

ЭЦП Лысов Николай Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

ЭЦП Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено 24.12.2020г.
протокол № 15.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ
СО СРЕДНИМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»**

**Квалификация "Фармацевт"
Форма обучения – очная**

Самара

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ СО СРЕДНИМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ» СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ФАРМАЦИЯ» разработана кафедрой фармации Медицинского университета «Реавиз».

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием по специальности "Фармация" одобрена на заседании кафедры фармации от «23» декабря 2020 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой фармации
д.м.н., профессор

Н.В. Русакова

Разработчик:
Доцент кафедры фармации к.экон.н. доцент

Г.В. Бельчикова

**Информация о языках,
на которых осуществляется обучение по дополнительной профессиональной
программе повышения квалификации фармацевтических работников со средним
фармацевтическим образованием по специальности «Фармация»**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования Медицинском университете «Реавиз» при обучении по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием по специальности «Фармация» образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ СО СРЕДНИМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Фармация»

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием «Современные аспекты работы фармацевтов» по специальности «Фармация» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную частным учреждением образовательной организации высшего образования Медицинским университетом «Реавиз», с учетом требований рынка труда и запросов работодателей на основе квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, или квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе, требований федеральных государственных образовательных стандартов.

Структура дополнительной профессиональной программы включает:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей);
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- формы аттестации;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Цель программы повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием фармацевтических работников, имеющих среднее профессиональное образование по специальности «Фармация» состоит в совершенствовании профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Срок освоения дополнительной профессиональной программы составляет 144 академических часа (4 ЗЕ при 1 ЗЕ равной 36 часам) при продолжительности академического часа для всех видов аудиторных занятий 45 минут. Срок освоения дополнительной профессиональной программы обеспечивает возможность достижения планируемых результатов и совершенствование компетенций, заявленных в программе.

К освоению дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием «Современные аспекты работы фармацевтов» по специальности «Фармация» допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование по специальности «Фармация».

Содержание программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Содержание дополнительной профессиональной программы учитывает профессиональные стандарты, квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, или квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации о

государственной службе.

В содержании дополнительной профессиональной программы повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием **«Современные аспекты работы фармацевтов»** по специальности **«Фармация»** предусмотрены необходимые знания и практические умения фармацевта. Для формирования профессиональных навыков в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК)

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием **«Современные аспекты работы фармацевтов»** по специальности **«Фармация»** построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические занятия, и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом. В дополнительную профессиональную программу повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием **«Современные аспекты работы фармацевтов»** по специальности **«Фармация»** включены *планируемые результаты обучения*. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций специалиста, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием **«Современные аспекты работы фармацевтов»** по специальности **«Фармация»** содержатся *требования к аттестации обучающихся*. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием **«Современные аспекты работы фармацевтов»** по специальности **«Фармация»** включают:

- учебно-методическую документацию и материалы по модулям рабочей программы;
- учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
клинические базы в медицинских организациях;
- кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ СО СРЕДНИМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»
(срок обучения 144 академических часа)

Результаты обучения по программе повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием направлены на совершенствование компетенций, освоенных в рамках полученного ранее профессионального образования, необходимых для выполнения профессиональной деятельности

Квалификационная характеристика должности фармацевта

Должностные обязанности. Осуществляет прием рецептов и требований медицинских организаций, отпуск лекарственных средств и изделий медицинского назначения. Изготавливает лекарства, проверяет их качество простейшими методами внутриаптечного контроля. Участвует в приемке товара, его распределении по местам хранения, обеспечивает условия хранения лекарственных средств и изделий медицинского назначения в соответствии с их физико-химическими свойствами и действующими правилами хранения. Оказывает консультативную помощь фасовщикам по расфасовке лекарственных средств. Проводит санитарно-просветительную и информационную работу среди населения о лекарственных средствах и изделиях медицинского назначения, их применении и хранении в домашних условиях. Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.

Уровень профессионального образования: . Среднее профессиональное образование по специальности "Фармация" и сертификат специалиста по специальности "Фармация" без предъявления требований к стажу работы.

Старший фармацевт - среднее профессиональное образование (повышенный уровень) по специальности "Фармация" и сертификат специалиста по специальности "Фармация" без предъявления требований к стажу работы.

Перечень профессиональных компетенций (ПК) в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием «Современные аспекты работы фармацевтов» по специальности «Фармация»

ПК 1. Использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность в сфере охраны здоровья населения

ПК 2. Реализовывать лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента

ПК 3. Изготавливать лекарственные формы и проводить обязательные виды внутриаптечного контроля

ПК 4. Организовывать деятельность структурных подразделений аптеки и руководство аптечной организацией (при отсутствии специалиста с высшим образованием)

ПК 5. Консультировать и информировать потребителей фармацевтических услуг

Перечень знаний, умений, навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций.

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации фармацевтических работников со средним фармацевтическим образованием обучающийся

Должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по вопросам фармации; основы фармацевтического дела; основы экономики; технологию

изготовления лекарственных средств, правила их хранения и отпуска; номенклатуру лекарственных средств и изделий медицинского назначения; правила оказания первой доврачебной медицинской помощи; методы и средства фармацевтической информации; медицинскую этику и деонтологию; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Должен уметь:

- использовать законодательную и нормативную документацию, регламентирующую фармацевтическую деятельность;
- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;
- оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;
- соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
- информировать потребителей о правилах сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья;
- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;
- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;
- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;
- организовывать работу структурных подразделений аптеки;
- организовать прием, хранение, учет, отпуск лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в организациях оптовой и розничной торговли;
- пользоваться компьютерным методом сбора, хранения и обработки информации, применяемой в профессиональной деятельности, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности;
- организовывать деятельность структурных подразделений фармацевтических организаций;
- анализировать финансово-хозяйственную деятельность аптеки и ее структурных подразделений;
- составлять первичные документы и осуществлять контроль состояния бухгалтерской и налоговой отчетности;

владеть навыками:

- работы с федеральными и региональными законодательными и нормативными правовыми актами;
- реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
- приготовления лекарственных средств;
- проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску;
- ведения первичной учетной документации;
- проведения экономического анализа отдельных производственных показателей деятельности аптечных организаций;
- информационной деятельности среди специалистов медицинских организаций и населения;
- консультирования потребителей фармацевтических услуг о лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента.

**3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ СО СРЕДНИМ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РА-
БОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»**

Цель: совершенствование профессиональных компетенций, освоенных в рамках полученного ранее профессионального образования, необходимых для выполнения профессиональной деятельности

Специальность: " Фармация "

Категория обучающихся: Среднее профессиональное образование по специальности "Фармация" "

Количество часов - 144 часа (4 ЗЕ).

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий (при необходимости)

Режим занятий: 6 академических часов аудиторной работы в день и 3 академических часа внеаудиторной (самостоятельной) работы.

№ п/п	Наименование разделов учебной дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий				Формы контроля
		Всего	Лекции	ПЗ	ОСК	
Специальные дисциплины						
1.	Управление аптечной организацией	18	6	12		Промежуточный контроль (зачет)
1.1.	Государственное регулирование обращения лекарственных средств	1	1			Текущий контроль
1.2.	Организация системы управления качеством, эффективностью и безопасностью лекарственных средств	1	1			Текущий контроль
1.3	Лекарственное обеспечение населения. Порядок отпуска, реализации ЛП, МИ и других групп товаров аптечного ассортимента	5	2	3		Текущий контроль
1.4	Хранение ЛС, МИ и других групп товаров аптечного ассортимента	6		3		Текущий контроль
1.5	Основы фармацевтического маркетинга. Мерчендайзинг аптечной организации	3	2	3		Текущий контроль
1.6.	Законодательство о труде. Трудовой договор. Мотивация и охрана труда аптечных работников	3		3		Текущий контроль
2.	Экономика аптечной организации	6	6			Промежуточный контроль (зачет)
2.1.	Аптека как открытая социально-экономическая система	3	3			Текущий контроль

2.2.	Экономическое моделирование аптеки	3	3			Текущий контроль
3.	Фармацевтическая технология	42	12	18	12	Промежуточный контроль (зачет)
3.1.	Современное состояние и перспективы развития фармтехнологии. Нанотехнологии ЛП	2	2			Текущий контроль
3.2.	Производство лекарственных препаратов по GMP	2	2			Текущий контроль
3.3.	Современные представления о таблетированных лекарственных формах	5	2	3		Текущий контроль
3.4	Лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой	5	2	3		Текущий контроль
3.5	Современные представления о лекарственных формах для наружного применения с упруговязкопластичной средой	8	2	6		Текущий контроль
3.6	Глазные лекарственные формы	6			6	Текущий контроль
3.7	Особенности изготовления, рационального применения детских лекарственных форм	6			6	Текущий контроль
3.8.	Лекарственные формы с модифицированным высвобождением лекарственных веществ	8	2	6		Текущий контроль
4.	Фармакология	54	14	40		Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Современные проблемы и перспективы развития фармакологии	2	2			Текущий контроль
4.2	Общие закономерности действия лекарств	5	1	4		Текущий контроль
4.3	Противовирусные лекарственные препараты	8	2	6		Текущий контроль
4.4	Лекарственные препараты, применяемые при герпесвирусных инфекциях	8	2	6		Текущий контроль
4.5	Средства, регулирующие процессы обмена веществ (витамины, макро и микроэлементы)	8	2	6		Текущий контроль
4.6	Нестероидные противовоспалительные средства	8	2	6		Текущий контроль
4.7	Лекарственные препараты, применяемые для лечения никотиновой зависимости	5	1	4		Текущий контроль
4.8	Лекарственные препараты, применяемые при эректильной дисфункции	5	1	4		Текущий контроль
4.9	Офтальмологические лекарственные средства	5	1	4		Текущий контроль
5.	Фармакогнозия	12	9	3		Промежуточ-

						ный контроль (зачет)
5.1	Современное состояние и перспективы использования лекарственных растений	3	3			Текущий контроль
5.2	Основы фитотерапии и фитофилактики	3	3			Текущий контроль
5.3	Рациональная фитотерапия ОРВИ	6	3	3		Текущий контроль
Смежные дисциплины						
6.	Базовая сердечно-легочная реанимация	6			6	Промежуточный контроль (зачет)
	<i>Итоговая аттестация</i>	6		6		экзамен
	Итого	144	47	79	18	

ОСК – обучающий симуляционный курс
ПЗ – практические занятия

4. Календарный учебный график

Дни цикла	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Раздел	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Дни цикла	21	22	23	24
Раздел	5	5	6	Итоговая аттестация

5. Рабочие программы учебных дисциплин(модулей) РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ "СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ"

Раздел 1. Управление аптечной организацией

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1.	Государственное регулирование обращения лекарственных средств
1.1.1	Тенденции развития фармацевтической деятельности.
1.1.2	Государственная функция по регистрации лекарственных средств в РФ, надзору в области ценообразования на ЖНВЛП, подготовке фармацевтических специалистов, формированию системы обеспечения качества, лицензированию фармацевтической деятельности.
1.2	Организация системы управления качеством, эффективностью и безопасностью лекарственных средств
1.2.1	Современное представление о качестве лекарственных средств. Понятия качества, эффективности и безопасности.
1.2.2	Формирование современной системы обеспечения качества лекарственных средств.
1.2.3	Международное и российское законодательство по управлению качеством лекарственных средств.
1.2.4	Государственная регистрация, требования GLP, CP, GMP, GSP, GDP, GPP и их российские аналоги.
1.3	Лекарственное обеспечение населения. Порядок отпуска, реализации лекарственных препаратов, медицинских изделий и других

