

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА»

ФИЛИАЛ МГУ В Г. ГРОЗНОМ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора филиала – руководитель
образовательных программ
А. С. Воронцов



_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

Общая гигиена

Уровень высшего образования:

Специалитет

Специальность:

33.05.01 Фармация

Направленность (профиль)/специализация образовательной программы:

Фармацевтические исследования и разработка

Форма обучения:

Очная

Москва 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по специальности 33.01.05 Фармация, утвержденным приказом МГУ от 30.08.2019 № 1034.

Год (годы) приема на обучение _____

Авторы-составители:

доцент кафедры многопрофильной клинической подготовки, к.м.н. Чайкин С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: сформировать у будущего провизора знания основ гигиены и умения давать гигиеническую оценку условиям труда и режиму эксплуатации аптечных учреждений при изготовлении, хранении и отпуске лекарственных средств и разрабатывать санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия.

Задачи:

- изучение гигиенической терминологии и овладение навыками работы с нормативно-методической документацией;
- изучение принципов гигиенического нормирования факторов внешней среды;
- освоение методов гигиенической оценки основных факторов окружающей среды, условий труда работников аптечных учреждений, режима и характера их трудовой деятельности;
- выявление нарушений санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима изготовления, хранения и отпуска лекарственных средств;
- изучение основ организации оздоровительно-профилактической работы и выработка у студентов умения проводить необходимые мероприятия по обеспечению оптимальных условий профессиональной деятельности персонала.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Общая гигиена реализуется в базовой части учебного плана подготовки специалиста. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 з.е., в том числе 72 академических часа, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, 36 академических часов на самостоятельную работу обучающихся.

Форма промежуточной аттестации

Экзамен в 5 семестре.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина (модуль) «Общая гигиена» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) и является обязательной для студентов.

2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия: необходимо изучение следующих дисциплин:

- биология
- физиология с основами анатомии
- физика
- химия.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
УК-13. Способен использовать основы правовых знаний в социальной и профессиональной деятельности	Индикатор УК-13.1. Понимает основные юридические понятия, термины и юридический текст, использует нормативные правовые акты в социальной и профессиональной деятельности	Знать основные юридические термины и понятия. Уметь использовать основные юридические термины и понятия в профессиональной деятельности. Владеть основными юридическими терминами и понятиями. Владеть навыками понимания и анализа юридического текста. Знать основные нормативные правовые акты в области своей профессиональной деятельности. Уметь использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности. Знать основные способы и средства защиты своих гражданских прав. Уметь использовать основы правовых знаний для защиты своих гражданских прав.
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с	Индикатор ОПК-3.1. Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами	Знает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в

учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств.	государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств	сфере обращения лекарственных средств. Умеет соблюдать нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств.
--	---	---

4. Объем дисциплины (модуля) составляет 3 з.е.

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий:

5.1. Структура дисциплины (модуля) по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий (в строгом соответствии с учебным планом)

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Номинальные трудозатраты обучающегося			Всего академических часов	Форма текущего контроля успеваемости (наименование)
	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, академические часы		Самостоятельная работа обучающегося, академические часы		
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
I. ОБЩАЯ ГИГИЕНА Введение Гигиена воздушной среды	22	22	11	55	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач

Гигиена воды и водоснабжения населенных мест Гигиена почвы Гигиенические основы рационального питания Гигиенические основы благоустройства общественных и производственных помещений Основы гигиены труда и промышленной токсикологии					
II. ЧАСТНАЯ ГИГИЕНА Гигиена аптек Гигиена контрольно-аналитических лабораторий Гигиена аптечных складов	10	10	5	25	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
III. ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ	4	4	2	10	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
Промежуточная аттестация: Экзамен			18	18	
Итого	36	36	36	108	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

№ п/п	Наименование разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплин
	I. ОБЩАЯ ГИГИЕНА	
1.	Введение	Определение гигиены. Ее цели, задачи, методы. Связь гигиены с базисными, профилактическими фармацевтическими дисциплинами и другими предметами. Значение гигиены в работе аптечных учреждений, предприятий фармацевтической промышленности. Сведения о развитии гигиены в различные исторические периоды. Влияние санитарно-гигиенических мероприятий на социально-экономические условия жизни населения: снижение заболеваемости, увеличение продолжительности жизни, повышение трудоспособности, охрана окружающей среды. Принципы гигиенического нормирования факторов внешней среды Основные проблемы гигиены на современном этапе.
2.	Гигиена воздушной среды	Воздушная среда и ее гигиеническое значение. Гигиеническая характеристика физических свойств воздуха. Погода, климат, и их гигиеническое значение. Гигиеническая оценка комплексного влияния на

		<p>организм физических факторов окружающей среды.</p> <p>Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.</p> <p>Источники загрязнения атмосферного воздуха. Влияние атмосферных загрязнений на санитарные условия жизни и здоровье населения.</p> <p>Гигиеническое нормирование загрязнителей атмосферного воздуха.</p> <p>Антропогенное загрязнение воздуха закрытых помещений. Санитарные показатели загрязнения воздуха помещений и профилактические мероприятия по снижению уровня загрязнения воздушной среды.</p> <p>Эпидемиологическое значение воздушной среды. Характеристика бактериального состава атмосферного воздуха и воздуха помещений.</p> <p>Значение бактериального загрязнения воздуха при изготовлении лекарственных препаратов.</p>
3.	Гигиена воды и водоснабжения населенных мест	<p>Физиологическое и гигиеническое значение воды. Роль воды в возникновении инфекционных и неинфекционных заболеваний. Нормы водопотребления. Гигиеническая оценка источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды (органолептические, микробиологические и радиологические показатели, химический состав).</p> <p>Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения.</p> <p>Гигиенические требования к воде, используемой для изготовления лекарственных препаратов.</p> <p>Методы улучшения качества воды: очистка, обеззараживание.</p> <p>Мероприятия по охране водоисточников от загрязнения.</p>
4.	Гигиена почвы	<p>Состав и свойства почвы. Геохимическое, токсикологическое, эпидемиологическое значение почвы. Источники загрязнения почвы.</p> <p>Естественные и искусственные биогеохимические провинции. Влияние почвы на степень загрязнения лекарственного растительного сырья.</p> <p>Гигиеническое нормирование экзогенных химических веществ в почве.</p> <p>Мероприятия по санитарной охране почвы. Гигиенические основы очистки населенных мест.</p>
5.	Гигиенические основы рационального питания	<p>Питание как фактор здоровья. Влияние питания на рост и физическое развитие, трудоспособность, заболеваемость, нервно-психическое состояние, продолжительность жизни. Физиологические нормы питания в зависимости от условий жизни, пола, возраста и характера трудовой деятельности.</p>

