецептах:

1. Линкомицина гидрохлорид (р-р 30% по 1 мл №10 амп.)

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

- Гентамицина сульфат (р-р 4% по 1 мл №10 в амп.)
- Доксициклина гидрохлорид (капс. по 0,1 №10)
- Азитромицин (таб.0,5 №6)
- Спирамицин (таб. по 1500000 ME №16)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Кларитромицин, Хлорамфеникол, Амикацин, Клиндамицин, Ванкомицин, Линезолид

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература. Приложение-1

Контроль:

- Тетрациклины. Побочные эффекты. Противопоказания.
- Аминогликозиды. Побочные эффекты. Противопоказания.
- Линкомицин. Применение.
- Анзамицины. Применение. Спектр действия.

Чек лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре антибактериальных средств.	10	7,5	5	0
2	Знает общую характеристику тетрациклинов.	10	7,5	5	0
3	Объясняет побочные эффекты, режим дозирования, порядок приема препаратов.	10	7,5	5	0
4	Знает и объясняет механизм противомикробной активности и спектр действия, режим дозирования препаратов группы хлорамфениколов.	10	7,5	5	0
5	Знает и объясняет механизм противомикробной активности и спектр действия, режим дозирования препаратов группы аминогликозидов.	10	7,5	5	0
6	Знает препараты-аминогликозиды, которые обладают противотуберкулезной активностью.	10	7,5	5	0
7	Знает и объясняет механизм противомикробной активности и	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

	спектр действия, режим дозирования препаратов группы полимиксинов.				
8	Знает и объясняет механизм противомикробной активности и спектр действия, режим дозирования препаратов группы ансамицинов.	10	7,5	5	0
9	Знает и может характеризовать фармакологические свойства антибактериальных антибиотиков разных групп.	10	7,5	5	0
10	Знает токсические эффекты антибиотиков и пути его коррекции.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №14

Тема: Средства для лечения заболевания пародонта и заболеваниях слизистой оболочки полости рта.

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;

Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Препараты для местного лечения заболеваний пародонта:

- антисептики (раствор перекиси водорода, калия перманганат, фурацилин, хлоргексидин, йодовидон, комбинированные препараты – «Пародиум», «Элюдрил»)
- ферментные препараты (протеолитические ферменты - трип-син, химотрипсин, лидаза и др.);
- противовоспалительные препараты (стероидные противовоспалительные средства: клобетазол, гидрокортизона ацетат – аппликация с антибиотиком с группы тетрацилина и нестероидные противовоспалительные – ибупрофен, кетопрофен, диклофенак и др.) и антикоагулянт прямого действия – гепариновую мазь – для аппликации (противовоспалительный эффект).
- препараты растительного происхождения (хлорофиллипт, настойка календулы, цветки ромашки, трава зверобоя, ротокан и т.д.)

2. Препараты для общего лечения заболеваний пародонта:

- противомикробные средств (производные нитроимидазола – метронидазол (тинидазол) и антибиотики – линкомицин, ампи-циллин, доксициклин, метациклин (рондомицин), левомицетин, рифамицин, азитромицин, цiproфлоксацин, рокситромицин, мазь «Левомеколь» и др.

OÑTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

- средства, стимулирующие метаболические процессы (метилурацил).
- 3. Средства для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта:
 - анестетики (лидокаин, прокаин - аппликаций);
 - вяжущие препараты (танин и др.);
 - антисептики и антибактериальные препараты (см. выше);
 - противовоспалительные препараты (см. выше);
 - антигистаминные препараты (дифенгидрамин, цетиризин, клемастин и др.);
 - противовирусные: интерфероны (интерферон, интерлок), индукторы интерферонов (амиксин), химические соединения (ацикловир, оксолин и др.), вещества растительного происхождения (алпизарин);
 - противогрибковые средства (нистатин, флуконазол, итраконазол, калия йодид);
- 4. Средства, стимулирующие процессы регенерации (А, Е, Д, вит. Р, вит. РР и др. витамины, метилурацил, масло облепихи, шиповника, апилак, прополис, сок каланхоэ, актовегин, солкосерил и др);
 - иммуномодулирующие: левамизол, тимоген, тималин и др.
 - седативные средства –настойка пустырника, валерианы и др.

