

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Научно-клинический центр имени Башларова»**



Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе

_____ А.И. Аллахвердиев
«28» апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины	Б1.О.20 Клиническая фармакология
Уровень профессионального образования	Высшее образование-специалитет
Специальность	31.05.03 Стоматология
Квалификация	Врач - стоматолог
Форма обучения	Очная

Махачкала, 2023

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденному приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984, приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета (протокол № 3 от «28» апреля 2023 г.)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1 Перечень компетенций с индикаторами их достижения соотнесенные с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	ИОПК-3.2 Использует знания механизмов действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте, для организации борьбы с ним	Знать: механизмы действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте. Уметь: применять знания механизмов действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте, для организации борьбы с ним; формировать у взрослого населения и подростков позитивное поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья.
ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	ИОПК-6.1 Применяет методы медикаментозного и немедикаментозного лечения для лечения патологических заболеваний и состояний	Знать: методы медикаментозного лечения; группы лекарственных препаратов, применяемых для лечения патологических заболеваний и состояний, механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению. Уметь: применять методы медикаментозного лечения неотложных состояний и соматических заболеваний в соответствии с механизмами их действия и медицинскими показаниями. Владеть навыками назначения медикаментозного лечения патологических заболеваний и состояний.
ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	ИОПК-6.2 Использует современные алгоритмы лечения заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: современные алгоритмы лечения заболеваний, порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи. Уметь: разрабатывать план лечения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

<p>ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</p>	<p>ИОПК-6.3 Владеет методами контроля эффективности применения лекарственных препаратов для лечения с позиции доказательной медицины</p>	<p>Знать: методы контроля эффективности применения лекарственных препаратов, принципы доказательной медицины. Уметь: контролировать эффективность назначенного лечения с позиции доказательной медицины. Владеть: методами контроля эффективности применения лекарственных препаратов.</p>
<p>ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</p>	<p>ИОПК-6.4 Умеет оценивать безопасность лечения с учётом морфофункционального состояния организма</p>	<p>Знать: противопоказания к назначению лекарственных препаратов, совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Уметь: оценивать безопасность лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие в результате применения лекарственных препаратов.</p>
<p>ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическим и заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности</p>	<p>ИПК-2.1 Составляет план лечения пациента со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания</p>	<p>Знать: современные методы применения лекарственных препаратов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, действующий порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи. Уметь: разрабатывать план лечения пациента со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть навыками: разработки плана лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>

		клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.
ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическим и заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	ИПК-2.2 Осуществляет выбор оптимальных методов лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема	Знать: современные оптимальные методы лечения пациентов (детей и взрослых) со стоматологическими заболеваниями, правила, способы введения, показания и противопоказания, побочные эффекты, дозы и продолжительность приема при стоматологических заболеваниях. Уметь: осуществлять выбор оптимальных методов лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с учетом правил и способов введения, показаний и противопоказаний, побочных эффектов, доз и продолжительности приема при различных заболеваниях. Владеть навыками назначения медикаментозного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями.
ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическим и заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	ИПК-2.3 Обладает тактикой ведения и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с оценкой эффективности и безопасности проведенной терапии	Знать: группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; тактику ведения и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями, методы оценки эффективности и безопасности проведенной терапии. Уметь: разрабатывать план лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; подбирать и назначать лекарственные препараты (в том числе стоматологические материалы) для лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания

		<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность проведенной терапии, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие в результате применения лекарственных препаратов. Владеть навыками: назначения медикаментозного лечения пациентам со стоматологическими заболеваниями; осуществления контроля эффективности и безопасности лечения.</p>
--	--	---

1.2 Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Семестр	Этап
ОПК-3	Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	5	начальный
ОПК-6	Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	5	начальный
ПК-2	Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	5	начальный

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к обязательной части блока 1 ОПОП специалитета.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. - 2 / час – 72

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
Контактная работа	42	42	
В том числе:	-	-	
Лекции	10	10	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	32	32	
Самостоятельная работа (всего)	30	30	
В том числе:	-	-	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям			
Самостоятельное изучение тем			
Реферат			
Вид промежуточной аттестации зачет			
Общая трудоемкость час.	72	72	
з.е.	2	2	

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ п/п	Содержание лекций дисциплины	Трудоемкость (час)
1.	Предмет и задачи клинической фармакологии.	2
2.	Фармакодинамика (методы изучения, механизмы действия лекарств)	2
3.	Фармакокинетика (абсорбция, распределение, метаболизм, элиминация)	2
4.	Побочные эффекты лекарственных препаратов	2
5.	Принципы рациональной фармакотерапии.	2
	Итого	10

Практические занятия

№ раздела	№ семинара, ПР	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	Форма текущего контроля
Семестр 5				
1. Общая клиническая фармакология.	1.1.	Предмет и задачи клинической фармакологии.	2	Устный опрос
	1.2.	Клиническая фармакокинетика.	2	Устный опрос
	1.3.	Клиническая фармакодинамика.	2	Тестирование
	1.4.	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств.	2	Устный опрос
	1.5.	Фармакодинамическое	2	Устный опрос

		взаимодействие лекарственных средств.		
	1.6	Нежелательные лекарственные реакции.	2	Устный опрос
	1.7	Принципы рациональной фармакотерапии.	2	Защита реферата
	1.8	Рубежный контроль по вопросам общей клинической фармакологии.	2	Решение практических заданий
2. Вопросы частной клинической фармакологии.	2.1	Клиническая фармакология антимикробных лекарственных средств (b-лактамных антибиотиков).	2	Доклады
	2.2	Клиническая фармакология антимикробных лекарственных средств (макралидов, фторхинолонов, аминогликозидов).	2	Устный опрос
	2.3	Рубежный контроль по антимикробным лекарственным средствам.	2	Устный опрос
	2.4	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.	2	Тестирование
	2.5	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения боли.	2	Устный опрос
	2.6.	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения неотложных состояний.	2	Доклады
	2.7	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения неотложных состояний.	2	Устный опрос
	2.8	Зачетное занятие.	2	Устный опрос
		Итого	32	

Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Трудоемкость (час)	Вид контроля
1	2	3	4	5
1.	5	Предмет и задачи клинической фармакологии.	2	Устный опрос
2.	5	Клиническая фармакокинетика.	2	Доклады
3.	5	Клиническая фармакодинамика.	2	Защита реферата
4.	5	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств.	2	Защита реферата, решение практических заданий
5.	5	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.	2	Устный опрос
6.	5	Нежелательные лекарственные	2	Устный опрос

		реакции.		
7.	5	Принципы рациональной фармакотерапии.	2	Устный опрос
8.	5	Рубежный контроль по вопросам общей клинической фармакологии.	2	Доклады
9.	5	Клиническая фармакология антимикробных лекарственных средств (β-лактамов антибиотиков).	2	Устный опрос
10.	5	Клиническая фармакология антимикробных лекарственных средств (макролидов, фторхинолонов, аминогликозидов).	2	Устный опрос
11.	5	Рубежный контроль по антимикробным лекарственным средствам.	2	Тестирование
12.	5	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.	2	Устный опрос
13.	5	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения боли.	2	Доклады
14.	5	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения неотложных состояний.	1	Тестирование
15.		Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения неотложных состояний.	3	Устный опрос
		Итого	30	

Формы текущего контроля успеваемости студентов: устный опрос, доклады, практические задания, тестирование, реферат.

Формы промежуточной аттестации: зачет.

5. Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций

5.1 Оценочные материалы для оценки текущего контроля успеваемости (этапы оценивания компетенции)

Тестовые задания

1. Период полувыведения лекарств - это:

- 1) время достижения максимальной концентрации лекарства в плазме;
- 2) время, в течение которого лекарство достигает системного кровотока;
- 3) время, в течение которого лекарство распределяется в организме;
- 4) время, за которое концентрация лекарства в плазме снижается на 50%;

5) время, за которое половина введенной дозы достигает органа-мишени.

2. Терапевтический индекс - это:

- 1) терапевтическая доза лекарства;
- 2) отношение концентрации лекарства в органе или ткани к концентрации его в плазме крови;
- 3) соотношение между минимальной терапевтической и токсической концентрациями лекарства в плазме;
- 4) процент не связанного с белком лекарства;
- 5) соотношение между минимальной и максимальной терапевтическими концентрациями лекарства.

3. К рецепторным средствам конкурентного действия относятся:

- 1) НПВС (нестероидные противовоспалительные средства);
- 2) (3-адреноблокаторы;
- 3) петлевые диуретики;
- 4) нитраты;
- 5) фторхинолоны.

4. При назначении каких лекарственных средств следует учитывать функцию печени и почек?

- 1) липофильных, образующих неактивные метаболиты;
- 2) липофильных, образующих активные метаболиты;
- 3) гидрофильных;
- 4) гепатотоксичных;
- 5) нефротоксичных.

5. Селективность действия лекарственного вещества зависит от:

- 1) периода полувыведения;
- 2) способа приема;
- 3) связи с белком;
- 4) объема распределения;
- 5) дозы.

6. Строго дозозависимым является следующая группа побочных эффектов:

- 1) фармацевтические;
- 2) фармакогенетические;
- 3) аллергические;
- 4) мутагенные;
- 5) синдром отмены.

7. Выберите группу препаратов с узким терапевтическим индексом:

- 1) р-блокаторы;
- 2) пенициллины;
- 3) сердечные гликозиды;
- 4) ингибиторы АПФ;
- 5) мощные диуретики.

8. Проведение лекарственного мониторинга требуется при лечении следующей группой лекарственных препаратов:

- 1) противосудорожными;
- 2) (З-блокаторами;
- 3) антагонистами кальция;
- 4) глюкокортикоидами;
- 5) М-холинолитиками.

9. Развитие асистолии возможно при комбинации пропранолола с:

- 1) фенобарбиталом;
- 2) фуросемидом;
- 3) верапамиллом;
- 4) фенитоином;
- 5) каптоприлом.

10. Риск токсических эффектов увеличивается при комбинации гентамицина с:

- 1) фуросемицом;
- 2) пенициллином;
- 3) метилксантинами;
- 4) макролидами;
- 5) глюкокортикоидами.

11. При патологии почек возникают следующие изменения фармакокинетики лекарств, кроме:

- 1) нарушения почечной экскреции;
- 2) увеличения концентрации лекарств в плазме крови;
- 3) уменьшения связывания с белками плазмы;
- 4) увеличения $T_{1/2}$;
- 5) уменьшения биодоступности.

12. Цирроз печени вызывает следующие изменения фармакокинетики лекарств, кроме:

- 1) снижения пресистемного метаболизма;
- 2) уменьшения связывания с белками плазмы;
- 3) увеличения $T_{1/2}$;
- 4) увеличения биодоступности;
- 5) уменьшения объема распределения.

13. При сердечной недостаточности наблюдаются следующие изменения фармакокинетики дигоксина, кроме:

- 1) снижения абсорбции в ЖКТ на 30%;
- 2) уменьшения связывания с белком плазмы;
- 3) усиления метаболизма в печени;
- 4) снижения почечной экскреции;
- 5) увеличения $T_{1/2}$.

14. Алкоголь приводит к:

- 1) увеличению абсорбции лекарств;
- 2) увеличению объема распределения лекарств;
- 3) замедлению метаболизма в печени;
- 4) снижению почечной экскреции,
- 5) увеличению $T_{1/2}$.

15. Никотин приводит к :

- 1) уменьшению абсорбции лекарств;
- 2) увеличению объема распределения лекарств;
- 3) увеличению связи с белками плазмы;
- 4) ускорению метаболизма в печени;
- 5) усилению почечной экскреции лекарств.

16. При стенокардии напряжения наиболее показан:

- 1) нифедипин;
- 2) пропранолол;
- 3) капотен;
- 4) эналаприл;
- 5) клонидин.

17. При стенокардии Принцметала (вазоспастической) показан:

- 1) Нифедипин;
- 2) обзидан;
- 3) дипиридамол;
- 4) допегит;
- 5) каптоприл.