		<p>Понятие об адекватности и сбалансированности питания. Значение белков, жиров и углеводов в питании человека. Витамины, минеральные вещества, микроэлементы и их роль в жизни человека. Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания. Пищевые добавки. Взаимосвязь продуктов питания и их фармакологическая активность. Значение питания в системе профилактических мероприятий по охране здоровья и предупреждению отрицательного влияния факторов окружающей среды. Лечебно-профилактическое питание. Особенности питания работающих в производстве лекарственных средств.</p>
6.	Гигиенические основы благоустройства общественных и производственных помещений	<p>Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Световой климат. Гигиеническая характеристика инфракрасной, ультрафиолетовой и видимой частей солнечного спектра. Биологическое действие ультрафиолетовой части солнечного спектра в зависимости от длины волны. Применение бактерицидных свойств ультрафиолетовой радиации в работе провизора.</p> <p>Общие гигиенические требования к освещению. Естественное освещение. Факторы, влияющие на естественную освещенность помещений. Показатели оценки и нормирование уровня естественного освещения помещений. Искусственное освещение. Источники света, их гигиеническая оценка. Типы светильников, системы освещения. Методы оценки и нормирование искусственного освещения производственных помещений.</p> <p>Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму. Вентиляция. Источники загрязнения воздуха производственных помещений. Назначение и виды вентиляции. Естественная вентиляция, организованный и неорганизованный воздухообмен, аэрация. Факторы, определяющие интенсивность вентиляции. Искусственная вентиляция. Системы вентиляции. Гигиеническая оценка эффективности работы вентиляционных систем, кратности воздухообменов.</p> <p>Отопление. Общие требования к отоплению помещений. Виды отопительных систем, их санитарная оценка.</p>
7.	Основы гигиены труда и промышленной токсикологии	<p>Трудовая деятельность, влияние на функциональное состояние организма. Физиологические изменения в организме при работе. Утомление и переутомление, причины и профилактика.</p> <p>Условия труда и вредные производственные факторы. Специфика</p>

		<p>действия профессиональных вредностей. Физические факторы производственной среды и их гигиеническое значение. Вредные химические вещества. Тяжелые металлы. Диоксины. Пыль как специфический фактор в производстве лекарств. Принципы гигиенического нормирования профессиональных вредностей.</p> <p>Пути поступления и выведения ядов в организме. Зависимость токсического действия от химического строения, физико-химических свойств вещества, экспозиции, концентрации и других факторов. Местное и общерезорбтивное действие. Острые и хронические интоксикации. Аллергическое состояние.</p> <p>Мероприятия по борьбе с производственными вредностями. Профилактика профессиональных заболеваний: законодательные, административные, организационные, технологические, санитарно-технические мероприятия, средства индивидуальной защиты, медосмотры, рациональное питание, полноценный отдых.</p>
	II. ЧАСТНАЯ ГИГИЕНА	
8.	Гигиена аптек	<p>Основы санитарного благоустройства производственных аптек. Гигиенические требования к выбору территории, размещению, составу и планировке помещений, инженерным коммуникациям, к внутренней отделке и оборудованию. Регламентирующие требования к организации технологического процесса по изготовлению лекарственных препаратов. Основные нормативные документы.</p> <p>Гигиеническая оценка технологических процессов изготовления лекарственных препаратов. Особенности работы с ядовитыми, наркотическими, психотропными веществами. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим изготовления лекарств в аптеках. Бактериальное загрязнение воздуха, воды, оборудования, лекарственных средств. Источники загрязнения. Пирогенность инъекционных растворов, меры профилактики. Методы обеззараживания воздуха, оборудования и поверхностей помещений.</p> <p>Санитарные требования к получению, транспортировке и хранению очищенной воды и воды для инъекций. Требования к процессу обработки аптечной посуды. Требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря. Личная гигиена персонала: медицинские осмотры, требования к процессу обработки рук, санитарная одежда. Подготовка</p>

		персонала к работе в асептическом блоке, требования к проведению работ в асептическом блоке. Гигиенические аспекты научной организации труда в аптеках. Физиолого-гигиеническое обоснование режима труда и отдыха. Производственные вредности и профессиональные заболевания работников аптек. Меры профилактики.
9.	Гигиена контрольно-аналитических лабораторий	Гигиенические требования к размещению, планировке, санитарному благоустройству контрольно-аналитических лабораторий. Производственные вредности, профилактика профессиональных заболеваний.
10.	Гигиена аптечных складов	Гигиенические требования к выбору территории, размещению, планировке и санитарному благоустройству аптечных складов. Производственные вредности, мероприятия по созданию оптимального санитарно-гигиенического режима.
11.	III. ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ	Роль гигиенического обучения и воспитания в повышении санитарной культуры населения. Формы и методы проведения гигиенического обучения и воспитания – устная, печатная, изобразительная пропаганда. Участие фармацевтических работников в гигиеническом образовании и воспитании населения. Особенности гигиенического обучения и воспитания в работе аптечных учреждений. Основные гигиенические аспекты в тематике гигиенического обучения и воспитания населения (профилактика инфекционных заболеваний, наркомания, самолечение, детское питание, избыточная масса тела, биологические активные и пищевые добавки и др.).

6. Фонд оценочных средств (ФОС, оценочные и методические материалы) для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю).

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, критерии и шкалы оценивания (в отсутствие утвержденных соответствующих локальных нормативных актов на факультете)

Критерии и шкалы оценивания:

«отлично» ≥85% правильных ответов

«хорошо» ≥70% и < 85% правильных ответов

«удовлетворительно» ≥50% и <70% правильных ответов

«неудовлетворительно» <50% правильных ответов

Примеры тестовых заданий

Укажите один правильный ответ:

1. Основа первичной профилактики:

- 1) Раннее выявление предпатологических состояний, тщательное обследование внешне здоровых людей, подвергшихся воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды.
- 2) Выявление и устранение вредного фактора, либо снижение его воздействия до безопасного уровня, гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.
- 3) Комплекс мер по предотвращению прогрессирования заболевания, реабилитации и лечению.
- 4) Применение антидотов жителями экологически неблагоприятных регионов.

2. Определение понятия «здоровье», сформулированное экспертами ВОЗ:

- 1) Состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.
- 2) Состояние организма человека, когда функции его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют болезненные изменения.
- 3) Гармоничное, соответствующее возрасту развитие, нормальный уровень функций и отсутствие заболеваний и морфофункциональных отклонений.
- 4) Отсутствие хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений.

3. В структуре причин, влияющих на состояние здоровья населения, наибольший удельный вес имеет:

- 1) Наследственность (генетический фактор).
- 2) Природно-климатические условия.
- 3) Образ жизни.
- 4) Качество медицинской помощи.
- 5) Экологические факторы.

4. Определение гелиометеопатологических реакций (ГМПР):

- 1) Совокупность неблагоприятных для человека объективных и субъективных изменений, возникающих в организме в связи с воздействием отдельных погодных факторов.
- 2) Заболевания, возникающие в связи с воздействием погодных факторов.
- 3) Заболевания верхних дыхательных путей в связи с переохлаждением организма.

4) Заболевания верхних дыхательных путей в связи с воздействием погодных факторов.

5. Аптека – это...