	групп товаров аптечного ассортимента
1.3.1	Нормативная база, регламентирующая правила выписывания, реализации и отпуска
1.3.2	Порядок выписывания рецептов, отпуска и реализации лекарственных средств. рецепт, экспертиза рецепта
1.3.3	Сроки годности и сроки хранения разных рецептурных препаратов
1.4	Хранение лекарственных препаратов, медицинских изделий и других групп товаров аптечного ассортимента
1.4.1	Законодательная и нормативная база по хранению лекарственных препаратов, медицинских изделий и других групп товаров аптечного ассортимента
1.4.2	Общие правила хранения.
1.4.3	Особенности хранения некоторых препаратов, медицинских изделий
1.5	Основы фармацевтического маркетинга. Мерчендайзинг аптечной организации
1.5.1	Понятие маркетинга, основные принципы маркетинга. Методы, используемые в маркетинге
1.5.2	Мерчендайзинг как инструмент маркетинга. Общие закономерности и принципы мерчендайзинга
1.5.3	Особенности фармацевтического мерчендайзинга.
1.6	Законодательство о труде. Трудовой договор. Мотивация и охрана труда аптечных работников
1.6.1	Трудовой Кодекс. Основные права и обязанности работника и работодателя.
1.6.2	Виды трудовых договоров. Структура трудового договора. Коллективный трудовой договор.
1.6.3	Нематериальная и материальная мотивация сотрудников
1.6.4	Охрана труда и техника безопасности в аптечной организации.

Раздел 2. Экономика аптечной организации

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Аптека как открытая социально-экономическая система
2.1.1	Понятия системы, экономики, открытости. Классические подходы в управлении.
2.1.2	Факторы (прямые и косвенные) внешней среды по Портеру, влияющие на аптечную организацию.
2.1.3	Основные законы и закономерности в экономике (Кривая Лаффера, теория Адама Смита, «крест Маршалла», законы Сея, индекс Джини и др.) , в экономике розничной фармацевтической организации
2.1.4	Значение системного подхода в управлении аптечной организацией
2..2	Экономическое моделирование аптеки
2.2.1	Значение экономического планирования для открытия и развития аптечной организации(АО)
2.2.2	Экономическая модель как современный инструмент управления АО. Основные показатели: объем продаж, валовый доход, расходы, оборачиваемость оборотных средств, прибыли.
2.2.3	Особенности ценообразования на ЖНВЛП. Формирование цен на нелекарственные группы товаров аптечного ассортимента
2.2.4	Экономическая оценка деятельности аптечной организации: расчет окупаемости инвестпроекта в аптеку; расчет порога рентабельности аптеки; операционный рычаг.

2.2.5	Управление суммой и структурой товарных запасов. Управление маржинальностью продаж.
-------	---

Раздел 3. Фармацевтическая технология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Современное состояние и перспективы развития фармтехнологии. Нанотехнологии лекарственных препаратов
3.1.1	Современное состояние и перспективы развития фармтехнологии. Нанотехнологии лекарственных препаратов
3.1.2	Фармацевтические факторы: физическое состояние и химическая природа фармацевтической субстанции, лекарственная форма и путь введения лекарственного препарата, природа используемых вспомогательных веществ, их физическое состояние и количество, технология изготовления лекарственных препаратов.
3.1.3	Оригинальные (референтные) и воспроизведенные лекарственные препараты на современном фармацевтическом рынке.
3.1.4	Правила разработки, исследования и производства оригинальных лекарственных препаратов.
3.1.5	Требования к оценке качества, эффективности и безопасности воспроизведенных (дженериков).
3.2	Производство лекарственных препаратов по GMP
3.2.1	Международные стандарты разработки, исследования и производства лекарственных препаратов: GLP
3.2.2	«Надлежащая лабораторная практика», GCP – «Надлежащая клиническая практика», GMP – «Надлежащая производственная практика».
3.2.3	Перспективы внедрения российских стандартов надлежащей практики.
3.2.4	Требования к сырью. Требования к оборудованию.
3.2.5	Требования выпуска фармацевтической продукции на рынок. Методики отзыва недоброкачественной фармацевтической продукции с рынка.
3.2.6	«Колесо» обеспечения качества лекарственных препаратов: от надлежащей производственной практики к надлежащей аптечной практики.
3.2.7	Роль аптеки в сохранении качества лекарственных препаратов, заложенного производителем.
3.3	Современные представления о таблетированных лекарственных формах
3.3.1	Требования к таблетированным лекарственным формам.
3.3.2	Технология изготовления таблетированных лекарственных форм.
3.3.3	Классификация таблеток по способу применения
3.3.4	Таблетки ретард, рапид ретард.
3.3.5	Таблетки в зависимости от дозировки действующего вещества (мите, семи, форте)
3.3.6	Таблетки в зависимости от назначения и способа применения (оромукозальные, буккальные, для рассасывания, жевательные, сублингвальные, вагинальные, имплантируемые, педиатрические и пр.).
3.3.7	Влияние вспомогательных веществ на биологическую доступность и терапевтическую эффективность таблетированных лекарственных форм
3.3.8	Упаковка, хранение, отпуск таблетированных лекарственных форм.
3.4	Лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой

3.4.1	Классификация лекарственных форм с жидкой дисперсионной средой. Достоинства жидких лекарственных форм
3.4.2	Истинные растворы. Растворы высокомолекулярных соединений. Коллоидные растворы, суспензии, эмульсий.
3.4.3	Микстуры. Требования, предъявляемые к микстурам. Технология изготовления микстур. Условия изготовления микстур.
3.4.4	Сиропы. Классификация сиропов. Технология изготовления сиропов. Фитосиропы. Гомеопатические сиропы. Вспомогательные вещества в технологии сиропов.
3.4.5	Технология изготовления спиртовых, глицериновых, масляных растворов.
3.4.6	Правила оформления, хранения и отпуска.
3.5	Современные представления о лекарственных формах для наружного применения с упруговязкопластичной средой
3.5.1	Требования, предъявляемые к мазям. Классификация мазей (по медицинскому назначению, составу, месту нанесения, консистенции)
3.5.2	Контроль качества, отпуск и хранение мазей. Основы для мазей. Современные требования к основам для мазей.
3.5.3	Классификации основ для мазей. По источникам получения. По химическому составу. Гидрофобные, гидрофильные и дифильные мазевые основы.
3.5.4	Классификация ПАВ. Ионогенные ПАВ. Неионогенные ПАВ.
3.5.5	Влияние мазевых основ на фармакологический эффект мазей. Несовместимые сочетания основ и фармацевтических субстанций.
3.5.6	Принципы введения фармсубстанций в мазевые основы. Индивидуальные прописи мазей и особенности их технологии
3.5.7	Разновидности суппозиториев. Требования, предъявляемые к суппозиториям.
3.5.8	Преимущества ректального пути введения лекарственных препаратов.
3.5.9	Вспомогательные вещества, используемые в технологии суппозиториев. Упаковка и хранение суппозиториев.
3.6	Глазные лекарственные формы
3.6.1	Лекарственные препараты для местного применения в офтальмологии
3.6.2	Классификация лекарственных форм для глаз.
3.6.3	Жидкие глазные лекарственные формы (капли глазные, примочки глазные, промывания для глаз офтальмологические растворы для инъекций и др.)
3.6.4	Мягкие глазные лекарственные формы (мази глазные, гели глазные).
3.6.5	Твердые глазные лекарственные формы (глазные лекарственные пленки, глазные контактные линзы и др.).
3.6.6	Классификация по продолжительности действия (традиционные, пролонгированные).
3.6.7	Вспомогательные вещества, применяемые в технологии глазных капель (растворители, консерванты, стабилизаторы, пролонгаторы и пр.).
3.6.8	Упаковка глазных капель. Оформление к отпуску и организация хранения глазных капель.
3.7	Особенности изготовления, рационального применения детских лекарственных форм

3.7.1	Особенности клинической фармакологии детского организма. Пути введения ЛП детям
3.7.2	Особенности всасывания и элиминации фармацевтических субстанций у детей. Дозирование в педиатрии. Побочные действия лекарственных средств у детей.
3.7.3	Технология индивидуальных лекарственных форм для детей.
3.7.4	Правила выписывания и оформления к отпуску ЛП для детей.
3.7.5	Контроль качества ЛП для детей
3.7.6	Правила хранения, отпуска и использования ЛП в родильных домах и детских медицинских организациях
3.8	Лекарственные формы с модифицированным высвобождением лекарственных веществ
3.8.1	Лекарственные формы пролонгированного действия
3.8.2	Лекарственные формы с регулируемым (контролируемым) высвобождением
3.8.3	Лекарственные формы направленного действия.
3.8.4	Лекарственные препараты, изготавливаемые на основе микрокапсул. Капсулы и таблетки типа «ретард», суспензии на основе микрокапсул
3.8.5	ЛП, изготавливаемые на основе микросфер (Креон, Зетамакс ретард и др.).
3.8.6	Терапевтические системы мембранного типа. Монолитные (матричные) системы
3.8.7	Трансдермальные терапевтические системы (ТТС). Технология изготовления и ассортимент ТТС. Правила хранения, выписывания, отпуска и учета трансдермальных терапевтических систем, содержащих опиоидные анальгетики фентанил и бупренорфин.
3.8.8	Липосомальные лекарственные препараты. Технология липосомальных лекарственных препаратов.

Раздел 4. Фармакология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Современные проблемы и перспективы развития фармакологии
4.1.1	Классификации лекарственных средств
4.1.2	Краткий обзор современных лекарственных препаратов по анатомо-терапевтическим химическим группам, по фармацевтическим компаниям-производителям, синонимы.
4.2	Общие закономерности действия лекарств
4.2.1	Определение фармацевтической, биологической и терапевтической эквивалентности.
4.2.2	Биологическая доступность, показатели биологической доступности.
4.2.3	Нормирование правил определения биоэквивалентности и регистрации ЛП в РФ.
4.3	Противовирусные лекарственные препараты
4.3.1	Классификация вирусных заболеваний. Распространенность острых вирусных заболеваний, причины.
4.3.2	Вакцины: достоинства и недостатки.
4.3.3	Интерфероны. Препараты интерферонов. Преимущества и недостатки интерферонов. Индукторы интерферона. Свойства, достоинства и недостатки индукторов интерферона.

