



Рабочая программа учебной дисциплины «Клиническая фармакология» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного Ученым советом Университета, протокол №1 от 29 августа 2019 г., в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации 9 февраля 2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «28» августа 2019 г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ \_\_\_\_\_ (В.Р. Мусаева)

2. УУМР, С и ККО \_\_\_\_\_ (А.М. Каримова)

3. Декан стоматологического факультета \_\_\_\_\_ (Т.А. Абакаров)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (д.м.н., доцент М.Г. Абакаров)

**СОСТАВИТЕЛИ:**

1. Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент Абакаров М.Г.

2. Доцент кафедры, к.м.н. Абдурахманов Т.М.

1. Рецензент:

Заведующая кафедрой фармакологии ДГМУ, к.м.н., Магомедова З. Ш

2. Рецензент:

Заведующий кафедрой терапевтической стоматологии д.м.н., профессор Меджидов М.Н.

## Структура и содержание рабочей программы дисциплины

<b>№</b>	<b>Раздел рабочей программы дисциплины</b>	<b>Стр.</b>
<b>1.</b>	Цель и задачи освоения дисциплины	4
<b>2.</b>	Требования к результатам освоения дисциплины	4
<b>3.</b>	Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	5
<b>4.</b>	Трудоемкость учебной дисциплины и виды контактной работы	6
<b>5.</b>	Структура и содержание учебной дисциплины	7
<b>5.1.</b>	Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	7
<b>5.2.</b>	Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	9
<b>5.3.</b>	Название тем лекций с указанием количества часов	10
<b>5.4.</b>	Название тем практических занятий с указанием количества часов	10
<b>5.5.</b>	Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	11
<b>6.</b>	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	13
<b>6.1.</b>	Текущий контроль успеваемости	13
<b>6.2.</b>	Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины	16
<b>7.</b>	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	21
<b>8.</b>	Образовательные технологии	22
<b>9.</b>	Материально-техническое обеспечение	23
<b>10.</b>	Кадровое обеспечение	27
<b>11.</b>	Лист регистрации изменений в рабочую программу	32
	<i>Приложение:</i> Фонд оценочных средств	

## 1.Цель и задачи освоения дисциплины дисциплины

### Цель преподавания дисциплины.

Основная цель преподавания клинической фармакологии - научить будущего врача-стоматолога:

индивидуализации выбора фармакотерапии на основе знания фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия и нежелательных эффектов лекарств, с одной стороны, и особенностей заболевания, изменения ими судьбы лекарств в организме больного, с другой стороны;

методам контроля эффективности и безопасности лекарств.

При обсуждении тем уделяется внимание этическим аспектам взаимоотношений «врач-пациент» при фармакотерапии, культуре поведения врача в лечебном процессе, правовым и этическим вопросам испытаний новых лекарственных препаратов.

### Задачи преподавания дисциплины.

Основными задачами являются формирование знаний, умений и навыков фармакологического обеспечения лечения заболеваний, основанное на изучении следующих разделов клинической фармакологии:

Фармакокинетика основных групп лекарственных препаратов.

Фармакодинамика основных групп лекарственных препаратов.

Особенности местного и системного применения лекарственных средств.

Особенности фармакотерапии при нарушениях функции почек.

Особенности фармакотерапии при нарушениях функции печени.

Основы комбинированной фармакотерапии стоматологических заболеваний

Побочное действие лекарственных средств и его предупреждение.

Алгоритмы фармакотерапевтической стратегии коррекции основных заболеваний.

### Требования к результатам освоения дисциплины

№	Наименование категории (группы) компетенции	Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими компетенциями
1	2	3
1	<i>Общепрофессиональные компетенции, определяемые</i>	<b>ОПК- 8</b> способен к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач; <b>Знать</b> Стандарты медицинской помощи населению Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи населению <b>Уметь</b> Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм <b>Владеть</b> Разработкой плана лечения с учетом клинической картины

### 3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Клиническая фармакология» относится к вариативной части блока 1 (Б1.В ДБ2) программы специалитета.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по:

#### **1. Биологическая химия**

*Знания:* правила работы и техники безопасности в химических лабораториях с реактивами и приборами; химическая сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном уровне.

*Умения:* пользоваться лабораторным оборудованием, работать с увеличительной техникой.

#### **2. Микробиология**

*Знать:* классификацию, особенности морфологии, физиологии и воспроизведения, экологию представителей основных таксонов микроорганизмов – представителей патогенных и условно-патогенных групп возбудителей воспалительных процессов органов.

*Уметь:* использовать методы оптической микроскопии для анализа материала, содержащего микроорганизмы.

*Навыки:* владеть методами микробиологических исследований (приготовление объекта к исследованию); владение медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (шпатель, пинцет, корнцанг, препаровальные иглы, и т.п.); владеть информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента.