- 1) учреждение здравоохранения, главной задачей которого является обеспечение населения и лечебно-профилактических учреждений лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения.
- 2) учреждение здравоохранения, организуемое местными органами управления аптечной службы в местах значительного сосредоточения людей

6. Минимальное количество жителей, обслуживаемых одной аптекой в городской местности –

- 1) 12,5 тыс
- 2) 9,5 тыс
- 3) 6,5 тыс
- 4) 3,5 тыс человек

7. Минимальное количество жителей, обслуживаемых одной аптекой в сельской местности –

- 1) 12,5 тыс
- 2) 9,5 тыс
- 3) 6,5 тыс
- 4) 3,5 тыс человек

8. Минимальная площадь аптеки в городах

- 1) 150 м²
- 2) 120 м²
- 3) 90 м²
- 4) 60 м²

9. Площадь комнаты персонала должна быть не менее

- 1) 15 м²
- 2) 12 м²
- 3) 8 м²
- 4) 6 м²

10. Документ, регламентирующий основные требования к планировке и набору помещений, благоустройству и содержанию аптечных учреждений

- 1) Приказ о порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров
- 2) Инструкция по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)
- 3) Закон о лекарственных средствах

11. Минимальный состав помещений аптеки:

- 1) торговый зал
- 2) помещение для изготовления дистиллированной воды
- 3) моечная
- 4) помещение для хранения лекарственных средств
- 5) не исчерпывается перечисленными помещениями

12. Основная функция аптечного магазина

- 1) продажа готовых, разрешенных к отпуску без рецепта лекарственных средств, предметов санитарии и гигиены и других медицинских товаров
 - 2) изготовление лекарственных средств по рецептам врачей
 - 3) проводить аккредитацию и лицензирование фармацевтической деятельности
13. Размещать аптечные магазины в первых этажах жилых домов
- 1) не разрешается
 - 2) разрешается
 - 3) разрешается при перепланировке помещений в соответствии с нормативными документами
14. Дайте определение понятия «санитарная одежда персонала аптек»
- 1) медицинский халат и шапочка, предназначенные для защиты медикаментов, материалов и готовой продукции от дополнительных микробиологических и других загрязнений, выдаваемых персоналом
 - 2) одежда, предназначенная для защиты медикаментов, вспомогательных веществ и материалов, готовой продукции и воздушной среды от вторичной контаминации микроорганизмами и механическими частицами, выделяемыми персоналом.
15. Дайте определение понятия «комплект технологической одежды для асептического блока»
- 1) медицинский халат и шапочка, предназначенные для защиты медикаментов, материалов и готовой продукции от дополнительных микробиологических и других загрязнений, выдаваемых персоналом
 - 2) одежда, предназначенная для защиты медикаментов, вспомогательных веществ и материалов, готовой продукции и воздушной среды от вторичной контаминации микроорганизмами и механическими частицами, выделяемыми персоналом.
16. Дайте определение понятия «дезинфекция»
- 1) процесс уничтожения на изделии или в изделии или на поверхности патогенных видов микроорганизмов
 - 2) процесс уничтожения на изделиях или в изделиях или удаления из объекта микроорганизмов всех видов, находящихся на всех стадиях развития, включая споры
 - 3) мойка и моюще-дезинфицирующая обработка изделий и объектов для удаления белковых, жировых, механических загрязнений, остаточных количеств лекарственных веществ
17. Дайте определение понятия «предстерилизационная обработка»
- 1) процесс уничтожения на изделии или в изделии или на поверхности патогенных видов микроорганизмов
 - 2) процесс уничтожения на изделиях или в изделиях или удаления из объекта микроорганизмов всех видов, находящихся на всех стадиях развития, включая споры
 - 3) мойка и моюще-дезинфицирующая обработка изделий и объектов для удаления белковых, жировых, механических загрязнений, остаточных количеств лекарственных веществ

18. Дайте определение понятия «стерилизация»

- 1) процесс уничтожения на изделии или в изделии или на поверхности патогенных видов микроорганизмов
- 2) процесс уничтожения на изделиях или в изделиях или удаления из объекта микроорганизмов всех видов, находящихся на всех стадиях развития, включая споры
- 3) мойка и моюще-дезинфицирующая обработка изделий и объектов для удаления белковых, жировых, механических загрязнений, остаточных количеств лекарственных веществ

19. Дать определение понятия «асептический блок»

- 1) замкнутое пространство, между помещениями различной чистоты, отделенное от них дверьми
- 2) территория, специально сконструированная и оборудованная, чтобы снизить проникновение, образование и задержку в ней микробиологических и других загрязнений
- 3) помещение, предназначенное для медицинского персонала, который приходит в аптеку, чтобы доставить требования и заявки и получить приготовленные лекарства и товары медицинского назначения

20. Дать определение понятия «воздушный шлюз»

- 1) замкнутое пространство, между помещениями различной чистоты, отделенное от них дверьми
- 2) территория, специально сконструированная и оборудованная, чтобы снизить проникновение, образование и задержку в ней микробиологических и других загрязнений
- 3) помещение, предназначенное для медицинского персонала, который приходит в аптеку, чтобы доставить требования и заявки и получить приготовленные лекарства и товары медицинского назначения

21. Функциональное назначение ожидальни в аптеках ЛПУ

- 1) замкнутое пространство, между помещениями различной чистоты, отделенное от них дверьми
- 2) территория, специально сконструированная и оборудованная, чтобы снизить проникновение, образование и задержку в ней микробиологических и других загрязнений
- 3) помещение, предназначенное для медицинского персонала, который приходит в аптеку, чтобы доставить требования и заявки и получить приготовленные лекарства и товары медицинского назначения

22. Наиболее точным методом определения полноты смыва синтетических моющих и моюще - дезинфицирующих средств является:

- 1) фенолфталеиновый метод
- 2) метод, основанный на применении реактива Судан III
- 3) потенциометрический метод

23. Для дезинфекции воздуха в асептических помещениях устанавливают бактерицидные лампы из расчета мощности неэкранированного излучателя на 1 м³ не менее
1) 1 Вт 2) 2-2,5 Вт 3) 4 Вт 4) 6 Вт

24. Для дезинфекции воздуха в асептических помещениях устанавливают бактерицидные лампы из расчета мощности экранированного излучателя на 1 м³ не менее
1) 1 Вт 2) 2-2,5 Вт 3) 4 Вт 4) 6 Вт

25. Требования к микробиологической чистоте воды очищенной

- 1) стерильность
- 2) апирогенность
- 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии *Enterobacteriaceae*, *P.aeruginosa*, *S.aereus*
- 4) не более 100 бактерий и грибов суммарно в 1 г или 1 мл при отсутствии *Enterobacteriaceae*, *P.aeruginosa*, *S.aereus*

26. Требования к микробиологической чистоте воды для инъекций

- 1) стерильность
- 2) апирогенность
- 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии *Enterobacteriaceae*, *P.aeruginosa*, *S.aereus*
- 4) не более 100 бактерий и грибов суммарно в 1 г или 1 мл при отсутствии *Enterobacteriaceae*, *P.aeruginosa*, *S.aereus*

27. Требования к микробиологической чистоте инъекционных растворов после стерилизации

- 1) стерильность
- 2) апирогенность
- 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии *Enterobacteriaceae*, *P.aeruginosa*, *S.aereus*
- 4) не более 100 бактерий и грибов суммарно в 1 г или 1 мл при отсутствии *Enterobacteriaceae*, *P.aeruginosa*, *S.aereus*