18. Абсолютным критерием эффективности антиангинального средства является:

- 1) прирост времени наружки на ВЭМ на 1 мин;
- 2) уменьшение количества потребляемого нитроглицерина;
- 3) прирост времени ВЭМ-пробы > 2 мин;
- 4) снижение времени нагрузки;
- 5) переход больного из II в III функциональный класс стенокардии.

19. К антиангинальным средствам относятся:

- 1) курантил;
- 2) капотен;
- 3) аспирин;
- 4) верапамил;
- 5) АТФ

20. Для купирования приступа стенокардии применяют:

- 1) сустак;
- 2) нитронг;
- 3) нитроглицерин;
- 4) верапамил;
- 5) дилтиазем.

21. Из антиангинальных средств при сочетании ИБС и артериальной гипертонии показан:

- 1) Сустак;
- 2) верапамил;
- 3) каптоприл;
- 4) курантил;
- 5) эналаприл.

22. Наиболее вероятно развитие толерантности при применении:

- 1) тринитролонга;
- 2) сустика;
- 3) сублингвального нитроглицерина;
- 4) изосорбида динитрата;
- 5) нитронга.

23. Наиболее объективным методом контроля эффективности антиангинальной терапии является:

- 1) мониторингирование ЭКГ по Холтеру;
- 2) контроль уровня липидов крови;
- 3) суточное мониторингирование АД;
- 4) парные нагрузочные пробы ВЭМ;
- 5) оценка частоты ангинозных болей за сутки.

24. Препаратом выбора при стенокардии у больного с брадикардией является:

- 1) пиндолол;
- 2) пропранолол;
- 3) верапамил;
- 4) дилтиазем;
- 5) метопролол.

25. Препаратом выбора при стенокардии у больного с сердечной недостаточностью является:

- 1) верапамил;
- 2) коринфар;
- 3) дилтиазем;
- 4) ацебуталол;
- 5) нитросорбид.

26. Методом контроля за эффективностью гипотензивной терапии является:

- 1) суточное мониторирование ЭКГ;
- 2) разовые измерения АД;
- 3) динамика липидного спектра;
- 4) суточное мониторирование АД;
- 5) измерение АД в орто- и клиностазе.

27. Укажите побочный эффект нифедипина:

- 1) брадикардия;
- 2) бронхоспазм;
- 3) отеки голеней и стоп;
- 4) развитие AV-блокады;
- 5) ulcerогенность.

28. Укажите препарат, механизмом гипотензивного действия которого является блокада ос-рецепторов:

- 1) клофелин;
- 2) празозин;
- 3) пропранолол;
- 4) капотен;
- 5) верапамил.

29. Препаратом выбора у больного с гипертонией и застойной недостаточностью кровообращения является:

- 1) эналаприл;
- 2) нитросорбид;
- 3) клофелин;
- 4) адельфан;
- 5) пентамин.

30. Назовите группу препаратов, комбинация которых с ингибиторами АПФ противопоказана:

- 1) антагонисты кальция;
- 2) нитраты;
- 3) мощные диуретики;

4) калийсберегающие диуретики;

5) (3-блокаторы

31. Оптимальный препарат для длительной гипотензивной терапии должен:

1) влиять на обмен веществ;

2) иметь рикошетные реакции;

3) обладать синдромом отмены;

4) иметь стабильную концентрацию в крови;

5) вызывать ортостатические реакции.

32. Уменьшают активность ренин-ангиотензин-альдостероновой системы все группы гипотензивных препаратов, кроме:

1) ингибиторов АПФ;

2) (3-блокаторов;

3) ингибиторов альдостерона;

4) блокаторов рецепторов к ангиотензину;

5) антагонистов кальция.

33. Укажите гипотензивный препарат, который необходимо с осторожностью применять при сочетании сахарного диабета и гипертонической болезни:

1) Верапамил;

2) лозартан;

3) Дилтиазем;

4) гипотиазид;

5) Эналаприл.

34. Укажите предпочтительный путь введения лекарственных препаратов при застойной сердечной недостаточности:

1) ректальный;

2) сублингвальный;

3) внутрь;

4) внутривенный;

5) накожный.

35. Прямым положительным инотропным эффектом не обладает:

1) дигоксин;

2) гидралазин,

3) норадреналин;

4) эуфиллин;

5) допамин.

36. Укажите состояния, повышающие чувствительность к сердечным гликозидам:

- 1) пожилой возраст;
- 2) тиреотоксикоз;
- 3) легочное сердце;
- 4) гипокалиемия;
- 5) все перечисленные.

37. Назовите препарат, при взаимодействии с которым концентрация дигоксина в крови может повышаться:

- 1) спиронолактон;
- 2) хинидин;
- 3) Верапамил;
- 4) амиодарон;
- 5) все перечисленные.

38. Назовите фактор, замедляющий всасывание сердечных гликозидов из ЖКТ:

- 1) хроническая почечная недостаточность;
- 2) совместный прием с каптоприлом;
- 3) язва желудка;
- 4) совместный прием с антацидными средствами;
- 5) все перечисленные.

39. Укажите наиболее эффективный диуретик для лечения застойной сердечной недостаточности с развитием вторичного гиперальдостеронизма:

- 1) этакриновая кислота (урегит);
- 2) хлорталидон (гигротон);
- 3) ацетазоламид (диакарб);
- 4) спиронолактон (верошпирон);
- 5) триампур.

40. Укажите рациональную комбинацию диуретиков:

- 1) петлевой + умеренный;
- 2) петлевой + умеренный + калийсберегающий;
- 3) петлевой + калийсберегающий;
- 4) умеренный + калийсберегающий;
- 5) все перечисленные.

41. Выберите диуретик для лечения отека легких:

- 1) фуросемид;
- 2) гипотиазид; "ч" триампур;
- 4) спиронолактон;
- 5) маннитол.

42. Укажите основной терапевтический эффект нитросорбида у больных с сердечной недостаточностью:

- 1) расширение преимущественно артериол и снижение постнагрузки;
- 2) расширение преимущественно венул и снижение преднагрузки;
- 3) прямое положительное инотропное действие;
- 4) повышение диуреза и снижение преднагрузки.

