

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине

Фармакология

для студентов специальности 33.05.01 Фармация

Лабораторная работа

Тема. Введение в курс фармакологии. Фармакологическая классификация лекарственных средств. Врачебный рецепт. Оформление рецептов на лекарственные формы.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области истории развития фармакологии, современном определении предмета, задачах фармакологии в подготовке современного провизора, этапах создания новых лекарственных препаратов, фармакологической классификации лекарственных средств, врачебного рецепта.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакология как наука.
2. Связь фармакологии с химией, фармацией, медициной и биологией.
3. Краткая история развития фармакологии.
4. Основные разделы фармакологии.
5. Пути создания лекарственных средств.
6. Принципы классификации лекарственных средств.
7. Врачебный рецепт.
8. Рецепт врача, его структура.
9. Выписывание рецептов на различные лекарственные формы.
10. Оформление рецептов на твердые лекарственные формы.
11. Оформление рецептов на жидкие лекарственные формы.
12. Оформление рецептов на мягкие лекарственные формы.
13. Оформление рецептов на инъекционные лекарственные формы.
14. Оформление рецептов на другие лекарственные формы.

Вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Охарактеризуйте способы выписывания таблеток в рецептах?
2. Как выписать таблетки, имеющие специальное (коммерческое) название?
3. Как определить пригодность таблеток к употреблению?
4. Как выписать драже в рецепте?
5. Охарактеризуйте недозированные порошки и способы их выписывания в рецепте?
6. Как выписать в рецепте сложные дозированные порошки?
7. Как выписать в рецепте порошки, приготовляемые из частей растения?
8. Перечислите жидкие лекарственные формы.
9. Какие существуют способы выписывания растворов в рецептах?
10. Как выписать суспензию в рецепте?
11. Как выписать настой или отвар в рецепте?
12. Как дозируют настои или отвары при приеме их внутрь?
13. Где и как следует хранить настои и отвары?
14. Выпишите настойку в рецепте?

15. Как выписать экстракты в рецептах?
16. Как выписать микстуру в рецепте?
17. Как выписать в рецепте линимент?

Лабораторная работа

Тема: Фармакокинетика лекарственных веществ. Фармакодинамика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм. Учение о дозировании лекарственных средств. Комбинированное и повторное введение лекарственных средств.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области путей введения лекарственных средств в организм; взаимодействия с клетками, тканями; типов реакций живых систем на лекарственные вещества; клеточных «мишеней» лекарственных веществ; понятий о рецепторах, вторичных передатчиков, ионных каналов и др.; типов действия на молекулярные и субклеточные процессы; видов действия лекарственных веществ на организм.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакокинетика.
2. Всасывание, транспорт кровью, распределение, депонирование лекарственных веществ в органах, тканях, клетках.
3. Круги циркуляции лекарственных веществ в организме.
4. Экскреция (выделение) лекарственных веществ из организма.
5. Пути введения лекарственных препаратов в организм.
6. Типы реакций живых систем на лекарственные вещества.
7. Общие закономерности взаимодействия лекарственных веществ с организмом (основные структурные и функциональные образования клеток).
8. Клеточные «мишени» лекарственных веществ; понятия о рецепторах, вторичных передатчиках, ионных каналах и др.
9. Типы действия на молекулярные и субклеточные процессы.
10. Дозирование лекарственных средств.
11. Виды действия лекарственных средств.
12. Несовместимость лекарственных средств.
13. Явления при повторном введении лекарственных средств.
14. Виды отрицательного действия лекарственных средств.
15. Значение индивидуальных особенностей организма в действии лекарственных средств.
16. Движение лекарственных веществ в организме.
17. Выделение лекарственных веществ из тканей и клеток в кровь.
18. Гистогематические барьеры.
19. Круги циркуляции лекарственных веществ в организме.
20. Метаболизм лекарственных веществ в организме.
21. Фармакогенетика.

22. Учение о дозировании лекарственных средств.
23. Хронофармакологические аспекты в дозировании лекарственных средств.
24. Циркадианные аспекты в дозировании лекарственных средств.
25. Сезонные аспекты в дозировании лекарственных средств.
26. Рациональный прием лекарственных средств с учетом времени приема пищи.

Задание 1

Выполнить экспериментальную работу. Написать протоколы опытов, сделать выводы.

1. Рефлекторное действие лекарственных веществ.

Методика выполнения.

У учащегося-добровольца регистрируют пульс и частоту дыхания. Затем на ватку, слегка смоченную водой, наносят 10% раствор аммиака и осторожно дают вдыхать его пары. Отмечают изменение частоты пульса и характер дыхания.

2. Действие лекарственных веществ в зависимости от концентрации.

Методика выполнения.

На разные участки кожи спинки лягушки нанести 0,25%, 1% и 10% растворы серебра нитрата. Отметить развитие реакции в каждом случае и сопоставить ее с концентрациями использованных растворов.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Что изучает фармакокинетика?
2. Какова роль этапов фармакокинетики в развитии лекарственного эффекта?
3. Охарактеризуйте этап всасывания лекарственных средств.
4. Охарактеризуйте основные транспортеры лекарственных средств.
5. Дайте краткую характеристику видам всасывания лекарственных средств.
6. Как депонируются лекарственные средства.
7. Охарактеризуйте фармакокинетические параметры?
8. Как определяется биодоступность?

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Охарактеризуйте движение лекарственных веществ в организме.
2. Каковы этапы выделения лекарственных веществ из тканей и клеток в кровь.
3. Дайте характеристику кругам циркуляции лекарственных веществ в организме.
4. Охарактеризуйте гистогематические барьеры организма.
5. Каковы пути метаболизма лекарственных веществ в организме.

6. Каковы цели и задачи фармакогенетики как науки?
7. Охарактеризуйте основные направления фармакогенетических исследований.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Каковы основные положения учения о дозировании лекарственных средств.
2. Каковы хронофармакологические аспекты дозирования пероральных лекарственных препаратов?
3. Как влияют циркадианные ритмы на дозирование лекарственных средств, угнетающих ЦНС?
4. Как влияют сезонные ритмы на дозирование лекарственных средств, возбуждающих ЦНС?
5. Охарактеризуйте рациональный прием витаминных лекарственных средств с учетом времени приема пищи.
6. Приведите примеры комбинированных лекарственных средств.
7. Какие возможны явления при повторных введениях транквилизирующих лекарственных средств?
8. Дайте определение кумуляции
9. Приведите примеры кумуляции материальной и функциональной.
10. Охарактеризуйте причины развития привыкания.
11. Приведите примеры лекарственной зависимости.
12. Как проявляются психическая и физическая зависимость.
13. Приведите примеры несовместимых сочетаний лекарственных средств.
14. Охарактеризуйте виды фармакологической несовместимости.
15. Приведите примеры фармакокинетической несовместимости.
16. Приведите примеры фармакодинамической несовместимости.
17. Можно ли определить вероятность фармацевтической несовместимости.
18. Каковы принципы рационального комбинирования лекарственных средств.

Лабораторная работа

Тема. Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы. Холиномиметики. Антихолинэстеразные средства.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о средствах, действующих на периферические нейромедиаторные процессы; о лекарственных средствах, влияющие на афферентную иннервацию, холиномиметических и антихолинэстеразных средствах, реактиваторах холинэстеразы. Привить навыки выписывания рецептов на анестезирующие, раздражающие, обволакивающие, адсорбирующие, холиномиметические, антихолинэстеразные средства. Ознакомить с эффектами препаратов анестезирующих, раздражающих, обволакивающих, адсорбирующих, холиномиметических, антихолинэстеразных.

Вопросы для обсуждения:

1. Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы.
2. Основные термины и понятия.
3. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию.
4. Анестезирующие лекарственные средства.
5. Раздражающие лекарственные средства.
6. Обволакивающие лекарственные средства.
7. Адсорбирующие лекарственные средства.
8. Лекарственные средства, действующие на холинергические синапсы.
9. Холиномиметические лекарственные средства. Классификация.
10. М-Холиномиметические лекарственные средства.
11. Н-Холиномиметические лекарственные средства
12. Н-М Холиномиметические лекарственные средства
13. Антихолинэстеразные лекарственные средства.
14. Фармакологическая характеристика антихолинэстеразных лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.
15. Реактиваторы холинэстеразы.
16. Фармакологическая характеристика реактиваторов холинэстеразы. Показания к применению. Побочные эффекты.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Укажите локализацию м-холинорецепторов.
2. Укажите локализацию н-холинорецепторов.
3. Объясните действие пилокарпина гидрохлорида на глаз.
4. Каков механизм влияния н-холиномиметических средств на дыхание и артериальное давление?
5. В каких случаях используют н-холиномиметические вещества?
6. Каков механизм действия антихолинэстеразных средств?
7. Перечислите показания к применению антихолинэстеразных средств?
8. Каковы симптомы отравления ФОС?
9. Меры лекарственной помощи при отравлении ФОС?
10. Что такое реактиваторы холинэстеразы?

Лабораторная работа

Тема. Антихолинергические средства: блокаторы М-холинорецепторов, Ганглиоблокаторы. Миорелаксанты периферического действия.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения об антихолинергических средствах, ганглиоблокаторах, миорелаксантах периферического действия.

Вопросы для обсуждения:

1. Лекарственные средства холинолитического действия в медицине. История изучения.
2. Холинолитические лекарственные средства. Классификация.
3. М -Холинолитические лекарственные средства.
4. Н-Холинолитические лекарственные средства
5. Н –М-Холинолитические лекарственные средства
6. Ганглиоблокирующие лекарственные средства. История изучения.
7. Фармакологическая характеристика ганглиоблокирующих лекарственных средств.
8. Показания к применению.
9. Побочные эффекты.
10. Отравления. Меры неотложной помощи.
11. Миорелаксирующие лекарственные средства. История изучения.
12. Фармакологическая характеристика миорелаксирующих лекарственных средств.
13. Показания к применению.
14. Побочные эффекты.
15. Отравления. Меры неотложной помощи.

Лабораторная работа

Тема. Адреномиметические средства. Симпатомиметики.

Антиадренергические средства: адреноблокаторы, симпатолитики.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения об адреномиметических и антиадренергических средствах, адреноблокаторах и симпатолитиках; ознакомить с эффектами средств, влияющих на адренергические синапсы, привить навыки выписывания рецептов на препараты, влияющие на адренергические синапсы.

Вопросы для обсуждения:

1. Средства, стимулирующие адренорецепторы. Классификация.
2. Средства, стимулирующие альфа- и бета-адренорецепторы (альфа- и бета-адреномиметики).
3. Средства, стимулирующие преимущественно альфа- адренорецепторы (альфа-адреномиметики).
4. Средства, стимулирующие преимущественно бета-адренорецепторы (бета-адреномиметики).
5. Средства, блокирующие адренорецепторы. Классификация.
6. Средства, блокирующие альфа- и бета-адренорецепторы (альфа- и бета-адреноблокаторы).
7. Средства, блокирующие альфа- адренорецепторы (альфа-адреноблокаторы).
8. Средства, блокирующие бета-адренорецепторы (бета-адреноблокаторы).
9. Средства пресинаптического действия. Классификация.

10. Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия).

11. Симпатолитики (средства, угнетающие передачу возбуждения с окончаний адренергических волокон).

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. На какие группы делятся адреномиметические вещества?
2. Какое действие характерно для альфа-адреномиметических средств?
3. В каких случаях используют альфа-адреномиметические препараты?
4. Каков механизм действия изадрина на бронхи?
5. В каких лекарственных формах выпускается изадрин?
6. На какие рецепторы действует адреналин?
7. При каких заболеваниях показан адреналина гидрохлорид?
8. Каков принцип терапевтического действия нафтизина при рините?
9. Какие адренергические средства применяют при шоке и коллапсе?
10. Какие препараты применяют для лечения бронхиальной астмы?
11. Как влияние на артериальное давление окажет адреналина гидрохлорид на фоне фентоламина и резерпина?
12. Как анаприлин влияет на деятельность сердца?
13. Каковы показания к применению анаприлина?
14. Каков механизм действия эфедрина гидрохлорида?
15. В каких случаях показано применение сальбутамола?
16. Каков механизм гипотензивного действия резерпина?
17. Какие побочные явления характерны для атенолола?
18. Приведите примеры средств, применяемых при гипертонической болезни.

Лабораторная работа

Тема. Средства для местной анестезии. Средства для общей анестезии.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о фармакологической регуляции нервной системы, медиаторных механизмах возбуждения и торможения ЦНС, нейропептидах, средствах для общей анестезии. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств, действующих на ЦНС, привить навыки выписывания рецептов на местные анестетики и спирт этиловый.

1. Проблемы фармакологической регуляции нервной системы.
2. Медиаторные механизмы возбуждения и торможения ЦНС.
3. Нейропептиды. Характеристика.
4. Классификация средств, влияющих на центральную нервную систему.
5. Средства для общей анестезии. Классификация.
6. Жидкие летучие вещества.
7. Газообразные вещества.