28. Требования к микробиологической чистоте глазных капель после стерилизации

- 1) стерильность
- 2) апирогенность
- 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии *Enterobacteriaceae*, *P.aeruginosa*, *S.aereus*
- 4) не более 100 бактерий и грибов суммарно в 1 г или 1 мл при отсутствии *Enterobacteriaceae*, *P.aeruginosa*, *S.aereus*

29. Требования к микробиологической чистоте глазных капель, приготовленных в асептических условиях

- 1) стерильность
- 2) апирогенность

- 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии Enterobacteriaceae, P.aeruginosa, S.aereus
 - 4) не более 100 бактерий и грибов суммарно в 1 г или 1 мл при отсутствии Enterobacteriaceae, P.aeruginosa, S.aereus
30. Требования к микробиологической чистоте основного сырья (субстанции) для производства стерильных препаратов
- 1) стерильность
 - 2) апиrogenность
 - 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии Enterobacteriaceae, P.aeruginosa, S.aereus
 - 4) не более 100 бактерий и грибов суммарно в 1 г или 1 мл при отсутствии Enterobacteriaceae, P.aeruginosa, S.aereus
31. Требования к микробиологической чистоте лекарственных средств для новорожденных
- 1) стерильность
 - 2) апиrogenность
 - 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии Enterobacteriaceae, P.aeruginosa, S.aereus
 - 4) не более 50 бактерий и грибов суммарно в 1 г или 1 мл при отсутствии Enterobacteriaceae, P.aeruginosa, S.aereus
32. Требования к микробиологической чистоте детских лекарственных средств (от 0 до 1 года)
- 1) стерильность
 - 2) апиrogenность
 - 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии Enterobacteriaceae, P.aeruginosa, S.aereus
 - 4) не более 50 бактерий и грибов суммарно в 1 г или 1 мл при отсутствии Enterobacteriaceae, P.aeruginosa, S.aereus
33. Гигиенический норматив температуры воздуха в производственных помещениях аптеки:
- 1) 20°C, перепады по горизонтали и вертикали не более 3°C
 - 2) 16°C, перепады по горизонтали не более 1°C, по вертикали не более 3°C
 - 3) 18°C, перепады по горизонтали не более 2°C, по вертикали не более 2,5°C
34. Гигиенический норматив относительной влажности воздуха в аптеке:
- 1) 40-60%
 - 2) 50-70%
 - 3) 20-30%
 - 4) 30-50%
 - 5) 60-80%
35. Гигиенический норматив скорости движения воздуха в помещении аптеки:
- 1) 0,1-0,2 м\с
 - 2) 0,2-0,4 м\с
 - 3) 0,4-0,8 м\с
36. Допустимые параметры микроклимата (температуры, влажности, скорости движения воздуха) рабочей зоны установлены с учетом степени:
- 1) тяжести работы

- 2) напряженности работы
 - 3) тяжести и напряженности работы
37. Для обеспечения теплового комфорта человека в помещении значение имеют:
- 1) температура воздуха
 - 2) температура воздуха, величина перепадов по высоте измерения и горизонтали
 - 3) температура воздуха, величина перепадов по высоте измерения и горизонтали, температура внутренних поверхностей стен
38. Влажность воздуха на рабочем месте можно измерить с помощью:
- 1) анемометра
 - 2) кататермометра
 - 3) актинометра
 - 4) психрометра
39. Какой психрометр является наиболее точным прибором?
- 1) Ассмана
 - 2) Августа
 - 3) Гигрометр
40. Для обеспечения благоприятных условий терморегуляции при низкой температуре воздуха в помещении необходимо создать:
- 1) низкую влажность и достаточную подвижность воздуха в помещении
 - 2) низкую влажность и слабую подвижность воздуха в помещении
 - 3) высокую влажность и достаточную подвижность воздуха в помещении
 - 4) высокую влажность и слабую подвижность воздуха в помещении
41. Для обеспечения благоприятных условий терморегуляции при высокой температуре воздуха в помещении необходимо создать:
- 1) низкую влажность и достаточную подвижность воздуха в помещении
 - 2) низкую влажность и слабую подвижность воздуха в помещении
 - 3) высокую влажность и достаточную подвижность воздуха в помещении
 - 4) высокую влажность и слабую подвижность воздуха в помещении
42. В какой системе вентиляции перемещение воздуха происходит под действием гравитационного давления, возникающего за счет разности плотностей холодного и нагретого воздуха и ветрового давления?
- 1) механической
 - 2) естественной

43. С какой целью оборудуется местная вытяжная вентиляция?
- 1) для аэрации помещений
 - 2) чтобы улавливать и удалять вредные выделения в месте их образования
 - 3) для создания оптимальных и допустимых метеорологических условий во всем помещении
44. Помещения аптек, в которых приток преобладает над вытяжкой:
- 1) рецептурная
 - 2) ассистентская
 - 3) стерилизационная, дистилляторная
 - 4) расфасовочная
 - 5) асептический блок
 - 6) моечная
45. Вид центрального отопления, применяемый в аптеке:
- 1) воздушное
 - 2) паровое
 - 3) водяное
46. С гигиенической точки зрения наиболее оптимальными системами отопления зданий являются:
- 1) водяное и панельное
 - 2) панельное и воздушное
 - 3) воздушное и паровое
 - 4) паровое и пароводяное
47. В цехах с пылевыделением используется:
- 1) общая приточная и общая вытяжная вентиляция
 - 2) общая приточная и местная вытяжная вентиляция
 - 3) общая вытяжная и местная приточная вентиляция
 - 4) местная вытяжная и местная приточная вентиляция
48. При работе в условиях повышенного барометрического давления может возникнуть:
- 1) солнечный удар
 - 2) кессонная болезнь
 - 3) простудные заболевания

4) обильное потоотделение

49. Какой диапазон волн имеют видимые лучи солнечной радиации?

- 1) 200-280 нм
- 2) 760-1500 нм
- 3) 400-760 нм

50. Гигиеническая оценка инсоляции помещений или участков территории дается на основании определения:

- 1) продолжительности облучения их прямыми солнечными лучами
- 2) режима облучения
- 3) продолжительности и режима облучения прямыми солнечными лучами

51. Гигиенический норматив КЕО для ассистентских аптек:

- 1) не менее 2,5%
- 2) не менее 1,5%
- 3) не менее 0,5%
- 4) не более 2,5%

52. Как влияет светлая окраска стен на уровень освещенности в помещении?

- 1) создает блескость
- 2) увеличивает освещенность на 20-25% за счет отраженного света
- 3) обеспечивает длительную инсоляцию

53. Оптимальная ориентация по сторонам света окон основных производственных помещений аптек:

- 1) юг, юго-восток
- 2) запад, юго-запад
- 3) север

54. Что лежит в основе установления характера работ по степени точности?