43. Назовите препарат, оказывающий органопротективный эффект и повышающий выживаемость больных с тяжелой сердечной недостаточностью:

- 1) гидралазин (апрессин);
- 2) Верапамил;
- 3) дитоксин;
- 4) нитросорбид;
- 5) катоприл.

44. Назовите препарат, имеющий холинолитические побочные эффекты:

- 1) лидокаин;
- 2) хинидин;
- 3) амиодарон (кордарон);
- 4) Верапамил;
- 5) этмозин.

45. Укажите группу антиаритмических средств, оказывающих антифибрилляторное действие:

- 1) Сердечные гликозиды;
- 2) антагонисты кальция (IV группа);
- 3) этмозин и другие препараты Ib группы;
- 4) амиодарон, бретилия тозилат (III группа);
- 5) хинидин, прокаинамид и другие препараты Ia группы.

46. Назовите препарат, который может спровоцировать приступ предсердной тахикардии при синдроме WPW:

- 1) новокаинамид;
- 2) амиодарон;
- 3) Верапамил;
- 4) Пропранолол,
- 5) этмозин.

47. Укажите препарат, которому свойственен антиаритмический эффект:

- 1) аймалин;
- 2) мексилетин;

- 3) пропafenон;
- 4) Пропранолол;
- 5) все перечисленные.

48. Безусловные показания к лечению антиаритмическими препаратами:

- 1) аритмии, вызывающие нарушение гемодинамики;
- 2) нарушение ритма высоких градаций (по классификации Лауна);
- 3) частые нарушения ритма;
- 4) все вышеперечисленные.

49. Назовите препарат, антиаритмическое действие которого связано с удлинением атриовентрикулярной проводимости:

- 1) хинидин;
- 2) лидокаин;
- 3) этмозин;
- 4) дигоксины;
- 5) прокаинамид.

50. Укажите эффект взаимодействия амиодарона и дизопирамида (ретмилен, норпейс):

- 1) замедление метаболизма дизопирамида;
- 2) замедление метаболизма амиодарона;
- 3) понижение риска развития побочных эффектов дизопирамида;
- 4) повышение риска развития побочных эффектов амиодарона.

51. Препаратом выбора при наличии атипичных возбудителей (микоплазма, хламидии) является:

- 1) эритромицин;
- 2) метронидазол;
- 3) гентамицин;
- 4) карбенициллин;
- 5) цефуроксим.

52. Препаратами выбора при наличии атипичных возбудителей (микоплазма, хламидии) являются:

- 1) макролиды;
- 2) Пенициллины;
- 3) аминогликозиды;
- 4) цефалоспорины;
- 5) сульфаниламиды.

53. Укажите антибактериальный препарат, обладающий наибольшей антианаэробной активностью:

- 1) эритромицин;

- 2) ампициллин;
- 3) тетрациклин;
- 4) гентамицин;
- 5) цефотетан.

54. Дисбактериоз кишечника вызывают все перечисленные антибактериальные препараты, кроме:

- 1) полусинтетических пенициллинов;
- 2) тетрациклинов;
- 3) фторхинолонов;
- 4) оральных цефалоспоринов;
- 5) макролидов

55. Нефротоксичными являются следующие антибактериальные препараты, кроме:

- 1) гентамицина;
- 2) карбенициллина;
- 3) эритромицина;
- 4) цефазолина;
- 5) ванкомицина.

56. Укажите антибактериальный препарат, малоактивный в отношении пневмококка:

- 1) азитромицин;
- 2) пенициллин;
- 3) цефтриаксон;
- 4) ципрофлоксацин;
- 5) левомицетин.

57. Выберите комбинацию антибактериальных препаратов, обладающих синергизмом действия и безопасностью:

- 1) пенициллины + тетрациклины;
- 2) пенициллины + цефалоспорины;
- 3) пенициллины + макролиды;
- 4) пенициллины + аминогликозиды;
- 5) пенициллины + сульфаниламиды.

58. Хорошо проникают через гематоэнцефалический барьер следующие антибактериальные препараты:

- 1) Пенициллины;
- 2) макролиды;
- 3) тетрациклины;
- 4) аминогликозиды;
- 5) цефалоспорины III генерации.

59. Препаратом выбора при крупозной пневмонии является:

- 1) ципрофлоксацин;
- 2) доксициклин;
- 3) метициллин;
- 4) цефотаксим;
- 5) пенициллин.

60. Препаратом выбора при фарингите является:

- 1) цефаклор;
- 2) тетрациклин;
- 3) цефтазидим;
- 4) офлоксацин;
- 5) пенициллин.

61. Новое поколение макролидных антибиотиков имеет следующие преимущества, кроме:

- 1) высокой биодоступности;
- 2) широкого спектра антибактериального действия;
- 3) бактерицидного действия;
- 4) длительного T_{1/2} ;
- 5) почечного пути экскреции.

62. Фторхинолоны отличаются от хинолонов следующими свойствами, кроме:

- 1) широкого антибактериального спектра действия;
- 2) бактериостатического действия;
- 3) высокой пенетрации в ткани;
- 4) постантибактериального эффекта;
- 5) перорального способа введения.

63. К ингаляционным кортикостероидам относится*.

- 1) гидрокортизон;
- 2) беклометазон;
- 3) преднизолон;
- 4) полькортолон;
- 5) дексаметазон.

64. К селективным Р₂-агонистам длительного действия относится:

- 1) флутиказон;
- 2) сальметерол;
- 3) сальбутамол;
- 4) фенотерол;
- 5) тербуталин.

65. Для купирования приступа бронхиальной астмы применяется:

- 1) ипратропиум бромид;
- 2) теопек;
- 3) интал;
- 4) сальбутамол;
- 5) кетотифен.

66. Мембраностабилизатором для приема внутрь является:

- 1) кетотифен;
- 2) недокрамил натрия;
- 3) хромогликат натрия;
- 4) супрастин;
- 5) ипратропиума бромид.

67. При синдроме «запирания» применяют:

- 1) сальбутамол;
- 2) фенотерол;
- 3) теопек;
- 4) эуфиллин;
- 5) адреналин.