#### **3. Нормальная физиология**

*Знать:* закономерности функционирования органов и систем человеческого организма, механизмы регуляции их функции, сущность методик исследования различных функций. А также, анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека.

*Уметь:* объяснить принципы наиболее важных методик исследования функций здорового и больного организма; оценивать и объяснять общие принципы строения, деятельности и значение различных органов и систем, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов.

*Навыки:* владеть медико-физиологическим и анатомическим понятийным аппаратом; владеть базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы,

поиск в сети Интернет; владеть навыками в использовании простейших медицинских инструментов (фонендоскоп, неврологический молоточек, тонометр).

#### **4. Фармакология**

*Знать:* классификацию и основные характеристики лекарственных средств; фармакодинамику и фармакокинетику; показания и противопоказания к применению лекарственных средств.

*Уметь:* оценивать действие лекарственных препаратов на лабораторных моделях, пользоваться рецептурными справочниками, заполнять медицинскую документацию, выписывать рецепты.

*Навыки:* оказания первой медицинской помощи при анафилактическом, инфекционно-токсическом, геморрагическом и болевом шоках; проведения различных видов лекарственной терапии.

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: медицинское и фармацевтическое товароведение, основы фармацевтического менеджмента.

#### **5. Патологическая физиология**

*Знания:* общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека; структурно-функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и заболеваний, а также послеродовых воспалительных осложнений.

*Умения:* определять признаки типовых патологических процессов и заболеваний в практике врача.

*Навыки:* владеть тестами функциональной диагностики.

### **4.Трудоёмкость учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Виды работы		Всего часов/ЗЕТ	Количество часов в семестре
			9
Контактная работа (всего), в том числе:		24	
Аудиторная работа		24	24
Лекции (Л)		8	8
Практич занятия (ПЗ)		16	16
Самостоятельная работа обучающегося		48	48
Вид промежуточной аттестации, зачета	зачет	зачет	зачет
	Итого: Общая трудоёмкость, час (зет).	72	72
	ЗЕТ	2	2

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении.

N	Коды формируемых компетенций	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.	ОПК-8	<p style="text-align: center;"><b>Раздел 1</b></p> <p style="text-align: center;"><u>Общие вопросы клинической фармакологии</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Общие вопросы клинической фармакологии. Доказательная медицина</li> <li>• Побочные эффекты лекарственных препаратов</li> </ul>	<p>Общие вопросы клинической фармакологии. Служба клинических фармакологов и ее задачи. Основные понятия фармакодинамики и фармакокинетики. Принципы доказательной медицины. Источники информации в медицине и их критическая оценка. Побочные эффекты лекарственных препаратов. Взаимодействие лекарственных препаратов. Влияние возраста и беременности на ФК и ФД, Фармаконадзор</p>
2.	ОПК-8	<p style="text-align: center;"><b>Раздел 2</b></p> <p style="text-align: center;"><u>Клиническая фармакология противомикробных препаратов</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Клиническая фармакология антибактериальных препаратов.</li> <li>• КФ противогрибковых и противовирусных средств</li> <li>• Принципы рациональной антибактериальной терапии.</li> </ul>	<p>Клиническая фармакология основных групп антибактериальных препаратов, применяемых в стоматологии КФ противогрибковых и противовирусных препаратов. Выбор антибактериальной терапии при инфекционных процессах в челюстно-лицевой области различной локализации. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Эмпирическая и целенаправленная терапия. Выбор антибактериальной терапии при инфекционных процессах в челюстно-лицевой области различной локализации</p>
3.	ОПК-8	<p style="text-align: center;"><b>Раздел 3</b></p> <p style="text-align: center;"><u>Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов и антигистаминных средств</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Клиническая фармакология противовоспалительных средств.</li> <li>• Клиническая фармакология</li> </ul>	<p>Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов: ГКС и НПВС. Выбор лекарственной терапии при ревматоидном артрите, артрозе, подагрическом артрите. Клиническая фармакология антигистаминных средств. Выбор лекарственной терапии при острой крапивнице, анафилактическом шоке</p>