8. Средства для неингаляционного наркоза.
9. Комбинированное применение средств для наркоза.
10. Комбинированное применение средств для наркоза с препаратами из других фармакологических групп.
11. Спирт этиловый. Фармакологическая характеристика.
12. Показания к применению.
13. Побочные эффекты.
14. Симптомы передозировки.
15. Фармакологическая несовместимость с препаратами других групп.
16. Лечение алкоголизма.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Какова классификация наркозных препаратов?
2. Чем отличается действие ингаляционных средств для наркоза от средств для неингаляционного наркоза?
3. Каков механизм действия закиси азота на центральную нервную систему?
4. Чем фторотан отличается от эфира для наркоза?
5. Перечислите показания и противопоказания к применению наркозных средств.
6. В каком случае спирт этиловый снижает температуру тела?
7. Каковы показания к применению неингаляционных наркозных средств?
8. Перечислите показания и противопоказания к применению спирта этилового.
9. Почему спирт этиловый не применяется для наркоза?
10. Укажите побочные эффекты спирта этилового.
11. Каковы методы лечения алкоголизма?
12. Какие препараты применяются при лечении алкогольного психоза?

Лабораторная работа

Тема. Снотворные средства. Спирт этиловый. Противосудорожные средства. Противопаркинсонические средства. Противэпилептические средства

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о снотворных, противосудорожных и противопаркинсонических лекарственных средствах; ознакомить студентов с эффектами снотворных, противопаркинсонических и противосудорожных средств лекарственных средств, привить навыки выписывания рецептов на снотворные, противопаркинсонические и противосудорожные средства

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика снотворных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Снотворные средства, производные бензодиаземина Нитразепам. Флунитразепам. Триазолам. Мидазолам. Алпрозолам.
3. Барбитураты Этаминал-натрий. Реладорм.
4. Снотворные средства разных химических групп. Зопиклон (Имован). Золпидем (Ивадал).
5. Фармакологическая характеристика противосудорожных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
6. Производные барбитуровой кислоты Фенобарбитал.
7. Производные гидантоина. Фенитоин (Дифенин).
8. Сукцинимиды. Этосуксимид.
9. Иминостильбены Карбамазепин (Тегретол, Финлепсин).
10. Производные бензодиаземина Клоназепам (Антелепсин).
11. Вальпроаты Кислота вальпроевая (Ацедипрол, конвулекс, депакин).
12. Ламотриджины Ламотриджин (Ламиктал).
13. Разные противосудорожные и антиспастические препараты. Толперизон г/х (Мидокалм). Баклофен. Тизанидин (Сирдалуд). Вигабатрин. Тиагабин.
14. Фармакологическая характеристика противопаркинсонических средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
15. Противопаркинсонические антихолинергические препараты Тригексифенидил (Циклодол). Бипериден.
16. Противопаркинсонические дофаминергические препараты. Леводопа. Наком. Мидантан. Селегилин (Юмекс).

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Чем отличается механизм снотворного действия барбитуратов и бензодиазепинов?
2. Каковы области применения фенобарбитала?
3. Каков механизм действия клоназепама на центральную нервную систему?
4. Чем карбидопа отличается от мадопара?
5. Перечислите показания и противопоказания к применению противосудорожных средств.
6. Дайте фармакологическую характеристику сукцилепу?
7. Каковы показания к применению леводопы?
8. Перечислите показания и противопоказания к применению

противопаркинсонических средств.

9. Какова классификация противоэпилептических препаратов?
10. Какие препараты предупреждают малые приступы эпилепсии?
11. Перечислите основные группы противопаркинсонических средств.
12. Какие центральные холиноблокаторы применяются при лечении паркинсонизма?

Лабораторная работа

Тема. Болеутоляющие (анальгезирующие) средства. Наркотические (опиоидные) анальгетики. Ненаркотические (неопиоидные) анальгетики. Противокашлевые средства. Нестероидные противовоспалительные препараты

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о наркотических и ненаркотических анальгетиках, противокашлевых и нестероидных противовоспалительных средствах, ознакомить студентов с эффектами и привить навыки выписывания рецептов на опиоидные и неопиоидные анальгетики, противокашлевые и нестероидные противовоспалительные средства.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика анальгезирующих ненаркотических противокашлевых средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Наркотические (опиоидные) анальгетики. Морфина гидрохлорид. Буторфанол (Морадол). Омнопон. Тримеперидин (Промедол). Просидол. Фентанил. Кодеин. Трамадол. Пентазоцин. Лоперамид (Имодиум).
3. Антагонисты опиатов. Налоксон. Налтрексон.
4. Ненаркотические противокашлевые препараты Преноксдиазин г/х (Либексин). Бутамирата цитрат (Стоптуссин). Глауцина гидрохлорид. Бронхолитин.
5. Фармакологическая характеристика ненаркотических (неопиоидных) анальгетиков и нестероидных противовоспалительных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
6. Анальгетики-антипиретики. Производные пиразолона Метамизол-натрий (Анальгин). Баралгин.
7. Производные пара-аминофенола. Парацетамол. Колдрекс. Солпадеин. Цитрапар.
8. Нестероидные противовоспалительные препараты. Кислота ацетилсалициловая. Ацелизин. Диклофенак (Вольтарен, ортофен). Фенилбутазон (Бутадион). Реопирин. Индометацин. (Индоцид, метиндол).

Ибупрофен. Кетопрофен. Сургам. Кеторолак. Пироксикам. Мелоксикам.
Целекоксиб. Нимесулид.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Чем отличаются наркотические и ненаркотические обезболивающие лекарственные средства?
2. Почему ограничивают применение опиоидов для обезболивания?
3. Каков механизм действия морфина на центральную нервную систему?
4. Чем фентанил отличается от морфина?
5. Перечислите показания и противопоказания к применению наркотических анальгетиков.
6. Почему ненаркотические анальгетики снижают температуру тела?
7. Каковы показания к применению ненаркотических анальгетиков?
8. Перечислите показания и противопоказания к применению ненаркотических противокашлевых средств.
9. Какова классификация нестероидных противовоспалительных препаратов?
10. Какие препараты применяют в педиатрии для купирования приступов кашля?
11. Перечислите основные группы ноцицептивных рецепторов.
12. Какие противовоспалительные нестероидные препараты применяются при лечении ревматизма?
13. Каков механизм развития воспалительной реакции.
14. Перечислите фармакологические группы препаратов, оказывающие противовоспалительное действие?
15. Каков основной механизм противовоспалительного действия глюкокортикоидов?
16. При каких заболеваниях показано применение стероидных противовоспалительных средств?
17. Почему необходим строгий медицинский контроль при назначении глюкокортикоидов?

Лабораторная работа

Тема. Нейролептики. Транквилизаторы.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о средствах, регулирующих психическую деятельность, классификации психотропных средств. психолептиках: нейролептиках, транквилизаторах, седативных средствах, ознакомить студентов с эффектами и привить навыки выписывания рецептов на нейролептики, транквилизаторы, седативные лекарственные средства.

Вопросы

для

обсуждения:

1. Психотропные лекарственные средства. Классификация.
2. Нейролептики. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
3. Каталептогенные и некаталептогенные нейролептики..
4. Производные фенотиазина Хлорпромазин (Аминазин). Левомепромазин (Тизерцин). Флуфеназин деканоат. Пипотиазин. Трифлуоперазин г/х (Трифтазин, стелазин). Этаперазин.
5. Производные тioxантена. Хлорпротиксен.
6. Производные бутирофенона. Галоперидол. Дроперидол. Трифлуперидол (Триседил).
7. Производные дифенилбутилпиперидина. Пимозид (Орап).
8. Производные бензодиазепина. Клозапин (Азалептин, лепонекс).
9. Замещенные бензамиды. Сульпирид (Эглонил).
10. Другие группы современных антипсихотических лекарственных средств.
11. Фармакологическая характеристика транквилизирующих средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
12. Производные бензодиазепина. Диазепам (Сибазон). Хлордиазепоксид (Элениум, хлосепид). Медазепам. Альпразолам (Ксанакс). Феназепам. Лоразепам (Ативан).
13. Антагонисты бензодиазепинов. Флумазенил.
14. Транквилизаторы разных химических групп. Тофизолам (Грандаксин). Мебикар. Триметозин (Триоксазин). Буспирон и другие.
15. Фармакологическая характеристика седативных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
- 16.. Бромиды. Натрия бромид.
17. Препараты валерианы и пустырника. Валокордин. Корвалол.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. На какие группы делятся психотропные средства?
2. Какие меры предосторожности следует соблюдать при назначении аминазина?
3. Какими препаратами можно заменить аминазин?
4. Каковы показания к применению нейролептических средств?
5. Чем транквилизаторы отличаются от нейролептиков?
6. Какое влияние оказывают транквилизаторы на тонус мышц?
7. В каких случаях назначают транквилизаторы?
8. Почему транквилизаторы не рекомендуется применять во время работы водителям транспорта?

9. Как действуют препараты брома на центральную нервную систему?
10. В каких случаях применяют препараты брома?
11. Как действуют препараты валерианы?
12. Каковы показания к применению препаратов валерианы?

Лабораторная работа

Тема. Психоаналептики. Психостимуляторы. Антидепрессанты. Ноотропы, адаптогены, актопротекторы. Аналептики.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о психоаналептиках и психостимуляторах, антидепрессантах, ноотропах, адаптогенах, актопротекторах, аналептиках. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на психоаналептики и психостимуляторы, антидепрессанты, ноотропы, адаптогены, актопротекторы и аналептики..

Вопросы для обсуждения:

1. Психоаналептики и психостимуляторы, Классификация.
2. Фармакологическая характеристика антидепрессантов. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
3. Ингибиторы МАО необратимого действия. Ниаламид.
4. Ингибиторы МАО обратимого действия. Пирлиндол.(Пиразидол). Метралиндол (Инказан). Бефол. Моклобемид (Аурорикс).
5. Неизбирательные ингибиторы нейронального захвата. Имипрамин. Амитриптилин. Кломипрамин (Анафранил). Мапротилин (Людиомил).
6. Избирательные ингибиторы нейронального захвата. Флуоксетин (Прозак). Сертралин (Золофт). Тианептин (Коаксил). Пароксетин (Паксил).
7. Фармакологическая характеристика нормотимических препаратов. Лития карбонат. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
8. Фармакологическая характеристика ноотропных препаратов. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
9. Пирацетам. Аминолон. Пиритинол (Энцефабол). Пикамилон. Пантогам.
10. Средства, стимулирующие центральную нервную систему. Аналептики. Препараты, тонизирующие ЦНС. Классификация.
11. Фармакологическая характеристика стимуляторов ЦНС. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к

- назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
12. Производные пурина и имидазола. Кофеин-бензоат натрия. Этимизол.
 13. Арилалкиламины. Мезокарб.
 14. Фармакологическая характеристика аналептических средств.
Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты.
Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
 15. Сульфокамфокаин 10% для инъекций. Никетамид (Кордиамин). Бемегрид. Стрихнина нитрат.
 16. Фармакологическая характеристика препаратов, тонизирующих ЦНС.
Лития карбонат. Показания к применению. Побочные эффекты.
Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
 17. Корень женьшеня. Экстракт элеутерококка жидкий. Экстракт родиолы жидкий. Пантокрин. Ранталин.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. На какие группы делятся психостимулирующие средства?
2. О каких побочных эффектах следует предупредить пациента при назначении ноотропила?
3. Какими препаратами можно заменить амфетамин?
4. Каковы показания к применению аналептических средств?
5. Чем аналептики отличаются от адаптогенов?
6. Какое влияние оказывают психостимуляторы на тонус мышц?
7. В каких случаях назначают адаптогены?
8. Почему пирацетам не рекомендуется применять в вечернее время?
9. Как действуют кофеин на центральную нервную систему?
10. В каких случаях применяют препараты родиолы розовой?
11. Как действуют препараты маралиевого корня?
12. Каковы показания к применению препаратов женьшеня?
13. Каковы показания к применению кордиамина?

