



ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России  
кафедра общей гигиены и экологии



# *Лекция 9.*

## *Гигиена аптечных учреждений*

доцент,  
к.б.н. **Беляева Алина**  
**Васильевна**

*Волгоград 2020 г.*

# План лекции:

1. Требования к размещению аптечных организаций.
2. Состав помещений аптек (максимальный и минимальный перечень рабочих мест производственной аптеки).
3. Санитарные требования к помещениям и оборудованию асептического блока.
4. Гигиенические требования к оборудованию и отделке различных помещений аптек.
5. Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря.
6. Личная гигиена и санитарно-гигиенические требования к персоналу аптечных организаций.
7. Подготовка персонала к работе в асептическом блоке. Правила поведения.
8. Профессиональные вредности и их профилактика в аптечных организациях



Сегодня в РФ действует приказ №309 МЗ РФ от 21 октября 1997 г. об утверждении Инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек).

Действие Инструкции распространяется на все аптеки независимо от их организационно-правовых форм и ведомственной подчиненности, находящиеся на территории Российской Федерации.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ  
от 21 октября 1997 г. N 309

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ  
ПО САНИТАРНОМУ РЕЖИМУ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (АПТЕК)

Список изменяющих документов  
(в ред. Приказа Минздрава РФ от 24.04.2003 N 172,  
с изм., внесенными Методическими указаниями  
N 99/144, утвержденными Минздравом РФ 12.12.1999)

В целях обеспечения санитарного режима аптечных организаций (аптек) и дальнейшего повышения качества лекарственных средств, изготавливаемых в аптеках, приказываю:

1. Ввести в действие с 01.01.98 Инструкцию по санитарному режиму аптечных организаций (аптек) (Приложение).
2. Руководителям органов управления здравоохранением и фармацевтическими организациями в субъектах Российской Федерации обеспечить безусловное соблюдение в аптечных организациях (аптеках) санитарных и гигиенических требований данной Инструкции.
3. Центрам госсанэпиднадзора по субъектам Российской Федерации обеспечить контроль за соблюдением санитарного режима в аптечных организациях (аптеках).
4. Считать не действующим на территории Российской Федерации Приказ Министерства здравоохранения СССР от 30.04.85 N 581 "Об утверждении Инструкции по санитарному режиму аптек".
5. Контроль за исполнением настоящего Приказа возложить на заместителя министра Вилькена А.Е.

Министр  
Т.Б.ДМИТРИЕВА

Приложение

Утверждена  
Приказом Министерства  
здравоохранения  
Российской Федерации  
от 21 октября 1997 г. N 309

## Требования к размещению аптечных организаций:

**Аптеки, обслуживающие население, могут размещаться:**

- в отдельно стоящих зданиях;
- в пристройках к жилым домам;
- на первых этажах многоэтажных общественных и жилых домов с отдельными входами;
- в зданиях, блокируемых с учреждениями, предприятиями и жилыми домами.

Допускается размещение аптеки в здании поликлиники, амбулатории, МСЧ.

В этом случае они должны размещаться на первом этаже с изолированными отдельными входами.



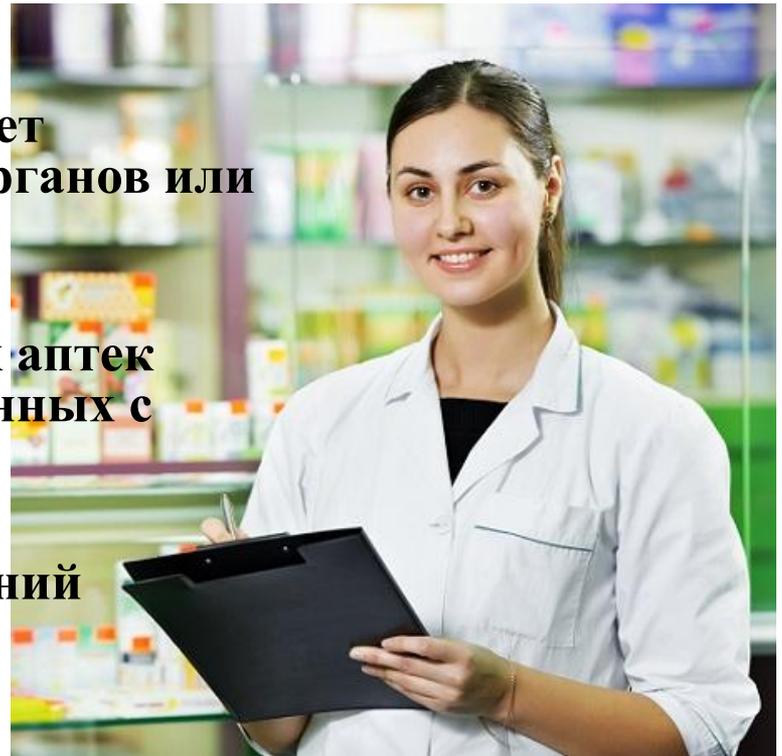
# СОСТАВ ПОМЕЩЕНИЙ АПТЕК:

**Состав помещений аптек, обслуживающих стационарных больных (больничные аптеки, межбольничные аптеки, аптеки психиатрических и наркологических больниц), и аптечных распределительных пунктов должны отвечать требованиям действующей нормативной документации.**

**Перепланировка помещений аптеки может проводиться при наличии заключения органов или учреждений госсанэпиднадзора.**

**Не допускается размещение на площадях аптек подразделений, функционально не связанных с аптекой.**

**Ответственность за выполнение требований санитарной Инструкции возлагается на руководителей аптек.**



# МАКСИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ МЕСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ АПТЕКИ (I)

## 1. Зал обслуживания населения:

- реализация готовых лекарственных средств по рецептам;
- реализация готовых лекарственных средств без рецепта;
- прием рецептов от населения на изготовление лекарственных форм;
- отпуск изготовленных в аптеке лекарств;
- информация;
- реализация оптики;
- реализация парафармацевтической продукции.

## 2. Ассистентская:

- изготовление лекарственных форм для внутреннего употребления;
- изготовление лекарственных форм для наружного применения;
- фасовка лекарственных средств внутреннего употребления;
- фасовка лекарственных средств наружного применения;
- провизор-технолог;
- укрупненное изготовление лекарственных форм для ЛПУ;
- расфасовка лекарственных средств для ЛПУ.

## 3. Аналитическая:

- контроль качества изготовленных лекарственных средств.

## 4. Заготовочная концентратов и полуфабрикатов:

- изготовление концентратов и полуфабрикатов.

# МАКСИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ МЕСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ АПТЕКИ (II)

## **5. Моечная-стерилизационная:**

- обработка рецептурной посуды;
- обработка посуды для стерильных лекарственных форм;
- стерилизация посуды;
- подготовка укупорочных средств и вспомогательного материала.

## **6. Дистилляционная:**

- получение дистиллированной воды (очищенной).

## **7. Дезинфекционная:**

- обработка возвратной посуды из ЛПУ.

## **8. Распаковочная:**

- распаковка товара.

## **9. Рецептурно-экспедиционная:**

- прием требований (рецептов) из ЛПУ;

- комплектование и отпуск заказов ЛПУ.

## **10. Ассистентская-асептическая:**

- изготовление стерильных лекарственных средств;
- фасовка изготовленных лекарственных средств.

## **11. Стерилизационная:**

- стерилизация лекарственных форм;
- стерилизация лекарственных форм для ЛПУ.

## **12. Контрольно-маркировочная:**

- оформление изготовленных лекарственных форм для ЛПУ.

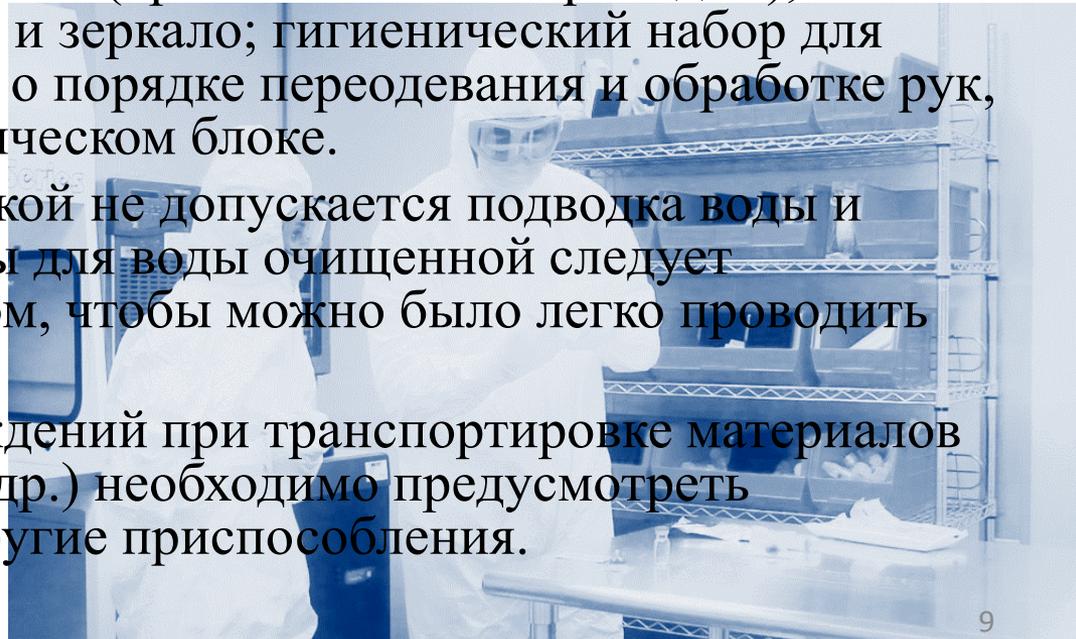
# МИНИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ МЕСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ АПТЕКИ

- реализация лекарственных средств и изделий медицинского назначения;
- изготовление лекарственных форм по рецептам;
- контроль качества лекарственных форм;
- обработка рецептурной посуды;
- получение дистиллированной воды;
- распаковка товара.