		антигистаминных средств	
4.	ОПК-8	<p align="center"><b>Раздел 4</b></p> <p align="center"><u>Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Клиническая фармакология антитромботических средств.</li> </ul>	Клиническая фармакология антитромботических средств. Выбор лекарственной терапии при остром артериальном и венозном тромбозе, кровотечениях.
5.	ОПК-8	<p align="center"><b>Раздел 5</b></p> <p align="center"><u>Клиническая фармакология местно-анестезирующих средств.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Клиническая фармакология местно-анестезирующих средств</li> </ul>	Клиническая фармакология местно-анестезирующих средств. Выбор тактики местной анестезии в зависимости от локализации, фармако-кинетики и фармакодинамики анестетика.
6.	ОПК-8	<p align="center"><b>Раздел 6</b></p> <p align="center"><u>Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков.</li> </ul>	Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков. Выбор лекарственной терапии при болевом синдроме в зависимости от этиологии, интенсивности, локализации.
7.	ОПК-8	<p align="center"><b>Раздел 7</b></p> <p align="center"><u>КФ средств метаболического действия-витамины и регуляторы фоф-кальц.обмена.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• КФ средств метаболического действия-витамины и регуляторы фоф-кальц.обмена.</li> </ul>	Клиническая фармакология витаминов, регуляторов фосфоно-кальциевого обмена. Выбор лекарственной терапии при гипо и авитаминозах, заболеваниях десен, кариесе.
8.	ОПК-8	Зачетное занятие	Собеседование



## 5.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

N	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности				Оценочные средства
			Л	ПЗ	СРО	Всего	
1.	9	<b>Раздел 1</b> <u>Общие вопросы клинической фармакологии</u>	4	2	4	10	Опрос, тестирование
2.	9	<b>Раздел 2</b> <u>Клиническая фармакология противомикробных препаратов</u>	2	4	6	12	Опрос, тестирование
3.	9	<b>Раздел 3</b> <u>Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов и антигистаминных средств</u>	2	2	4	8	Опрос, тестирование
4.	9	<b>Раздел 4</b> <u>Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз</u>		2	2	4	Опрос, тестирование
5.	9	<b>Раздел 5</b> <u>Клиническая фармакология местно-анестезирующих средств.</u>		2	2	4	Опрос, тестирование
6.	9	<b>Раздел 6</b> <u>Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков.</u>		2	2	4	Опрос, тестирование
7.	9	<b>Раздел 7</b> <u>КФ средств метаболического действия-витамины и регуляторы фф-кальц.обмена</u>			2	2	Опрос, тестирование
8.	9	Зачетное занятие		2	2	4	
9.	9	Вид промежуточной аттестации	зачет				Собес по билетам
<b>Итого</b>			<b>8</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	

### 5.3. Название тем лекций с указанием количества часов

N	Наименование раздела дисциплины	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре
			9
1.	<b>Раздел 1</b> <u>Общие вопросы клинической фармакологии</u>	Общие вопросы клинической фармакологии. Доказательная медицина	4
		Побочные эффекты лекарственных препаратов	
2.	<b>Раздел 2</b> <u>Клиническая фармакология противомикробных препаратов</u>	Принципы рациональной антибактериальной терапии.	2
3.	<b>Раздел 3</b> <u>Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов и антигистаминных средств</u>	Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов: ГКС и НПВС.	2
4.	<b>Итого в семестре</b>		<b>8</b>
5	<b>Итого</b>		<b>8</b>

### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

N	Наименование раздела дисциплины	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре
			9
1	<b>Раздел 1</b> <u>Общие вопросы клинической фармакологии</u>	Общие вопросы клинической фармакологии. Доказательная медицина	2
2	<b>Раздел 2</b> <u>Клиническая фармакология противомикробных препаратов</u>	Клиническая фармакология антибактериальных препаратов.	4
		Принципы рациональной антибактериальной терапии.	
3	<b>Раздел 3</b> <u>Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов и антигистаминных средств</u>	Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов: ГКС и НПВС.	2
4	<b>Раздел 4</b> <u>Клиническая фармакология средств, влияющих на</u>	Клиническая фармакология антитромботических средств.	2

	<u>гемостаз.</u>		
5.	<b>Раздел 5</b> <u>Клиническая фармакология</u> <u>местно-анестезирующих</u> <u>средств.</u>	Клиническая фармакология местно-анестезирующих средств	2
6.	<b>Раздел 6</b> <u>Клиническая фармакология</u> <u>наркотических и</u> <u>ненаркотических</u> <u>анальгетиков.</u>	Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков.	2
7.	<b>Раздел 7</b> КФ средств метаболического действия-витамины и регуляторы фоф-кальц.обмена.	КФ средств метаболического действия-витамины и регуляторы фоф-кальц. обмена.	2
8.	<b>Итого в семестре</b>		<b>16</b>
9	<b>Итого</b>		<b>16</b>