68. К муколитическим средствам относится:

- 1) кодеин;
- 2) хромогликат натрия;
- 3) ацетилцистеин;
- 4) сальметерол;
- 5) теофиллин.

69. При одновременном применении повышает концентрацию теофиллина в крови:

- 1) ципрофлоксацин;
- 2) Пенициллины;
- 3) цефтриаксон;
- 4) гентамицин;
- 5) бисептол.

70. При одновременном применении снижает концентрацию теофиллина в крови:

- 1) пefлоксацин;
- 2) циметидин;
- 3) рифампицин;
- 4) эритромицин;
- 5) ампиокс.

Ключи к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	3	2	2	5	5	3	1	3	1
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5	5	3	3	4	2	1	3	4	3
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2	4	4	1	5	4	3	2	1	4
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
4	5	4	4	5	5	5	4	4	1
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	2	5	2	4	3	5	1	4	1
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	1	5	5	3	4	4	5	5	5
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
5	2	2	2	4	1	5	3	1	3

Критерии и шкалы оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» - **высокий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 85% и более тестовых заданий;

Оценка «хорошо» - **средний уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 75-84% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» - **низкий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 65-74% тестовых заданий;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал менее 64% правильных ответов на тестовые задания.

Ситуационные задачи

Задача 1

К хирургу обратился больной, 26 лет, с жалобами на головную боль, ухудшение обоняния, болезненность и тяжесть по обеим сторонам от носа, гнойные выделения из носа, повышенную температуру. По словам больного заболевание началось с простуды. Поставьте диагноз и назначьте лечение.

Ответ: Острый верхнечелюстной синусит. Амоксициллин. Амоксициллин/клавуланат. Ампициллин/сульбактам. Цефуроксима аксетил. Азитромицин, кларитромицин. Левофлоксацин, моксифлоксацин, гемифлоксацин.

Задача 2

В отделение урологии поступил больной, 35 лет, с жалобами на повышение температуры до 39°C, боль в поясничной области. При осмотре - положителен симптом поколачивания справа. В моче – лейкоцитурия и бактериурия, в крови – лейкоцитоз со сдвигом влево, ускорение СОЭ. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Ответ: Пиелонефрит. Хинолон II– III (ципрофлоксацин, левофлоксацин), амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам *в/в* с переходом на прием *п/о*, цефуроксим, цефотаксим, цефтриаксон, цефепим *в/в* 10–14 сут

Задача 3

В хирургическом отделении больная, 28 лет, проходит лечение по поводу парапроктита. Больной был назначен амоксициллин/клавуланат. Через день у больной развилась аллергическая реакция. Какие препараты можно использовать вместо амоксициллина/клавуланата?

Ответ: Цефалоспорины III–IV+метронидазол. Линкозамид + аминогликозид. Хинолон II–III (ципрофлоксацин, офлоксацин, левофлоксацин) + метронидазол, линкозамид. Имипенем, меропенем, эртапенем.

Задача 4

В хирургическое отделение поступил больной, 34 лет, с жалобами на повышение температуры, одышку, отхождение гнойной мокроты в большом количестве при перемене положения туловища. На рентгенограмме – полость в легком с уровнем жидкости. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Ответ: Абсцесс легкого. Ингибиторозащищенный β-лактамы (амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам, цефоперазон/сульбактам, тикарциллин/клавуланат); цефалоспорины III–IV (цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим, цефепим и др.) + метронидазол; хинолон II– IV (ципрофлоксацин, офлоксацин, левофлоксацин, моксифлоксацин) + метронидазол; имипенем, меропенем, эртапенем

Задача 5

Какой препарат нельзя назначать во всех сроках беременности, т.к. данная группа имеет высокую степень токсичности, ухудшает функцию печени, вызывает отрицательный азотистый баланс, вызывает дисбактериоз?

Ответ: Антибиотики из группы тетрациклина.

Задача 6

У больного 49 лет развился острый посттравматический остеомиелит большеберцовой кости. Бактериологическое исследование выявило чувствительность стафилококка к оксациллину, в ответ на введения которого у больного развилась аллергическая реакция. Назначьте препарат, хорошо проникающий в костную ткань, не дающий перекрестной аллергии с β -лактамными антибиотиками.

Ответ: Хинолон II–III (ципрофлоксацин, офлоксацин, левофлоксацин) + рифампицин, ванкомицин, линкозамид, линезолид.

Задача 7

У больного 64 лет с заглоточным абсцессом развился сепсис. Из крови был высеян стафилококк. Назначенные ампициллин, а затем – уна-зин эффекта не дали. Назначьте препарат, эффективный при терапии инфекций, вызванных метициллинрезистентным стафилококком.

Ответ: Ванкомицин в/в капельно 1,0 в течение 60 минут на изотоническом растворе каждые 12 часов или линезолид.

Задача 8

Больному с перитонитом в качестве эмпирической терапии назначена комбинация цефуроксима с гентамицином. Мед. сестра вводила препараты в одном шприце. Какие были допущены ошибки?

Ответ: Цефалоспорины и аминогликозиды нельзя вводить в одном шприце вследствие их химической несовместимости. Следовало назначить 1 из

вариантов: Амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам. Цефоперазон/сульбактам. Тикарциллин/клавуланат. Цефалоспорин III–IV + метронидазол. Хинолон II–III (ципрофлоксацин, офлоксацин, пefлоксацин, левофлоксацин + метронидазол. Моксифлоксацин. Имипенем, меропенем, эртапенем, дорипенем

Задача 9

Больному 35 лет с синегнойным сепсисом, находящемуся на аппарате ИВЛ, получающему гентамицин, врач для лечения присоединившегося урогенитального кандидоза назначил амфотерицин В. Целесообразно ли назначение данного антигрибкового препарата? К каким нежелательным последствиям может привести назначение этих двух препаратов?

Ответ: Более эффективным в отношении грибов рода *Candida* является флуконазол. Комбинация гентамицина с амфотерицином В усиливает ото- и

нефро-токсичные эффекты

Задача 10.

Больной 43 лет после перенесенной травмы длительное время находился на аппарате ИВЛ. Развилась вентиляционная пневмония. Из крови высеян энтерококк. Какой антибиотик может применяться у данного больного?