# Санитарные требования к помещениям и оборудованию асептического блока (I)

1. Помещения асептического блока должны размещаться в **изолированном отсеке** и исключать перекрещивание "чистых" и "грязных" потоков. Асептический блок должен иметь отдельный вход или отделяться от других помещений производства шлюзами.
2. Перед входом в асептический блок должны лежать резиновые коврики или коврики из пористого материала, смоченные **дезинфицирующими средствами**.
3. В шлюзе должны быть предусмотрены: скамья для переобувания с ячейками для спецобуви, шкаф для халата и биксов с комплектами **стерильной одежды**; раковина (кран с локтевым приводом), воздушная электросушилка и зеркало; гигиенический набор для обработки рук; инструкции о порядке переодевания и обработке рук, правила поведения в асептическом блоке.
4. В ассистентской-асептической не допускается подводка воды и канализации. Трубопроводы для воды очищенной следует прокладывать таким образом, чтобы можно было легко проводить уборку.
5. Для защиты стен от повреждений при транспортировке материалов или продукции (тележки и др.) необходимо предусмотреть специальные уголки или другие приспособления.



## Санитарные требования к помещениям и оборудованию асептического блока (II)

6. Для исключения **поступления воздуха** из коридоров и производственных помещений в асептический блок в последнем необходимо предусмотреть приточно-вытяжную вентиляцию, при которой движение воздушных потоков должно быть направлено из асептического блока в прилегающие к нему помещения, с преобладанием притока воздуха над вытяжкой.
7. Рекомендуются с помощью специального оборудования создание горизонтальных или вертикальных **ламинарных потоков** чистого воздуха во всем помещении или в отдельных локальных зонах для защиты наиболее ответственных участков или операций (чистые камеры). Чистые камеры или столы с ламинарным потоком воздуха должны иметь рабочие поверхности и колпак из гладкого прочного материала. Скорость ламинарного потока - в пределах 0,3 - 0,6 м/с при регулярном контроле стерильности воздуха не реже 1 раза в месяц.
8. Для дезинфекции воздуха и различных поверхностей в асептических помещениях устанавливают **бактерицидные лампы** (стационарные и передвижные облучатели) с открытыми или экранированными лампами.



# Гигиенические требования к оборудованию и отделке различных помещений аптек (I).

1. Помещения аптек следует оборудовать, отделять и содержать в соответствии с правилами санитарного режима в чистоте и надлежащем порядке. Перед **входами в аптеку** должны быть приспособления для очистки обуви от грязи. Очистка самих приспособлений должна проводиться по мере необходимости, но не реже 1 раза в день.
2. Рабочие места персонала аптеки в зале обслуживания населения должны быть оснащены устройствами, предохраняющими работников **от прямой капельной инфекции**.
3. **Оконные фрамуги или форточки**, используемые для проветривания помещений, защищаются съемными металлическими или пластмассовыми сетками с размерами ячейки не более 2x2 мм. В летний период, при необходимости, окна и витрины, расположенные на солнечной стороне, должны быть обеспечены солнцезащитными устройствами, которые располагаются между рамами или с внешней стороны окон.



## Гигиенические требования к оборудованию и отделке различных помещений аптек (II).

4. Материалы, используемые при строительстве аптек, должны обеспечивать непроницаемость для **грызунов, защиту помещений от проникновения животных и насекомых**. Не допускается использование гипсокартонных полых перегородок. Все строительные материалы должны иметь гигиенические сертификаты.
5. Поверхности стен и потолков производственных помещений должны быть гладкими, без нарушения целостности покрытия, **допускающими влажную уборку с применением дезсредств**. Места примыкания стен к потолку и полу не должны иметь углублений, выступов и карнизов. Материалы покрытия помещений должны быть антистатическими и иметь гигиенические сертификаты (водостойкие краски, эмали или кафельные глазурованные плитки светлых тонов). Полы покрываются неглазурованными керамическими плитками, линолеумом или релином с обязательной сваркой швов.