### 5.5. Самостоятельная работа по дисциплине

<b>N</b>	<b>Контролируемые компетенции</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Наименование вида самостоятельных работ</b>	<b>Количество часов</b>
1.	ОПК-8	Раздел 1 Общие вопросы клинической фармакологии	-изучение учебной и научной литературы; -решение задач, выданных на практических занятиях;	10
2.	ОПК-8	Раздел 2 Клиническая фармакология противомикробных препаратов	-изучение учебной и научной литературы; -решение задач, выданных на практических занятиях;	12
3.	ОПК-8	Раздел 3 Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов и антигистаминных средств	-изучение учебной и научной литературы; -решение задач, выданных на практических занятиях; Анализ архивной истории болезни по теме	8
4.	ОПК-8	Раздел 4	-изучение учебной и	4

		Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз	научной литературы; -решение задач, выданных на практических занятиях; Анализ архивной истории болезни по теме	
5.	ОПК-8	Раздел 5 Клиническая фармакология местно-анестезирующих средств. 2	-изучение учебной и научной литературы; -решение задач, выданных на практических занятиях; Анализ архивной истории болезни по теме	4
6.	ОПК-8	Раздел 6 Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков. 2	-изучение учебной и научной литературы; -решение задач, выданных на практических занятиях; Анализ архивной истории болезни по теме	4
7.	ОПК-8	Раздел 7 КФ средств метаболического действия-витамины и регуляторы фф-кальц.обмена	-изучение учебной и научной литературы; -решение задач, выданных на практических занятиях;	2
8.	ОПК-8	Зачетное занятие	-изучение учебной и научной литературы; -решение задач, выданных на практических занятиях; Анализ архивной истории болезни по теме	4
<b>ИТОГО</b>				<b>48</b>

## 6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

### 6.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Для текущего контроля успеваемости при проведении **ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ** по дисциплине используют следующие оценочные средства:

Собеседование по вопросам темы практического занятия – устно
--

### ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

**Тема занятия №1. Общие вопросы клинической фармакологии. Основные понятия фармакодинамики и фармакокинетики.**

*Коды контролируемых компетенций: ОПК-8*

1. Предмет и задачи клинической фармакологии.
2. Основные фармакокинетические процессы. Всасывание ЛС: факторы, определяющие скорость и полноту всасывания (свойства ЛС, место всасывания, состояние организма).
3. Фармакодинамика ЛС. Определение понятий: рецепторы, механизм действия, селективность, полные и частичные агонисты и антагонисты.
4. Терапевтическая широта и ее значение в клинической фармакологии. ЛС с узкой терапевтической широтой. Терапевтический лекарственный мониторинг.
5. Циркуляция лекарств в организме человека. Значение связи с белками и конкуренции за связь с белками. Влияние их на реализацию фармакологического эффекта.
6. Распределение ЛС в тканях организма. Объем распределения, практическое значение понятия. Особенности распределения ЛС в тканях у новорожденных и пожилых
7. Биотрансформация ЛС: фазы, факторы, определяющие скорость процесса.
8. Понятие о «пресистемном» метаболизме и его практическое значение.
9. Выведение ЛС из организма (клиренс ренальный, клиренс тотальный).
10. Классификация ВОЗ побочных эффектов лекарств. Типы и механизмы их развития. Методы профилактики.
11. ....

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости  
(собеседование по вопросам темы практического занятия):**

✓ **«Отлично»:**

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ **«Хорошо»:**

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ **«Удовлетворительно»:**

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ **«Неудовлетворительно»:**

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

В конце каждого **РАЗДЕЛА** дисциплины для контроля успеваемости используют следующие оценочные средства:

Вопросы тестового контроля - письменно

**ПРИМЕР!**

**ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – ТЕСТЫ**

**Тема занятия 5: Клиническая фармакология антитромботических средств.**

Коды контролируемых компетенций: ОПК-8

*Выберите один или несколько правильных ответов.*

**1. При одновременном назначении варфарина и аспирина больных:**

- а) увеличивается риск тромбоэмболических осложнений
- б) уменьшается риск кровотечений
- в) риск кровотечений не изменяется
- г) уменьшается риск тромбоэмболических осложнений
- д) возрастает риск развития пристеночного тромбоза в левом желудочке

Правильный ответ: г

**2. Перед выполнением стоматологической манипуляции у пациента, принимающего варфарин, необходимо исследовать:**

- А. Время свертывания
- Б. Время кровотечения
- В. МНО
- Г. АПТВ
- Д. Уровень фибриногена

Правильный ответ: в

**3. Стоматологические манипуляции безопасны при уровне МНО:**

- А. меньше 3,0
- Б. 3,5
- В. 3-4
- Г. 4-5
- Д. 5-6

Правильный ответ: а

**4. Укажите показатель, который следует контролировать при проведении терапии гепарином:**

- а) протромбиновое время
- б) протромбиновый индекс
- в) активированное частичное тромбопластиновое время
- г) время кровотечения
- д) фибринолитическую активность плазмы