- 1) угол отверстия
- 2) линейный размер объекта
- 3) КЕО
- 4) световой коэффициент

55. При недостаточном освещении рабочих поверхностей в течение длительного времени могут развиваться следующие заболевания:

- 1) катаракта
- 2) нистагм
- 3) ложная близорукость

56. Стробоскопический эффект характерен для:

- 1) ламп накаливания
- 2) люминесцентных ламп

57. Нормы освещенности рабочих мест в рецептурном отделе и отделе готовых лекарств аптеки при люминесцентном освещении:

- 1) не менее 100 лк
- 2) не менее 200 лк
- 3) не менее 300 лк
- 4) не менее 400 лк

58. Нормы освещенности рабочих мест в ассистентской аптеки при использовании люминесцентных ламп:

- 1) не менее 150 лк
- 2) не менее 250 лк
- 3) не менее 300 лк
- 4) не менее 500 лк

59. Какой уровень освещенности должен быть в фасовочной производственной аптеки?

- 1) 150 лк
- 2) 300 лк
- 3) 500 лк

60. Комбинированное освещение представляет собой:

- 1) местное искусственное и естественное освещение
- 2) искусственное освещение лампами накаливания и люминесцентными одновременно
- 3) сочетание общего и местного искусственного освещения

61. Какой недостаток имеют светильники отраженного света?

- 1) дают стробоскопический эффект
- 2) теряется более 50% света
- 3) создают избыточную блескость

62. Окончательный диагноз профессионального заболевания устанавливается:

- 1) В больничных учреждениях терапевтического профиля.
- 2) В амбулаторно-поликлинических учреждениях.
- 3) В больничных учреждениях хирургического профиля.
- 4) В профпатологическом центре.
- 5) В онкодиспансере.

63. Санитарно-гигиеническую характеристику условий труда для диагностики профзаболеваний дает:

- 1) Администрация цеха.
- 2) Инженер по технике безопасности.
- 3) Главный врач медсанчасти.
- 4) Специалист по гигиене труда Роспотребнадзора
- 5) Цеховой врач.

64. В состав комиссии по расследованию случаев профзаболеваний (отравлений) должны входить:

- 1) Врач по гигиене труда, администрация предприятия, представители отдела охраны труда, профсоюза, медицинской службы предприятия.
- 2) Врач по гигиене труда, представители отдела охраны труда, медицинской службы предприятия.
- 3) Участковый врач.

65. Периодические медицинские осмотры работающих в условиях вредных производственных факторов проводятся с целью выявления:

- 1) Любых отклонений в состоянии здоровья.
- 2) Заболеваний, являющихся противопоказанием к продолжению работы в данных условиях.
- 3) Ранних признаков профзаболеваний, соматических заболеваний, течение которых может осложниться под влиянием работы в данных условиях.

66. Основным вредным фактором на заключительном этапе получения лекарственных препаратов на предприятиях химико-фармацевтической промышленности является:

- 1) излучение
- 2) газообразные химические вещества
- 3) пыль
- 4) шум и вибрация
- 5) зрительно-напряженный труд

67. Процессы выделения и химической очистки антибиотиков связаны с возможностью воздействия на организм работающих:

- 1) излучения
- 2) пыли продуцента антибиотика
- 3) паров и газов изопропилового, метилового, бутилового и других спиртов
- 4) паров фенола и формальдегида
- 5) избыточного тепла

Укажите все правильные ответы:

1. Для функционирования аптека обязана иметь

- 1) разрешение органов госсанэпиднадзора
- 2) заключение органов пожарного надзора
- 3) лицензию
- 4) сертификат аккредитационной комиссии

2. Обязательно наличие в аптеке

- 1) водопровода
- 2) канализации
- 3) электричества
- 4) телефона

3. Производственная аптека должна иметь следующие помещения:

- 1) асептический блок
- 2) автоклавную
- 3) помещение для получения апиrogenной воды
- 4) помещение для хранения огнеопасных средств
- 5) моечная

4. Минимальный набор помещений аптечного магазина

- 1) торговый зал
- 2) комната персонала
- 3) кабинет заведующего
- 4) помещение для хранения запасов лекарственных средств и изделий медицинского назначения
- 5) ассистентская
- 6) аналитическая

- 7) дистилляционная
- 8) туалет

5. Основные функции аптечного пункта

1. продажа готовых, разрешенных к отпуску без рецепта лекарственных средств, предметов санитарии и гигиены и других медицинских товаров
2. изготовление лекарственных средств по рецептам врачей
3. проведение аккредитации и лицензирования фармацевтической деятельности

6. Основные виды деятельности аптечного киоска

1. продажа готовых, разрешенных к отпуску без рецепта лекарственных средств, предметов санитарии и гигиены и других медицинских товаров
2. изготовление лекарственных средств по рецептам врачей
3. проведение аккредитации и лицензирования фармацевтической деятельности
4. торговля препаратами лечебного, детского и диетического питания
5. торговля средствами косметики
6. торговля средствами и предметами ветеринарного назначения

7. Санитарные требования к помещениям и оборудованию асептического блока:

- 1) не допускается подводка воды и канализации
- 2) предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с преобладанием вытяжки
- 3) рекомендуется создание чистых камер с ламинарными потоками чистого воздуха
- 4) проведение дезинфекции воздуха и различных поверхностей бактерицидными лампами
- 5) наличие специально оборудованного шлюза при входе в блок

8. При работе в асептическом блоке аптеки запрещается:

- 1) выходить из асептического блока в стерильной одежде
- 2) иметь под стерильной санитарной одеждой объемную ворсистую одежду
- 3) использовать косметику
- 4) носить часы и ювелирные изделия
- 5) использовать карандаши, ластик, перьевые ручки

9. Состав комплекта технологической одежды для асептического блока

- 1) халат или брючный костюм или комбинезон
- 2) спецобувь и бахилы

- 3) шапочка или шлем или капюшон
- 4) резиновые перчатки
- 5) прикрывающая рот и нос маска

10. Воду очищенную

- 1) используют свежеприготовленной
- 2) хранят при температуре от 5 до 10°C в закрытых емкостях не более 24 часов
- 3) хранят при температуре от 80 до 90°C в закрытых емкостях не более 24 часов
- 4) хранят в закрытых емкостях не более 3 суток

11. Воду для инъекций

- 1) используют свежеприготовленной
- 2) хранят при температуре от 5 до 10°C в закрытых емкостях не более 24 часов
- 3) хранят при температуре от 80 до 90°C в закрытых емкостях не более 24 часов
- 4) хранят в закрытых емкостях не более 3 суток

12. Для дезинфекции кожи рук персонала асептического блока используют

- 1) 70 % этиловый спирт
- 2) растворы йодофоров
- 3) 3 % раствор перекиси водорода
- 4) Раствор хлорамина Б
- 5) синтетическое моющее средство

13. Физические методы дезинфекции

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1) сухой горячий воздух | 8) влажный горячий воздух |
| 2) кипячение | 9) водяной пар |
| 3) ультразвук | 10) хлорсодержащие препараты |
| 4) галоиды | 11) щелочи |
| 5) крезолы | 12) кислоты |
| 6) соли тяжелых металлов | |
| 7) ионизирующее излучение | |

14. Химические методы дезинфекции

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1) сухой горячий воздух | 8) влажный горячий воздух |
| 2) кипячение | 9) водяной пар |

- 3) ультразвук
- 4) галоиды
- 5) крезолы
- 6) соли тяжелых металлов
- 7) ионизирующее излучение
- 10) хлорсодержащие препараты
- 11) щелочи
- 12) кислоты