4.3.4	Химиопрепараты этиотропного действия. Достоинства и недостатки, побочные эффекты химиопрепаратов.
4.4	Лекарственные препараты, применяемые при герпесвирусных инфекциях
4.4.1	Заболевания, вызываемые герпесвирусами. Механизм передачи герпесвирусов. Терапия герпесвирусных инфекций.
4.4.2	Сравнительная характеристика ЛП для лечения герпесвирусных инфекций.
4.4.3	Клинические исследования ЛП для лечения герпесвирусных заболеваний.
4.5	Средства, регулирующие процессы обмена веществ (витамины, макро и микроэлементы)
4.5.1	Болезни обмена веществ. Классификация лекарственных препаратов, влияющих на обмен веществ.
4.5.2	Ассортимент современных лекарственных витаминных препаратов.
4.5.3	Различные лекарственные формы витаминов
4.6	Нестероидные противовоспалительные средства
4.6.1	Классификация НПВП по способу применения. Неселективные и селективные НПВП.
4.6.2	Сравнительная характеристика НПВП по обезболивающему, противовоспалительному и жаропонижающему действию.
4.6.3	Побочные эффекты НПВП. Осложнения со стороны ЖКТ.
4.6.4	Селективные НПВП (коксибы) – целекоксиб, эторикоксиб
4.7	Лекарственные препараты, применяемые для лечения никотиновой зависимости
4.7.1	Заболевания, вызываемые никотином и другими компонентами табачного дыма. Механизм воздействия никотина на ЦНС
4.7.2	Лекарственная терапия никотиновой зависимости.
4.7.3	Лекарственные препараты для никотинзаместительной терапии (Никоретте, Никотинел, Никвитин): лекарственные формы, особенности применения, отличия, противопоказания, предостережения, правила отпуска из аптек.
4.7.4	Лекарственные препараты, не содержащие никотина (Чампикс, Табекс). Механизм действия
4.8	Лекарственные препараты, применяемые при эректильной дисфункции
4.8.1	Факторы риска ЭД (хронические заболевания, хирургические вмешательства и травмы, лекарственные препараты, образ жизни).
4.8.2	Лекарственная терапия. Современные лекарственные препараты - ингибиторы ФДЭ типа 5 (Силденафила цитрат, Варденафил, Тадалафил, Уденафил, Аванафил). Фитопрепараты (Райлис, Тентекс). Механизм действия
4.8.3	Правила применения в зависимости от дозировки, побочные эффекты, противопоказания, предостережения.
4.9	Офтальмологические лекарственные средства
4.9.1	Лекарственные препараты для лечения заболеваний глаз. Классификация.
4.9.2	Глазные капли в лечении инфекционных заболеваний глаз. Требования к антибактериальным препаратам для глаз
4.9.3	Антисептики в офтальмологии. Правила применения глазных капель с антисептическим действием в лечении уязвимых групп пациентов, отпуска из аптек.

4.9.4	Глазные мази для лечения инфекционных заболеваний глаз.
4.9.5	Глазные капли для лечения синдрома «сухого глаза» (ССГ). Состав глазных капель для лечения ССГ. Классификация по уровню вязкости глазных капель.
4.9.6	Упаковка, правила отпуска из аптек

Раздел 5. Фармакогнозия

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Современное состояние и перспективы использования лекарственных растений
5.1.1	Основные направления в изучении лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.
5.1.2	Применение лекарственного растительного сырья в виде различных лекарственных форм
5.1.3	Использование лекарственного растительного сырья в качестве источника для получения фитопрепаратов
5.1.4	Разработка и создание эффективных прописей сборов лекарственных растений
5.2	Основы фитотерпии и фитопрофилактики
5.2.1	Основные принципы фитотерапии. Особенность и преимущества терапевтического эффекта
5.2.2	Лекарственное растительное сырье, используемое при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и мочевыводящих путей.
5.2.3	Лекарственное растительное сырье, содержащее в качестве биологически активных веществ
5.2.4	Фитопрепараты, обладающие антисептическим действием
5.2.5	Лекарственные препараты на основе лекарственных растений, обладающие гепатопротекторным действием
5.2.6	Лекарственное растительное сырье, содержащее эфирные масла.
5.3	Рациональная фитотерпия ОРВИ
5.3.1	Особенности фитотерапии ОРВИ. Лекарственные формы фитопрепаратов для лечения ОРВИ
5.3.2	Отхаркивающие средства растительного происхождения
5.3.3	Фитопрепараты, обладающие противовирусным, иммуномодулирующим и антибактериальным действием.
5.3.4	Сборы на основе лекарственных растений. Принципы составления сборов. Технология и правила применения сборов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ "СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ"

Раздел 6. Базовая сердечно-легочная реанимация.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
6.2	Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (оста-

	новка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания) Базовая СЛР
6.3	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

**6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ СО СРЕДНИМ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»**

Тематика лекционных занятий

Ин-декс	Тема лекции	Содержание	Совершенствование компетенций
1.	Государственное регулирование обращения лекарственных средств	1.1.1-1.1.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
2.	Организация системы управления качеством, эффективностью и безопасностью лекарственных средств	1.2.1-1.2.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
3.	Лекарственное обеспечение населения. Порядок отпуска, реализации ЛП, МИ и других групп товаров аптечного ассортимента	1.3.1-1.3.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
1.4	Основы фармацевтического маркетинга. Мерчендайзинг аптечной организации	1.5.1-1.5.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
5.	Аптека как открытая социально-экономическая система	2.1.1-2.1.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
6.	Экономическое моделирование аптеки	2.2.1-2.2.5	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
7.	Современные представления о таблетированных лекарственных формах	3.1.1-3.1.5	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
8.	Производство лекарственных препаратов по GMP	3.2.1-3.2.7	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
9.	Современные представления о таблетированных лекарственных формах	3.3.1-3.3.8	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
10.	Лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой	3.4.1-3.4.6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
11.	Современные представления о лекарственных формах для наружного применения с упруговязкопластичной средой	3.5.1-3.5.9	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
12.	Лекарственные формы с модифицированным высвобождением лекарственных веществ	3.8.1-3.8.8	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
13.	Современные проблемы и перспективы развития фармакологии	4.1.1-4.1.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

14.	Общие закономерности действия лекарств	4.2.1-4.2.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
15.	Противовирусные лекарственные препараты	4.3.1-4.3.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
16.	Лекарственные препараты, применяемые при герпесвирусных инфекциях	4.4.1-4.4.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
17.	Средства, регулирующие процессы обмена веществ (витамины, макро и микроэлементы)	4.5.1-4.5.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
18.	Нестероидные противовоспалительные средства	4.6.1-4.6.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
19.	Лекарственные препараты, применяемые для лечения никотиновой зависимости	4.7.1-4.7.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
20.	Лекарственные препараты, применяемые при эректильной дисфункции	4.8.1-4.8.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
21.	Офтальмологические лекарственные средства	4.9.1-4.9.6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
22.	Современное состояние и перспективы использования лекарственных растений	5.1.1-5.1.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
23.	Рациональная фитотерапия ОРВИ	5.3.1-5.3.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Тематика практических занятий:

Индекс	Тема лекции	Содержание	Совершенствование компетенций
1.	Лекарственное обеспечение населения. Порядок отпуска, реализации ЛП, МИ и других групп товаров аптечного ассортимента	1.3.1-1.3.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
2.	Хранение ЛС, МИ и других групп товаров аптечного ассортимента	1.4.1-1.5.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
3.	Основы фармацевтического маркетинга. Мерчендайзинг аптечной организации	1.5.1-1.5.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
4.	Законодательство о труде. Трудовой договор. Мотивация и охрана труда аптечных работников	1.6.1-1.6.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
5.	Современные представления о таблетированных лекарственных формах	3.3.1-3.3.8	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
6.	Лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой	3.4.1-3.4.6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
7.	Современные представления о лекарственных формах для наружного применения с упруговязкопластичной средой	3.5.1-3.5.9	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
8.	Глазные лекарственные формы	3.6.1-3.6.8	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
9.	Особенности изготовления, рационального применения детских лекарственных форм	3.7.1-3.7.6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

10.	Лекарственные формы с модифицированным высвобождением лекарственных веществ	3.8.1-3.8.8	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
11.	Общие закономерности действия лекарств	4.2.1-4.2.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
12.	Противовирусные лекарственные препараты	4.3.1-4.3.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
13.	Лекарственные препараты, применяемые при герпесвирусных инфекциях	4.4.1-4.4.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
14.	Средства, регулирующие процессы обмена веществ (витамины, макро и микроэлементы)	4.5.1-4.5.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
15.	Нестероидные противовоспалительные средства	4.6.1-4.6.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
16.	Лекарственные препараты, применяемые для лечения никотиновой зависимости	4.7.1-4.7.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
17.	Лекарственные препараты, применяемые при эректильной дисфункции	4.8.1-4.8.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
18.	Офтальмологические лекарственные средства	4.9.1-4.9.6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Тематика симуляционного курса:

№	Тема симуляционных занятий	Содержание	Совершенствуемые компетенции
2.	Глазные лекарственные формы	Решение ситуационных задач. Отработка практических навыков	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
3.	Особенности изготовления, рационального применения детских лекарственных форм	Решение ситуационных задач. Отработка практических навыков	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
4.	Базовая сердечно-легочная реанимация	Отработка практических навыков на манекенотренажере по:	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Профессорско-преподавательским составом Медицинского университета «Реавиз» разработаны методические рекомендации:

- «Методические рекомендации «Алгоритм о порядке проведения лекционного занятия типа в Медицинском университете «Реавиз» по дополнительным профессиональным программам»;
- «Методические рекомендации «Алгоритм порядка проведения практических занятий в Медицинском университете «Реавиз» по дополнительным профессиональным программам»;
- «Методические рекомендации Медицинского университета «Реавиз» по выполнению обучающимися самостоятельной работы по дополнительным профессиональным программам»;

Основная литература

1. Беспалова Н.В. и др. Фармакогнозия с основами фитотерапии (МДК. 01.01 Лекарствоведение): учебник. - Ростов н/Д: Феникс, 2016-318с
2. Государственная Фармакопея XIII изд., М.: Медицина, 2014 г
3. Зайчикова С.Г., Барабанов Е.И. Ботаника [Электронный ресурс] : учебник / Зайчикова С.Г., Барабанов Е.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Электронное издание на основе: Ботаника: учебник. Зайчикова С.Г., Барабанов Е.И. 2013. - 288 с.
4. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н.В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. Серия "СПО"
5. Основы маркетинга : учеб. для училищ и колледжей/ [Липсиц И. В. И др.; под ред. И.В. Липсица, М.Н. Дымшица] .-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014 -208с.
6. Рыжкова М.В. Модель экономического развития аптеки: учебное пособие.-Самара НОУ ВПО «РЕАВИЗ», 2014-100с.
7. Рыжкова М.В., Чистякова Е.Ю. Товароведная экспертиза товаров аптечного ассортимента: минеральные воды, продукты детского питания: учебное пособие. – Самара : МИ «Реавиз», 2014. – 96 с.
8. Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения: учебное пособие/ под ред. Г.П. Яковлева.-3-е изд. испр. и доп.- СПб: СпецЛит 2013. - 847с.
9. Фармакология [Электронный ресурс] : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования, обучающихся по специальностям 060108.51 и 060108.52 "Фармация" по дисциплине "Фармакология" / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанский, Н. Г. Преферанская; под ред. Р. Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011." - 704 с
10. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Складенко; Под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 656 с.
11. Фармацевтическая технология: учебное пособие [Электронный ресурс] /. Гроссман В.А.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 320 с.