Правильный ответ: в

**5. К какому классу лекарственных препаратов относится фраксипарин?**

- а) тромболитики
- б) антитромбоцитарный препарат
- в) антагонист витамина К
- г) низкомолекулярный гепарин
- д) ингибитор протеазы

Правильный ответ: г

**6. В качестве антиагреганта применяется:**

- А. Ибупрофен
- Б. Варфарин
- В. Эноксапарин
- Г. Аспирин
- Д. Викасол

Правильный ответ: г

**7. изменение времени свертывания (или активированного частичного тромбопластинового времени) крови, которое является показателем эффективного действия гепарина**

- 1) удлинение в 3-4 раза
- 2) удлинение в 2-3 раза
- 3) удлинение в 5-6 раз
- 4) удлинение в 6-7 раз

Правильный ответ: 2

**8. препарат – антагонист гепарина**

- 1) викасол
- 2) дипиридамол

- 3) аминокaproновая кислота
  - 4) протамина сульфат
- Правильный ответ: 4

**9. минимальные дозы, в которых ацетилсалициловая кислота необратимо влияет на циклооксигеназу тромбоцитов**

- 1) 75-100 мг
- 2) 180-200 мг
- 3) 500 мг
- 4) 600 мг

Правильный ответ: 1

**10. К особенностям низкомолекулярных гепаринов не относится:**

- 1) высокая биодоступность
- 2) увеличенный период полужизни и возможность применение 1-2 раза в сутки
- 3) большое количество побочных эффектов и меньшая эффективность
- 4) отсутствие необходимости постоянного контроля антикоагулянтного эффекта
- 5) всё перечисленное

Правильный ответ: 3

11. ...

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):**

- ✓ «Отлично»:  
100-90%
- ✓ «Хорошо»:  
89-70%
- ✓ «Удовлетворительно»:  
69-51%
- ✓ «Неудовлетворительно»:  
<50%

## **6.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде **ЗАЧЕТА**. Зачет проводится устно в форме собеседования по билетам. В билете содержатся вопросы.

1. Собеседование по билетам – устно
-------------------------------------

**ПРИМЕР!**

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ» ДЛЯ ЗАЧЕТА.**

1. Предмет и задачи клинической фармакологии.
2. Основные фармакокинетические процессы. Всасывание ЛС: факторы, определяю-



- щие скорость и полноту всасывания (свойства ЛС, место всасывания, состояние организма).
3. Фармакодинамика ЛС. Определение понятий: рецепторы, механизм действия, селективность, полные и частичные агонисты и антагонисты.
  4. Терапевтическая широта и ее значение в клинической фармакологии. ЛС с узкой терапевтической широтой. Терапевтический лекарственный мониторинг.
  5. Циркуляция лекарств в организме человека. Значение связи с белками и конкуренции за связь с белками. Влияние их на реализацию фармакологического эффекта.
  6. Распределение ЛС в тканях организма. Объем распределения, практическое значение понятия. Особенности распределения ЛС в тканях у новорожденных и пожилых
  7. Биотрансформация ЛС: фазы, факторы, определяющие скорость процесса.
  8. Понятие о «пресистемном» метеболизме и его практическое значение.
  9. Выведение ЛС из организма (клиренс ренальный, клиренс тотальный).
  10. Классификация ВОЗ побочных эффектов лекарств. Типы и механизмы их развития. Методы профилактики.
  11. Эффекты повторного введения ЛС (кумуляция, привыкание, зависимость).
  12. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС на этапе всасывания и биотрасформации.
  13. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС на этапе циркуляции и элиминации из организма.
  14. Фармакодинамическое взаимодействие ЛС. Ослабление и усиление эффектов, синергия.
  15. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики ЛС у плода.
  16. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики ЛС у новорожденных.
  17. Особенности фармакокинетики ЛС при беременности и грудном вскармливании.
  18. Особенности фармакодинамики, фармакокинетики и дозирования ЛС в пожилом возрасте.
  19. ....

### **Критерии оценки по итогам освоения дисциплины (ЗАЧЕТ)**

#### **1. Зачет ставится, если обучающийся:**

**Знания:** показывает знание и понимание всего объёма программного материала; понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

**Умения:** умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; - делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

**Навыки:** самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

## **2. Незачет ставится, если обучающийся:**

**Знания:** не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу; не понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

**Умения:** не умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; не выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами не может

**Навыки:** не может самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; не применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; не использует для доказательства выводов из наблюдений и опытов; не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений

Пример билета для устного собеседования.

.....