Лабораторная работа

Тема. Гиполипидемические и эндотелиотропные средства. Антиангинальные средства. Классификация. Характеристика. Применение. Противопоказания. Антиишемические средства. Классификация. Характеристика. Применение. Противопоказания.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о гиполипидемических и эндотелиотропных средствах, роли ингибиторов ПОЛ (антиоксидантов) в профилактике ишемии,

антиангинальных и антиишемических средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на гиполипидемические, эндотелиотропные, антиангинальные и антиишемические средства, антиоксиданты.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика гиполипидемических средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Ионообменные смолы (секвестранты желчных кислот). Холестирамин. Колестипол.
3. Фибраты. Клофибрат (Мисклерон). Фенофибрат (Липантил). Гемфиброзил (Гевилон).
4. Статины (ингибиторы ГМГ-КоА-редуктазы). Ловастатин (Мевакор). Симвастатин (Зокор). Флувастатин (Лескол). Аторвастатин.
5. Пробукол.
6. Препараты никотиновой кислоты. Кислота никотиновая. Эндурацин.
7. Фармакологическая характеристика антиоксидантов для профилактики и лечения заболеваний с чрезмерным перекисным окислением липидов. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
8. Антиоксиданты прямого действия. Токоферола ацетат, кислота аскорбиновая.
9. Антиоксиданты косвенного действия. Кислота липоевая.
10. Препараты с антиоксидантным и антигипоксантным действием. Эмоксипин. Мексидол.
11. Фармакологическая характеристика средств, применяемых при недостаточности коронарного кровообращения. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
12. Антиангинальные средства. Средства, понижающие потребность миокарда в кислороде и улучшающие его кровоснабжение. Органические нитраты.
13. Блокаторы кальциевых каналов.
14. Разные средства, обладающие антиангинальной активностью.

15. Средства, понижающие потребность миокарда в кислороде.
16. Средства, повышающие доставку кислорода к миокарду. Коронарорасширяющие средства миотропного действия.
17. Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарораспазмы.
18. Средства, применяемые при инфаркте миокарда.
19. Фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых при нарушении мозгового кровообращения. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.

Лабораторная работа

Тема. Гипотензивные средства. Гипертензивные средства. Кардиотонические средства. Сердечные гликозиды. Антиаритмические средства. Классификация. Характеристика групп. Применение.

ЦЕЛЬ: *сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения об антигипертензивных средствах и препаратах, применяемых при гипотонии, кардиотонических и антиаритмических средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на антигипертензивные и противогипотонические, кардиотонические и антиаритмические средства.*

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика антигипертензивных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Средства, влияющие на сосудодвигательные центры головного мозга. Клонидин. Моксонидин (Цинт). Гуанфацин (Эстулик). Урапидил (Эбрантил). Симпатолитические средства. Резерпин. Раунатин.
3. Комбинированные гипотензивные средства. Адельфан. Трирезид. Синипресс. Кристепин.
4. Средства, влияющие на ангиотензиновую систему. Ингибиторы ангиотензин-конвертирующего фермента. Каптоприл (Капотен). Периндоприл (Престариум). Эналаприл (Энап). Фосиноприл (Моноприл).
5. Блокаторы ангиотензиновых (АП) рецепторов Лозартан (Козаар).
6. Активаторы калиевых каналов. Миноксидил. Пинацидил.
7. Миолитики гладкой мускулатуры прямого действия. Папаверин. Бендазола г/х (Дибазол). Дротаверина г/х (Но-шпа). Ксантинола никотинат (Компламин). Эуфиллин. Теофиллин. Пролонгированные формы теофиллина (Теопек, Теобиолонг, Ретафил).
8. Фармакологическая характеристика средств, применяемых при гипотонии. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная

- помощь при передозировке и отравлении.
9. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ангиотензинамид.
 10. Средства, тонизирующие ЦНС и ССС
 11. Средства, стимулирующие сосудодвигательные центры.
 12. Средства периферического сосудосуживающего и кардиотонического действия
 13. Фармакологическая характеристика кардиотонических средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
 14. Сердечные гликозиды. Дигитоксин. Дигоксин. Медилазид. Строфантин К. Ланатозид С (Изо-ланид, целанид). Коргликон.
 15. Негликозидные кардиотонические средства. Амрион. Милренон.
 16. Фармакологическая характеристика антиаритмических средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
 17. Мембраностабилизирующие (хинидиноподобные) средства
 18. Квинидин (Хинидин). Морацизин (Этмозин). Этацизин. Прокаинамид (Новокаинамид). Дизопирамид (Ритмилен). Лидокаин. Аллапинин. Пульснорма.
 19. Препараты, замедляющие реполяризацию. Амиодарон.
 20. Бета-адреноблокаторы.
 21. Блокаторы кальциевых каналов.

Лабораторная работа

Тема. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Применение. Диуретики.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о лекарственных средствах, влияющие на функции органов дыхания и выделения. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания; средства, усиливающие выделительную функцию почек и тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика лекарственных средств, влияющих на функции органов дыхания. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Стимуляторы дыхания.
3. Противокашлевые средства.

4. Средства, применяемые при бронхоспазмах.
5. Средства, применяемые при легочной недостаточности.
6. Отхаркивающие средства. Муколитические препараты. Ацетилцистеин. Карбоцистеин. Амброксол. Бромгексин. Препараты алтея, солодки, термопсиса, истода. Месна.
7. Сурфактанты. Колфосцерил пальмитат (Экзосурф).
8. Фармакологическая характеристика средств, усиливающих выделительную функцию почек. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
9. Диуретические средства. Салуретики. Гидрохлоротиазид. Политиазид (Ренез). Хлорталидон (Гигротон). Клопамид (Бринальдикс). Индопамид (Арифон). Фуросемид. Этакриновая кислота (Урегит). Буметанид (Буфенокс). Ацетазоламид (Диакарб).
10. Калийсберегающие диуретики. Спиронолактон (Верошпирон). Триамтерен. Амилорид.
11. Осмотические диуретики. Маннит (Маннитол).
12. Фармакологическая характеристика лекарственных средств, тормозящих образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
13. Аллопуринол (Милурит). Цистон. Бензобромарон (Хипурик). Кетостерил. Магурлит. Сульфинпиразон (Антуран). Солимок. Блемарен.

Лабораторная работа

Тема. Средства, влияющие на тонус и активность миометрия

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о препаратах, регулирующих деятельность матки. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на средства, регулирующие деятельность матки.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика средств, влияющих на мускулатуру матки. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Средства, стимулирующие мускулатуру матки. Препараты группы окситоцина. Окситоцин. Питуитрин. Метиллокситоцин.
3. Препараты группы простагландинов. Динопрост (ПГ F_{2α}). Динопростон (ПГ E₂).
4. Спорынья и ее алкалоиды. Эргометрина малеат. Эрготамина гидротартрат.

Эрготал.

5. Препараты, расслабляющие мускулатуру матки (токолитики).

Лабораторная работа

Тема. Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Средства, регулирующие кроветворение. Витаминные препараты. Коферменты. Стабилизаторы мембран, антигипоксанты, радиопротекторы.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о лекарственных средствах, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз; средства, регулирующих кроветворение. Витаминные препараты, коферменты, стабилизаторы мембран, антигипоксанты, радиопротекторы. Ознакомить студентов с эффектами и привить навыки выписывания рецептов на лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз; средства, регулирующие кроветворение; витаминные препараты, коферменты, стабилизаторы мембран, антигипоксанты, радиопротекторы.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика лекарственных средств, влияющих на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Средства, применяемые для профилактики и лечения тромбоза.
3. Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты).
4. Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты).
5. Фибринолитические средства.
6. Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики).
7. Средства, повышающие свертывание крови.
8. Антифибринолитические средства.
9. Фармакологическая характеристика лекарственных средств, регулирующих кроветворение. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
10. Средства, влияющие на эритропоэз.
11. Средства, влияющие на лейкопоэз.
12. Фармакологическая характеристика витаминных препаратов, коферментов, стабилизаторов мембран, антигипоксантов, радиопротекторов. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.

13. Водорастворимые витамины.
14. Жирорастворимые витамины.
15. Фармакологическая характеристика коферментов, стабилизаторов мембран, антигипоксантов, радиопротекторов. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.

Лабораторная работа

Тема. Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, эпифиза.

Препараты гормонов щитовидной, паращитовидных желез.

Препараты гормонов поджелудочной железы.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о гормональной регуляции функции органов и тканей, принципах применения гормональных препаратов, о препаратах с активностью гормонов эпифиза, гипофиза; о гормональных препаратах, регулирующих функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на препараты с активностью гормонов эпифиза и гипофиза; на гормональные препараты, регулирующие функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез..

Вопросы для обсуждения:

1. Проблема гормональной регуляции функции органов и тканей. Принципы применения гормональных препаратов.
2. Средства, регулирующие метаболические процессы.
3. Гормоны, их аналоги и антигормональные препараты
4. Фармакологическая характеристика препаратов гормонов эпифиза и гипофиза. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
5. Мелатонин (Мелаксен). Кортикотропин. Тетракозактид (Синактен-депо). Соматотропин. Соматрем. Гонадотропины. Окситоцин. Вазопрессин. Десмопрессин (Адиуретин СД).
6. Антагонисты соматотропина и антигонадотропные препараты. Октреотид (Сандостатин). Ланреотид. Даназол.
7. Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих и тормозящих функцию щитовидной железы. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.

8. Тироксин. Лиотиронин (Трийодтиронина г/х). Новотирал. Тиреоидин. ТиреокOMB. Тиреотом. Кальцитонин. Миакальчик. Кальцитрин. Тиамазол (Мерказолил). Карбимазол. Препараты йода.
9. Фармакологическая характеристика средств, препаратов околощитовидных желез. Дигидротахистерол (Тахистин). Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
10. Фармакологическая характеристика инсулинов. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
11. Инсулин человека. Актрапид. Моносуинсулин МК. Инсулин семилонг. Инсулин лонг. Инсулин ультралонг. Средства, понижающие потребность миокарда в кислороде.
12. Фармакологическая характеристика пероральных гипогликемических средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
13. Производные сульфонилмочевины. Толбутамид (Бутамид). Хлорпропамид. Глибенкламид (Манинил). Глипизид (Минидиаб). Гликвидон. Гликлазид (Предиан). Глимепирид (Амарил).
14. Бигуаниды. Метформин (Глюкофаг).
15. Антидиабетические средства других механизмов действия. Акарбоза (Глюкобай).

Лабораторная работа

Тема. Препараты гормонов надпочечников, половых гормонов. Анаболические стероиды. Антигормональные препараты. Современные контрацептивные средства.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о препаратах гормонов надпочечников, половых гормонов, анаболических стероидов, антигормональных препаратах; средствах, регулирующих деятельность матки, современных контрацептивных средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на препараты гормонов надпочечников, половых гормонов, анаболических стероидов, антигормональные и современные контрацептивные средства; средства, регулирующие деятельность матки.

Вопросы для обсуждения:

6. Фармакологическая характеристика гормонов коры надпочечников и их синтетических аналогов. Классификация. Показания к применению.

- Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
7. Гидрокортизон. Преднизолон. Триамцинолон. Метилпреднизолон. Дексаметазон.
 8. Глюкокортикостероиды для ингаляционной терапии - аэрозоли: Беклометазон дипропионат (Бекотид, Бекломед), Флунизолид (Ингакорт), Будесонид (Пульмикорт), Флутиказон пропионат (Фликсотид).
 9. Глюкокортикостероиды для местного применения – мази, кремы, гели: «Синафлан», «Синалар», «Флюцинар», «Ультралан», «Адвантан», «Целестодерм». Дезоксикортикостерона ацетат (ДОКСА).
 10. Антагонисты кортикостероидов. Метирапон. Митотан. Мифепристон. Спиринолактон.
 11. Фармакологическая характеристика препаратов женских половых гормонов, их синтетических аналогов и антагонистов. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
 12. Эстрогенные препараты. Эстрадиола дипропионат. Этинилэстрадиол (Микрофоллин). Местранол. Гексестрол (Синэстрол).
 13. Антиэстрогенные препараты. Кломифенцитрат. Тамоксифен.
 14. Гормоны желтого тела и их аналоги. Прогестерон. Норэтистерон (Норколут). Гидроксипрогестерона капронат.
 15. Антигестагенные препараты. Мифепристон.
 16. Фармакологическая характеристика препаратов мужских половых гормонов, их синтетических аналогов и антагонистов. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
 17. Препараты мужских половых гормонов. Тестостерона пропионат. Тестэнат. Метилтестостерон.
 18. Антиандрогенные препараты. Ципротеронацетат (Андрокур). Финастерид. Флутамид.
 19. Анаболические стероиды. Силаболин. Нандролон фенилпропионат (Феноболин). Нандролон деканоат (Ретаболил). Метандриол (Метиландростендиол).
 20. Пероральные контрацептивы: эстроген-гестагенные и гестагенные препараты. Микрогенон. Минизистон. Фемоден. Марвелон. Демулен 50. Антеовин. Тризистон. Трирегол. Триквилар. Милване. Микролют. Экслютон. Постинор.
 21. Препараты для профилактики и лечения климактерических нарушений. Эстрогены: Прогинова, Овестин. Эстрогены + прогестины: Климонорм, Клиогест, Дивина, Трисеквенс. Эстрогены+ андрогены: Гинодиан-депо. Эстрогены + антиандрогены: Климен. Тканеспецифический гонадомиметик с эстрогенной, гестагенной и слабой андрогенной активностью: Тиболон (Ливиал).