Дополнительная литература:

1. Бельчикова Г.В. Основы бухгалтерского учета в фармацевтических организациях: учебно-методическое пособие .. Часть 2. - Самара ЧУ ОО ВО « Медицинский университет «Реавиз», 2016-85с
2. Брусенцева Л.Ю., Кузовенко О.А. Лекарственные и пищевые растения семейства Астровые (asteraceae): учебный справочник.- НОУ ВПО МИ «РЕАВИЗ». - Самара: НОУ ВПО МИ «РЕАВИЗ», 2013. -74с.

3. Великие лекарства [Электронный ресурс]: в борьбе за жизнь: справочник / В. Дорофеев [и др.].— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 226 с
4. Майский В.В., Аляутдин Р.Н. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебное пособие / Майский В.В., Аляутдин Р.Н. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 240 с.
5. Плетенёва Т.В. Контроль качества лекарственных средств: учебник/ Т.В. Плетенёва, Е.В. Успенская, Л.И. Мурадова/ под ред. Т.В. Плетенёвой.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2014-560с.
6. Пятунина С.К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пятунина С.К., Ключникова Н.М.- М.: Прометей, Московский педагогический государственный университет, 2013.— 124 с.
7. Фармакогнозия [Электронный ресурс] / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с.
8. Чабанова В.С. Фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чабанова В.С.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 448 с.
9. Шаркова О.Э. Ценообразование [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Шаркова О.Э.— Минск: ТетраСистемс, 2013.- 208 с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза консультант студента
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
6. www.medportal.ru

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса:

Лекции и практические занятия, итоговая аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации и учебно-наглядными пособиями :

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, имитирующие медицинские манипуляции и вмешательства, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

Для самостоятельной работы обучающихся используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет»:

Кадровое обеспечение

Реализация программы ДПП осуществляется профессорско-преподавательским составом, имеющего опыт практической деятельности в сфере здравоохранения и опыт преподавания в системе дополнительного профессионального образования.

7. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ И ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточный контроль (зачет) осуществляется по окончании изучения раздела (модуля) путем проведения собеседования по вопросам раздела (модуля). Критерии оценивания:

«Зачет» обучающийся получает, 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.

«Незачёт» обучающийся получает, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы.

Итоговая аттестация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Фармация» осуществляется посредством проведения экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку в соответствии с требованиями квалификационных характеристик.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Фармация».

Итоговая аттестация проходит в два этапа. 1-й этап - аттестационное тестирование; 2-й этап (при условии получении от 70% и более правильных ответов при тестовом контроле) заключается в собеседовании по вопросам к итоговой аттестации и демонстрации практических навыков (решении ситуационных задач (кейсов)).

Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документы о квалификации: (удостоверение о повышении квалификации)

Критерии оценки тестирования:

0-69% - неудовлетворительно

70-80% - удовлетворительно

81-90% - хорошо

91-100% - отлично

Критерии оценки собеседования и практических навыков (решения ситуационных задач (кейсов)):

Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, 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, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Освоил полностью планируемые результаты обучения (знания, умения, компетенции). Практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины (раздела, модуля), сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями. Представление профессиональной деятельности рассматривается в контексте собственного профессионального опыта.

Оценка "хорошо" выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения. Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины (раздела, модуля), сформированы недо-

статочны, но подкреплены теоретическими знаниями без пробелов: освоил планируемые результаты обучения (знания, умения, компетенции) частично, проявил способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний для профессиональной деятельности;

Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины (раздела, модуля), в основном сформированы, но теоретические знания по дисциплине освоены частично: освоил планируемые результаты обучения (знания, умения, компетенции), предусмотренных программой не в полной мере.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится обучающемуся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено: не освоил планируемые результаты обучения (знания, умения, компетенции), предусмотренные программой.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ

Раздел: Управление аптечной организацией

Государственное регулирование обращения лекарственных средств

Организация системы управления качеством, эффективностью и безопасностью лекарственных средств

Лекарственное обеспечение населения. Порядок отпуска, реализации ЛП, МИ и других групп товаров аптечного ассортимента

Хранение ЛС, МИ и других групп товаров аптечного ассортимента

Основы фармацевтического маркетинга.

Мерчендайзинг аптечной организации

Законодательство о труде. Трудовой договор. Мотивация и охрана труда аптечных работников

Раздел: Экономика аптечной организации

Аптека как открытая социально-экономическая система

Экономическое моделирование аптеки

Раздел: Фармацевтическая технология

Современное состояние и перспективы развития фармтехнологии. Нанотехнологии ЛП

Производство лекарственных препаратов по GMP

Современные представления о таблетированных лекарственных формах

Лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой

Современные представления о лекарственных формах для наружного применения с упругоэластичной средой

Глазные лекарственные формы

Особенности изготовления, рационального применения детских лекарственных форм

Лекарственные формы с модифицированным высвобождением лекарственных веществ

Раздел: Фармакология

Современные проблемы и перспективы развития фармакологии

Общие закономерности действия лекарств

Противовирусные лекарственные препараты

Лекарственные препараты, применяемые при герпесвирусных инфекциях

Средства, регулирующие процессы обмена веществ (витамины, макро и микроэлементы)

Нестероидные противовоспалительные средства

Лекарственные препараты, применяемые для лечения никотиновой зависимости

Лекарственные препараты, применяемые при эректильной дисфункции

Офтальмологические лекарственные средства

Фармакогнозия

Использование лекарственного растительного сырья в качестве источника для получения фитопрепаратов

Основные принципы фитотерапии. Особенность и преимущества терапевтического эффекта

Лекарственное растительное сырье, используемое при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и мочевыводящих путей.

Лекарственное растительное сырье, содержащее в качестве биологически активных веществ

Фитопрепараты, обладающие антисептическим действием

Лекарственные препараты на основе лекарственных растений, обладающие гепатопротекторным действием

Лекарственное растительное сырье, содержащее эфирные масла.

Рациональная фитотерапия ОРВИ

Базовая сердечно-легочная реанимация

Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания)

Базовая СЛР

Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

8.2. Тестовые задания для итоговой аттестации

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

1. Помещения аптек должны иметь освещение:

1. Только естественное
2. Только искусственное
3. Естественное и искусственное
4. Только дневное
5. Только ночное

Правильный ответ: 3

2. В помещениях хранения ЛС проверка температуры и влажности воздуха должна осуществляться:

1. Не реже 1 раза в смену
2. Не реже 1 раза в сутки
3. Не реже 2 раз в смену
4. Не реже 2 раз в сутки
5. Не реже 1 раза в неделю

Правильный ответ: 2

3. В помещениях хранения ЛС показатели температуры и влажности регистрируются в:

1. Журнале (карте) регистрации параметров воздуха
2. Стеллажной карте
3. Журнале учета операций, связанных с обращением ЛС для медицинского применения
4. Журнале учета ЛС с ограниченным сроком годности
5. Журнале учета поступления и расхода МИБП

Правильный ответ: 1

4. Термометры и гигрометры в помещении хранения ЛС должны находиться на расстоянии от дверей, окон и отопительных приборов не менее:

1. 1 метра
2. 2 метров
3. 3 метров
4. 4 метров
5. 5 метров

Правильный ответ: 3

5. При размещении ЛС в помещениях хранения учитывается все, кроме:

1. Фармакологическая группа
2. Агрегатное состояние фармсредств
3. Поставщик ЛС
4. Способ применения
5. Физико-химические свойства ЛС

Правильный ответ: 3

6. Организация хранения ЛС предусматривает все перечисленное, кроме:

1. Рабочее место провизора (фармацевта)
2. Наличие стеллажных карт
3. Идентификация стеллажей, шкафов, полок
4. Учет ЛС с ограниченным сроком годности
5. Специальные помещения для хранения разных групп ЛС

Правильный ответ: 1

7. При выявлении ЛС с истекшим сроком годности такие ЛС:

1. Возвращают поставщику
2. Передают на реализацию
3. Уничтожают в условиях аптеки
4. Направляют на анализ и по результатам анализа принимают решение
5. Хранят отдельно от других групп ЛС в карантинной зоне

Правильный ответ: 5

8. ЛП для медицинского применения хранятся:

1. Без особых требований
2. В со ответственности с указаниями производителя по хранению, указанными на вторичной упаковке и в государственной фармакопее
3. В соответствии с требованиями государственного реестра ЛС
4. В соответствии с требованиями регистра ЛС
5. В соответствии с требованиями справочника по ЛС

Правильный ответ: 2

9. **Лекарственные препараты, требующие защиты от действия света, хранятся:**
1. На стеллаже в обычных условиях
 2. В защищенном от естественного и искусственного освещения месте
 3. В прохладном месте
 4. В отдельном шкафу или изолированном помещении
 5. Без особых требований
- Правильный ответ: 2

10. **Лекарственные препараты, требующие защиты от воздействия влаги, хранятся:**
1. На стеллаже в обычных условиях
 2. В защищенном от естественного и искусственного освещения месте
 3. В отдельном шкафу или изолированном помещении
 4. В соответствии с требованиями по хранению, указанными на вторичной упаковке
 5. Без особых требований
- Правильный ответ: 4

11. **Положение о лицензировании фармацевтической деятельности устанавливает порядок лицензирования фармацевтической деятельности, осуществляемой всеми, кроме:**
1. Организациями оптовой торговли лекарственными средствами, аптечными организациями
 2. Ветеринарными аптечными организациями, ветеринарными организациями
 3. Медицинскими организациями и их обособленными подразделениями, расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации
 4. Индивидуальными предпринимателями
 5. Магазинами медицинской техники
- Правильный ответ: 5

12. **Согласно Положению о лицензировании фармацевтической деятельности фармацевтическая деятельность не включает работы и услуги в сфере обращения ЛС для медицинского применения:**
1. Оптовая торговля лекарственными средствами для медицинского применения
 2. Хранение лекарственных средств (лекарственных препаратов) для медицинского применения
 3. Перевозка лекарственных средств (лекарственных препаратов) для медицинского применения
 4. Розничная торговля, отпуск, изготовление лекарственных препаратов для медицинского применения
 5. Распределение лекарственных препаратов Производство ЛС
- Правильный ответ: 5

13. **Перечень видов деятельности, подлежащих лицензированию, утверждается:**
1. Федеральным законом
 2. Постановлением Правительства РФ
 3. Приказом федерального органа исполнительной власти
 4. Нормативным правовым актом субъекта РФ
 5. Не утверждается
- Правильный ответ: 1

14. Согласно ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», под лицензированием понимается деятельность лицензирующих органов по проведению всех перечисленных мероприятий, кроме:

1. Предоставление, переоформление, продление срока действия лицензии
2. Осуществление лицензионного контроля
3. Приостановление, возобновление, прекращение действия, аннулирование лицензии
4. Сертификация специалистов
5. Формирование и ведение реестров лицензий, государственного информационного ресурса по вопросам лицензирования, предоставление информации по вопросам лицензирования

Правильный ответ: 4

15. ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» лицензионные требования определяются как:

1. Совокупность установленных нормативными правовыми актами требований, выполнение которых лицензиатом обязательно при осуществлении лицензируемого вида деятельности
2. Совокупность требований, которые установлены положениями о лицензировании конкретных видов деятельности, основанные на соответствующих требованиях законодательства РФ и направленные на обеспечение достижения целей лицензирования
3. Соблюдение организациями требований законодательства, предъявляемых к обеспечению единой государственной политики в указанной области деятельности
4. Требования и условия, соответствующие нормам и правилам в сфере обращения ЛС и медицинских изделий, устанавливаемым Минздравом России
5. Совокупность требований к помещениям, оборудованию, персоналу фармацевтических организаций и обращению ЛС

Правильный ответ: 2

16. К лицензирующим органам относят:

1. Уполномоченные федеральные органы исполнительной власти и (или) их территориальные органы, либо органы исполнительной власти субъектов РФ
2. Органы местного самоуправления
3. Профессиональные ассоциации
4. Образовательные организации
5. Фармацевтические организации

Правильный ответ: 1

17. Лицензирование фармацевтической деятельности, за исключением деятельности, осуществляемой организациями оптовой торговли ЛС, предназначенными для медицинского применения, и аптечными организациями, подведомственными федеральным органам исполнительной власти, государственным академиям наук, а также деятельности, осуществляемой организациями в сфере обращения ЛС, предназначенных для животных, осуществляет:

1. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения
2. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
3. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
4. Органы местного самоуправления
5. Профессиональные фармацевтические ассоциации

Правильный ответ: 3

18. Лицензирование фармацевтической деятельности в части деятельности, осуществляемой организациями оптовой торговли ЛС, предназначенными для медицинского применения, и аптечными организациями, подведомственными федеральным органам исполнительной власти, государственным академиям наук осуществляет:

1. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения
2. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
3. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
4. Органы местного самоуправления
5. Профессиональные фармацевтические ассоциации

Правильный ответ: 1

19. Лицензирование фармацевтической деятельности в части деятельности, осуществляемой в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения осуществляет:

1. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения
2. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
3. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
4. Органы местного самоуправления
5. Профессиональные фармацевтические ассоциации

Правильный ответ: 2

20. Для получения лицензии на фармацевтическую деятельность соискатель лицензии (фармацевтическая организация) направляет или представляет в лицензирующий орган следующие документы, кроме:

1. Заявление
2. Копии документов, подтверждающих наличие у соискателя лицензии на праве собственности или на ином законном основании необходимых для осуществления фармацевтической деятельности оборудования и помещений, соответствующих установленным требованиям
3. Сведения о наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии помещений требованиям санитарных правил
4. Копии документов о высшем или среднем фармацевтическом образовании работников, сертификатов специалистов, о подтверждении необходимого стажа работы по специальности (при необходимости) у руководителя организации
5. Справки об отсутствии медицинских противопоказаний у работников к осуществлению фармацевтической деятельности

Правильный ответ: 5

21. К документам, подтверждающим наличие у соискателя лицензии (лицензиата) на законном основании помещений, необходимых для осуществления фармацевтической деятельности относятся:

1. Свидетельство о праве собственности на нежилое помещение
2. Документ, подтверждающий право оперативного управления или хозяйственного ведения (договор, постановление, свидетельство о регистрации)
3. Договор купли-продажи помещения
4. Договор аренды/субаренды, акт приема-передачи и другие приложения, предусмотренные договором аренды/субаренды
5. Свидетельство индивидуального предпринимателя о праве собственности на жилое помещение

Правильный ответ: 5

22. Согласно ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» основанием для отказа в предоставлении лицензии является:

1. Решение о нецелесообразности открытия данной организации
2. Наличие в представленных соискателем лицензии заявлении и (или) прилагаемых к нему документах недостоверной или искаженной информации и несоответствие соискателя лицензии лицензионным требованиям
3. Отсутствие разрешения органа исполнительной власти субъекта РФ
4. Отсутствие разрешения Роспотребнадзора

Правильный ответ: 2

23. Согласно ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» основанием для приостановления действия лицензии лицензирующим органом является:

1. Выявление лицензирующими органами неоднократных нарушений лицензиатом лицензионных требований
2. Выявление лицензирующими органами грубого нарушения лицензиатом лицензионных требований
3. Привлечение лицензиата к административной ответственности за неисполнение в установленный срок предписания об устранении грубого нарушения лицензионных требований, назначение лицензиату административного наказания в виде административного приостановления деятельности за грубое нарушение лицензионных требований
4. Несоблюдение лицензионных требований к персоналу
5. Смена места осуществления деятельности, смена руководителя организации

Правильный ответ: 3

24. Основная задача аптеки медицинской организации:

1. Получение прибыли
2. Обеспечение отделений медицинской организации лекарственными препаратами и изделиями медицинского назначения
3. Обеспечение амбулаторных больных лекарственными препаратами
4. Обеспечение больных информацией по ответственному самолечению
5. Всё вышеперечисленное

Правильный ответ: 2

25. Проведение в Российской Федерации единой государственной политики в области обеспечения лекарственными препаратами граждан на территории РФ относится к полномочиям:

1. Федеральных органов исполнительной власти
2. Органов исполнительной власти субъектов федерации
3. Организаций оптовой торговли ЛС
4. Аптечных организаций
5. Организаций производителей ЛС

Правильный ответ: 1

26. Задачами «Стратегии лекарственного обеспечения населения РФ на период до 2025 года» определены все, кроме:

1. Обеспечение конкурентоспособности российских ЛП
2. Обеспечение рационального использования, безопасности, эффективности и качества ЛП
3. Совершенствование порядков формирования перечней ЛП
4. Совершенствование государственного регулирования цен на ЛП
5. Повышение квалификации медицинских и фармацевтических работников

Правильный ответ: 1

27. ФЗ «Об обращении лекарственных средств» организация оптовой торговли лекарственными средствами определена как:

1. Организация, осуществляющая оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку
2. Организация, осуществляющая поставку лекарственных средств медицинским и аптечным организациям
3. Организация, структурное подразделение медицинской организации, осуществляющие розничную торговлю лекарственными препаратами, хранение, изготовление и отпуск лекарственных препаратов для медицинского применения
4. Организация, осуществляющая отпуск лекарственных препаратов населению и медицинским организациям
5. Организация, осуществляющая производство лекарственных средств, их хранение, перевозку

Правильный ответ: 1

28. Работники аптек при отпуске ЛП не обязаны сообщать:

1. Обо всех случаях побочных действий, не указанных в инструкции по применению ЛП
1. О серьезных нежелательных реакциях, непредвиденных нежелательных реакциях при применении ЛП
3. Об особенностях взаимодействия ЛП с другими ЛП, которые были выявлены при проведении клинических исследований и применении лекарственных препаратов
4. О ценах на ЖНВЛП
5. О ценах на ЖНВЛП в соседних аптеках

Правильный ответ: 5

29. Предельные размеры розничных надбавок к ценам на ЖНВЛП устанавливаются:

1. К фактическим отпускным ценам производителей ЛС
2. К зарегистрированным ценам производителей ЛС
3. К фактическим отпускным ценам организации оптовой торговли ЛС
4. К ценам, определяемым региональным тарифным соглашением
5. К среднерыночным оптовым ценам ЛП

Правильный ответ: 1

30. Предельные размеры оптовых и розничных надбавок на ЖНВЛП:

1. Устанавливаются в процентах
2. Устанавливаются в абсолютной сумме
3. Дифференцированы по стоимости, исходя из зарегистрированной цены производителя ЛС
4. Дифференцированы по стоимости, исходя из оптовой цены ЛС
5. Устанавливаются без учета региональных особенностей

Правильный ответ: 1

31. Группа средств, понижающих активность афферентной иннервации:

1. Анестезирующие
2. Раздражающие
3. Вяжущие
4. Обволакивающие

Правильный ответ: 1, 3, 4

32. Анестезирующие средства:

1. Лидокаин
2. Новокаин
3. Анестезин
4. Ментол

Правильный ответ: 1, 2, 3

33. Адсорбирующее средство:

1. Уголь активированный
2. Раствор аммиака
3. Танин
4. Отвар коры дуба

Правильный ответ: 1

34. Местные анестетики:

1. Блокируют натриевые каналы мембран нейронов
2. Препятствуют деполяризации клеточных мембран и генерации нервного импульса
3. Специфически блокируют болевые рецепторы

Правильный ответ: 1, 2

35. Стимулируют холинергические синапсы:

1. М-холиномиметики
2. Н-холиномиметики
3. М-, Н-холиномиметики
4. Н-холиноблокаторы

Правильный ответ: 1, 2, 3

36. М-холиномиметик:

1. Карбахолин
2. Пилокарпин
3. Галантамин
4. Прозерин

Правильный ответ: 2

37. М-холиномиметики вызывают:

1. Миоз
2. Мидриаз
3. Спазм аккомодации
4. Паралич аккомодации

Правильный ответ: 1, 3

38. Эффекты антихолинэстеразных средств:

1. Сужение зрачка
2. Спазм аккомодации
3. Повышение секреции желез
4. Снижение частоты сердечных сокращений

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

39. М-холиномиметики применяются для снижения:

1. Внутриглазного давления
2. Артериального давления
3. Частоты сердечных сокращений
4. Атриовентрикулярной проводимости

Правильный ответ:1

40. М-холиноблокаторы:

1. Скополамин
2. Ипратрипий
3. Атропин
4. Пентамин

Правильный ответ:1, 2, 3

41. Эффекты М-холиноблокаторов:

1. Снижение секреции желез
2. Повышение тонуса кровеносных сосудов
3. Повышение частоты сердечных сокращений
4. Снижение тонуса гладких мышц кишечника и мочевого пузыря

Правильный ответ:1, 3, 4

42. Ганглиоблокаторы вызывают:

1. Мидриаз
2. Паралич аккомодации
3. Снижение секреции желез
4. Снижение тонуса кровеносных сосудов

Правильный ответ:1, 2, 3, 4

43. При отравлении атропином наблюдаются:

1. Психомоторное возбуждение
2. Галлюцинации, бред
3. Седативный эффект
4. Светобоязнь

Правильный ответ:1, 2, 4

44. Альфа-адреномиметики:

1. Норадренамин
2. Мезатон
3. Адреналин
4. Галазолин

Правильный ответ:2, 4

45. Эффекты адреналина, обусловленные возбуждением бета-адренорецепторов:

1. Мидриаз
2. Увеличение силы сердечных сокращений
3. Увеличение частоты сердечных сокращений
4. Гликогенолиз

Правильный ответ:2, 3, 5, 6

46. Опиоидные анальгетики:

1. Промедол
2. Парацетамол
3. Буторфанол
4. Морфин

Правильный ответ:1, 3, 4, 5

47. Морфин:

1. Опиоидный анальгетик
2. Алкалоид опия

3. Антагонист опиоидных рецепторов
 4. Ингибитор циклооксигеназы в ЦНС
- Правильный ответ: 1, 2

48. Опиоидные анальгетики применяют при:

1. Сильной боли, обусловленной травмами, ожогами, злокачественными опухолями
 2. Головной боли
 3. Боли при инфаркте миокарда
- Правильный ответ: 1, 3

49. Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью:

1. Парацетамол
2. Морфин
3. Амитриптилин
4. Карбамазепин

Правильный ответ: 1, 3, 4

50. Барбитураты (фенobarбитал и др):