**ФГБОУ ВО ДГМУ  
Минздрава России**

**Кафедра Клинической фармакологии  
Специальность (направление): «Стоматология»  
Дисциплина «Клиническая фармакология»**

**БИЛЕТ № 1 (ОБРАЗЕЦ!!!)**

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» МЗ РФ  
Кафедра клинической фармакологии**

**«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан стоматологического  
факультета Абакаров Т. А**

**Билет № 1**

1. Предмет и задачи клинической фармакологии.
2. Клиническая фармакология тетрациклинов. Основные представители. Спектр антибактериальной активности
3. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков. Побочные эффекты.

*Утвержден на заседании кафедры, протокол № 1 от «28» августа 2019 г.*

Заведующая кафедрой: \_

Абакаров М.Г., д.м.н., доцент, зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)

**Составители:**

Абакаров . д.м.н., доцент , зав. кафедрой \_\_\_\_\_/  
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)

Маллаева Р.М., к.м.н., доцент кафедры \_\_\_\_\_/  
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)

М.П

<b>Контролируемые компетенции</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Оценочные средства</b>
ОПК-8	<b>Раздел 1</b> Общие вопросы клинической фармакологии	Собеседование по теме практического занятия – устно Вопросы тестового контроля – письменно
ОПК-8	<b>Раздел 2</b> Клиническая фармакология противомикробных препаратов	Собеседование по теме практического занятия – устно Вопросы тестового контроля – письменно
ОПК-8	<b>Раздел 3</b> Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов и антигистаминных средств.	Собеседование по теме практического занятия – устно Вопросы тестового контроля – письменно
ОПК-8	<b>Раздел 4</b> Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз	Собеседование по теме практического занятия – устно Вопросы тестового контроля – письменно
ОПК-8	<b>Раздел 5</b> Клиническая фармакология местно-анестезирующих средств.	Собеседование по теме практического занятия – устно Вопросы тестового контроля – письменно
ОПК-8	<b>Раздел 6</b> Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков.	Собеседование по теме практического занятия – устно Вопросы тестового контроля – письменно
ОПК-8	<b>Раздел 7</b> КФ средств метаболического действия-витамины и регуляторы фф-кальц.обмена	Собеседование по теме практического занятия – устно Вопросы тестового контроля – письменно
ОПК-8	Зачетное занятие	Собеседование устно

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

#### Печатные источники,

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Клиническая фармакология.: учебник для вузов / Под ред. В.Г. Кукеса., Д.А.Сычева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1045 с.	10
2.	Клиническая фармакология.: учебник для вузов / Под ред. В.Г. Кукеса.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1056 с.	100
3.	Клиническая фармакология.: учебник для студентов стоматологических вузов / Под ред. Страчунского, Козлова, Верткина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 300 с.	5

#### Электронные источники

№	Издания
1	1.Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В.Г. Кукеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html</a>
2	2.Клиническая фармакогенетика [Электронный ресурс] / Сычев Д.А., Раменская Г.В., Игнатъев И.В., Кукес В.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404584.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404584.html</a>
3	3.Клиническая фармакология местных анестетиков. Модуль / С.П. Козлов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1675.html">http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1675.html</a>

### 7.2. Дополнительная литература

#### Печатные источники

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Белоусов Ю.Б., В.Г. Кукес, В.К. Лепяхин, В.И. Петров. Клиническая фармакология. Национальное руководство. - ГЭОТАР-Медиа, 2012.	2
2.	Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система) / Под ред. Чучалина А.Г., Выпуск XII, М., 2000.	4
3.	Клиническая фармакология.: учебное пособие для студентов стом.факультета / Абакаров М.Г., Абдурахманов Т.М., Сулейманова С.В., и др. - М.: ИПЦ ДГМУ 2018. - 315 с.	50

## Электронные ресурсы

№	Издание
1	Стандарты медицинской помощи / Электронный ресурс: <a href="http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3">http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3</a>

### ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

#### Электронные версии журналов

1.	«Consilium medicum» - <a href="http://www.consilium-inedicum.com/media/consilium">http://www.consilium-inedicum.com/media/consilium</a> «Вестник доказательной медицины» <a href="http://www.evidence-update.ru/">http://www.evidence-update.ru/</a>
2.	«Врач» - <a href="http://www.rusvrach.ru/iornals/vrach">http://www.rusvrach.ru/iornals/vrach</a>
3.	«Гематология и трансфузиология» - <a href="http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htin">http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htin</a>
4.	«Интенсивная терапия» - <a href="http://www.ici.ru">http://www.ici.ru</a>
5.	«Инфекции и антимикробная терапия» - <a href="http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml">http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml</a>
6.	«Русский медицинский журнал» - <a href="http://www.rmj">http://www.rmj</a> .

## 8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины применяются общий пакет документов интернет – материалов, предоставляющих широкие возможности для совершенствования вузовской подготовки по клинической фармакологии.