15. Технические средства для проведения дезинфекции жидкими препаратами

- 1) гидропульт
- 2) автомакс
- 3) батометр
- 4) дезинфаль

16. Укажите, какие неблагоприятные сдвиги в организме происходят под воздействием высокой температуры:

- 1) нарушение водно-солевого обмена
- 2) нарушение обмена витаминов
- 3) изменения в сердечно-сосудистой системе
- 4) изменения в центральной нервной системе
- 5) отклонения в опорно-двигательной системе
- 6) отклонения в физическом развитии

17. Неблагоприятные микроклиматические условия в аптеке оказывают влияние:

- 1) на работоспособность
- 2) на качество выполняемой работы
- 3) на уровень заболеваемости работающих
- 4) на качество лекарственных средств
- 5) количество работающих
- 6) на погодные условия

18. Показателями, характеризующими микроклимат помещений, являются:

- 1) температура ограждающих поверхностей
- 2) температура воздуха
- 3) УФ-излучение
- 4) влажность воздуха
- 5) скорость движения воздуха
- 6) химический состав воздуха

19. Выберите оптимальные микроклиматические показатели для жилых помещений:

- 1) температура 22-25°C
- 2) температура 20-22°C
- 3) относительная влажность 40-60%
- 4) относительная влажность 20-80%
- 5) скорость движения воздуха 0,1-0,2м/с
- 6) скорость движения воздуха 0,2-0,4м/с

20. От чего зависит температура в помещении?

- 1) от температуры воздуха в помещении
- 2) от температуры внутренних поверхностей помещения
- 3) от температуры тела человека
- 4) от показателей относительной влажности

21. Как правильно необходимо проводить измерения температуры в помещении?

- 1) одновременно в центре помещения и на улице
- 2) не менее 3-х раз в смену
- 3) равномерно в 4-х или 8-ми точках помещения
- 4) по горизонтали и вертикали
- 5) на рабочих местах
- 6) при открытых форточках и фрамугах

22. При гигиенической оценке влажности используют характеристики:

- 1) скорость движения воздуха
- 2) абсолютная влажность
- 3) минимальная температура
- 4) максимальная влажность
- 5) атмосферное давление
- 6) относительная влажность

23. С помощью каких приборов производится определение атмосферного давления?

- 1) термограф
- 2) анемометр
- 3) ртутный барометр

- 4) барометр-анероид
- 5) психрометр
- 6) барограф

24. По способу передачи и удаления воздуха механические системы вентиляции делятся на:

- 1) приточные
- 2) вытяжные
- 3) приточно-вытяжные
- 4) лучистые
- 5) паровые
- 6) системы с рециркуляцией

25. Местная система вытяжной вентиляции включает:

- 1) воздушное душирование
- 2) воздушные завесы
- 3) дефлекторы
- 4) воздухопроводы
- 5) вентиляторы
- 6) зонты, шкафы, укрытия над оборудованием

26. Каким свойствам должны отвечать местные вентотсосы?

- 1) высокая герметичность
- 2) удобство обслуживания
- 3) стойкость к агрессивным средам
- 4) малые расходы воздуха
- 5) высокая эффективность улавливания вредных веществ

27. Какие используются виды местных отсосов открытого типа?

- 1) кондиционеры
- 2) фрамуги и форточки
- 3) вытяжные шкафы
- 4) вентиляторы

28. Какие требования предъявляются к отопительной системе?

- 1) должна удалять загрязненный воздух из помещения

- 2) обеспечивать воздухообмен
- 3) должна быть регулируемой
- 4) не загрязнять помещение пылью, газами

29. Какие элементы оборудования необходимы для организации системы отопления:

- 1) вентилятор
- 2) источник тепла
- 3) теплопровод
- 4) нагревательные приборы
- 5) воздуховоды
- 6) местный вентилятор

30. Рациональное производственное освещение способствует:

- 1) повышению производительности труда
- 2) не влияет на производительность труда
- 3) улучшению психоэмоционального состояния человека
- 4) не влияет на психоэмоционального состояние

31. Основные гигиенические требования к искусственному освещению:

- 1) достаточность должна быть не ниже установленных норм
- 2) равномерность
- 3) отсутствие блескости
- 4) спектральный состав близок к естественному свету
- 5) пожаробезопасность
- 6) отсутствие в спектре электромагнитных излучений
- 7) отсутствие изменений в микроклимате и химическом составе воздуха

32. При нормировании освещенности учитываются характеристики:

- 1) размер объекта различения
- 2) пожаробезопасность источников
- 3) контраст между фоном и объектом
- 4) опасность травматизма

33. Способы определения достаточности искусственного освещения:

- 1) определение коэффициента загромождения

- 2) определение светового коэффициента
- 3) определение уровня освещенности в люксах
- 4) определение коэффициента естественного освещения
- 5) расчет удельной мощности ламп в Вт\м²

34. Нормы искусственной освещенности на рабочих местах устанавливаются в зависимости от:

- 1) разряда зрительной работы
- 2) системы искусственного освещения
- 3) уровня искусственной освещенности
- 4) дополнительных характеристик зрительных работ

35. Перечислите зрительные функции:

- 1) острота зрения
- 2) быстрота различения
- 3) устойчивость ясного видения
- 4) контрастная чувствительность
- 5) блескость
- 6) сила света
- 7) аккомодация

36. Факторы, определяющие уровень естественного освещения помещений:

- 1) коэффициент заглубления
- 2) световой коэффициент
- 3) географическая широта местности
- 4) окраска стен и мебели
- 5) ориентация помещений по сторонам света
- 6) количество светопроемов
- 7) чистота стекол
- 8) угол отверстия

37. Производственная пыль классифицируется по:

- 1) происхождению
- 2) способу образования
- 3) скорости осаждения
- 4) размерам частиц

38. Фиброгенность пыли зависит в основном от:
- 1) дисперсности пылевых частиц
 - 2) электростатической заряженности
 - 3) концентрации пыли в рабочей зоне
 - 4) химических свойств
39. К ядам, преимущественно поражающим печень, относятся:
- 1) дихлорэтан
 - 2) анилин
 - 3) тринитротолуол
 - 4) фтористый водород
 - 5) сероводород
40. Выделение свинца из организма стимулируют:
- 1) пектин
 - 2) молоко
 - 3) мясные продукты
 - 4) рыбные продукты
 - 5) кисломолочные продукты
41. При хронической ртутной интоксикации наблюдаются:
- 1) ртутный стоматит
 - 2) гиперфункция щитовидной железы
 - 3) тремор пальцев
 - 4) неврастения
 - 5) дерматиты
42. Токсическое поражение почек развивается при контакте с:
- 1) тяжелыми металлами
 - 2) органическими растворителями
 - 3) кварцсодержащей пылью
 - 4) полимерными материалами
 - 5) ядохимикатами

43. При контакте с биологическим фактором в условиях производства возможно развитие специфической патологии:

- 1) дисбактериозов
- 2) бронхоаллергозов
- 3) аллергодерматитов
- 4) кардиопатии