Лабораторная работа

Тема. Средства, регулирующие функции системы органов пищеварения. Рвотные и противорвотные средства. Ферменты. Гепатопротекторы. Слабительные средства. **ЦЕЛЬ:** сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о средствах, регулирующих функции системы органов пищеварения: рвотных, противорвотных, обволакивающих, адсорбирующих, вяжущих, ферментных препаратах; средствах, понижающих секрецию желез желудка, желчегонных, гепатопротекторах, слабительных и др.. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на средства, регулирующие функции системы органов пищеварения.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика средств, регулирующих деятельность желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез.. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Средства, регулирующие пищеварение. Средства, влияющие на аппетит. Настойка полыни. Мазиндол. Фенфлурамин (Пондими́н).
3. Средства, связывающие кислоту хлористоводородную и понижающие секрецию пищеварительных желез. Блокаторы H_2 -гистаминовых рецепторов и М-холинорецепторов, вяжущие, обволакивающие и антацидные средства.
4. Блокаторы H^+/K^+ -АТФ-азы. Омепразол. Лансопразол. Пантопразол.
5. Ферментные препараты, улучшающие пищеварение. Ацидин-пепсин. Абомин. Панкреатин. Ораза. Панзинорм форте. Фестал. Мезим форте. Креон. Ликреаза.
6. Ингибиторы протеолиза. Пантрипин. Апротинин (Трасилол). Контрикал. Гордокс.
7. Рвотные и противорвотные препараты. Средства, действующие на ЦНС.
8. Фармакологическая характеристика гепатотропных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
9. Желчегонные средства. Кислота дегидрохолевая (Хологон). Холензим. Холосас. Оксафенамид. Аллохол. Фламин. Танацехол.
10. Гепатопротекторные средства. Эссенциале. Цианиданол (Катерген). Силибинин (Легалон). Силибор. Флумецинол (Зиксорин). Хофитол.
11. Холелитолитические средства. Кислота хенодезоксихолевая (Хенофальк).

- Урзодезоксихолевая кислота (Урсофальк).
12. Фармакологическая характеристика средств, восстанавливающих нормальную микрофлору кишечника. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
 13. Фармакологическая характеристика слабительных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
 14. Средства, стимулирующие рецепторы слизистой оболочки кишечника. Бисакодил. Сенаде. Регулакс. Гутталакс. Форлакс. Лактулоза сироп. Масло касторовое.

Лабораторная работа

Тема. Средства, влияющие на иммунные процессы.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о современных проблемах иммунофармакологии, антиаллергических и иммуностропных средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на антиаллергические и иммуностропные средства.

Вопросы для обсуждения:

1. Современные проблемы иммунофармакологии.
2. Воспаление и противовоспалительные лекарственные средства.
3. Фармакологическая характеристика противоаллергических средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
4. Гистаминные средства. Гистамин. Гистаглобулин.
5. Антигистаминные препараты, блокаторы H_1 -гистаминовых рецепторов. Дифенгидрамина г/х (Димедрол). Мебгидролин (Диазолин). Квифенадин (Фенкарол). Хлоропирамин (Супрастин). Клемастин (Тавегил). Прометазина г/х (Пипольфен). Астемизол. Терфенадин. Цетиризин (Зиртек). Лоратадин (Кларитин).
6. Препараты, тормозящие высвобождение и активность гистамина и других медиаторов воспаления и аллергии. Кислота кромоглициевая (Интал). Недокромил натрий (Тайлед). Кетотифен. Оксатомид (Тинсет).

7. Фармакологическая характеристика средств, корригирующих процессы иммунитета. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
8. Средства, стимулирующие процессы иммунитета. Тималин. Тактивин. Миелопид. Ликопид. Левамизол. Интерфероны (α, β, γ). Интерфероногены: Полудан, Циклоферон.
9. Иммунодепрессивные препараты. Азатиоприн (Имуран). Антиметаболиты. Кр. Циклоспорин (Сандиммун). Такролимус.

Лабораторная работа

Тема. Противомикробные и противопаразитарные средства. Классификация. Основные классы веществ для химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. Антисептические и дезинфицирующие средства.

Антибиотики. Классификация, механизмы действия, показания к применению (написание реферата)

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения об основных классах веществ для химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний, антисептических и дезинфицирующих средств; антибиотиках. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на антисептические и дезинфицирующие средства, антибиотики.

Вопросы для обсуждения:

1. Противомикробные и противопаразитарные средства. Классификация.
2. Основные классы веществ для химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний.
3. Фармакологическая характеристика антисептических и дезинфицирующих средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
4. Фармакологическая характеристика антибиотиков. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
5. Антибиотики, имеющие в структуре β - лактамное кольцо. Пенициллины.
6. Бензилпенициллина натриевая соль. Бензилпенициллина калиевая соль. Бициллин-1. Бициллин-5. Феноксиметилпенициллин (Оспен). Пиперациллин. Ампициллин. Оксациллин. Ампиокс. Карбенициллин. Азлоциллин. Амоксициллин. Амоксициллин+кислота клавулановая (Аугментин). Ампициллин+сульбактам натрия (Уназин).
7. Цефалоспорины. Цефазолин (Кефзол). Цефалексин (Цепокс).

- Цефуроксим (Зиннат). Цефаклор. Цефотаксим (Клафоран). Цефтриаксон (Роцефин). Цефтазидим (Фортум). Цефиксим (Цефспан). Цефпиром (Кейтен). Цефепим (Максипим).
8. Карбапенемы и монобактамы. Имипенем+Циластатин (Тиенам). Меропенем (Меронем). Азтреонам (Азактам).
 9. Антибиотики, имеющие макроциклическое лактонное кольцо и азалиды. Макролиды и азалиды. Эритромицин. Кларитромицин (Класид). Рокситромицин (Рулид). Азитромицин (Сумамед). Спирамицин (Ровамицин).
 10. Антибиотики, имеющие в структуре аминосахара. Аминогликозиды. Канамицин. Тобрамицин. Гентамицин. Амикацин.
 11. Антибиотики, имеющие в структуре конденсированную четырехциклическую систему. Тетрациклины. Тетрациклин. Окситетрациклин. Метациклин (Рондомицин). Доксициклин (Вибрамицин).
 12. Линкозамиды. Линкомицин. Клиндамицин (Далацин Ц).
 13. Антибиотики, являющиеся циклическими полипептидами и гликопептидами. Полимиксины и гликопептиды. Полимиксин М. Ванкомицин.
 14. Антибиотики группы хлорамфеникола. Хлорамфеникол (Левомецетин).
 15. Противогрибковые антибиотики. Амфотерицин В. Нистатин. Леворин. Натамицин (Пимафуцин).

Лабораторная работа

Тема. Сульфаниламиды, производные нитрофурана, 8-оксихинолина, фторхинолоны и др. соединения. Противотуберкулезные, противосифилитические средства. Средства для профилактики и лечения протозойных инфекций.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о сульфаниламидах, производных нитрофурана, 8-оксихинолина, фторхинолонах и др.; противотуберкулезных, противосифилитических и противопротозойных средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на сульфаниламиды, производные нитрофурана, 8-оксихинолина, фторхинолоны и др.; противотуберкулезные, противосифилитические и противопротозойные средства.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика сульфаниламидных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Производные нитрофурана.

3. Производные 8- оксихинолина.
4. Фторхинолоны и др. соединения.
5. Фармакологическая характеристика противотуберкулезных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
6. Фармакологическая характеристика противосифилитических средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
7. Фармакологическая характеристика средств для профилактики и лечения протозойных инфекций. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.

Лабораторная работа

Тема. Противовирусные средства. Противогрибковые средства. Противоглистные средства. Противоопухолевые средства.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения о противовирусных, противогрибковых, противоглистных, противоопухолевых средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на противовирусные, противогрибковые, противоглистные, противоопухолевые средства.

Вопросы для обсуждения:

1. Фармакологическая характеристика противовирусных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
2. Фармакологическая характеристика противогрибковых средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
3. Фармакологическая характеристика противоглистных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.
4. Фармакологическая характеристика средств для лечения злокачественных новообразований. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению. Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.

5. Алкилирующие вещества. Производные бис-(бета-хлорэтил) амина. Соединения, содержащие группу этилендиамина. Эфиры дисульфоновых кислот. Производные нитрозомочевины
6. Антиметаболиты. Антиметаболиты - аналоги фолиевой кислоты. Антиметаболиты - аналоги пуринов. Антиметаболиты – аналоги пиримидина.
7. Синтетические противоопухолевые препараты разных групп.
8. Алкалоиды и другие вещества растительного происхождения.
9. Противоопухолевые антибиотики.
10. Ферменты и цитокины, применяемые для лечения онкологических заболеваний.
11. Гормональные препараты и их антагонисты. Гормоны гипоталамуса. Андрогенные препараты. Эстрогенные препараты. Гестагенные препараты. Антиэстрогены. Антиандрогены. Ингибиторы биосинтеза гормонов надпочечников.

Лабораторная работа

Тема. Основные аспекты хронофармакологии. Роль хронофармакологии в повышении эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы лечения острых отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.

ЦЕЛЬ: сформировать у студентов профессиональную, информационную общенаучную и социокультурную компетенции в области учения об основных аспекта хронофармакологии, роли хронофармакологии в повышении эффективности и безопасности лекарственных средств, принципах лечения острых отравлений, плазмозамещающих и дезинтоксикационных средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.

Вопросы для обсуждения:

1. Основные аспекты хронофармакологии.
2. Роль хронофармакологии в повышении эффективности и безопасности лекарственных средств.
3. Хронергия и хронестезия.
4. Хронофармакокинетика и хронофармакодинамика.
5. Пейсмекерные структуры организма.
6. Влияние биоритмов на эффекты лекарственных средств.
7. Влияние лекарственных средств на патологические состояния организма.
8. Принципы лечения острых отравлений.
9. Фармакологическая характеристика плазмозамещающих и дезинтоксикационных средств. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к назначению.

Симптомы отравления. Неотложная помощь при передозировке и отравлении.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения
дисциплины

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения
дисциплины

Перечень основной литературы:

1. Харкевич, Д.А. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 752 с.
2. Малеванная, В. Н. Общая фармакология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Малеванная. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Саратов : Научная книга, 2019. – 159 с. – 978-5-9758-1757-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81075.html>

Перечень дополнительной литературы:

1. Общая и частная фармакология в тестовых и ситуационных задачах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. Л. Г. Зарубина [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Самара : РЕАВИЗ, 2012. – 124 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18416.html>
2. Ракшина, Н. С. Фармакология [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся / Н.С. Ракшина. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2016. – 114 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40438.html>
3. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / Д.А. Харкевич. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 486 с. : ил. – Гриф.: Доп. Мин. здравоохранения и соц. развития РФ. – ISBN 978-5-9704-1988-5
4. Фармакология : учебник / под ред. проф. Р. Н. Аляутдина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 826 с. : ил. – Гриф.: Рек. УМО. – ISBN 978-5-9704-1428-6
5. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. – 11-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 486 с. : ил. – Гриф.: Рек. УМО. – ISBN 978-5-9704-2427-8
6. Чабанова, В. С. Фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Чабанова. – Электрон. текстовые данные. – Минск: Вышэйшая школа, 2013. – 448 с. – 978-985-06-2234-1. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24086.html>

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы

1. Манвелян, Э.А. Фармакология. Методические рекомендации для СРС. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. – 127 с.
2. Манвелян, Э.А. Фармакология. Практикум / Э.А. Манвелян – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2005. – 145с.
3. Манвелян. Э.А. Фармакология. Учебно-методическое пособие / Э.А. Манвелян – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. – 156 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,
необходимых для освоения дисциплины:

1. Венгеровский, А. И. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Венгеровский. – М.: ИФ "Физико-математическая литература", 2017. – 704 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785922108027.html>
2. Майский, В. В. Фармакология [Электронный ресурс] : учебное пособие для студ. мед. вузов / В. В. Майский. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Гэотар Медиа, 2016. – 397 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402605.html>
3. Фармакология [Электронный ресурс] / под ред. проф. Р. Н. Аляутдина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с. – Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425183.html>

4. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 832 с. – Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407103.html>

5. Фармакология [Электронный ресурс]: руководство к лаб. занятиям Фармакология [Электронный ресурс]: руководство к лаб. занятиям / под ред. Д. А. Харкевича. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. – 488 с. – Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412824.html>

6. Фармакология [Электронный ресурс]: рук-во к лаб. занятиям / Р. Н. Аляутдин [и др.]. – М.:ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. – 400 с. – Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410561.html>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания для обучающихся по организации и проведению
самостоятельной работы по дисциплине «Фармакология»
для студентов специальности 33.05.01 Фармация