Применение программных продуктов при преподавании дисциплины позволит развить и закрепить навыки работы с ПК и увеличить наглядность при разборе клинических случаев и ситуационных задач. Особенно это относится к применению мобильных приложений. Одним из таковых является мобильное приложение «Здоровый малыш».

В процессе преподавания дисциплины «клиническая фармакология» применяются следующие информационные технологии:

- компьютерное тестирование при прохождении модулей дисциплины;
- демонстрация мультимедийных материалов, в том числе видеофильмов;
- перечень поисковых систем (площадка moodle.dgmu.ru)
- перечень энциклопедических сайтов;
- перечень программного обеспечения (Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); Office ProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmс (договор №ДП-026 от 16.10.13г) и т.д.)

## 9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

№ п/п	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Наименование дисциплины	Назначение оснащенных зданий, сооружений, помещений*, территорий с указанием площади (кв.м.)	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4	5	6	7	8
	Ул.Ляхова 41.	Собственность ДГМУ	Клиническая фармакология	Учебная аудитория для практических занятий №1 15 кв.м.		Мультимедийный комплекс, Ноутбук Презентации Таблицы Столы- 6 Стол препод.- 1 Стулья- 16	WinHOME 10 RussianOLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); KasperskyEditionSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcademic (договор №ДП-026 от 16.10.13г)
	Ул.Ляхова 41	Собственность ДГМУ	Клиническая фармакология	Учебная аудитория для практических занятий №2		Мультимедийный комплекс, Ноутбук Таблицы,	WinHOME 10 RussianOLP (Сублицензионный договор Tr000044429

				15 кв.м.		Столы- 6 Стол препод.- 1 Стулья- 16	от 08.12.15г.); KasperskyEditionSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmс (договор №ДП-026 от 16.10.13г)
	Ул.Ляхова 41	Собственность ДГМУ	Клиническая фармакология	Учебная аудитория для практических занятий №3 15 кв.м.		Мультимедийный комплекс, Ноутбук Таблицы,Столы - 6 Стол препод.- 1 Стулья- 16	WinHOME 10 RussianOLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); KasperskyEditionSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmс (договор №ДП-026 от 16.10.13г)
	Ул.Ляхова 41	Собственность ДГМУ	Клиническая фармакология	Учебная аудитория для		Мультимедийный	WinHOME 10 RussianOLP



				практических занятий №4, 28 кв.м.		комплекс, Ноутбук Таблицы, Столы - 6 Стол препод.- 1 Стулья- 16	(Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); KasperskyEditionSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcmmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г) И т.д.
	Ул.Ляхова 41	Собственность ДГМУ	Клиническая фармакология	Учебная аудитория лекционного типа №1, 28 кв.м.		Мультимедийный комплекс, Ноутбук Таблицы, Столы- 6 Стол препод.- 1 Стулья- 16	WinHOME 10 RussianOLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); KasperskyEditionSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcmmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г)

	Ул.Ляхова 41	Собственность ДГМУ	Клиническая фармакология	Учебная аудитория лекционного типа 28 кв.м.		Мультимедийный комплекс, Ноутбук Таблицы, Столы- 6 Стол препод.- 1 Стулья- 16	WinHOME 10 RussianOLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); KasperskyEditionSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcademic (договор №ДП-026 от 16.10.13г)
--	--------------	--------------------	--------------------------	--	--	---	--

## 10.КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.

№	Ф.И.О преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание (соответствующего профилю преподаваемых дисциплин)	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направление подготовки, наименование присвоенной квалификации (соответствующего профилю преподаваемых дисциплин)	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Наличие сертификата специалиста, соответствующего профилю преподаваемых дисциплин.	Объем учебной нагрузки по ОПОП	Общий стаж работы	Стаж работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Абакаров Магомед Гаджиевич	Штатный	Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, доцент.	Клиническая фармакология, основы доказательной медицины	Высшее ДМИ, лечебное дело, врач (1979-1985) Ординатура ДМИ на базе РКБ по терапии (1985-1987 гг), врач терапевт.	ДГУ психолого-педагогическая квалификация преподавателем 2015 г.		1,0	36	5 лет. Ассистент кафедры с 2013, с 2018 г доцент кафедры, с 2014 по настоящее время заведующий кафедрой.