Ответ: Оксациллин.

Задача 11

Пациент, 66 лет, страдает ожирением I степени (ИМТ=31.2 кг/м²), гипертонической болезнью II стадии, риск 4. Месяц назад выявлена нарушенная толерантность к глюкозе. Согласно дневнику пациента, в течение последнего месяца АД в пределах 145/90-150/95 мм. рт.ст. Какой препарат, обладающий гипотензивным действием, предпочтительно использовать у данного пациента и в какой дозе?

Ответ: Можно назначить агонисты имидазолиновых I₁-рецепторов (рил-менидин по 1 мг 1 раз в сутки), или ингибиторы АПФ (периндоприл по 2 мг 1 раз в сутки), или блокаторы АТ₁ ангиотензиновых рецепторов (валсартан по 8 мг 1 раз в сутки), или селективные β - адреноблокаторы (бисопролол по 5 мг 1 раз в сутки), или блокаторы медленных кальциевых каналов (фе-лодипин по 5 мг 1 раз в сутки). При неэффективности монотерапии возможна комбинация с индапамидом.

Задача 12

Больная, 66 лет, страдает гипертонической болезнью в течение 8 лет. Принимает клонидин по 0,15 мг 3 раза в сутки. Накануне препарат не принимала, так как забыла выписать у лечащего врача. Сегодня появились жалобы на головокружение, головную боль, колющие боли в грудной клетке. АД – 220/100 мм. рт.ст. Оцените клиническую ситуацию. Необходимо ли в дальнейшем продолжать терапию клонидином?

Ответ: Развился синдром отмены клонидина; клонидин желателно отменить. Учитывая систолическую гипертонию терапию нужно начинать с диуретиков (гидрохлоротиазид по 25 мг или индапамид по 1,5 мг в утренние часы). При недостаточном эффекте диуретиков возможна комбинированная терапия с селективными β -адреноблокаторами, ингибиторами АПФ, блокаторами АТ₁ ангиотензиновых рецепторов, блокаторами медленных кальциевых каналов.

Задача 13

Больной, 56 лет, с постинфарктным кардиосклерозом и сердечной недостаточностью II функционального класса по NYHA в течение длительного срока принимает, наряду с эналаприлом в дозе 10 мг 1 раз в сутки и спиронолактоном 25 мг утром, метопролол тартрат 25 мг 2 раза в сутки. В последнее время, со слов пациента, АД составляет 100/70 мм. рт.ст. Врач посчитал необходимым, учитывая уровень АД, отменить β -адреноблокатор. Оцените тактику врача? Как он должен был поступить с позиций доказательной медицины?

Ответ: Резкая отмена метопролола тартрата не показана из-за возможного развития синдрома отмены; для улучшения приверженности пациента к лечению необходимо назначить бисопролол 2,5 мг или метопролола сукцинат 25 мг 2 раза в сутки, а также снизить дозу эналаприла до 5 мг в сутки.

Задача 14

У пациента, 75 лет, наряду с гипертонической болезнью II стадии, 2 ст., риск 3 имеется доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Гипотензивная терапия, какими препаратами ему показана, учитывая коморбидную патологию?

Ответ: β 1-адреноблокаторы: доксазозин в начальной дозе 1 мг/сутки. При недостаточном гипотензивном действии доксазозина возможно назначение препаратов других групп.

Задача 15

Больной, 57 лет, обратился к врачу с жалобами на отеки лодыжек. Из анамнеза известно, что больной в течение 5 месяцев принимает амлодипин 10 мг/сутки в качестве монотерапии гипертонической болезни. Отеки на ногах появились около 1 месяца назад. Состояние больного удовлетворительное. Над легкими везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, акцент II тона над аортой. АД 135/90 мм. рт.ст., пульс ритмичный с частотой 90 в минуту. Печень по краю реберной дуги. Отеки лодыжек, симметричные. Врач назначил гидрохлортиазид 25 мг/сутки для ликвидации тибциальных отеков. Оцените тактику врача.

Ответ: Необходимо снизить дозу или отменить амлодипин полностью; назначение диуретиков неэффективно, необходимо назначение вместо блокаторов медленных кальциевых каналов, или диуретиков (гидрохлортиазид, индапамид) или ИАПФ (эналаприл, периндоприл, фозиноприл, лизиноприл и др.)

Задача 16

Пациент, 78 лет, с гипертонической болезнью в анамнезе без консультации с лечащим врачом стал принимать с гипотензивной целью фуросемид по 40 мг/сутки. Оцените назначенную терапию. Какой препарат из этой же группы ЛС, может быть назначен вместо фуросемида и в какой дозе?

Ответ: Фуросемид показан для купирования гипертонических кризов; единственный петлевой диуретик, который может быть использован в постоянной терапии ГБ, – торасемид в субдиуретической дозе 5-10 мг/сутки.

Задача 17

Больная, 47 лет, обратилась к врачу с жалобами на сухой кашель. Из анамнеза известно, что больная в течение 3 месяцев принимает периндоприл 8 мг/сутки в качестве монотерапии гипертонической болезни. Состояние больной удовлетворительное. Над легкими везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. АД 125/80 мм. рт.ст., пульс ритмичный с частотой 70 в минуту. Печень по краю реберной дуги. Тактика врача? Возможна ли замена периндоприла на эналаприл?

Ответ: Сухой кашель при исключении других причин его возникновения является побочным эффектом терапии ИАПФ; тактика: отмена ИАПФ и назначение блокаторов рецепторов АТ1; замена одного ИАПФ на другой в данном случае неэффективна.

Задача 18

Больная, 62 лет, страдает гипертонической болезнью в течение 10 лет. С удовлетворительным комплаенсом принимает амлодипин 10 мг однократно утром. Так как уровень САД оставался высоким - более 160 мм. рт.ст., больная самостоятельно начала прием гидрохлортиазида по 100 мг/сутки. Через 2 недели от начала терапии тиазидным диуретиком появились общая слабость, перебои в работе сердца, судорожные подергивания мышц. Объективно тоны ритмичные с ЧСС 74 в минуту, прерывающиеся частыми экстрасистолами, АД – 130/80 мм. рт.ст. На ЭКГ – депрессия сегмента ST в отведениях V3-V6 на 0,8 мм, частая монотопная желудочковая экстрасистолия. Оцените клиническую ситуацию. Какое исследование крови необходимо провести для уточнения причины указанных симптомов?