## Гигиенические требования к оборудованию и отделке различных помещений аптек (III).

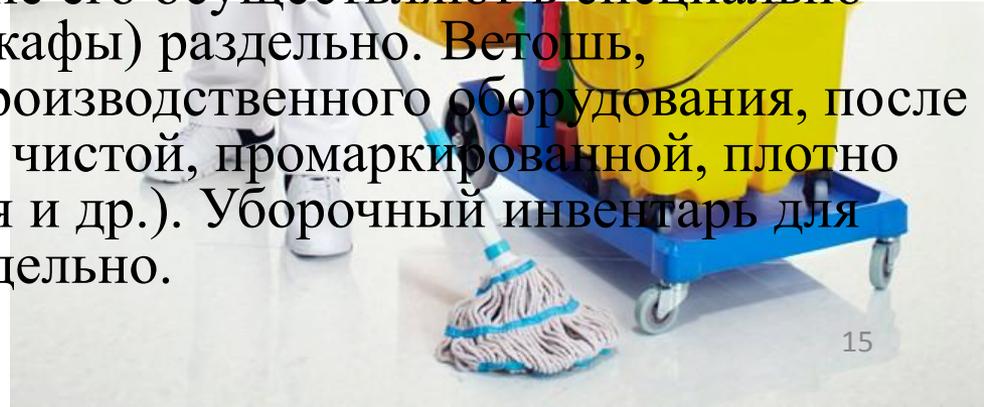
6. Помещения аптек должны иметь как **естественное**, так и **искусственное освещение**. Общее искусственное освещение должно быть предусмотрено во всех помещениях, кроме того, для отдельных рабочих мест устанавливается местное освещение. Искусственное освещение осуществляется люминесцентными лампами и лампами накаливания.
7. **Системы отопления и вентиляции** должны выполняться по действующим СНиПам. В помещениях хранения должен проводиться контроль за параметрами микроклимата (температура, влажность, воздухообмен).
8. **Технологическое оборудование**, используемое в аптеках, должно быть зарегистрировано в Минздраве России, разрешено к применению в установленном порядке и иметь сертификат соответствия.
9. **Установка оборудования** должна производиться на достаточном расстоянии от стен, чтобы иметь доступ для очистки, дезинфекции и ремонта (как правило, путем замены составных частей). Оборудование не должно загораживать естественный источник света или загромождать проходы. Не допускается размещение в конкретных производственных помещениях машин, аппаратов и др., не имеющих отношения к технологическому процессу данного производственного помещения.

## Гигиенические требования к оборудованию и отделке различных помещений аптек (IV).

10. **В производственных помещениях не допускается** вешать занавески, расстилать ковры, разводить цветы, вывешивать стенгазеты, плакаты и т.п. Для этого могут быть использованы коридоры, комнаты отдыха персонала аптек, кабинеты. Информационные стенды и таблицы, необходимые для работы в производственных помещениях, должны изготавливаться из материалов, допускающих влажную уборку и дезинфекцию. Декоративное оформление непромышленных помещений, в том числе озеленение, допускается при условии обеспечения за ними необходимого ухода (очистка от пыли, мытье и т.д.) по мере необходимости, но не реже 1 раза в неделю.
11. **В моечной комнате** должны быть выделены и промаркированы раковины (ванны) для мытья посуды, предназначенной для приготовления: инъекционных растворов и глазных капель, внутренних лекарственных форм, наружных лекарственных форм. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться этими раковинами для мытья рук.
12. **Для мытья рук персонала** в шлюзах асептического блока и заготовочной, ассистентской, моечной, туалете должны быть установлены раковины (рукомойники), которые целесообразно оборудовать педальными кранами или кранами с локтевыми приводами. Рядом устанавливаются емкости с дезрастворами, воздушные электросушилки. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться раковинами в производственных помещениях лицам, не занятым изготовлением и фасовкой лекарственных средств.

# Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

1. Перед началом работы необходимо провести **влажную уборку помещений** (полов и оборудования) с применением дезсредств. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** сухая уборка помещений.
2. **Генеральная уборка** производственных помещений должна проводиться не реже одного раза в неделю. Моют стены, двери, оборудование, полы. Потолки очищают от пыли влажными тряпками 1 раз в месяц. Оконные стекла, рамы и пространство между ними моют горячей водой с мылом или другими моющими средствами не реже одного раза в месяц.
3. **Оборудование производственных помещений и торговых залов** подвергают ежедневной уборке, шкафы для хранения лекарственных средств в помещениях хранения (материальные комнаты) убирают по мере необходимости, но не реже одного раза в неделю.
4. **Уборочный инвентарь** должен быть промаркирован и использован строго по назначению. Хранение его осуществляют в специально выделенном месте (комната, шкафы) отдельно. Ветошь, предназначенная для уборки производственного оборудования, после дезинфекции и сушки хранят в чистой, промаркированной, плотно закрытой таре (банка, кастрюля и др.). Уборочный инвентарь для асептического блока хранят отдельно.



## Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

5. **Уборку помещений асептического блока** (полов и оборудования) проводят не реже одного раза в смену в конце работы с использованием дезинфицирующих средств. Один раз в неделю проводят генеральную уборку, по возможности с освобождением от оборудования. Необходимо строго соблюдать последовательность стадий при уборке асептического блока. Начинать следует с асептической. Вначале моют стены и двери от потолка к полу. Движения должны быть плавными, обязательно сверху вниз. Затем моют и дезинфицируют стационарное оборудование и, в последнюю очередь, полы. Все оборудование и мебель, вносимые в асептический блок, предварительно обрабатывают дезинфицирующим раствором. Для уборки и дезинфекции поверхностей рекомендуются поролоновые губки, салфетки с заделанными краями из неволокнистых материалов. Для протирки полов можно использовать тряпки с заделанными краями из суровых тканей.
6. **Приготовление дезрастворов** должно осуществляться специально обученным персоналом в соответствии с действующими инструкциями. Для дезинфекции поверхностей допускается использование дезсредств из числа разрешенных Минздравом России.