2	Агаева Эльвира Назеритдиновна	Штатный	Доцент кафедры, кандидат медицинских наук.	Клиническая фармакология, основы доказательной медицины	Высшее ДМИ, лечебное дело, врач (1982-1988) Интернатура ДМИ на базе РКБ по терапии (1988-1989 гг), врач терапевт.	ДГУ психолого-педагогическая квалификация преподавателей 2014 г.	Клиническая фармакология РМАПО 2017	1,0		28 лет. С 1990 – 2015 – ассистент каф. клинической фармакологии. С 2015- по настоящее время доцент каф. клин. фармакологии, ДГМУ.
3	Абдурахманов Тинав Магомедович	Штатный	Доцент кафедры, кандидат медицинских наук.	Клиническая фармакология, основы доказательной медицины	Высшее ДМИ, лечебное дело, врач (1957-1963). Аспирантура на базе ДМИ по фармакологии (1963-1966 гг).	ДГМУ психолого-педагогическая квалификация преподавателей 2017 г.		0,75	55	35 лет. С 1983 -2000 года зав. курсом при кафедре. С 2000 – 2014 зав. кафедрой клин. фармакологии и фармации. С 2014 – по настоящее время доцент каф. клин. фармакологии, ДГМУ.

4	Атаев Магомед- Расул Гаджиевич	Штатный	Доцент кафедры, кандидат медицинских наук.	Клиническ ая фармаколо гия, основы доказатель ной медицины	Высшее ДМИ, лечебное дело, врач. (С19 74- 1980гг). Интернатура по терапии в г. Грозном на базе гор. Бол. 2 (1980-1981), спец-ть – терапия.	ДГУ психолого- педагогическа я квалификация преподавателе й 2014 г.	Клиническая фармакология РМАПО 2004	0,50	38	26 лет. С 1992 -2000 ассистент кафедры. Декан леч. фака с 1998- 2001. С 2000 по настоящее время доцент каф. клин. фармакологии, ДГМУ.
5	Ханахмедов а Кизлер Шиинбегов на	Штатный	Доцент кафедры, кандидат медицинских наук.	Клиническ ая фармаколо гия, основы доказатель ной медицины	Высшее ДМИ, педиатрия, врач (1991- 1997) Интернатура ДМИ на базе ДРКБ по педиатрии (1997-1998 гг), врач педиатр.	ДГУ психолого- педагогическа я квалификация преподавателе й 2014 г.		1,0	20	15 лет. С 2003 - по– ассистент каф. клинической фармакологии. С 2017- доцент каф. клин. фармакологии, С 2014 – 2018 – зауч. учебной частью кафедры клин. фарм.. С сентября 2018 года по настоящее время доцент кафедры клин. фармакологии

										ДГМУ.
6	Маллаева Разият Мудуновна	Штатный	Ассистент кафедры (0,75), кандидат медицинских наук	Клиническ ая фармаколо гия, основы доказатель ной медицины	Высшее ДМИ, педиатрия, врач (1988- 1996) Интернатура ДМИ на базе ДРКБ по педиатрии (1997-1998 гг), врач педиатр.	Функциональ ная диагностика , 2013г. Терапия, 2009г. Организация здравоохранен ия, 2013г. ДГМУ психолого- педагогическа я квалификация преподавателе й 2016 г.		0,75	20	12 лет. С 1998 - по 2005гг – ассистент каф. клинической фармакологии. С 2005-2006 гг – ассистент каф. пропедевтики внутренних болезней для педиатров, стоматологов и мед.профа. С сентября 2016 года по настоящее время ассистент кафедры клин. фармакологии ДГМУ.

7	Сулейманов а Саида Владимиров на	Штатный	Ассистент кафедры (0,5)	Клиническ ая фармаколо гия, основы доказатель ной медицины	Высшее ДГМА, лечебное дело, врач (2008- 2014гг) Ординатура ДГМА на базе ЦРКБ по терапии (2014- 2016 гг), врач терапевт.	ДГМУ психолого- педагогическа я квалификация преподавателе й 2016 г.		0,50	4	2 года. С сентября 2016 года по настоящее время ассистент кафедры клин. фармакологии ДГМУ.
8	Абакарова Асият Магомедовн а	Штатный	Ассистент кафедры (0,5)	Клиническ ая фармаколо гия, основы доказатель ной медицины	Высшее ДГМА, педиатрия, (2005-2011гг) Ординатура ДГМА на базе кафедры педиатрии (2011-2013гг), аспирантура ДГМУ на базе каф.клин фарм. 2013-16	ДГМУ психолого- педагогическа я квалификация преподавателе й 2016 г.		0,50	4	2 года. С сентября 2016 года по настоящее время ассистент кафедры клин.фармакол огии ДГМУ.

**1. Общее количество научно-педагогических работников, реализующих дисциплину -8 чел.**

**2. Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками, реализующими дисциплину -6 ст.**

Пример расчета доли ставки: 1 ставка = 900 учебных часов. У преподавателя по данной дисциплине 135 часов.  
Таким образом,  $135 : 900 = 0,15$  - доля ставки

## 11.ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Учебный год	Дата и номер извещения	Реквизиты протокола	Раздел, подразделение	Подпись регистрирующего изменения
20 - 20				
20 - 20				
20 - 20				
20 - 20				