Ответ: Бесконтрольный прием тиазидного диуретика в максимальной дозе обусловил развитие гипокалиемии, выявляемой путем определения содержания ионов калия в плазме крови.

Задача 19

Больная, 74 года, 2 года назад перенесла Q-позитивный инфаркт миокарда переднесептальной области левого желудочка. Беспокоит одышка при ходьбе на расстояние более 200 метров. На момент осмотра состояние больной удовлетворительное. Над легкими везикулярное дыхание, единичные влажные хрипы в базальных отделах с обеих сторон. Тоны сердца приглушены. АД 115/70 мм. рт.ст., пульс ритмичный с частотой 95 в минуту. Печень по краю реберной дуги. Пастозность лодыжек. Нуждается ли больная в терапии β - адреноблокаторами наряду с ИАПФ и если да, то какими и в какой стартовой дозе?

Ответ: Терапия β -блокаторами показана; бисопролол 1,25 мг/сутки или метопролола сукцинат 12,5 мг/сутки или карведилол 3,125 мг 2 раза в сутки или небиволол 1,25 мг/сутки.

Задача 20

Больная, 60 лет, поступила в стационар с жалобами на сильную головную боль, рвоту и мелькание мушек перед глазами. В течение 15 лет страдает гипертонической болезнью. Целевой уровень АД у данной пациентки не достигнут: АД постоянно выше 140/90 мм. Рт.ст. Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные. Больная вялая, адинамичная. Лицо одутловатое. Отечность век. АД 240/130 мм, рт.ст. Тоны сердца приглушены, ритм правильный с ЧСС 70 в минуту. Аускультативно в легких жесткое дыхание, хрипы не выслушиваются. Живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Пастозность голеней. Диурез снижен. Какие препараты показаны для терапии данного состояния?

Ответ: Фуросемид 80 мг внутривенно или натрия нитропруссид внутривенно со скоростью 0,5-1,0 мкг/кг/мин.

Темы рефератов (примеры):

1. Рациональная фармакотерапия аллергических реакций
2. Рациональная фармакотерапия гипертонических кризов.
3. Рациональная фармакотерапия инфаркта миокарда.
4. Рациональная фармакотерапия отека легких.
5. Рациональная фармакотерапия нарушений ритма.
5. Критерии оценки рефератов:

5.2 Оценочные материалы для оценки промежуточной аттестации (оценка планируемых результатов обучения)

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Клиническая фармакология: предмет, структура, задачи, роль в медицине.
2. Фармакокинетика. Определение. Роль в развитии фармакотерапии, задачи, возможности. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через биомембраны. Распределение лекарственных средств в органах и тканях. Связывание лекарственных средств с белками. Метаболизм лекарственных средств. Выведение лекарственных средств.
3. Дозирование лекарственных средств.
4. Фармакодинамика. Определение. Роль и значение в развитии фармакотерапии. Виды действия лекарственных веществ. Механизмы действия лекарственных средств
5. Взаимодействие лекарственных средств. Виды: фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами.
6. Влияние возраста человека на действие лекарственных средств. Особенности фармакотерапии у новорожденных, при беременности, у лактирующих женщин, в пожилом возрасте.
7. Побочное действие лекарственных средств. Специфические побочные эффекты, связанные с фармакологическими свойствами лекарств. Токсическое действие лекарств. Синдром обкрадывания. Парамедикаментозные побочные явления. Аллергические реакции на лекарства. Лекарственная зависимость. Синдром отмены.
8. Основы рациональной фармакотерапии. Определение понятия. Основные принципы фармакотерапии. Цели и задачи рациональной фармакотерапии.
9. Клиническая фармакология антибиотиков группы пенициллинов.
10. Клиническая фармакология антибиотиков группы цефалоспоринов.
11. Клиническая фармакология антибиотиков группы макролидов.
12. Клиническая фармакология антибиотиков группы фторхинолонов.
13. Клиническая фармакология антибиотиков группы аминогликозидов.
14. Основные принципы рациональной антибиотикотерапии: цели, выбор препарата, оценка эффективности, длительность антибиотикотерапии. Понятие о «ступенчатой» антибиотикотерапии. Подходы к лечению внебольничной пневмонии.

15. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств.

16. Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения боли.

17. Рациональная фармакотерапия аллергических реакций

18. Рациональная фармакотерапия гипертонических кризов.

19. Рациональная фармакотерапия инфаркта миокарда.

20. Рациональная фармакотерапия отека легких.

21. Рациональная фармакотерапия нарушений ритма.

Рациональная фармакотерапия болевого шока.

5.3 Шкала и критерии оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине

Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут.

Билет состоит из 3 вопросов.

Критерии сдачи зачета:

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):

• Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно

обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии и шкалы оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» - **высокий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 85% и более тестовых заданий;

Оценка «хорошо» - **средний уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 75-84% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» - **низкий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 65-74% тестовых заданий;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал менее 64% правильных ответов на тестовые задания.

Для оценки решения ситуационной задачи:

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена

или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

Для оценки рефератов:

- Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

- Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

Для оценки презентаций:

- Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание

включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

Критерии и шкала оценивания уровня освоения компетенции

Шкала оценивания		Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
отлично	зачтено	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо		достаточный	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу. обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно		базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической

			деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	не зачтено	Компетенция не сформирована	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

6. Перечень учебно-методической литературы

6.1 Учебные издания:

1. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3108-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431085.html>

2. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4196-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html>

3. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>

4. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / Петров В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-2033-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420331.html>

5. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3505-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>

6.2 Методические и периодические издания

1. Бесплатные медицинские методички для студентов ВУЗов Режим доступа: <https://medvuz.ru/free-materials/manuals>
2. Журнал «Стоматология». Режим доступа: elibrary.ru
3. Российский стоматологический журнал. Режим доступа: elibrary.ru

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

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://window.edu.ru/>
2. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsml.rssi.ru>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

В процессе изучения дисциплины, подготовки к лекциям и выполнению практических работ используются персональные компьютеры с установленными стандартными программами:

1. Consultant+
2. Операционная система Windows 10.
3. Офисный пакет приложений MicroSoft Office
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security.
5. PROTEGE – свободно открытый редактор, фреймворк для построения баз знаний
6. Open Dental - программное обеспечение для управления стоматологической практикой.
7. Яндекс.Браузер – браузер для доступа в сеть интернет.