# Воздухообмен в аптечных организациях, санитарные требования:

t возду ха не ниже, °C	Наименование подразделений	Кратность воздухообмена, механическая вентиляция		Кратность вытяжки естеств. воздухообме на
		приток	вытяжка	
16	Залы обслуживания населения	3	4	3
18	Оформление заказов прикрепленных аптек, для приема и оформления заказов, рецептурная	2	1	1
18	Ассистентская, асептическая, дефекторская, заготовочная, фасовочная, стерилизационная- автоклавная, дистилляционная	4	2	1
18	Контрольно-аналитическая, стерилизационная растворов, распаковочная	2	3	1
18	Помещения для приготовления лекарств в асептических условиях	4	2	Не допускается

# Воздухообмен в аптечных организациях, санитарные требования.

## Помещения хранения запаса

t воздуха не ниже, °C	Наименование подразделений	Кратность воздухообмена, механическая вентиляция		Кратность вытяжки естеств. воздухообме на
		приток	вытяжка	
18	а) лекарственных веществ, перевязочных средств, термолабильных препаратов и предметов медицинского назначения	2	3	1
18	б) лекарственного растительного сырья	3	4	3
18	в) ядовитых препаратов и наркотиков	-	3	3
18	г) легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	-	10	5
18	д) дезсредств, кислот, дезинфекционная	-	5	5

# Гигиенические требования к освещению производственных помещений аптечных организаций

Помещения аптек должны иметь как *естественное*, так и *искусственное* освещение.

**Общее искусственное** освещение должно быть предусмотрено во всех помещениях, кроме того, для отдельных рабочих мест устанавливается **местное освещение**.

Искусственное освещение осуществляется люминесцентными лампами и лампами накаливания.



# ОСВЕЩЕННОСТЬ РАБОЧИХ ПОМЕЩЕНИЙ. ИСТОЧНИКИ СВЕТА. ТИП ЛАМП В АПТЕКАХ

№ п/п	Помещения	Освещенность рабочих поверхностей	Источник света
1	Площадь для посетителей в зале обслуживания	150	Люминесцентные лампы
2	Рецептурный отдел, отдел готовых лекарств, ручной продажи, оптики, аптечный киоск	300	Люминесцентные лампы
3	Ассистенсткая, асептическая, аналитическая, контрольно-маркировочная, фасовочная	500	Люминесцентные лампы
4	Дистилляционная, стерилизационная, моечная	150	Люминесцентные лампы
5	Хранение лекарственных веществ, посуды, предметов гигиены, парафармацевтической продукции	150	Люминесцентные лампы
6	Помещения для хранения ЛВЖ, кислот и горючих жидкостей	75	Люминесцентные лампы
7	Помещение для хранения тары	10	Лампы накаливания 20

# Личная гигиена и санитарно-гигиенические требования к персоналу аптечных организаций.

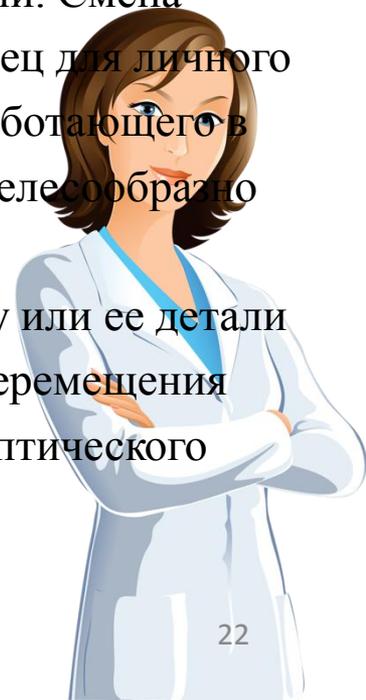
## *Санитарно-гигиенические требования к персоналу аптек*

1. Руководителям аптек всех уровней необходимо заботиться о правильной расстановке специалистов и подсобного персонала, обеспечение их **подготовки и переподготовки по правилам личной гигиены и технике безопасности**, а также прохождении персоналом регулярных **медосмотров** (предварительные и периодические осмотры).
2. Работники аптеки, занимающиеся изготовлением, контролем, расфасовкой лекарственных средств и обработкой аптечной посуды, а также соприкасающиеся с готовой продукцией, при поступлении на работу проходят **медицинское обследование**, а в дальнейшем - профилактический осмотр в соответствии с действующими приказами МЗ РФ. Результаты осмотров заносятся в санитарную книжку.
3. Каждый сотрудник должен **оповещать** руководящий персонал о любых **отклонениях в состоянии здоровья**. Сотрудники с инфекционными заболеваниями, повреждениями **кожных покровов** к работе не допускаются. Выявленные больные направляются на лечение и санацию. Допуск к работе проводится **только при наличии справки** лечпрофучреждения о выздоровлении.