Содержание	
№.	
1.	Введение
2.	План-график выполнения СРС по дисциплине «Фармакология»
3	Контрольные точки и виды отчетности по ним
4.	Методические рекомендации к СРС
5	<i>Тема 1.</i> Введение в курс фармакологии. История развития фармакологии. Современное определение предмета. Задачи фармакологии в подготовке современного провизора. Этапы создания новых лекарственных препаратов. Фармакологическая классификация лекарственных средств. Врачебный рецепт.
6.	<i>Тема 2.</i> Пути введения лекарственных средств в организм. Взаимодействие лекарственных средств с клетками, тканями. Типы реакций живых систем на лекарственные вещества. Клеточные «мишени» лекарственных веществ; понятия о рецепторах, вторичных передатчиках, ионных каналах и др. Типы действия на молекулярные и субклеточные процессы. Виды действия лекарственных веществ на организм.
7	<i>Тема 3.</i> Фармакокинетика лекарственных веществ: всасывание лекарственных веществ из мест введения, транспорт кровью, распределение в органах и тканях. Выведение лекарственных веществ из организма.
8	<i>Тема 4.</i> Движение лекарственных веществ в организме. Выделение лекарственных веществ из тканей и клеток в кровь. Круги циркуляции. Гистогематические барьеры. Метаболизм лекарственных веществ. Основы фармакогенетики.
9	<i>Тема 5.</i> Учение о дозировании лекарственных средств. Хронофармакологические аспекты в дозировании лекарственных средств; циркадианные, сезонные и др. ритмы. Комбинированное действие лекарственных средств. Явления при повторных введениях лекарственных средств. Рациональный прием лекарственных средств с учетом времени приема пищи. Несовместимость лекарственных средств в организме. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.
10	<i>Тема 6.</i> Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы. Основные термины и понятия. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы.
11	<i>Тема 7.</i> Антихолинергические средства: блокаторы М-холинорецепторов, ганглиоблокаторы. Миорелаксанты периферического действия.
12.	<i>Тема 8.</i> Адреномиметические средства. Антиадренергические средства: адреноблокаторы, симпатолитики.
13	<i>Тема 9.</i> Проблемы фармакологической регуляции нервной системы, медиаторные механизмы возбуждения и торможения ЦНС, нейропептиды. Средства для общей анестезии.
14	<i>Тема 10.</i> Снотворные, противосудорожные и противопаркинсонические средства.
15	<i>Тема 11.</i> Наркотические (опиоидные) анальгетики. Противокашлевые средства. Ненаркотические (неопиоидные) анальгетики. Нестероидные противо-

	воспалительные средства.
16	<i>Тема 12.</i> Средства, регулирующие психическую деятельность (психотропные средства). Классификация. Психолептики: нейролептики, транквилизаторы, седативные.
17.	<i>Тема 13.</i> Психоаналептики и психостимуляторы, антидерессанты. Ноотропы, адаптогены, актопротекторы. Аналептики.
18.	<i>Тема 14.</i> Гиполипидемические и эндотелиотропные средства. Роль ингибиторов ПОЛ (антиоксидантов) в профилактике ишемии. Антиангинальные и антиишемические средства
19	<i>Тема 15.</i> Антигипертензивные средства. Средства, применяемые при гипотонии. Кардиотонические средства. Антиаритмические средства.
20	<i>Тема 16</i> Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Средства, усиливающие выделительную функцию почек. Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение.
21	<i>Тема 17.</i> Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Средства, регулирующие кроветворение. Витаминные препараты, коферменты, стабилизаторы мембран, антигипоксанта, радиопротекторы.
22.	<i>Тема 18.</i> Проблема гормональной регуляции функции органов и тканей. Принципы применения гормональных препаратов. Препараты с активностью гормонов эпифиза, гипофиза. Гормональные препараты, регулирующие функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез.
23	<i>Тема 19.</i> Препараты гормонов надпочечников, половых гормонов, анаболические стероиды. Антигормональные препараты. Средства, регулирующие деятельность матки. Современные контрацептивные средства.
24	<i>Тема 20.</i> Средства, регулирующие функции системы органов пищеварения: рвотные, противорвотные, горечи, обволакивающие, адсорбирующие, вяжущие, ферментные препараты, средства, понижающие секрецию желез желудка, желчегонные, гепатопротекторы, слабительные и др.
25	<i>Тема 21.</i> Современные проблемы иммунофармакологии. Антиаллергические и иммуностропные средства.
26	<i>Тема 22.</i> Противомикробные и противопаразитарные средства. Классификация. Основные классы веществ для химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики. Классификация, механизмы действия, показания к применению.
27	<i>Тема 23.</i> Сульфаниламиды, производные нитрофурана, 8- оксихинолина, фторхинолоны и др. соединения. Противотуберкулезные, противосифилитические средства. Средства для профилактики и лечения протозойных инфекций.
28	<i>Тема 24.</i> Противовирусные средства. Противогрибковые средства. Противоглистныe средства. Средства для лечения злокачественных новообразований.
29	<i>Тема 25.</i> Основные аспекты хронофармакологии. Роль хронофармакологии в повышении эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы лечения острых отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.
30	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Введение

Цель СРС - формирование системных знаний, профессиональных, общенаучных компетенций у будущего специалиста провизора по специальности Фармация 060301 по вопросам применения лекарственных средств, принадлежности их к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме; способности и готовности к информационно-консультативной деятельности при отпуске лекарственных средств и других фармацевтических товаров институциональным и конечным потребителям, населению по вопросам применения и совместимости лекарственных средств и других фармацевтических товаров.

Задачи:

1) Выработать у будущих провизоров навыки по работе с различной справочной литературой по фармации и фармакологии, с аннотациями к лекарственным средствам, а также способность ориентироваться в медицинских справочниках по нозологии.

2) Формировать у будущих провизоров профессиональные компетенции по обобщению информации о традиционных и новых ЛС, поступающих на фармацевтический рынок и доведению ее до врачей, аптечных работников и населения с учетом Перечня жизненно необходимых и важнейших ЛС, основных и дополнительных препаратов, а также информации о фармакоэкономических затратах на профилактику и лечение конкретных заболеваний.

Параллельно с решением основных профессиональных задач изучение фармакологии позволяет углубить и расширить общеобразовательную эрудицию будущих провизоров, повысить их культурно-образовательный уровень.

Методические указания к самостоятельной работе студентов с учетом современных научных достижений освещает задачи и вопросы методологии фармакологии, истории предмета, аспекты фармацевтической и медицинской деонтологии, проблемы общей и частной фармакологии.

Раздел по частной фармакологии построен по системному принципу. В нем рассматриваются группы лекарственных средств, объединенных по фармакотерапевтическому действию и химическому происхождению.

В каждой главе рассматриваются основные лекарственные средства, наиболее широко применяемых в практической медицине.

Студенты, изучившие «Фармакологию», должны определять их фармакологическую принадлежность и правильно ориентироваться в большой массе лекарственных препаратов, делать выбор, отдавая предпочтение определенному средству, уметь решать задачи по подбору препаратов по их фармакологическим свойствам и принципам их применения при различных заболеваниях, механизму действия, принципам замены одного препарата другим.

Результаты освоения дисциплины

Знать:

1. классификацию ЛС, международные и торговые названия лекарственных препаратов.
2. механизмы действия ЛС, показания к применению ЛС, отрицательные побочные действия ЛС и противопоказания к их применению.
3. формы выпуска и дозировки ЛС.
4. о возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме;
5. о совместимости лекарственных средств и других фармацевтических товаров;
6. об истории изучения влияния различных лекарственных средств на организм человека;
7. об изыскании эффективных лекарственных средств для терапии, профилактики и диагностики различных заболеваний;

Уметь:

1. ориентироваться в номенклатуре ЛС, распределять препараты по фармакологическим, фармакотерапевтическим, химическим группам;
2. определять синонимы ЛС, аргументировать возможности замены отсутствующего препарата на другой с аналогичной фармакотерапевтической и фармакологической активностью;
3. контролировать правильность выписывания рецепта и корректировать его;
4. информировать больного о рациональном приеме ЛС, о возможных побочных отрицательных реакциях и мерах их устранения.
5. применять полученные знания в практической деятельности для дальнейшего развития фармакологии и фармации.
6. применять полученные знания при изучении профильных дисциплин.

Владеть:

1. навыками пользования справочной литературой по ЛС;
 2. навыками составления и передачи фармацевтической информации для врачей и населения;
 3. навыками консультирования населения о рациональном приеме ЛС и обращении с ними, о вреде токсикомании и наркомании;
- принципами фармацевтической деонтологии и этики.

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины
Самостоятельная работа проводится в виде самостоятельного изучения литературы и подготовки заданий. Основной целью этих видов самостоятельной работы является улучшение профессиональной подготовки специалистов высшей квалификации, направлено на формирование действенной системы фундаментальных и профессиональных знаний, умений и навыков, которые они могли бы свободно и самостоятельно применять в практической деятельности.

В ходе организации самостоятельной работы решаются следующие задачи:

- Углубление и расширение общетеоретической и методической подготовки специалистов в рамках ключевых проблем курса;
- Формирование умений в применении полученных теоретических знаний и практических навыков;

В ходе постановки целей и задач необходимо учитывать, что их выполнение направлено не только на формирование общеучебных умений и навыков, но и определяется рамками данной предметной области.

Порядок выполнения самостоятельной работы студентом

Методические рекомендации по работе с учебной литературой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки.

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь

строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые понятия. Такой лист помогает запомнить основные положения, а также может служить постоянным справочником для студента.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

- информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
- усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
- аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
- творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их

доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические рекомендации по самопроверке знаний

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, провести самопроверку усвоенных знаний, ответив на контрольные вопросы по изученной теме.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Методические рекомендации по подготовке докладов

Доклад должен содержать элементы новизны, наряду с фундаментальным аспектом должен быть проведен анализ современного состояния изучаемой проблемы, а также включенность в региональную проблематику.

Доклад должен состоять из введения, теоретической части, заключения, списка литературы и презентации, раскрывающей суть темы в графиках, картинках, схемах,.

Доклад рекомендуется представлять в объеме 1 печатный лист. Текст работы должен быть напечатан через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа белой бумаги (А4). Текст и другие отпечатанные элементы работы должны быть черными, контуры букв и знаков – четкими, без ореола и затенения. Шрифт Times New Roman, кегель 14. Названия глав и параграфов выделяются полужирным шрифтом. Лист с текстом должен иметь поля: слева – 30 мм, справа – 10 мм, сверху – 20 мм, снизу – 20 мм. Нумерация страниц текста делается в правом нижнем углу листа. Проставлять номер страницы необходимо со страницы, где печатается «Введение», на которой ставится цифра «3». После этого нумеруются все страницы, включая приложения.

Между названием главы и названием параграфа этой главы ставится пробел равный двум интервалам, а название параграфа не должно отделяться от текста этого параграфа пробелом. Названия параграфов отделяются от текста предыдущего параграфа пробелом, равным двум интервалам. Каждая глава, а также введение, выводы, приложения и список использованной литературы начинаются с новой страницы. Слово «Глава» не пишется. Главы имеют порядковые номера в пределах всей работы, обозначаемые арабскими цифрами (например: 1, 2, 3), после которых ставится точка. Слово «параграф» или значок параграфа в названии не ставятся. Параграфы имеют порядковые номера в пределах глав, обозначаемые арабскими цифрами (например: 1.1. и 1.2.). Заголовки глав и параграфов в тексте работы должны располагаться по центру, точку в конце названия главы и параграфа не ставят. Не допускается переносить часть слова в заголовке. 4.5. Нумерация таблиц и рисунков может быть сквозной или соотноситься с номером главы и параграфа. Например, если таблица или рисунок включены в текст первого параграфа второй главы, нумерация следующая: Таблица 2.1.1., рис. 2.1.1. Последняя цифра означает порядковый номер таблицы (или рисунка) в данном параграфе. Таблица помещается в качестве следующей страницы после первого упоминания о ней в тексте.