1. вызывает индукцию микросомальных ферментов печени
2. угнетает активность микросомальных ферментов печени
3. не влияет на микросомальные ферменты печени

Правильный ответ: 1

51. К агонистам бензодиазепиновых рецепторов относят:

1. фенobarбитал
2. нитразепам
3. феназепам
4. этаминал-натрий

Правильный ответ: 2

52. Снотворное средство из группы бензодиазепинов:

1. фенobarбитал
2. феназепам
3. хлоралгидрат
4. бромизовал

Правильный ответ: 2

53. Снотворные из группы бензодиазепинов отличаются от барбитуратов следующими качествами:

1. более токсичны
2. менее токсичны
3. нарушают структуру сна
4. практически не изменяют структуру сна
5. лекарственная зависимость возникает чаще и протекает более тяжело

Правильный ответ: 2

54. К алифатическим снотворным средствам относят:

1. фенobarбитал
2. нитразепам
3. хлоралгидрат
4. этаминал-натрий

Правильный ответ: 3

55. В наибольшей степени может вызвать индукцию микросомальных ферментов печени:

1. нитразепам
2. фенобарбитал
3. хлоралгидрат
4. бромизовал

Правильный ответ: 2

56. Наиболее сильный обезболивающий эффект характерен для:

1. морфина
2. омнопона
3. промедола
4. фентанила

Правильный ответ: 4

57. Наркотические анальгетики применяют при:

1. пневмонии
2. травматических болях, болях, связанных с новообразованиями, послеоперационных болях
3. миозитах, радикулитах, невралгиях, зубной боли
4. наркомании

Правильный ответ: 2

58. Признаки острого отравления морфином:

1. коматозное состояние
2. расширение зрачков
3. угнетение дыхания
4. повышение температуры тела

Правильный ответ: 1

59. Для нейролептанальгезии чаще всего применяют:

1. морфин
2. омнопон
3. промедол
4. фентанил

Правильный ответ: 4

60. Для лечения паразитарных заболеваний кожи (чесотка, лишай) применяют:

1. фурацилин
2. формальдегид
3. перманганат калия
4. деготь березовый

Правильный ответ: 4

61. Лекарственные средства, уничтожающие микроорганизмы в окружающей среде и на предметах:

1. дезинфицирующие
2. антисептические
3. химиотерапевтические
4. противомикробные

Правильный ответ:1

62. Галогенсодержащие антисептики:

1. замедляют рост и размножение микроорганизмов
2. нарушают образование фолиевой кислоты
3. коагулируют белки клеточной мембраны микроорганизмов

Правильный ответ:3

63. Выберите препараты, разжижающие мокроту:

1. кофеин
2. амброксол
3. натрия гидрокарбонат
4. ацетилцистеин

Правильный ответ: 2,3,4

64. Угнетают кашлевой центр:

1. кодеин
2. этилморфина гидрохлорид
3. атропин
4. глауцина гидрохлорид

Правильный ответ: 1, 2 ,4

65. При остановке дыхания используют:

1. кофеин
2. бемеград
3. глауцин
4. сальбутамол

Правильный ответ: 1, 2, 5

66. Ипратропия бромид:

1. синоним «Атровент»
2. возбуждает бета-адренорецепторы
3. блокирует м-холинорецепторы
4. хорошо всасывается со слизистой бронхов

Правильный ответ: 1, 3, 5

67. Сальбутамол:

1. возбуждает бета-2-адренорецепторы
2. блокирует бета-1 и бета-2-адренорецепторы
3. расширяет бронхи
4. усиливает кашель

Правильный ответ: 1, 3

68. Глюкокортикоиды при бронхиальной астме:

1. стабилизируют мембраны тучных клеток
2. сенсибилизируют бета-2-адренорецепторы
3. блокируют H1-гистаминовые рецепторы
4. оказывают противовоспалительное действие

Правильный ответ: 1, 2, 4

69. Зафирлукаст (аколат):

1. оказывает отхаркивающее действие
2. применяется для лечения бронхиальной астмы

3. ингибирует синтез простагландинов
 4. антагонист лейкотриеновых рецепторов
- Правильный ответ: 2, 4

70. Противокашлевые средства центрального действия:

1. кодеин
2. либексин
3. синекод
4. гдауцин

Правильный ответ: 1, 4

71. Амброксол:

1. вызывает деполимеризацию мукопротеинов и мукополисахаридов мокроты
2. стимулирует дыхательный центр
3. нормализует секрецию бронхов
4. применяется только внутрь

Правильный ответ: 1, 3

72. При лечении бронхиальной астмы назначают:

1. глюкокортикоиды
2. м-холиноблокаторы
3. бета-адреноблокаторы
4. антихолинэстеразные средства

Правильный ответ: 1, 2, 5

73. Понижают активность желез желудка:

1. омепразол
2. пирензепин
3. циметидин
4. кофеин

Правильный ответ: 1, 2, 3

74. Антацидное действие оказывают:

1. магния окись
2. магния сульфат
3. магния трисиликат
4. алюминия гидроокись

Правильный ответ: 1, 3, 4

75. Висмута трикалиядицитрат (де-нол):

1. образует в желудке защитную пленку
2. подавляет развитие *Helicobacter pylori*
3. применяется для лечения хронического гастрита
4. усиливает секрецию желез желудка

Правильный ответ: 1, 2, 3

76. С заместительной целью при недостаточной секреторной функции ЖКТ назначают:

1. панзинорм
2. омепразол
3. маалокс
4. фестал

Правильный ответ: 1, 4, 5

77. Желчегонные средства:

1. стимулируют образование желчи
2. облегчают отток желчи
3. оказывают слабительный эффект
4. применяются при остром панкреатите

Правильный ответ: 1, 2

78. При язвенной болезни можно назначить:

1. висмута трикалиядицитрат
2. сукралфат
3. креон
4. гептрал

Правильный ответ: 1, 2, 5

79. Секреторную активность снижают:

1. м-холиноблокаторы
2. м-холиномиметики
3. блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов
4. стимуляторы H₂-гистаминовых рецепторов

Правильный ответ: 1, 3, 5

80. Выберите желчегонные препараты из группы холеретиков:

1. холосас
2. сорбит
3. циквалон
4. магния сульфат

Правильный ответ: 1, 3, 5

81. Препарат «Сапарал» получают из сырья:

1. солодки голой
2. заманихи высокой
3. аралии маньчжурской
4. синюхи голубой

Правильный ответ: 3

832. Укажите фармакологическое действие препаратов корня женьшеня – кроме:

1. гонадотропное
2. улучшает обмен веществ
3. тонизирующее
4. смягчительное

Правильный ответ: 4

83. Ареал заманихи высокой, аралии маньчжурской, женьшеня, элеутерококка колючего на территории России охватывает:

1. Европейскую часть
2. предгорья Кавказа
3. Дальний Восток
4. Южный Урал

Правильный ответ: 3

84. Назовите препараты, получаемые из корней аралии:

1. настойка
2. глицирам
3. сапарал
4. гитоксин

Правильный ответ: 1, 3

85. Горькие гликозиды содержатся во всех видах сырья, кроме:

1. травы золототысячника
2. корней одуванчика
3. листьев трилистника водяного
4. цветков липы

Правильный ответ: 4

86. Какие из перечисленных растений оказывают возбуждающее действие на ЦНС:

1. Толлокнянка обыкновенная
2. Лимонник китайский
3. Расторопша пятнистая
4. Элеутерококк колючий

Правильный ответ: 2, 4

87. К лекарственным средствам, тонизирующим ЦНС, относится настойка:

1. элеутерококка
2. аралии
3. лимонника
4. все верно

Правильный ответ: 4

88. Плоды аронии применяют при:

1. гипертензии
2. заболеваниях легких
3. Р-витаминной недостаточности
4. язвенной болезни желудка

Правильный ответ: 1, 3

89. Траву пустырника применяют как:

1. седативное
2. мочегонное
3. ветрогонное
4. желчегонное

Правильный ответ: 1

90. Предупредительные мероприятия аптечного предприятия включают в себя:

- 1) Соблюдение требований санитарного режима
- 2) Соблюдение требований фармацевтического порядка
- 3) Осуществление посерийного контроля
- 4) Организация закупок лекарственных средств у фирм-производителей
- 5) Соблюдение установленного режима хранения лекарственных средств

Правильный ответ: 1, 2, 3, 5

91. Перечислите виды внутриаптечного контроля:

- 1) Устный

- 2) Органолептический
- 3) Химический
- 4) Арбитражный
- 5) Физический
- 6) Письменный

Правильный ответ: 1, 2, 3, 5, 6

92. При проведении химического контроля только качественному анализу подвергаются:

- 1) Вода очищенная.
- 2) ЛФ для новорожденных.
- 3) Концентраты, полуфабрикаты, внутриаптечная заготовка.
- 4) Растворы для инъекций (до и после стерилизации).
- 5) ЛП, поступающие из помещений хранения в ассистентскую.

Правильный ответ: 1, 5

93. При проведении химического контроля проводится качественный и количественный (полный химический) анализ

- 1) Воды очищенной.
- 2) ЛФ для новорожденных.
- 3) Концентратов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки.
- 4) Растворов для инъекций (до и после стерилизации).
- 5) ЛП, поступающих из помещений хранения в ассистентскую.

Правильный ответ: 2, 3, 4

94. Кто из аптечных работников осуществляет контроль качества лекарственных средств аптечного изготовления:

- 1) Директор аптеки
- 2) Заместитель директора аптеки
- 3) Провизор-технолог
- 4) Провизор-аналитик
- 5) Фармацевт-ассистент

Правильный ответ: 3, 4

95. В концентрации по массе изготавливают растворы:

- 1) глицериновые
- 2) этаноловые
- 3) водные
- 4) эсилоновые
- 5) масляные

Правильный ответ 1, 5

96. Дозируют по массе выписанные в прописи рецепте жидкости:

- 1) эфир
- 2) масло вазелиновое
- 3) сироп сахарный
- 4) полиэтиленгликоль (полиэтиленоксид)
- 5) все указанные жидкости

Правильный ответ 1, 2

97. Общим для эфира и димексида является:

- 1) выписывание в прописи рецепта по объему

- 2) дозирование при изготовлении препарата по массе
- 3) близкие значения диэлектрической проницаемости
- 4) одинаковые значения температуры испарения
- 5) одинаковые значения вязкости при нормальных условиях

Правильный ответ 2

98. К сложным эфирам относятся следующие дисперсионные среды:

- 1) глицерин
- 2) эфир медицинский
- 3) масло жирное
- 4) масло вазелиновое
- 5) димексид

Правильный ответ 3

99. К летучим растворителям относят:

- 1) эсилон-4
- 2) эсилон-5
- 3) пропиленгликоль
- 4) этанол
- 5) диэтиловый эфир

Правильный ответ 4, 5

100. Нагревание, как правило, применяют при изготовлении растворов:

- 1) масляных
- 2) глицериновых
- 3) эфирных масел
- 4) содержащих эфир
- 5) содержащих скипидар

Правильный ответ 5

101. Признаками клинической смерти являются:

1. остановка дыхания
2. отсутствие сознания
3. расширение зрачков
4. отсутствие зрачкового рефлекса
5. отсутствие пульса на сонных артериях и АД
6. бледность и акроцианоз

Правильный ответ: 1,2,3,4,5

102. Показаниями к прямому массажу сердца являются

1. остановка дыхания
2. остановка сердца
3. отсутствие сознания
4. отсутствие пульса на сонных артериях при закрытом массаже сердца в течение 2 мин
5. фибрилляция сердца

Правильный ответ: 4

103. Показаниями к сердечно-легочной реанимации являются:

1. отсутствием пульса и АД
2. остановка дыхания
3. отсутствие сознания

4. акроцианоз
 5. отсутствие сердцебиения
- Правильный ответ: 1,2,5

104. Наиболее простым и доступным критерием адекватности восстановления кровообращения после остановки сердца являются:

1. изменение цвета кожных покровов и слизистых
 2. восстановление нормального газового состава крови
 3. хорошая экскурсия грудной клетки на вдохе и выдохе
 4. восстановление сердечной деятельности
 5. сужение зрачков
 6. появление сознания
 7. восстановление диуреза
- Правильный ответ: 1,2,4,5

105. Показанием к дефибрилляции сердца является

1. отсутствие пульса на сонных артериях
 2. отсутствие признаков эффективности закрытого массажа сердца в течение 1 мин
 3. максимальное расширение зрачков
 4. регистрация фибрилляции сердца на ЭКГ
 5. отсутствие сознания и дыхания
- Правильный ответ: 4.