## **4. Персонал обязан выполнять правила личной гигиены и производственной санитарии, носить технологическую одежду, соответствующую выполняемым операциям (I):**

- 4.1. **При входе в аптеку** персонал обязан снять верхнюю одежду и обувь в гардеробной, вымыть и продезинфицировать руки, надеть санитарную одежду и санитарную обувь. Перед посещением туалета обязательно снимать халат.
- 4.2. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выходить за пределы аптеки в санитарной одежде и обуви. В периоды распространения острых респираторных заболеваний сотрудники аптек должны носить на лице марлевые повязки.
- 4.3. **Санитарная одежда и санитарная обувь** выдается работникам аптеки в соответствии с действующими нормами с учетом выполняемых производственных операций. Смена санитарной одежды должна производиться не реже 2 раз в неделю, полотенце для личного пользования - ежедневно. Комплект специальной одежды для персонала, работающего в асептических условиях, должен быть стерильным перед началом работы. Целесообразно предусмотреть в санитарной одежде персонала отличительные знаки, например, спецодежду или ее детали другого цвета, кроме белого, чтобы легче распознать нарушения порядка перемещения персонала в асептической зоне, между помещениями или за пределами асептического блока, в других производственных зонах.



**4. Персонал обязан выполнять правила личной гигиены и производственной санитарии, носить технологическую одежду, соответствующую выполняемым операциям (II):**

**4.4. Производственный персонал должен регулярно принимать душ, тщательно следить за чистотой рук, коротко стричь ногти, не покрывать их лаком.**

**4.5. Производственному персоналу запрещается принимать пищу, курить, а также хранить еду, курительные материалы и личные лекарственные средства в производственных помещениях аптек и в помещениях хранения готовой продукции. В карманах халатов не должны находиться предметы личного пользования, кроме носового платка.**

5. **Особое внимание** должно уделяться подбору и подготовке производственного персонала для работы в **асептических условиях**. Персонал асептического блока должен обладать, кроме специальных знаний и опыта практической работы, знаниями по основам гигиены и микробиологии, чтобы осознанно выполнять санитарные требования и правила, должен быть готов к возможным неудобствам в работе, связанным с систематической обработкой рук и строго определенной последовательностью переодевания, использованием воздухопроницаемой повязки на лице, резиновых перчаток на руках и др.
6. Для производственного персонала на основании существующих документов должны быть разработаны и укреплены в нужных местах **правила личной гигиены**, входа и выхода из помещений, регламент уборки, правила транспортировки изделий и материалов в соответствии с ходом технологического процесса и др. с учетом особенностей данного аптечного предприятия. Правила и меры личной гигиены, включая требования по применению санитарной одежды, должны применяться ко всем, входящим в производственные помещения, - временно и постоянно работающим, не работающим (гости, инспекция, высшее руководство и др.).
7. Работникам аптек необходимо систематически принимать участие в **занятиях** по темам, связанным с вопросами **личной гигиены, производственной санитарии, техники безопасности**, организуемых администрацией в сроки, обеспечивающие информированность персонала относительно современных требований. Приглашаемые консультанты должны иметь соответствующую квалификацию (образование и опыт), о чем производятся необходимые записи.



8. Сотрудникам аптек необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности и производственной санитарии при работе в аптеках.
9. В аптеках должен быть предусмотрен необходимый состав санитарно-бытовых помещений для персонала:
  - гардеробные с индивидуальными шкафами на 100% списочного состава для раздельного хранения верхней, домашней и санитарной одежды. Площадь гардеробных для домашней и санитарной одежды следует принимать из расчета 0,55 кв. м на двойной шкаф и прибавлением площади проходов;
  - гардероб верхней одежды и обуви 0,08 кв. м на крючок в гардеробной (на 60% работающих при 2-сменной работе и на 100% - при односменной);
  - душевые - одна душевая кабина на аптеку;
  - санузлы (количество санитарных приборов, исходя из числа работающих);
  - помещения для приема пищи и отдыха (должны быть изолированы от других помещений).



# ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА К РАБОТЕ В АСЕПТИЧЕСКОМ БЛОКЕ. ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ

1. Подготовленный **персонал асептического блока** должен иметь специальный комплект санитарной технологической **одежды**: халат, или брючный костюм, или комбинезон (оптимально: ворот-стойка, перетянутый в талии, манжеты плотно прилегающие); спецобувь и бахилы; шапочка или шлем с прикрывающей рот и нос маской или капюшон, при необходимости - резиновые перчатки без талька. Комплект должен быть изготовлен из материалов или смешанной ткани, отвечающих гигиеническим требованиям, обладающих минимальным ворсоотделением.
2. Комплект одежды **стерилизуют** в биксах в паровых стерилизаторах при  $120^{\circ}\text{C}$  в течение 45 минут или при  $132^{\circ}\text{C}$  - 20 минут и хранят в закрытых биксах не более 3 суток. При возможности используют комплект одноразовой стерильной одежды.
3. Обувь персонала перед началом и после окончания работы **дезинфицируют** и хранят в закрытых шкафах или в ящиках в шлюзе. Дезинфекцию осуществляют 2-кратным протиранием снаружи раствором хлорамина 1% или 0,75% с добавлением 0,5% моющего средства. Кроме того, дезинфекцию обуви проводят в пакете с ватой, смоченной раствором формальдегида 40% или уксусной кислоты 40%, нейтрализованной нашатырным спиртом или щелочью.

4. Вход и выход в асептических помещениях, перенос необходимых предметов и материалов должны осуществляться только через **воздушный шлюз**. При каждом входе в асептическое помещение должна производиться смена комплекта стерильной одежды.
5. При входе в шлюз надевают **обувь**. Целесообразно предусмотреть двустороннюю скамью с ячейками для обуви в нижней части. Сидя на скамье, работник снимает тапочки и помещает их в индивидуальную ячейку. Затем, перекидывая ноги через скамью, поворачивается на 180° и берет с индивидуальной полки или стеллажа пакет или бикс со **стерильной технологической одеждой**. Скамья предназначена для условного разделения этапов подготовки. После мытья и просушивания рук надевают комплект стерильной одежды, кроме **перчаток**, затем обрабатывают руки и, при необходимости, надевают стерильные перчатки.
6. Во время работы в асептическом блоке должно находиться **минимальное необходимое число работающих**. Движения персонала должны быть медленными, плавными, рациональными. Следует избегать резких движений, ограничить разговоры и перемещения. При необходимости устного общения с сотрудником, находящимся вне асептического блока, следует использовать телефон или другое переговорное устройство.
7. Для записей следует использовать **предварительно нарезанные листы пергамента и шариковые ручки или фломастеры**, которые следует протирать безворсовой салфеткой, смоченной этиловым спиртом.

## При работе в асептических условиях ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- входить в асептическую комнату в нестерильной одежде и выходить из асептического блока в стерильной;
- иметь под стерильной санитарной одеждой объемную ворсистую одежду или в которой работник находится на улице;
- использовать косметику и аэрозольные дезодоранты;
- носить часы и ювелирные украшения;
- вносить личные вещи (ключи, расчески, носовые платки и др.);
- очищать нос. Для этого следует выйти в шлюз, использовать стерильный платок или салфетку; затем вымыть и продезинфицировать руки;
- поднимать и повторно использовать предметы, упавшие на пол во время работы;
- потирать руки или лицо, чесать голову, наклоняться над флаконами или другими емкостями с лекарственными средствами;
- использовать карандаши, ластики, перьевые ручки.



## ОБРАБОТКА РУК ПЕРСОНАЛА

1. Обработку рук производят в **специально предназначенных местах**. Запрещается мыть руки над раковиной для мытья аптечной посуды.
2. Для механического удаления загрязнений и микрофлоры руки **моют теплой проточной водой с мылом в течение 1 - 2 мин.**, обращая внимание на околоногтевые пространства. Оптимально пользоваться сортами мыла с высокой пенообразующей способностью (банное, детское, хозяйственное). Затем руки ополаскивают водой для удаления мыла и обрабатывают **дезсредствами**.
3. В асептическом блоке (в шлюзе) руки после ополаскивания вытирают **насухо**, надевают **стерильную одежду**, затем руки **смывают водой и обрабатывают дезсредствами**. Обработку повторяют, если работа длится **более 4 часов**.



# 1 Мытье рук



1 Намочить руки



2 Нанести на руки необходимое количество жидкого мыла



3 Намылить руки



4 Правой ладонью вымыть обратную поверхность левой ладони, поменять руки



5 Вымыть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз



6 Охватить основание большого пальца левой руки большим и указательным пальцами правой руки, вымыть. Повторить для большого пальца правой руки



7 Тереть круговыми движениями ладонь левой руки кончиками пальцев правой руки, поменять руки



8 При необходимости можно обработать околоногтевую область мягкой щеткой



9 Охватить запястье левой руки большим и указательным пальцами правой руки, вымыть. Повторить для запястья правой руки