План-график выполнения СРС по дисциплине «Фармакология»

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание; вид самостоятельной работы	Форма контроля	Срок сдачи (неделя семестра)
<i>5 семестр</i>			
1.	<i>Тема 1. Введение в курс фармакологии. История развития фармакологии. Современное определение предмета. Задачи фармакологии в подготовке современного провизора. Этапы создания новых лекарственных препаратов. Фармакологическая классификация лекарственных средств. Врачебный рецепт. (Подготовка к занятиям).</i>	<i>Собеседование Разработка и подготовка деловой игры</i>	4
2.	<i>Тема 2. Пути введения лекарственных средств в организм. Взаимодействие лекарственных средств с клетками, тканями. Типы реакций живых систем на лекарственные вещества. Клеточные «мишени» лекарственных веществ; понятия о рецепторах, вторичных передатчиках, ионных каналах и др. Типы действия на молекулярные и субклеточные процессы. Виды действия лекарственных веществ на организм. (Подготовка к занятиям).</i>	<i>Собеседование</i>	4
3.	<i>Тема 3. Фармакокинетика лекарственных веществ: всасывание лекарственных веществ из мест введения, транспорт кровью, распределение в органах и тканях. Выведение лекарственных веществ из организма. (Подготовка к занятиям).</i>	<i>Собеседование</i>	4
4.	<i>Тема 4. Движение лекарственных веществ в организме. Выделение лекарственных веществ из тканей и клеток в кровь. Круги циркуляции. Гистогематические барьеры. Метаболизм лекарственных веществ. Основы фармакогенетики. (Выполнение проекта).</i>	<i>Разработка и подготовка электронных презентаций.</i>	6
5.	<i>Тема 5. Учение о дозировании лекарственных средств. Хронофармакологические аспекты в дозировании лекарственных средств; циркадианные, сезонные и др. ритмы. Комбинированное действие лекарственных средств. Явления при повторных введениях лекарственных средств. Рациональный прием лекарственных средств с учетом времени приема пищи. Несовместимость лекарственных средств в организме. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств. (Подготовка к занятиям).</i>	<i>Собеседование Разработка и подготовка деловой игры</i>	4
6.	<i>Тема 6. Средства, действующие на периферические</i>	<i>Просемин</i>	6

	нейромедиаторные процессы. Основные термины и понятия. Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы. (Подготовка к занятию)	ар	
7	Тема 7. Антихолинергические средства: блокаторы М-холинорецепторов, ган-глиоблокаторы. Миорелаксанты периферического действия . (Подготовка к занятиям).	Беседа	6
8	Тема 8. Адреномиметические средства. Антиадренергические средства: адреноблокаторы, симпатолитики. (Подготовка к занятиям).	беседа с использованием тестирования	6
6 семестр			
9	Тема 9. Проблемы фармакологической регуляции нервной системы, медиаторные механизмы возбуждения и торможения ЦНС, нейропептиды. Средства для общей и местной анестезии. (Подготовка к занятиям).	беседа с элементами дискуссия	6
10	Тема 10. Снотворные, противосудорожные и противопаркинсонические средства. (Подготовка к занятиям).	Собеседование	6
11	Тема 11. Наркотические (опиоидные) анальгетики. Противокашлевые средства. Ненаркотические (неопиоидные) анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства. (Подготовка к занятиям).	Собеседование	6
12	Тема 12. Средства, регулирующие психическую деятельность (психотропные средства). Классификация. Психолептики: нейролептики, транквилизаторы, седативные. (Подготовка к занятиям).	Разработка и подготовка деловой игры	6
13	Тема 13. Психоаналептики и психостимуляторы, антидерессанты. Ноотропы, адаптогены, актопротекторы. Аналептики. (Подготовка к занятиям).	Собеседование	6
14	Тема 14. Гиполипидемические и эндотелиотропные средства. Роль ингибиторов ПОЛ (антиоксидантов) в профилактике ишемии. Антиангинальные и антиишемические средства. (Написание реферата. Подготовка к занятиям).	беседа с использованием тестирования	6
15	Тема 15. Антигипертензивные средства. Средства, применяемые при гипотонии. Кардиотонические средства. Антиаритмические средства. (Подготовка к занятиям).	беседа с использованием тестирования	6
16	Тема 16. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Средства, усиливающие выделительную функцию почек.	Разработка и подготов	6

	Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение. (Подготовка к занятиям).	ка деловой игры	
17	Тема 17. Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Средства, регулирующие кроветворение. Витаминные препараты, коферменты, стабилизаторы мембран, антигипоксанта, радиопротекторы. (Подготовка к занятиям).	Собеседо вание	6
7 семестр:			
18	Тема 18. Проблема гормональной регуляции функции органов и тканей. Принципы применения гормональных препаратов. Препараты с активностью гормонов эпифиза, гипофиза. Гормональные препараты, регулирующие функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез. (Подготовка к занятиям).	Собеседо вание Подготов ка к интеллек туальной дуэли	2
19	Тема 19. Препараты гормонов надпочечников, половых гормонов, анаболические стероиды. Антигормональные препараты. Средства, регулирующие деятельность матки. Современные контрацептивные средства. (Подготовка к занятиям).	Подготов ка к диспуту Разработ ка и подготов ка деловой игры	2
20	Тема 20. Средства, регулирующие функции системы органов пищеварения: рвотные, противорвотные, горечи, обволакивающие, адсорбирующие, вяжущие, ферментные препараты, средства, понижающие секрецию желез желудка, желчегонные, гепатопротекторы, слабительные и др. (Подготовка к занятиям).	Разработ ка и подготов ка деловой игры	2
21	Тема 21. Современные проблемы иммунофармакологии. Антиаллергические и иммуностропные средства. (Подготовка к занятиям).	беседа	2
22	Тема 22. Противомикробные и противопаразитарные средства. Классификация. Основные классы веществ для химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики. Классификация, механизмы действия, показания к применению (написание реферата) (Подготовка к занятиям).	беседа с использо ванием тестиров ания	4
23	Тема 23. Сульфаниламиды, производные нитрофурана, 8-оксихинолина, фторхинолоны и др. соединения. Противотуберкулезные, противосифилитические средства. Средства для профилактики и лечения протозойных инфекций. (Подготовка к занятиям).	Собеседо вание	2
24	Тема 24. Противовирусные средства. Противогрибковые	Собеседо	2

	средства. Противоглистные средства. Средства для лечения злокачественных новообразований. (Подготовка к занятиям).	вание	
25	Тема 25. Основные аспекты хронофармакологии. Роль хронофармакологии в повышении эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы лечения острых отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства. (Подготовка к занятиям).	Собеседование	2

Контрольные точки и виды отчетности по ним

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество Баллов
5 семестр			
1.	Собеседование по темам 1-2	5-я неделя	13
2.	Собеседование по темам 3-4	10-я неделя	13
3.	Собеседование по темам 5-6	14-я неделя	14
4.	Собеседование по темам 7-8	17-я неделя	15
	Итого за 5 семестр		55
5.	Собеседование по темам 9-10	5-я неделя	13
6.	Собеседование по темам 11-12	10-я неделя	13
7.	Собеседование по темам 13-14	14-я неделя	14
8.	Собеседование по темам 15-17	17-я неделя	15
	Итого за 6 семестр		55
9.	Собеседование по темам 18-19	5-я неделя	13
10.	Собеседование по темам 20-21	10-я неделя	13
11.	Собеседование по темам 22-23	14-я неделя	14
12.	Собеседование по темам 24-25	17-я неделя	15

13.	Итого за 7 семестр		55
-----	---------------------------	--	-----------

Методические рекомендации к СРС

Тема 1. Введение в курс фармакологии. История развития фармакологии. Современное определение предмета. Задачи фармакологии в подготовке современного провизора. Этапы создания новых лекарственных препаратов. Фармакологическая классификация лекарственных средств. Врачебный рецепт.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области истории развития фармакологии, современном определении предмета, задачах фармакологии в подготовке современного провизора, этапах создания новых лекарственных препаратов, фармакологической классификации лекарственных средств, врачебного рецепта.

Занятие №1.

Форма контроля СРС: *Собеседование.*

Занятия №2-3.

Форма контроля СРС: *Разработка и подготовка деловой игры.*

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Фармакология как наука, ее разделы и междисциплинарные связи.
2. Связь достижений фармакологии с достижениями химии, фармации, медицины и биологии.
3. Краткая история развития фармакологии. Известные отечественные и зарубежные фармакологи. Фармакологи – Нобелевские лауреаты.
4. Основные направления фармакологических исследований.
5. Современные пути создания лекарственных средств. Новые лекарственные формы.
6. Современные подходы к классификации лекарственных средств.
7. Врачебный рецепт.

Занятие №2.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Рецепт врача, его структура.
2. Правила выписывания рецептов на лекарственные формы.
3. Оформление рецептов на порошки.
4. Оформление рецептов на таблетки.
5. Оформление рецептов на присыпки.
6. Оформление рецептов на капсулы.
7. Оформление рецептов на растворы.
8. Оформление рецептов на эмульсии.
9. Оформление рецептов на суспензии.

Занятие №3.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Оформление рецептов на инъекционные лекарственные формы.
2. Оформление рецептов на инфузионные лекарственные формы.
3. Оформление рецептов на инъекционные лекарственные формы - порошки.
4. Оформление рецептов на инъекционные лекарственные формы - суспензии.
5. Оформление рецептов на инъекционные лекарственные формы - эмульсии.
6. Оформление рецептов на мази.

7. Оформление рецептов на линименты.
8. Оформление рецептов на кремы.
9. Оформление рецептов на глазные пленки.
10. Оформление рецептов на аэрозоли и другие лекарственные формы.

Тема 2. Пути введения лекарственных средств в организм. Взаимодействие лекарственных средств с клетками, тканями. Типы реакций живых систем на лекарственные вещества. Клеточные «мишени» лекарственных веществ; понятия о рецепторах, вторичных передатчиках, ионных каналах и др. Типы действия на молекулярные и субклеточные процессы. Виды действия лекарственных веществ на организм.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области путей введения лекарственных средств в организм; взаимодействия с клетками, тканями; типов реакций живых систем на лекарственные вещества; клеточных «мишеней» лекарственных веществ; понятий о рецепторах, вторичных передатчиков, ионных каналов и др.; типов действия на молекулярные и субклеточные процессы; видов действия лекарственных веществ на организм.

Форма контроля СРС: Собеседование.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Пути введения твердых, жидких, мягких, газообразных лекарственных препаратов в организм.
2. Типы реакций живых систем на лекарственные вещества.
3. Клетка, ее основные структурные и функциональные образования.
4. Закономерности взаимодействия лекарственных препаратов и организма.
5. «Мишени» клетки для действия лекарственных веществ.
6. Типы действия лекарственных веществ на молекулярные и субклеточные процессы.
7. Дозы и виды действия лекарственных средств.
8. Виды несовместимостей лекарственных средств.
9. Кумуляция лекарственных средств, привыкание, зависимость.
10. Нежелательные лекарственные эффекты.
11. Влияние индивидуальных факторов на эффективность лекарственных препаратов.

Тема 3. Фармакокинетика лекарственных веществ: всасывание лекарственных веществ из мест введения, транспорт кровью, распределение в органах и тканях. Выведение лекарственных веществ из организма.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области фармакокинетики лекарственных средств: всасывании лекарственных средств из мест введения, транспорта кровью, распределения в органах и тканях; выведения из организма.

Форма контроля СРС: Собеседование.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Фармакокинетика.
2. Движение лекарственных веществ в организме: всасывание, транспорт кровью, распределение, депонирование лекарственных веществ в органах, тканях, клетках.
3. Фармакокинетические параметры.

4. Циркуляции лекарственных веществ в организме.
5. Выведение лекарственных веществ из организма.

Тема 4. Движение лекарственных веществ в организме. Выделение лекарственных веществ из тканей и клеток в кровь. Круги циркуляции. Гистогематические барьеры. Метаболизм лекарственных веществ. Основы фармакогенетики.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области движения лекарственных веществ в организме, выделения из тканей и клеток в кровь, метаболизма лекарственных веществ, основ фармакогенетики.

Форма контроля СРС: Собеседование.

Задания для СРС.

Занятие №1.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Элиминация лекарственных веществ из клеток и тканей в кровь.
2. Гистогематические барьеры.
3. Метаболизм лекарственных веществ в организме.
4. Фармакогенетика.

Тема 5. Учение о дозировании лекарственных средств. Хронофармакологические аспекты в дозировании лекарственных средств; циркадианные, сезонные и др. ритмы. Комбинированное действие лекарственных средств. Явления при повторных введениях лекарственных средств. Рациональный прием лекарственных средств с учетом времени приема пищи. Несовместимость лекарственных средств в организме. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о дозировании и хронофармакологических аспектах в дозировании; комбинированного действия и явлений при повторных введениях лекарственных средств; рационального приема с учетом времени приема пищи и несовместимости, принципов рационального комбинирования лекарственных средств.

Форма контроля СРС: Разработка и подготовка электронных презентаций.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

Занятие №1.

1. Виды доз лекарственных средств.
2. Хронофармакология и дозирование лекарственных средств.
3. Суточные ритмы и дозирование лекарственных средств.
4. Сезонные ритмы и дозирование лекарственных средств.
5. Рационализация приема лекарственных средств с учетом времени приема пищи.

Занятие №2.

1. Комбинирование лекарственных средств.
2. Кумуляция материальная.
3. Кумуляция функциональная.
4. Механизм развития привыкания.
5. Социальный аспект лекарственной зависимости.
6. Наркомании.

Занятие №3.

1. Виды несовместимостей лекарственных средств в организме.
2. Фармакологическая несовместимость, виды.
3. Причины фармакокинетической несовместимости.
4. Причины фармакодинамической несовместимости.
5. Причины фармацевтической несовместимости.
6. Рациональные комбинации лекарственных веществ.