Выписать в рецептах:

1. Клобетазол (мазь 0,05 % по 25 гр.)
2. Тимоген (р-р 0,01 % по 1 мл №10)
3. Амиксин (таб. по 125 мг №10)
4. Актовегин (мазь 5 % по 20,0)
5. Лоратадин (таб. по 0,01№10)
6. Хлорофиллипт (р-р спиртовой 1% по 100 мл)

Препараты для определения групповой принадлежности):

Пародиум, Левамеколь, Солкосерил, Левамизол, Интерферон, Ретинола ацетат, Метрогилдента, Алпизарин, Клемастин, Гепариновая мазь, Повидон-йод, Витамин РР

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнении задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература: Приложение-1

Контроль:

1. Препараты растительного происхождения.
2. Средства, стимулирующие процессы регенерации

Чек лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Знает препараты для местного лечения заболеваний пародонта	10	7,5	5	0
2	Объясняет механизм антисептиков при лечении заболеваний пародонта	10	7,5	5	0
3	Объясняет механизм действия	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

	противовоспалительных средств при лечения заболеваний пародонта				
4	Объясняет механизм ферментов при лечения заболеваний пародонта.	10	7,5	5	0
5	Характеризует фармакологические свойства препаратов растительного происхождения при лечения заболеваний пародонта..	10	7,5	5	0
6	Знает спектр противомикробного действия метронидазола.	10	7,5	5	0
7	Знает препараты стимулирующие метаболические процессы (метилурацил)	10	7,5	5	0
8	Знает фармакологическую характеристику анестетиков (лидокаин, прокаин - аппликаций);.	10	7,5	5	0
9	Знает применение вяжущих препаратов (танин и др.)	10	7,5	5	0
10	Знает применения противовирусных и противогрибковых препаратов в стоматологии.	10	7,5	5	0

Практическое занятие №15

Тема: Средства для лечения кариеса, пульпита, периодонтита..

Цель: дать знания об общих закономерностях фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и об изменениях функций органов, и систем, вызываемых фармакологическим воздействием;
Задачи обучения:

- научить анализировать первичную фармакологическую реакцию между лекарственными веществами и биомолекулами;
- научить возможности использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах;
- научить общим принципам оформления рецептов и составлению рецептурных прописей; научить рассчитывать дозы и концентрации лекарственных веществ;

Основные вопросы темы:

1. Средства для лечения кариеса: восстановление минерального состава дентина и эмали (реминерализация) - реминерализующие средства (10% р-р глюконата кальция, 10% р-р лактата кальция, 10% глицерофосфата кальция, 2% р-р фторида натрия)
2. Средства для лечения кариеса, пульпита (глюкокортикоиды –триамциналон - внутриканально с антибиотиком с группы тетрациклина);
3. Средства для лечения пульпита кариеса, пульпита, периодонтита:
 - обезболивание (местные анестетики – артикаин, лидокаин);
 - антибиотики - с группы тетрациклина и др.;
 - антисептические средства – хлоргексидин и др.
4. Средства для лечения периодонтита:
 - антисептики (раствор перекиси водорода, калия перманганат, фурацилин, хлоргексидин и др.)

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

- ферментные препараты (протеолитические ферменты - трипсин, химотрипсин, лидаза и др.).

Выписать в рецептах:

1. Кальция глюконат (р-р 10 % по 10 мл №10)
2. Лидокаин (р-р 1% по 5 мл №10)
3. Хлоргексидина биглюконат (р-р во флак. 0,02 % по 100 мл)
4. Фурацилин (мазь 0,2 % по 50,0)
5. Перекись водорода (р-р во флак. по 3% по 10 мл)
6. Лидаза (флак. по 64 МЕ №10)

Препараты для определения групповой принадлежности:

Триамциналон, Артикаин, Калия перманганат, Йодовидон, Калия йодид, Бетадин, Тетрациклин, Химотрипсин, Кальция глицерофосфат

Основные формы/методы/технологии обучения: работа в малых группах; индивидуальная работа в on-line режиме связи и/или в of-line режиме по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание», обсуждение в on-line режиме или в чате модуля «Задание» или на других платформах (Zoom, Webex).

Виды контроля для оценивания: устное обсуждение, расчет лекарственных доз, выписывание рецептов; в условиях дистанционного обучения устный опрос в онлайн-режиме, оценка выполнения задания, данный в модуле «Задание» (чек-лист).

Литература. Приложение-1

Контроль:

1. Средства применяемые для восстановления минерального состава дентина и эмали.
2. Противовоспалительные средства для лечения кариеса, пульпита.
3. Препараты применяемые при обезболивании.