44. Фиксированная поза «сидя» у женщин при значительном стаже работы может привести к развитию:

- 1) поражений желудочно-кишечного тракта
- 2) патологии дыхательной системы
- 3) варикозному расширению вен малого таза
- 4) ослаблению мышц малого таза
- 5) застойных процессов в малом тазе

45. При работе с видеодисплейными терминалами у операторов могут возникать:

- 1) заболевания глаз и зрительные нарушения
- 2) заболевания желудочно-кишечного тракта
- 3) кожные заболевания
- 4) нарушения костно-мышечной системы
- 5) неблагоприятные исходы беременности

46. Видеодисплейные терминалы являются источниками излучений:

- 1) рентгеновского
- 2) ультрафиолетового
- 3) электростатического поля
- 4) лазерного
- 5) переменного электромагнитного поля

47. Для предприятий химико-фармацевтической промышленности характерно:

- 1) высокие требования к химической чистоте исходного сырья и выпускаемой продукции
- 2) соответствие лекарственных препаратов требованиям Государственной фармакопеи России
- 3) малый объем выпускаемых препаратов и многостадийность технологических процессов
- 4) медленное обновление номенклатуры лекарственных препаратов
- 5) соответствие выпускаемой продукции требованиям госсанэпидслужбы

48. Наиболее частыми специфическими осложнениями и характерными симптомами при воздействии антибиотиков в условиях производства являются:

- 1) дисбактериоз, кандидамикоз
- 2) дерматиты
- 3) заболевания нервной и мышечной системы
- 4) аллергические заболевания
- 5) заболевания опорно-двигательного аппарата

49. Вредными факторами в цехе по изготовлению таблеток являются:

- 1) пыль лекарственных препаратов и вспомогательных веществ
- 2) интенсивный шум
- 3) нагревающий микроклимат
- 4) вибрация
- 5) излучение

50. Основными производственными вредностями при изготовлении драже являются:

- 1) нагревающий микроклимат
- 2) интенсивный шум
- 3) пыль лекарственных препаратов
- 4) пары и газы лекарственных веществ
- 5) вибрация

Установите соответствие:

- | | |
|----------------------|---|
| Объект контроля: | Требования к микробной чистоте: |
| 1. Вода очищенная | 1) апирогенность |
| 2. Вода для инъекций | 2) стерильность |
| | 3) не более 100 микроорганизмов в 1 мл при отсутствии <i>Enterobacteriaceae</i> , <i>P. aeruginosa</i> , <i>S. aureus</i> |

Расположить в правильном порядке технологические операции обработки аптечной посуды

- 1) сушка (или стерилизация)
- 2) дезинфекция
- 3) контроль качества обработки
- 4) ополаскивание

5) замачивание и мойка

Укажите последовательность этапов при уборке асептического блока:

- 1) моют стены и двери от потолка к полу
- 2) моют и дезинфицируют полы
- 3) моют и дезинфицируют стационарное оборудование

Ответы

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

25	3	64	1	36	3,4,5,6,7
26	2	65	3	37	1,2,4
27	1	66	3	38	1,3
28	1	67	3	39	1,2
29	1	1	1,2,3,4	40	1,4
30	4	2	1,2,3,4	41	1,3,4
31	1	3	1,2,3,5	42	1,2,5
32	4	4	1,2,3,4,8	43	1,2,3
33	3	5	1,2	44	3,4,5
34	1	6	1,4,5,6	45	1,4,5
35	1	7	1,3,4,5	46	1,3,5
36	1	8	1,2,3,4	47	1,2,3
37	3	9	1,2,3,4,5	48	1,2,4
38	4	10	1,4	49	1,2
39	1	11	1,2,3	50	1,2,3
Установить соответствие		Расположить в правильном порядке		Указать последовательность	
1 – 3, 2 – 1		2,5,4,1,3		1,3,2	

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, критерии и шкалы оценивания (в отсутствие утвержденных соответствующих локальных нормативных актов на факультете)

Критерии и шкалы оценивания:

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится по билетам в устной форме. В билет включено три теоретических вопроса и задача. Зачет оценивается по 5-бальной системе: 5 баллов (полный ответ на все 4 вопроса); 4 балла (ответ на 3 вопроса); 3 балла (полный ответ на два вопроса и частично на другие вопросы).

ВОПРОСЫ

1. Определение гигиены. Ее цели, задачи, методы. Связь гигиены с другими дисциплинами.
2. Значение гигиены в работе провизора.
3. Физические свойства воздуха и их гигиеническое значение.
4. Влияние на организм солнечной радиации.
5. Влияние на организм температуры, влажности, движения воздуха, атмосферного давления.
6. Комплексное воздействие микроклиматических факторов на организм.

7. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.
8. Гигиеническое значение загрязнения атмосферного воздуха.
9. Бактериальное загрязнение воздушной среды. Значение бактериального загрязнения воздуха при изготовлении лекарственных препаратов.
10. Физиологическое и гигиеническое значение воды.
11. Роль воды в возникновении инфекционных заболеваний.
12. Роль воды в возникновении неинфекционных заболеваний.
13. Гигиенические требования к источникам централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.
14. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения.
15. Мероприятия по охране водоисточников от загрязнения.
16. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды.
17. Методы улучшения качества воды: очистка, обеззараживание.
18. Гигиенические требования к воде, используемой для изготовления лекарственных препаратов.
19. Геохимическое и токсикологическое значение почвы.
20. Эпидемиологическое значение почвы.
21. Мероприятия по санитарной охране почвы.
22. Питание и здоровье; влияние питания на рост и физическое развитие, трудоспособность, заболеваемость, нервно-психическое состояние, продолжительность жизни.
23. Понятие об адекватности и сбалансированности питания.
24. Научные основы рационального питания.
25. Взаимосвязь продуктов питания и их фармакологическая активность.
26. Значение питания в системе профилактических мероприятий по охране здоровья и предупреждению отрицательного влияния факторов окружающей среды.
27. Особенности питания работающих в производстве лекарственных средств.
28. Общие гигиенические требования к освещению. Естественное освещение. Факторы, влияющие на естественную освещенность помещений. Показатели оценки и нормирование уровня естественного освещения помещений.
29. Искусственное освещение. Источники света, их гигиеническая оценка. Типы светильников, системы освещения. Методы оценки и нормирование искусственного освещения производственных помещений.
30. Вентиляция. Назначение и виды вентиляции. Источники загрязнения воздуха производственных помещений.
31. Естественная вентиляция. Организованный и неорганизованный воздухообмен, аэрация. Факторы, определяющие интенсивность вентиляции.
32. Искусственная вентиляция, системы вентиляции, кратности воздухообменов.
33. Отопление. Общие требования к отоплению помещений. Виды отопительных систем, их санитарная оценка.
34. Влияние трудового процесса на функциональное состояние организма.
35. Характеристика основных профессиональных вредностей.