**Вопросы для итоговой аттестации
Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5**

1. Порядок допуска к фармацевтической деятельности. Требования законодательных и нормативных документов.
2. Современные требования к качеству товаров аптечного ассортимента: лекарственных препаратов (в т.ч. МИБП), медицинских изделий, биологически активных добавок к пище, парфюмерно-косметических товаров, детскому, диетическому питанию. Документы подтверждения качества. Законодательные и нормативные документы.
3. Лицензионные требования к аптеке. Законодательные и нормативные документы, регламентирующие лицензирование розничной фармацевтической организации
4. Квалификационные характеристики фармацевта
5. Сущность основного закона об обращении лекарственных средств. Разделы (этапы обращения), основные требования.
6. Порядок отпуска и реализации лекарственных препаратов из аптечных организаций
7. Порядок учета лекарственных препаратов, находящихся на предметно-количественном учете в аптеке
8. Лекарственное обеспечение населения РФ на современном этапе. Концепции по развитию фармацевтической, биофармацевтической промышленности в РФ, лекарственного обеспечения. Стратегии развития
9. Общие и специальные требования к хранению лекарственных препаратов и медицинских изделий в аптеках
10. Иммунобиологические препараты. Особенности обращения МИБП. «Холодовая цепь».
11. Переход от системы контроля качества к системе обеспечения качества лекарственных препаратов в РФ.
12. Особенности допуска и работы с наркотическими средствами, психотропными веществами и прекурсорами.
13. Особенности фармацевтического мерчендайзинга.

14. Сравнение фармацевтических маркетинга и товароведения: цели, предмет исследования, характерные методы.
15. Стандарты обслуживания покупателей в торговом зале аптеки
16. Основные психотипы покупателей в аптеке. Особенности обслуживания покупателей разных психологических типов.
17. Трудовой кодекс – основной закон о труде фармацевтических работников
18. Характеристика трудового договора. Обязательные разделы. Права и обязанности фармацевта. Коллективный трудовой договор.
19. Мотивация и стимулирование труда. Современные системы мотивации в аптечных организациях. Преимущества и недостатки
20. Охрана труда и техника безопасности в аптечной организации. Виды и программы инструктажа в аптеке. Инструкции.
21. Прямые и косвенные факторы внешней среды, влияющие на аптеку.
22. Формализованные методы управления аптекой, в т.ч. моделирование.
23. Система экономических показателей деятельности аптечной организации. Краткая характеристика
24. Оценка деятельности аптеки экономическими методами. Расчет порога рентабельности, запаса финансовой прочности. Их значение для сохранения и повышения конкурентоспособности аптеки.
25. Формирование цен на товары аптечного ассортимента.
26. Особенности формирования цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты. Политика государства.
27. Документальное оформление ценообразования на лекарственные препараты
28. Налоги- прямые и косвенные. НДС на товары аптечного ассортимента
29. НДФЛ, социальные налоги. Особенности налогообложения аптеки, находящейся на ЕНВД.
30. Порядок проведения инвентаризации. Сопровождающая документация. Порядок списания ТМЦ.
31. Материальная ответственность в аптеке. Индивидуальная и бригадная материальная ответственность.
32. Составление товарного отчета в аптеке
33. Учет денежных средств в аптеке.
34. Учет поступления и реализации товара в аптеке и МРС.
35. Основы бухгалтерского учета. Принципы, основные методы. Бухгалтерские счета, корреспонденция. Метод «двойного счетоводства». Бухгалтерский баланс.
36. Особенности планирования, учета и оформления расходов в аптеке. Характеристика основных статей расходов.
37. Фармацевтические аспекты качества лекарственных препаратов. Биофармация и ее роль для современной технологии лекарств.
38. Международные стандарты GxP лекарственных препаратов. Перспективы внедрения в российскую практику.
39. Оригинальные (референтные) и воспроизведенные лекарственные препараты на современном фармацевтическом рынке. Правила разработки, исследования и производства.
40. Рынок дженериковых (воспроизведенных) лекарственных препаратов. Требования к оценке их качества, эффективности и безопасности
41. Лекарственные формы с модифицированным высвобождением лекарственных веществ.
42. Трансдермальные терапевтические системы
43. Липосомальные лекарственные препараты. Технология производства. Ассортимент в аптеках.
44. Требования и современные представления о таблетированных лекарственных формах.

45. Влияние вспомогательных веществ на биологическую доступность и терапевтическую эффективность лекарственных форм.
46. Технологии получения современных лекарственных форм. Упаковка, хранение . отпуск таблетированных лекарственных форм.
47. Лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой. Технологии изготовления. Ассортимент лекарственных препаратов в форме жидких форм для наружного применения.
48. Характеристика, требования и технологии изготовления современных лекарственных форм с упруговязкопластичной средой (мази, суппозитории). Действующие и вспомогательные вещества. Используемые в технологии мазей и суппозиториях.
49. Технология индивидуальных лекарственных форм для детей. Возрастные ограничения по применению готовых лекарственных средств в педиатрической практике.
50. Заболевания глаз инфекционной и неинфекционной этиологии. Характеристика современных лекарственных форм для глаз. Правила изготовления, отпуска и хранения.
51. БАДы. Классификации. Требования ТР ТС и в мировой практике. Особенности упаковки, маркировки, хранения и продвижения.
52. Вирусные инфекции. Профилактика и лечение гриппа и других ОРВИ современными лекарственными препаратами.
53. Герпесвирусные инфекции. Сравнительная характеристика лекарственных препаратов для лечения герпесвирусных инфекций.
54. Нестероидные противовоспалительные препараты – наиболее популярный класс анальгетиков. Ассортимент НПВП, зарегистрированных в РФ, их характеристика. Неселективные и селективные НПВП. Побочные эффекты и осложнения.
55. Влияние лекарственной формы НПВП на уровень побочных эффектов НПВП.
56. Методы лечения табачной зависимости. Лекарственная терапия никотиновой зависимости.
57. Лекарственные препараты для никотинзаместительной терапии и не содержащие никотина. Законодательство РФ о борьбе с табачной зависимостью.
58. Характеристика эректильной дисфункции. Лекарственная терапия ЭД. Фитопрепараты. Лекарственные препараты для наружного применения. Противопоказания. Побочные эффекты. Правила отпуска из аптечных организаций. БАДы.
59. Состояние и возможности, преимущества и недостатки фитотерапии.
60. ОРВИ. Возможности использования лекарственных растений для профилактики и лечения ОРВИ.
- 61.

Решение кейсов (ситуационных задач)

Задача № 1.

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

В аптечной организации имеется 10000 наименований товаров, из них лекарственных препаратов 6000, медицинских изделий 1500, биологически активных добавок 500, минеральных вод 100, посуды для медицинских целей 50, предметов и средств, предназначенных для ухода за больными, новорожденными и детьми, не достигшими возраста трех лет 1000, парфюмерно-косметическую продукцию 850 наименований. Дайте количественную характеристику структуры ассортимента.

Ответ

Доля лекарственных препаратов $6000/10000 \cdot 100\% = 60\%$;

Доля медицинских изделий $1500/10000 \cdot 100\% = 15\%$

Доля биологически активных добавок $500/10000 \cdot 100\% = 5\%$

Доля минеральных вод $100/10000 \cdot 100\% = 1\%$

Доля посуды для медицинских целей $50/10000 \cdot 100\% = 0,5\%$

Доля предметов и средств, предназначенных для ухода за больными, новорожденными и детьми, не достигшими возраста трех лет $1000/10000 \cdot 100\% = 10\%$

Доля парфюмерно-косметической продукции $850/10000*100\% = 8,5\%$.

Задача № 2.

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

По состоянию на 31.12 в ООО «Ромашка» остаток товарных запасов составил 690 т.р., остаток денежных средств 80 т.р., дебиторская задолженность 340 т.р, кредиторская задолженность 220 т.р. оцените финансовое состояние ООО с позиций абсолютной промежуточной и текущей ликвидности

Ответ

1) Рассчитаем коэффициент абсолютной ликвидности.

$K_{абс.л.} = \text{Денежные средства} / \text{Кредиторская задолженность} = 80 \text{ тыс.руб} / 220 \text{ тыс. руб} = 0,36$.

Коэффициент достаточно высокий, денежных средств достаточно, чтобы рассчитаться с 36% кредиторов – достаточно высокая платёжеспособность.

2) $K_{быстр} = (\text{ден. Ср-ва} + \text{дебит. Задол-ть}) / \text{кредитор. Задол-ть} = (80 + 340) / 220 = 1,9$
Величина коэффициента высокая, соответствует требованиям ($K_{д.быть}$ больше 1).

3) Рассчитаем коэффициент текущей ликвидности

$K_{тек.л.} = (\text{Запасы} + \text{Дебиторская задолженность} + \text{Денежные средства}) / \text{Кредиторская задолженность} = (690 \text{ тыс.руб} + 340 \text{ тыс.руб} + 80 \text{ тыс.руб}) / 220 \text{ тыс.руб} = 5,05$

Величина коэффициента выше оптимального значения (от 1 до 2), это означает, что ООО использует оборотные средства не в полной мере, наблюдается затоваренность, довольно сильная, т.к. значение коэффициента превышает 3.

Задача № 3.

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Определите операционную прибыль аптеки за отчётный период в сумме и по уровню. Объем продаж аптеки 1250000 руб, сумма валового дохода – 269 т.р.. уровень расходов 20%.

Ответ

$\Sigma \text{расходов} = \text{объем продаж} * \% \text{расходов} = 1250000 \text{ т.р} * 20\% = 250 \text{ т.р}$

$\text{Прибыль} = \text{ВД} - \text{расходов} = 269 - 250 = 19 \text{ т.р.}$

$\text{Уровень прибыли} = \text{прибыль} / \text{объем продаж} = 19 \text{ т.р} / 1250 \text{ т.р} = 1,52\%$

Задача № 4. Запланировать товарные запасы в сумме . Известны данные:

ТЗ на 01.01 - 1200 тыс. руб.