Тема 6. Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы. Основные термины и понятия. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о средствах, действующих на периферические нейромедиаторные процессы; о лекарственных средствах, влияющие на афферентную иннервацию, холиномиметических и антихолинэстеразных средствах, реактиваторах холинэстеразы. Привить навыки выписывания рецептов на анестезирующие, раздражающие, обволакивающие, адсорбирующие, холиномиметические, антихолинэстеразные средства. Ознакомить с эффектами препаратов анестезирующих, раздражающих, обволакивающих, адсорбирующих, холиномиметических, антихолинэстеразных.

Форма контроля СРС: Просеминар

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

Занятие №1.

1. Лекарственные средства, действующие на афферентную иннервацию.
2. Местные анестетики.
3. Раздражающие лекарственные средства.
4. Обволакивающие лекарственные средства.
5. Адсорбенты.

Занятие №2.

1. Лекарственные средства, действующие на холинергические синапсы.
2. Холиномиметические лекарственные средства. Классификация.
3. М-Холиномиметические лекарственные средства.
4. Н-Холиномиметические лекарственные средства
5. Н-М Холиномиметические лекарственные средства
6. Пилокарпин. Ацеклидин. Цисаприд.
7. Антихолинэстеразные лекарственные средства.
8. Фармакологическая характеристика антихолинэстеразных лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.
9. Неостигмина метилсульфат (Прозерин). Галантамина г/бр. Пиридостигмина бромид (Калимин). Дистигмина бромид (Убретид).
10. Реактиваторы холинэстеразы.
11. Фармакологическая характеристика реактиваторов холинэстеразы. Показания к применению. Побочные эффекты.
12. Изонитрозин. Аллоксим. Тримедоксима бромид (Дипиросим).

Тема 7. Антихолинергические средства: блокаторы М- холинорецепторов, ганглиоблокаторы. Миорелаксанты периферического действия.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения об антихолинергических средствах, ганглиоблокаторах, миорелаксантах периферического действия.

Форма контроля СРС: Беседа.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

Занятие №1.

1. Холиноблокаторы в медицине. История использования.
2. Холинолитики. Классификация.
3. М -Холинолитики.
4. Н-Холинолитики.
5. Н- М-Холинолитики.
6. Атропина сульфат. Препараты красавки. Метацин. Платифиллина гидротартрат. Спазмолитин. Пиренцепин (Гастроцепин). Ипратропия бромид (Атровент). Трентал. Тропиамид.

Занятие №2.

1. Ганглиоблокаторы. История использования.
2. Фармакологическая характеристика ганглиоблокаторов.
3. Показания к применению.
4. Нежелательное действие.
5. Противопоказания. Меры неотложной помощи при передозировке.
6. Бензогексоний. Азаметония бромид (Пентамин). Трепириум йодид (Гигроний). Пемпидина тозилат (Пирилен). Арфонад.

Занятие №3.

1. Миорелаксанты. История применения.
2. Фармакологическая характеристика миорелаксантов.
3. Показания к использованию.
4. Нежелательное действие.
5. Противопоказания. Меры неотложной помощи при передозировке.
6. Тубокурарин-хлорид. Диплацин. Мелликтин. Атракурия бесилат (Атракурий, Тракриум). Пипекурония бромид (Ардуан).
7. Деполяризующие мышечные релаксанты. Суксаметония йодид (Дитилин).

Тема 8. Адреномиметические средства. Антиадренергические средства: адреноблокаторы, симпатолитики.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения об адреномиметических и антиадренергических средствах, адреноблокаторах и симпатолитиках; ознакомить с эффектами средств, влияющих на адренергические синапсы, привить навыки выписывания рецептов на препараты, влияющие на адренергические синапсы.

Форма контроля СРС: Беседа с использованием тестирования.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

Занятие №1.

1. Альфа- и бета-адреномиметики.
2. Альфа-адреномиметики.
3. Бета-адреномиметики.
4. Адреномиметики прямого действия. Эпинефрин (Адреналин). Левартеренола

- битартрат (Норадреналин). Сальбутамол. Фенилэфрин (Мезатон). Мидодрин (Гутрон). Тербуталин. Изопrenalина г/х (Изадрин). Орципреналина сульфат (Алупент). Гексопреналин (Ипрадол). Нафазолин (Нафтизин).
- Оксиметазолин (Називин). Добутамин. Фенотерол. Комбинированный препарат - Беродуал.
 - Адреномиметики непрямого действия (симпатомиметики).

Занятие №2.

- Альфа- и бета-адреноблокаторы.
- Лабеталол. Проксодолол. Карведилол.
- Симпатолитики.
- Альфа-адреноблокаторы.
- Дигидроэрготоксин. Вазобрал. Фентоламин. Пирроксан. Ницерголин (Сермион). Празозин (Адверзутен). Доксазозин. Тамсулозин.
- Бета-адреноблокаторы.
- Пропранолола г/х (Анаприлин, обзидан). Пиндолол (Вискен). Надолол (Коргард). Тимолол. Атенолол (Тенормин). Метопролол. Талинолол (Корданум). Бетаксолол (Локрен).

Занятие №3.

- Средства пресинаптического действия. Классификация.
- Симпатомиметики. Эфедрин.
- Симпатолитики.

Тема 9. Проблемы фармакологической регуляции нервной системы, медиаторные механизмы возбуждения и торможения ЦНС, нейропептиды. Средства для общей анестезии.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о фармакологической регуляции нервной системы, медиаторных механизмах возбуждения и торможения ЦНС, нейропептидах, средствах для общей анестезии. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств, действующих на ЦНС, привить навыки выписывания рецептов на местные анестетики и спирт этиловый.

Форма контроля СРС: Беседа с элементами дискуссии

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

- Медиаторы возбуждения и торможения ЦНС. Нейропептиды.
- Общие анестетики. Жидкие летучие, газообразные вещества. Средства для неингаляционного наркоза.
- Комбинированный наркоз.
- Спирт этиловый. Показания к применению. Побочные эффекты.
- Фармакологическая несовместимость с препаратами других групп.

Тема 10. Снотворные, противосудорожные и противопаркинсонические средства.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о снотворных, противосудорожных и противопаркинсонических лекарственных средствах; ознакомить студентов с эффектами снотворных, противопаркинсонических и противосудорожных средств лекарственных средств, привить навыки выписывания рецептов на снотворные, противопаркинсонические и противосудорожные средства

Форма

контроля

СРС:

Собеседование.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Снотворные средства. Фармакологическая характеристика.
 2. Снотворные средства, производные бензодиазепа
 3. Барбитураты.
 4. Снотворные средства разных химических групп.
 1. Противосудорожные средства. Фармакологическая характеристика.
 2. Производные барбитуровой кислоты. Производные гидантоина. Сукцинимиды.
 3. Иминостильбены.
 4. Производные бензодиазепа Клоназепам (Антелепсин).
 5. Вальпроаты.
 6. Ламотриджины.
 7. Разные противосудорожные и антиспастические препараты.
 8. Противопаркинсонические средства. Фармакологическая характеристика.
- Противопаркинсонические антихолинергические и дофаминергические препараты

Тема 11. Наркотические (опиоидные) анальгетики. Противокашлевые средства. Ненаркотические (неопиоидные) анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о наркотических и ненаркотических анальгетиках, противокашлевых и нестероидных противовоспалительных средствах, ознакомить студентов с эффектами и привить навыки выписывания рецептов на опиоидные и неопиоидные анальгетики, противокашлевые и нестероидные противовоспалительные средства.

Форма контроля СРС: Собеседование.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Анальгезирующие ненаркотические противокашлевые средства. Фармакологическая характеристика.
2. Наркотические (опиоидные) анальгетики. Фармакологическая характеристика.
3. Ненаркотические противокашлевые препараты. Фармакологическая характеристика.
1. Ненаркотические (неопиоидные) анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства. Фармакологическая характеристика .
2. Анальгетики-антипиретики.
3. Нестероидные противовоспалительные препараты.

Тема 12. Средства, регулирующие психическую деятельность (психотропные средства). Классификация. Психолептики: нейролептики, транквилизаторы, седативные.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о средствах, регулирующих психическую деятельность, классификации психотропных средств. психолептиках: нейролептиках, транквилизаторах, седативных средствах, ознакомить студентов с эффектами и привить навыки выписывания рецептов на нейролептики, транквилизаторы, седативные лекарственные средства.

Форма контроля СРС: Разработка и подготовка деловой игры.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Фармакологическая характеристика каталептогенных и некаталептогенных нейролептиков.
2. Производные фенотиазина.
3. Производные тиоксантена.
4. Производные бутирофенона.
5. Производные дифенилбутилпиперидина.
6. Производные бензодиазепина.
7. Замещенные бензамиды.
8. Другие группы современных нейролептиков.
9. Фармакологическая характеристика анксиолитиков.
10. Производные бензодиазепина.
11. Антагонисты бензодиазепинов.
12. Анксиолитики разных химических групп.
13. Фармакологическая характеристика седативных препаратов.
14. . Бромиды.
15. Седативные препараты растительного происхождения.

Тема 13. Психоаналептики и психостимуляторы, антидепрессанты. Ноотропы, адаптогены, актопротекторы. Аналептики.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о психоаналептиках и психостимуляторах, антидепрессантах, ноотропах, адаптогенах, актопротекторах, аналептиках. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на психоаналептики и психостимуляторы, антидепрессанты, ноотропы, адаптогены, актопротекторы и аналептики..

Форма контроля СРС: Собеседование.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Психоаналептики и психостимуляторы.
2. Антидепрессанты. Фармакологическая характеристика.
3. Ингибиторы МАО обратимого и необратимого действия.
4. Избирательные и неизбирательные ингибиторы нейронального захвата моноаминов.
5. Нормотимики. Фармакологическая характеристика.
6. Ноотропные препараты. Фармакологическая характеристика. *Занятие*
7. Фармакологическая характеристика стимуляторов ЦНС.
8. Производные пурина и имидазола.
9. Арилалкиламины.
10. Аналептики. Фармакологическая характеристика.
11. Препараты, тонизирующие ЦНС.
12. Адаптогены. Растительные адаптогены.

Тема 14. Гиполипидемические и эндотелиотропные средства. Роль ингибиторов ПОЛ (антиоксидантов) в профилактике ишемии. Антиангинальные и антиишемические средства.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о гиполипидемических и эндотелиотропных средствах, роли ингибиторов ПОЛ (антиоксидантов) в профилактике ишемии, антиангинальных и антиишемических средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на гиполипидемические, эндотелиотропные, антиангинальные и антиишемические средства, антиоксиданты.

Форма контроля СРС: Беседа с использованием тестирования

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Гиполипидемические средства. Фармакологическая характеристика.
2. Секвестранты желчных кислот. Фибраты. Статины. Пробукол. Препараты никотиновой кислоты.
3. Антиоксиданты. Фармакологическая характеристика.
4. Антиоксиданты прямого и косвенного действия.
5. Препараты с антиоксидантным и антигипоксантным действием.
6. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения. Фармакологическая характеристика.
7. Антиангинальные средства. Органические нитраты. Блокаторы кальциевых каналов. Разные средства с антиангинальной активностью.
8. Коронарорасширяющие средства миотропного действия.
9. Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарospазмы.
10. Средства, применяемые при инфаркте миокарда.
11. Лекарственные средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Фармакологическая характеристика

Тема 15. Антигипертензивные средства. Средства, применяемые при гипотонии. Кардиотонические средства. Антиаритмические средства.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения об антигипертензивных средствах и препаратах, применяемых при гипотонии, кардиотонических и антиаритмических средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на антигипертензивные и противогипотонические, кардиотонические и антиаритмические средства.

Форма контроля СРС: Беседа с использованием тестирования.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Антигипертензивные средства. Фармакологическая характеристика.
2. Средства, влияющие на сосудодвигательные центры головного мозга.
3. Комбинированные гипотензивные средства.
4. Средства, влияющие на ангиотензиновую систему. Блокаторы ангиотензиновых (АП) рецепторов. Активаторы калиевых каналов.
5. Миолитики гладкой мускулатуры прямого действия.
6. Антигипотонические препараты. Фармакологическая характеристика.
7. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему.
8. Средства, стимулирующие сосудодвигательные центры головного мозга, и средства периферического сосудосуживающего и кардиотонического действия.
9. Кардиотонические средства. Фармакологическая характеристика.
10. Сердечные гликозиды. Негликозидные кардиотонические средства.
11. Антиаритмические средства. Фармакологическая характеристика.
12. Хинидиноподобные средства. Препараты, замедляющие реполяризацию.
13. Бета-адреноблокаторы. Блокаторы кальциевых каналов.

Тема 16. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Средства, усиливающие выделительную функцию почек. Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о лекарственных средствах, влияющие на функции органов дыхания и выделения. Ознакомить студентов с

эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания; средства, усиливающие выделительную функцию почек и тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение.