36. Напряжение отдельных органов и систем при работе.
37. Пыль, ее влияние на организм. Профилактика пылевых заболеваний.
38. Пыль как специфический фактор в производстве лекарств
39. Производственный микроклимат. Влияние высокой температуры воздуха на организм. Профилактика перегревания организма.
40. Производственный микроклимат. Влияние низкой температуры воздуха на организм. Профилактика переохлаждения организма
41. Влияние шума на организм. Профилактические мероприятия по борьбе с шумом.
42. Влияние вибрации на организм. Профилактические мероприятия по борьбе с вибрацией.
43. Общая характеристика промышленных ядов. Пути поступления и выведения ядов из организма.
44. Токсикологическая характеристика органических растворителей, применяемых в химико-фармацевтической промышленности.
45. Токсикологическая характеристика минеральных кислот и едких щелочей, применяемых в химико-фармацевтической промышленности.
46. Токсичность и опасность промышленных ядов.
47. Профилактика вредного действия химических веществ.
48. Гигиена аптечных учреждений - раздел гигиенической науки.
49. Гигиенические требования к земельному участку аптек.
50. Гигиенические требования к внутренней планировке и отделке помещений аптек.
51. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (инсоляция, освещение).
52. Гигиенические требования к благоустройству помещений аптек (вентиляция, отопление, водоснабжение, канализация).
53. Гигиенические требования к содержанию и уборке аптечных помещений.
54. Гигиенические требования к помещениям и оборудованию асептического блока.
55. Гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования и инвентаря аптек.
56. Бактериальное загрязнение воздуха, воды, оборудования, лекарственных средств. Источники загрязнения.
57. Физические и химические методы борьбы с микробным загрязнением. Контроль за чистотой воздуха.
58. Пирогенность инъекционных растворов, меры профилактики. Контроль за пирогенностью.
59. Санитарные требования к получению, транспортировке и хранению очищенной воды и воды для инъекций.
60. Требования к процессу обработки аптечной посуды.
61. Личная гигиена персонала аптек: медицинские осмотры, требования к процессу обработки рук, санитарная одежда.
62. Подготовка персонала к работе в асептическом блоке.
63. Влияние лекарственных препаратов и вредных химических веществ на организм аптечных работников. Мероприятия по улучшению условий труда.
64. Воздействие микроклиматических факторов на аптечных работников.
65. Воздействие шума на аптечных работников.
66. Напряжение зрительного анализатора при работе и вынужденная рабочая поза.
67. Состояние здоровья работников аптек.

68. Гигиенические требования к размещению, планировке, санитарному благоустройству контрольно-аналитических лабораторий. Производственные вредности, профилактика профессиональных заболеваний.
69. Гигиенические требования к выбору территории, размещению, планировке и санитарному благоустройству аптечных складов. Производственные вредности, мероприятия по созданию оптимального санитарно-гигиенического режима.
70. Роль гигиенического обучения и воспитания в повышении санитарной культуры населения.
71. Формы и методы проведения гигиенического обучения и воспитания - устная, печатная, изобразительная пропаганда.
72. Участие фармацевтических работников в гигиеническом образовании и воспитании населения.

7. Ресурсное обеспечение:

7.1 Перечень основной литературы

1. Общая гигиена: учебник/А.М. Большакова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 432 с.: ил.

7.2 Перечень рекомендованной литературы

1. Федеральный закон № 61-ФЗ от 12.04.2010 «Об обращении лекарственных средств».
2. Закон от 7 февраля 1992 года № 2300-1 «О защите прав потребителей» Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г.
3. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» Федеральный закон РФ №52-ФЗ от 30.03.1999.
4. Федеральный закон РФ №52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
5. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 N 68 "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. N 1081 «О лицензировании фармацевтической деятельности».
7. Постановление Правительства РФ № 674 от 03.09.2010 «Об утверждении правил уничтожения недоброкачественных ЛС, фальсифицированных ЛС и контрафактных ЛС».
8. Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2012 г. № 1416 «Об утверждении Правил государственной регистрации медицинских изделий».
9. Постановление Правительства РФ № 970 от 25.09.2012 г. «Об утверждении Положения о государственном контроле за обращением медицинских изделий».
10. Постановление Правительства РФ от 27.08.1999 г. № 967 «О производстве и обороте спиртосодержащих лекарственных средств и парфюмерно-косметической продукции (средств)».
11. Постановление Правительства РФ от 16.06.1997 N 720 «Об утверждении перечня товаров длительного пользования, в том числе комплектующих изделий (деталей, узлов, агрегатов), которые по истечении определенного периода могут представлять опасность для жизни, здоровья потребителя, причинять вред его имуществу или окружающей среде и на которые изготовитель обязан

устанавливать срок службы, и перечня товаров, которые по истечении срока годности считаются непригодными для использования по назначению».

12. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 N 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

13. Постановление Правительства РФ от 04.09.2003 N 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

14. Приказ МЗ РФ от 21 октября 1997г. № 309 «Об утверждении инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)».

15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 12 апреля 2011 г. N 302н г. Москва «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».

16. Приказ Минздравсоцразвития России от 26 апреля 2011 г. N 342н «Об утверждении Порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда».

17. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 декабря 2012 г. N 590н «О внесении изменений в порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, утвержденный приказом Минздравсоцразвития от 26 апреля 2011 года №342н».

18. Приказ Министерства Здравоохранения РФ от 16 июля 1997 г. № 214 «О контроле качества лекарственных средств, изготовляемых в аптечных организациях (аптека)».

19. Приказ Минздравсоцразвития России от 5 марта 2011 г. № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптек для оказания первой помощи работникам».

20. Приказ МЧС РФ от 21.12.2005 N 993 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты».

21. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 10 августа 2011 г. N 905н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения укладки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях сотрудниками Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации».

22. СанПиН 2.3.2.1290-03 «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД)» (Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 17 апреля 2003 г. N 50).

23. СанПин 3.5.3.1129-02 «Санитарно-эпидемиологические требования к проведению дератизации» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 июля 2002 г. N 24).

24. СанПин 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. N 18).

25. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010 N 163).

26. СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 7 сентября 2001 г. N 23).
27. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».
28. Государственная Фармакопея XII издания ОСТ 91500.05.001-00 «Стандарты качества лекарственных средств. Основные положения».
29. Письмо Росздравнадзора от 17.05.2011 №04И-338/11 «О методических рекомендациях по проведению отбора образцов лекарственных средств в целях выборочного государственного контроля качества лекарственных средств».
30. Письмо Росздравнадзора от 16.01.2012 №04И-11/12 «О методических рекомендациях по осуществлению государственной функции по мониторингу безопасности лекарственных препаратов».

7.2 Интернет-ресурсы.

1. Система «Консультант» // [Электронный ресурс] <http://www.consultant.ru/>
2. Система «Гарант» // [Электронный ресурс] / <http://www.garant.ru/>
3. Министерство здравоохранения и социального развития РФ // [Электронный ресурс] / <http://www.minzdravsoc.ru/>
4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека // [Электронный ресурс] / <http://www.go.spotrebnadzor.ga/>
5. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека // [Электронный ресурс] / <http://www.fcgsen.ru/>
6. Информационно - методический центр «Экспертиза» // [Электронный ресурс] / <http://www.crc.ru/>
7. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения // [Электронный ресурс] / <http://www.mednet.ru/>

7.3 Описание материально-технического обеспечения.

Помещения: аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийными проекторами.