8.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС), современных профессиональных баз данных и информационно справочных систем:

1. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи <http://cito03.netbird.su/>
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://ebiblioteka.ru>

3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
<http://feml.scsml.rssi.ru/feml>

4. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>

5. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru>

6. Стоматология <http://www.orthodont-t.ru/>

7. Виды протезирования зубов: <http://www.stom.ru/>

8. Русский стоматологический сервер <http://www.rusdent.com/>

9. Электронно-библиотечная система «Консультант студента ВПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке www.studmedlib.ru.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Методические рекомендации для студентов

Основными видами аудиторной работы студентов, обучающихся по программе специалитета, являются лекции и практические (семинарские) занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации к самостоятельной работе. Обязанность студентов – внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

В процессе подготовки к семинару студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Примерные темы докладов, сообщений, вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях. Кроме указанных в настоящих учебно-методических материалах тем, студенты могут по согласованию с преподавателем избирать и другие темы.

Самостоятельная работа необходима студентам для подготовки к семинарским занятиям и подготовки рефератов на выбранную тему с использованием материалов преподаваемого курса, лекций и рекомендованной литературы.

Самостоятельная работа включает глубокое изучение научных статей и учебных пособий по дисциплине. Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых. Обязательно следует выполнять рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой. Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему,

отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела, включенных в него тем. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Методические указания по самостоятельному изучению теоретической части дисциплины

Изучение вузовских курсов непосредственно в аудиториях обуславливает такие содержательные элементы самостоятельной работы, как умение слушать и записывать лекции; критически оценивать лекции, выступления товарищей на практическом занятии, групповых занятиях, конференциях; продуманно и творчески строить свое выступление, доклад, рецензию; продуктивно готовиться к зачетам и экзаменам. К самостоятельной работе вне аудитории относится: работа с книгой, документами, первоисточниками; доработка и оформление лекционного материала; подготовка к практическим занятиям, конференциям, «круглым столам»; работа в научных кружках и обществах.

Известно, что в системе очного обучения удельный вес самостоятельной работы достаточно велик. Поэтому для студента крайне важно овладеть методикой самостоятельной работы.

Рекомендации по работе над лекционным материалом - эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установит логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Рекомендации по работе с учебными пособиями, монографиями, периодикой.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, овладению которыми необходимо настойчиво учиться. Организуя самостоятельную работу студентов с книгой, преподаватель обязан настроить их на серьезный, кропотливый труд.

Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути – вот главное правило. Другое правило – соблюдение при работе над книгой определенной последовательности. Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап – чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения, выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т. д.

Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Немало студентов с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее. Полезно

познакомиться с правилами библиографической работы в библиотеках учебного заведения.

Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать, закрепить их в памяти, а при необходимости и вновь обратиться к ним. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном, после определенного перерыва, обращении к уже знакомой работе.

Конспектирование – один из самых сложных этапов самостоятельной работы. Каких-либо единых, пригодных для каждого студента методов и приемов конспектирования, видимо, не существует. Однако это не исключает соблюдения некоторых, наиболее оправдавших себя общих правил, с которыми преподаватель и обязан познакомить студентов:

1. Главное в конспекте не его объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила – не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.

3. Конспект не должен быть безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, отнесенном, пометками на полях специальными знаками, чтобы как можно быстрее найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже позже составления конспекта.

Методические указания по подготовке к различным видам семинарских и практических работ

Участие студентов на семинарских занятиях направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;

- формирование умений демонстрировать полученные знания на публике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Темы, по которым планируются семинарские занятия и их объемы, определяется рабочей программой.

Семинар как вид учебного занятия может проводиться в стандартных учебных аудиториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выступлений студентов. Семинарские занятия могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется: разработка методического комплекса с вопросами для семинара, разработка заданий для автоматизированного тестового контроля за подготовленностью студентов к занятиям; подчинение методики проведения семинарских занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов; применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ; подбор дополнительных вопросов для студентов, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на практические занятия.

Оценки за выполнение семинарских занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

Методические указания по подготовке к текущему контролю знаний

Текущий контроль выполняется в форме опроса, тестирования.

Методические указания по подготовке к опросу

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на семинарских занятиях. Для этого студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам.

В зависимости от темы, может применяться фронтальная или индивидуальная форма опроса. При индивидуальном опросе студенту дается 5-10 минут на раскрытие темы.

Методические указания по подготовке к тестированию

Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с применяемой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала, учебников и учебных пособий по данной дисциплине.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

Контрольные тестовые задания выполняются студентами на семинарских занятиях. Репетиционные тестовые задания содержатся в рабочей учебной программе дисциплины. С ними целесообразно ознакомиться при подготовке к контрольному тестированию.

Методические указания по подготовке к зачету (экзамену)

1. Подготовка к зачету/экзамену заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учетом учебников,

лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

2. На зачет/экзамен студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);

- полный конспект семинарских занятий;

3. На зачете/экзамене по билетам студент дает ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

Преподаватель имеет право задавать дополнительно вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

10. Особенности организации обучения по дисциплине при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляться на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных

отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины

Клиническая фармакология

(название дисциплины)

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная средствами обучения, оборудованием и техническими средствами, учебно-наглядными пособиями, образовательными, информационными ресурсами и иными материальными объектами, необходимыми для организации образовательной деятельности.	367031, Республика Дагестан, город Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91., 4 этаж, кабинет № 17
2.	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.	367031, Республика Дагестан, город Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91., 3 этаж, библиотека, кабинет № 23