Чек лист

№ п/п	Критерии оценки	Уровень			
		Превос- ходно	Прием- лемо	Требует коррекции	Неприем- лемо
1	Ориентируется в классификации номенклатуре препаратов применяемых при лечении кариеса, пульпита, периодонтита	10	7,5	5	0
2	Знает классификацию средств применяемых для восстановления минерального состава дентина и эмали.	10	7,5	5	0
3	Дает фармакологическую характеристику препаратам.	10	7,5	5	0
4	Объясняет комбинированное применение глюкокортикоидов – триамциналон -внутриканально с антибиотиком с группы тетрациклина	10	7,5	5	0
5	Объясняет механизм обезбоживания	10	7,5	5	0
6	Знает фармакологическую характеристику препаратов	10	7,5	5	0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	

7	Охарактеризует средства для лечения периодонтита	10	7,5	5	0
8	Знает применения антисептиков (раствор перекиси водорода, калия перманганат, фурацилин, хлоргексидин и др.)	10	7,5	5	0
9	Знает ферментные препараты (протеолитические ферменты - трипсин, химотрипсин, лидаза и др.).	10	7,5	5	0
10	Знает побочные эффекты препаратов.	10	7,5	5	0

Приложение-1

На русском языке:

Основная литература:

1. Фармакология: учебни /под ред. Р.Н.Аляутдина.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2013.- 832 +эл.
2. Копасова В.Н. Фармакология: учеб. пособие / В. Н. Копасова.-М.:Эксмо,2011.- 352 с.
3. Харкевич, Д.А. Основы фармакологии: учебник.- М.:ГЭОТАР- Медиа,2015. - 720 с.
4. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник.- М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.

Дополнительная литература:

1. Фармакология антимикробных средств : учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. - 784 с. -
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
3. 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.
4. Основы фармакологии с рецептурой : учебник / М. З. Шайдаров [и др.]. - Астана :Ақнұр, 2014. - 406 с.
5. 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.

На казахском языке:

Основная литература:

1. Фармакология :оқу құралы = Фармакология : учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 504 бет
2. Стикеева, Р. Қ. Фармакология-1: оқуқұралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы :Эверо, 2016. - 148 бет.с.
3. Харкевич, Д. А. Фармакология :оқулық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
4. Рахимов, Қ. Д. Фармакология :оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
5. Орманов, Н. Ж. Фармакология. 1-кітап :оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы :Эверо, 2013. - 656 бет.с.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятий		стр 1 из 36

6. Орманов, Н. Ж. Фармакология. 2-кітап :оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы :Эверо, 2013. - 512 бет.с.

Дополнительная литература:

6. Фармакология :нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
7. Дәнекерұлпаларауруларыныңфармакотерапиясы: оқулық / З. А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы :Эверо, 2016. - 184 б. с.
8. 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
9. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус. : оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус : учеб. пособие. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
10. Фармакология негіздері және рецептурасы : оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана :Ақнұр, 2014. - 398 бет. с.
11. Орманов, Н. Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология :оқуқұралы / Н. Ж. Орманов, Н. Р. Сырманова, Л. Н. Орманова ; ҚРденсаулықсақтауминистрлігі; ОҚММА. - Алматы :Эверо, 2012. - 102 бет.с.

На английском языке:

Основная литература:

1. Katzung , Bertram G.Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.
2. 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.

Электронные:

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. - 504 бет с.
4. Майский, В. В. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебник для мед.училищ и колледжей / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. - 3-е изд., доп. и перераб. - Электрон.текстовые дан. (36,1 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 240 с.
5. Аляутдин, Р. Н. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник для среднего проф. образования / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанский, Н. Г. Преферанская. - Электрон.текстовые дан. (44,6 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа",2010.-704 с.
6. Харкевич, Д. А. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник . - Электрон. текстовые дан. (62,1 МБ). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 752 с.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Методические рекомендации для практических занятия		стр 1 из 36

7. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник для мед училищ и колледжей / под ред. Р. Н. Аляутдина. - Электрон.текстовые дан. (43,0 МБ). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 832 с.
8. УМКД размещен на образовательном портале ukma.kz
9. Электронная библиотека «Консультант студента». Ссылка для доступа: <http://www.studmedlib.ru>, ЛОГИН ibragim123, ПАРОЛЬ Libukma123
10. Сайт библиотечно-информационного центра академии lib.ukma.kz

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/ стр 1 из 36
Методические рекомендации для практических занятия	