Форма контроля СРС: *Разработка и подготовка деловой игры.*

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Фармакологическая характеристика
2. Стимуляторы дыхания. Противокашлевые средства. Средства, применяемые при бронхоспазмах. Средства, применяемые при легочной недостаточности.
3. Отхаркивающие средства. Муколитические препараты. Сурфактанты.
4. Диуретические средства. Фармакологическая характеристика.
5. Салуретики. Калийсберегающие диуретики. Осмотические диуретики.
6. Лекарственные средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение. Фармакологическая характеристика.

Тема 17. Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Средства, регулирующие кроветворение. Витаминные препараты, коферменты, стабилизаторы мембран, антигипоксанта, радиопротекторы.

ЦЕЛЬ: *углубить знания студентов в области учения о лекарственных средствах, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз; средства, регулирующих кроветворение; витаминных препаратах, коферментах, стабилизаторах мембран, антигипоксантах, радиопротекторов. Ознакомить студентов с эффектами и привить навыки выписывания рецептов на лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз; средства, регулирующие кроветворение; витаминные препараты, коферменты, стабилизаторы мембран, антигипоксанта, радиопротекторы.*

Форма контроля СРС: *Собеседование.*

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Фармакологическая характеристика.
2. Тромболитики. Антиагреганты. Антикоагулянты. Фибринолитики. Гемостатики.
3. Антифибринолитические средства.
4. Лекарственные средства, регулирующие эритропоэз и лейкопоэз. Фармакологическая характеристика.
5. Витаминные препараты, коферменты, стабилизаторы мембран, антигипоксанта, радиопротекторы. Фармакологическая характеристика.

Тема 18. Проблема гормональной регуляции функции органов и тканей. Принципы применения гормональных препаратов. Препараты с активностью гормонов эпифиза, гипофиза. Гормональные препараты, регулирующие функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез.

ЦЕЛЬ: *углубить знания студентов в области учения о гормональной регуляции функции органов и тканей, принципах применения гормональных препаратов, о препаратах с активностью гормонов эпифиза, гипофиза; о гормональных препаратах, регулирующих функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки*

выписывания рецептов на препараты с активностью гормонов эпифиза и гипофиза; на гормональные препараты, регулирующие функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез.

Форма контроля СРС: Собеседование. Подготовка к интеллектуальной дуэли
Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Гормоны, их аналоги и антигормональные препараты.
2. Препараты гормонов эпифиза и гипофиза. Фармакологическая характеристика.
3. Антагонисты соматотропина и антигонадотропные препараты.
1. Средства, стимулирующие и тормозящие функцию щитовидной железы. Фармакологическая характеристика.
2. Препараты гормонов околощитовидных желез. Фармакологическая характеристика.
3. Инсулины. Фармакологическая характеристика.
4. Пероральные гипогликемические средства. Фармакологическая характеристика.
5. Производные сульфонилмочевины. Бигуаниды. Противодиабетические препараты других механизмов действия.

Тема 19. Препараты гормонов надпочечников, половых гормонов. Анаболические стероиды. Антигормональные препараты. Средства, регулирующие деятельность матки. Современные контрацептивные средства.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о препаратах гормонов надпочечников, половых гормонов, анаболических стероидов, антигормональных препаратах; средствах, регулирующих деятельность матки, современных контрацептивных средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на препараты гормонов надпочечников, половых гормонов, анаболических стероидов, антигормональные и современные контрацептивные средства; средства, регулирующие деятельность матки.

Форма контроля СРС: Подготовка к диспуту. Разработка и подготовка деловой игры.
Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Гормоны коры надпочечников и их синтетических аналогов. Фармакологическая характеристика.
2. Глюкокортикостероиды для ингаляционной терапии и для местного применения. Антагонисты кортикостероидов.
3. Препараты женских половых гормонов, их синтетические аналоги и антагонисты. Фармакологическая характеристика.
4. Эстрогенные и антиэстрогенные препараты.
5. Гормоны желтого тела и их аналоги. Антигестагенные препараты.
6. Препараты мужских половых гормонов, их синтетические аналоги и антагонисты. Фармакологическая характеристика. Антиандрогенные препараты.
7. Анаболические стероиды.
8. Средства, влияющие на миометрий. Фармакологическая характеристика.
9. Средства, стимулирующие мускулатуру матки. Препараты группы простагландинов. Спорынья и ее алкалоиды. Токолитики.
10. Комбинированные эстроген-гестагенные препараты. Фармакологическая характеристика.
11. Препараты для профилактики и лечения климактерических нарушений.

Тема 20. Средства, регулирующие функции системы органов пищеварения:

рвотные, противорвотные, горечи, обволакивающие, адсорбирующие, вяжущие, ферментные препараты, средства, понижающие секрецию желез желудка, желчегонные, гепатопротекторы, слабительные и др.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о средствах, регулирующих функции системы органов пищеварения: рвотных, противорвотных, обволакивающих, адсорбирующих, вяжущих, ферментных препаратах; средствах, понижающих секрецию желез желудка, желчегонных, гепатопротекторах, слабительных и др.. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на средства, регулирующие функции системы органов пищеварения.

Форма контроля СРС: Разработка и подготовка деловой игры.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Средства, регулирующие деятельность желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез. Фармакологическая характеристика.
2. Средства, влияющие на аппетит.
3. Средства, связывающие кислоту хлористоводородную и понижающие секрецию пищеварительных желез.
4. Блокаторы H^+/K^+ -АТФ-азы.
5. Ферментные препараты, улучшающие пищеварение.
6. Ингибиторы протеолиза. Рвотные и противорвотные препараты.
7. Гепатотропные средства. Фармакологическая характеристика.
8. Желчегонные средства. Гепатопротекторы. Холелитолитики.
9. Средства, восстанавливающие нормальную микрофлору кишечника. Фармакологическая характеристика.
10. Слабительные средства. Фармакологическая характеристика.

Тема 21. Современные проблемы иммунофармакологии. Антиаллергические и иммуностропные средства.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о современных проблемах иммунофармакологии, антиаллергических и иммуностропных средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на антиаллергические и иммуностропные средства.

Форма контроля СРС: Беседа.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Противоаллергические средства. Фармакологическая характеристика.
2. Гистаминные средства. Блокаторы H_1 -гистаминовых рецепторов.
3. Препараты, тормозящие высвобождение и активность гистамина и других медиаторов воспаления и аллергии.
4. Средства, корригирующие процессы иммунитета. Фармакологическая характеристика.
5. Средства, стимулирующие процессы иммунитета. Иммунодепрессивные препараты.

Тема 22. Противомикробные и противопаразитарные средства. Классификация. Основные классы веществ для химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики. Классификация, механизмы действия, показания к применению (написание реферата)

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения об основных классах веществ для химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний, антисептических и

дезинфицирующих средствах; антибиотиках. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на антисептические и дезинфицирующие средства, антибиотики.

Форма контроля СРС: Беседа с использованием тестирования.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Антисептические и дезинфицирующие средства. Фармакологическая характеристика.
2. Антибиотики. Фармакологическая характеристика.
3. Пенициллины.
4. Цефалоспорины.
5. Карбапенемы и монобактамы.
6. Макролиды и азалиды.
7. Аминогликозиды.
8. Тетрациклины.
9. Линкозамиды.
10. Полимиксины и гликопептиды.
11. Хлорамфеникол.
12. Противогрибковые антибиотики.

Тема 23. Сульфаниламиды, производные нитрофурана, 8- оксихинолина, фторхинолоны и др. соединения. Противотуберкулезные, противосифилитические средства. Средства для профилактики и лечения протозойных инфекций.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о сульфаниламидах, производных нитрофурана, 8- оксихинолина, фторхинолонах и др.; противотуберкулезных, противосифилитических и противопротозойных средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на сульфаниламиды, производные нитрофурана, 8- оксихинолина, фторхинолоны и др.; противотуберкулезные, противосифилитические и противопротозойные средства.

Форма контроля СРС: Собеседование.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Сульфаниламидные средства. Фармакологическая характеристика.
2. Производные нитрофурана, 8- оксихинолина.
3. Фторхинолоны и др. соединения.
4. Противотуберкулезные препараты. Фармакологическая характеристика.
5. Противосифилитические средства. Фармакологическая характеристика.
6. Средства для профилактики и лечения протозойных инфекций. Фармакологическая характеристика.

Тема 24. Противовирусные средства. Противогрибковые средства. Противоглистные средства. Средства для лечения злокачественных новообразований.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения о противовирусных, противогрибковых, противоглистных, противоопухолевых средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания

рецептов на противовирусные, противогрибковые, противоглистные, противоопухолевые средства.

Форма контроля СРС: Собеседование.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Противовирусные средства. Фармакологическая характеристика.
2. Противогрибковые средства. Фармакологическая характеристика.
3. Противоглистные средства. Фармакологическая характеристика.
4. Средства для лечения злокачественных новообразований. Фармакологическая характеристика.
5. Алкилирующие вещества.
6. Антиметаболиты.
7. Синтетические противоопухолевые препараты разных групп.
8. Алкалоиды и другие вещества растительного происхождения.
9. Противоопухолевые антибиотики, ферменты и цитокины,
10. Гормональные препараты и их антагонисты.
11. Радиоактивные изотопы.
12. Моноклональные антитела.

Тема 25. Основные аспекты хронофармакологии. Роль хронофармакологии в повышении эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы лечения острых отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.

ЦЕЛЬ: углубить знания студентов в области учения об основных аспекта хронофармакологии, роли хронофармакологии в повышении эффективности и безопасности лекарственных средств, принципах лечения острых отравлений, плазмозамещающих и дезинтоксикационных средствах. Ознакомить студентов с эффектами лекарственных средств и привить навыки выписывания рецептов на плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.

Форма контроля СРС: Собеседование.

Задания для СРС.

Студентам необходимо подготовиться по вопросам:

1. Хронергия и хронестезия. Хронофармакокинетика и хронофармадинамика.
2. Зависимость эффектов лекарственных средств от биоритмов.
3. Действие лекарственных средств на патологические состояния организма.
4. Фармакотерапия острых отравлений.
5. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства. Фармакологическая характеристика.

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Перечень основной литературы:

1. Харкевич, Д.А. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 752 с.
2. Малеванная, В. Н. Общая фармакология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Малеванная. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Саратов : Научная книга, 2019. – 159 с. – 978-5-9758-1757-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81075.html>

10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Общая и частная фармакология в тестовых и ситуационных задачах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. Л. Г. Зарубина [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Самара : РЕАВИЗ, 2012. – 124 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18416.html>
2. Ракшина, Н. С. Фармакология [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся / Н.С. Ракшина. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2016. – 114 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40438.html>
3. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / Д.А. Харкевич. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 486 с. : ил. – Гриф.: Доп. Мин. здравоохранения и соц. развития РФ. – ISBN 978-5-9704-1988-5
4. Фармакология : учебник / под ред. проф. Р. Н. Аляутдина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 826 с. : ил. – Гриф.: Рек. УМО. – ISBN 978-5-9704-1428-6
5. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. – 11-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 486 с. : ил. – Гриф.: Рек. УМО. – ISBN 978-5-9704-2427-8
6. Чабанова, В. С. Фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Чабанова. – Электрон. текстовые данные. – Минск: Вышэйшая школа, 2013. – 448 с. – 978-985-06-2234-1. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24086.html>
7. Уша, Б. В. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Б.В. Уша, В.Н. Жуленко, О.И. Волкова. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Квадро, 2017. – 376 с. – 978-5-906371-81-5. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65609.html>

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы

1. Манвелян, Э.А. Фармакология. Методические рекомендации для СРС. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. – 127 с.
2. Манвелян, Э.А. Фармакология. Практикум / Э.А. Манвелян – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2005. – 145с.
3. Манвелян. Э.А. Фармакология. Учебно-методическое пособие / Э.А. Манвелян – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. – 156 с.

10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Венгеровский, А. И. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Венгеровский. – М.: ИФ "Физико-математическая литература", 2017. – 704 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785922108027.html>
2. Майский, В. В. Фармакология [Электронный ресурс] : учебное пособие для студ. мед. вузов / В. В. Майский. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Гэотар Медиа, 2016. – 397 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402605.html>
3. Фармакология [Электронный ресурс] / под ред. проф. Р. Н. Аляутдина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425183.html>
4. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 832 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407103.html>
5. Фармакология [Электронный ресурс]: руководство к лаб. занятиям Фармакология [Электронный ресурс]: руководство к лаб. занятиям / под ред. Д. А. Харкевича. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. – 488 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412824.html>
6. Фармакология [Электронный ресурс]: рук-во к лаб. занятиям / Р. Н. Аляутдин [и др.]. –

М.:ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. – 400 с. – Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410561.html>