ТЗ на 01.02 – 1390 тыс. руб

ТЗ на 01.03 - 1270 тыс. руб.

ТЗ на 01.04 – 1250 тыс. руб.

Фактический месячный объем продаж в оптовых ценах 1400 тыс.руб, планируемый объем продаж в оптовых ценах 1500 тыс.руб. планируется ускорить товарооборачиваемость на 5 дней. Расчёты произвести, используя среднюю хронологическую моментного ряда.

Ответ

1. Ищем среднее значение товарных запасов

$TЗ_{средн} = (0,5 * 1200 + 1390 + 1270 + 0,5 * 1250) / 3 = 1295 \text{ тыс. руб.}$

2. Ищем количество оборотов товарного запаса

$S_{факт} = 1400 \text{ тыс. руб.} / 1295 \text{ тыс. руб.} = 1,08$

3. Ищем фактическую товарооборачиваемость

$t_{факт} = 30 / 1,08 = 27,8 \text{ дней.}$

4. Ищем планируемую товарооборачиваемость.

По условию, товарооборачиваемость планируется сократить на 5 дней, значит план = $27,8 - 5 = 22,8 \text{ дней.}$

5. Планируем товарные запасы в сумме

Существует формула ТЗ план = (объем продаж план/п)* план, где п – число дней в периоде.

$$\text{ТЗплан} = (1500/30) * 22,8 = 1140 \text{ тыс. руб.}$$

Задача № 5

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Что произойдет с запасом финансовой прочности аптеки, если валовый доход (ВД) увеличится на 10%. Фактический валовый доход равен 400 тыс. руб. коэффициент валового дохода за вычетом переменных расходов (валовая маржа) равен 0,75. Постоянные расходы составляют 228 тыс. руб.

Ответ:

1. ЗФП = ВД – ПР
2. ПР (порог рентабельности) = \sum постоянных расходов / Крм
3. Крм – это коэффициент валовой маржи, или коэффициент валового дохода за вычетом переменных расходов, по условию = 0,75
4. Тогда ЗФПфакт = 400 тыс. руб – 228 тыс. руб./0,75 = 96 тыс. руб.
5. После увеличения на 10% валовый доход составит 400 тыс. руб*1,1 = 440 тыс. руб.
6. ЗФПплан = 440 – 228/0,75 = 136 тыс. руб.

Ответ: ЗФП возрастает.

Задача № 6

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

При одновременном назначении больному 18 лет омепразола (ингибитор протонного насоса) и ибупрофена (нестероидное противовоспалительное средство) наблюдалась низкая концентрация последнего в сыворотке крови по сравнению с нормой

1. Чем это обусловлено?
2. Укажите вид взаимодействия омепразола и ибупрофена

Ответ:

1. Омепразол относится к лекарственным средствам, вызывающим сдвиг реакции в щелочную сторону, что снижает всасывание лекарственных средств, относящихся к группе слабых кислот, к которой относится ибупрофен
2. Фармакологическое, фармакокинетическое взаимодействие на этапе всасывания лекарственных средств

Задача № 7

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Оцените рациональность назначения больному следующих групп препаратов одновременно:

1. Петлевые диуретики и аминогликозиды
2. Фторотан и адреналин
3. Местные анестетики – эфиры п-аминобензойной кислоты и сульфаниламиды

Ответ:

1. Петлевые диуретики, изменяя электролитный состав эндолимфы внутреннего уха, потенцирует ототоксичность и вестибулотоксичность аминогликозидов
2. Фторотан вызывает сенсibilизацию бета-1-адренорецепторов сердца к катехоламинам. Применение адреналина может вызвать фибрилляцию желудочков
3. Местные анестетики – эфиры п-аминобензойной кислоты (новокаин, анестезин) уменьшают противомикробное действие сульфаниламидов – антагонистов п-аминобензойной кислоты в синтезе дигидрофолата.

Задача № 8

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Аптека получила сырье в коробках и брикетах следующих лекарственных растений:

трава душицы - лист мать-и-мачехи

лист шалфея - лист подорожника

плоды шиповника - лист брусники

плоды боярышника

Фармацевт поместил сырье в один шкаф. Была ли допущена фармацевтом ошибка?

Ответ:

Фармацевт нарушил правила хранения, регламентированные приказом МЗ РФ №377 от 1996 г. Траву душицы, лист шалфея следует хранить изолированно, т.к. они содержат эфирные масла и имеют специфический запах. В ящиках с коробками шиповника и боярышника следует поместить штанглассы с хлороформом с целью предупреждения заражения сырья вредителями.

Задача 9.

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Приготовить порошок .

Rp.: Acidi acetylsalicylici 0,3

Da tales doses No 20.

Signa. По 1 порошку 3 раза в день.

Ответ: Отвешивают 6,0 г ацетилсалициловой кислоты (кристаллический порошок), измельчают в ступке, легко надавливая пестиком (очень втирается в поры ступки), и развешивают по 0,3 г в воощенные капсулы.

Технология простых дозированных порошков заключается в том, что сначала отвешивают лекарственное средство с расчетом на все количество прописанных порошков, а потом развешивают его на отдельные дозы.

Задача 10.

Компетенции : ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Приготовить жидкую лекарственную форму:

- Провести фармацевтическую экспертизу рецепта;

-Выполнить необходимые расчеты;

-Приготовить лекарственную форму;

-Оформить ЛФ к отпуску согласно требованиям Государственной регламентации;

Rp.: Solutionis Hydrogenii peroxidi 5%- 200 ml.

D.S. Для обработки кожи

Фармацевтическая экспертиза

Выписан рецепт на ЖЛФ для наружного применения. Форма бланка №107, в аптеке не хранится.

Выписан раствор перекиси водорода – стандартный раствор, имеющий ограничение дозировок, дозы не проверять, т.к. препарат для наружного применения. Готовить следует из 30% раствора (пергидроля), дозировать по массе во флакон для отпуска. В рецепте указан раствор под химическим названием, следует вести расчет, исходя из фактического содержания перекиси водорода в растворе по формуле $X = a \cdot b / c = 5\% \cdot 200 / 30\% = 33,3$. Пергидроль дозировать по массе.

Раствор светочувствителен, флакон светозащитного стекла на 200мл. Этикетка «Наружное с оранжевым сигнальным цветом. Доп. этикетка «хранить в прохладном защищенном от света месте»

Рабочая пропись:

m = 200,0

30% раствора перекиси водорода 33,3
воды очищенной до 200,0 (166,7 мл)

m = 200, 0

Приготовление

Подготовить рабочее место. Подобрать флакон на 200 мл оранжевого стекла с крышкой. Старировать его, отвесить осторожно 33,3 пергидроля, добавить воды очищенной 166,7 мл, закрыть крышкой, проверить на чистоту и герметичность, отпустить с этикеткой «Наружное» и дополнительной «Хранить в прохладном, защищенном от света месте». Срок годности 10 суток. Заполнить лицевую сторону ППК по памяти.

Применяется как дезинфицирующее средство для полосканий, для сведения бородавок.

9. ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 29.12.2015 N 389-ФЗ)
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
4. Приказ Минздрава России №382 от 22.06.2016 г. «Об утверждении составов аккредитационных комиссий Минздрава по специальности «Фармация»
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
7. Федеральный закон РФ № 61-ФЗ от 12.04.2010 г. «Об обращении лекарственных средств»
8. Федеральный Закон № 429 от 22.12.2014г «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств»
9. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 февраля 2016 г. N 83н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».
12. Приказ Минздрава России от 5 июня 1998 г. N 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием»
Приказ Минздрава России от 22.01.2014 N 37н "Об утверждении примерных дополнительных профессиональных программ фармацевтического образования
13. Приказ Минздрава России от 30.11.2015 N 866 "Об утверждении Концепции создания Федеральной государственной информационной системы мониторинга

движения лекарственных препаратов от производителя до конечного потребителя с использованием маркировки"

14. Федеральный закон РФ № 99-ФЗ от 04.05.2011 г. «О лицензировании отдельных видов деятельности»
15. Федеральный закон РФ № 294-ФЗ от 26.12.2008 г. «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»
16. Постановление Правительства РФ № 957 от 21.11.2011 г. «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности»
17. Постановление Правительства РФ № 1081 от 22.12.2011 г. «О лицензировании фармацевтической деятельности»
18. «О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу" (утв. постановлением Правительства РФ от 17 февраля 2011 г. № 91) в ред. Постановления Правительства РФ от 24.10.2012 N 1095
19. Постановление Правительства РФ от 19.06.2012 N 608 "Об утверждении Положения о Министерстве здравоохранения РФ"
20. Постановление Правительства РФ от 28.06.2016 N 597 "О внесении изменений в Положение о Министерстве здравоохранения Российской Федерации"
21. Постановление Правительства РФ от 23.09.2016 N 956 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"
22. Федерального закона от 26.12.2008 N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»
23. Закон РФ от 7 февраля 1992 г. N 2300-Г"О защите прав потребителей"
24. МЗ РФ Приказ от 22 апреля 2014 г. N 183н «Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету»
25. Приказ МЗ РФ от 17.06.2013 г. № 378н «Об утверждении правил регистрации операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, включенных в перечень ЛС для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету, в специальных журналах учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, и правил ведения и хранения специальных журналов учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения»
26. Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2015 N 2724-р«Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2016 год, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи»
27. Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»
28. Приказ МЗ РФ от 30.06.2015 г. № 386н "О внесении изменений в приложения к Приказу МЗ РФ от 20.12.2012 г. № 1175н"
29. Федеральный закон 3-ФЗ от 08.01.98 "О наркотических средствах и психотропных веществах"
30. Постановлением Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 «Об утверждении перечня наркотических средств и психотропных веществ, подлежащих контролю в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)
31. Приказ МЗ Р Ф от 29 октября 2015 г. № 771 "Об утверждении общих фармакопейных статей и фармакопейных статей"

32. Приказ МЗСР РФ от 23 августа 2010 года N706н « Об утверждении Правил хранения лекарственных средств»
33. Приказ МЗ РФ 21 октября 1997 г. N 309 «Об утверждении инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)»
34. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2011 г. № 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда"
35. Постановление Правительства РФ от 19 января 1998 г. N 55 «Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяется требование покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара, и перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации»
36. ФЗ от 03.07.2016 N 290-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт" и отдельные законодательные акты Российской Федерации"
37. Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 г. N 865 "О государственном регулировании цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов"
38. Постановление Правительства РФ № 58 от 03.02.16 «О внесении изменений в ПП № 865 от 29.10.2010»
39. Постановление Правительства № 1190 СПб от 08.09.10 «Об установлении надбавок на ЖНиВЛС»
40. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3 октября 2011 г. N 1128н "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития по исполнению государственной функции по осуществлению контроля за применением цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов"
41. Министерство промышленности и торговли РФ Приказ от 31 января 2014 г. N 14-ст «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС РЕД. 2) и общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008)»
42. Приказ МЗ РФ 16 июля 1997 г. N 214«О контроле качества лекарственных средств, изготавливаемых в аптечных организациях (аптеках)»