10 Промойте руки под проточной водой

# Профессиональные вредности и их профилактика в аптечных организациях.

## Периодичность медицинских осмотров:

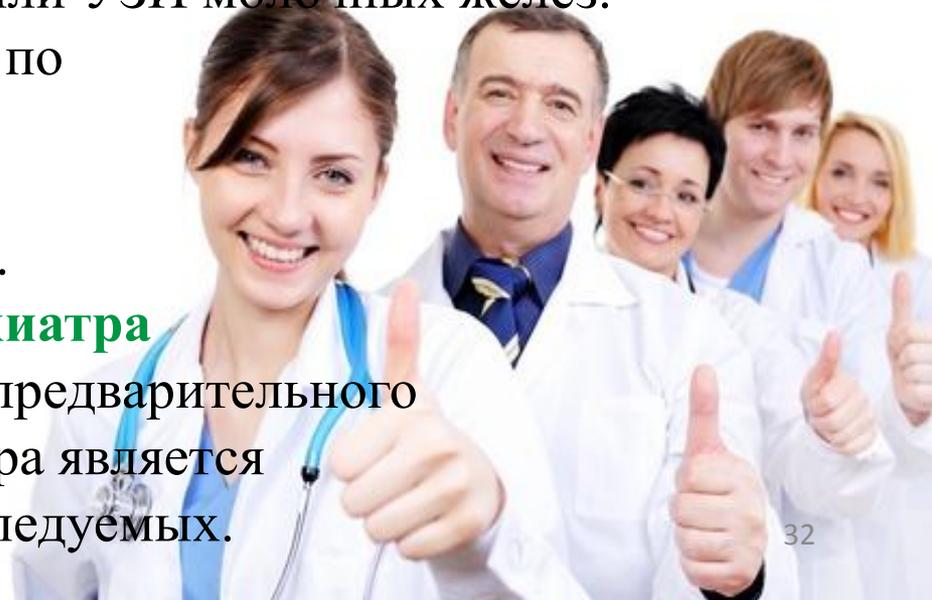
Вид работ	Периодичность осмотров	Участие врачей-специалистов	Лабораторные и функциональные исследования	Дополнительные медицинские противопоказания
24. Работы в организациях медицинской промышленности и аптечной сети, связанные с изготовлением, расфасовкой и реализацией лекарственных средств	1 раз в год	Дерматовенеролог Оториноларинголог Стоматолог *Инфекционист	Рентгенография грудной клетки Исследование крови Мазки на гонорею при поступлении на работу Исследования на гельминтозы при поступлении на работу и в дальнейшем - не реже 1 раза в год либо по эпидпоказаниям	Заболевания и бактерионосительство: 1) брюшной тиф, паратифы, сальмонеллез, дизентерия; 2) гельминтозы; 3) сифилис в заразном периоде; 4) лепра; 5) заразные кожные заболевания: чесотка, трихофития, микроспория, парша, актиномикоз с изъязвлениями или свищами на открытых частях тела; 6) заразные и деструктивные формы туберкулеза легких, внелегочный туберкулез с наличием свищей, бактериоурии, туберкулезной волчанки лица и рук; 7) гонорея (все формы); 8) инфекции кожи и подкожной клетчатки

**При проведении предварительных и периодических медицинских осмотров всем обследуемым в обязательном порядке проводятся:**

клинический анализ крови (гемоглобин, цветной показатель, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, лейкоцитарная формула, СОЭ); клинический анализ мочи (удельный вес, белок, сахар, микроскопия осадка); электрокардиография; цифровая флюорография или рентгенография в 2-х проекциях (прямая и правая боковая) легких; биохимический скрининг: содержание в сыворотке крови глюкозы, холестерина. Все женщины осматриваются акушером-гинекологом с проведением бактериологического (на флору) и цитологического (на атипичные клетки) исследования не реже 1 раза в год; женщины в возрасте старше 40 лет проходят 1 раз в 2 года маммографию или УЗИ молочных желез.

**Осмотр инфекционистом** проводится по рекомендации врачей-специалистов, участвующих в предварительных и периодических медицинских осмотрах.

Участие **врача-терапевта, врача-психиатра** и **врача-нарколога** при прохождении предварительного и периодического медицинского осмотра является **обязательным** для всех категорий обследуемых.



# Профессиональные вредности и их профилактика в аптечных организациях.



**Физические факторы:** шум, микроклиматические условия, электростатическое поле, электромагнитное поле, инфракрасное излучение.

**Химические факторы:** пыль лекарственных препаратов, токсичные газы и пары.

**Биологические факторы:** микробная обсемененность воздуха.

**Факторы, характеризующие тяжесть труда:** рабочая поза.

**Факторы, характеризующие напряженность труда:** эмоциональные, интеллектуальные, сенсорные нагрузки, режим работы.

## Для снижения воздействия химических веществ на организм работников аптеки следует предпринять ряд профилактических мер:

- ✚ Правильная планировка помещений. Исключение проникновения загрязненного воздуха из одного помещения в другое (асептический блок вдали от моечной, ассистентской, расфасовочной; административные и бытовые помещения должны быть изолированы от производственных).
- ✚ Механизация производства (расфасовки, фильтрации, просеивания, растирания).
- ✚ Помещения, где хранятся химические вещества должны быть оборудованы вытяжками, пол должен иметь уклон в сторону трапа. В помещении обязательны подводка воды и длинный шланг на случай разлива большого количества химикатов.
- ✚ Персонал должен использовать СИЗ: очки, респираторы, спецодежда (возможно кислотозащитный фартук, резиновые сапоги), перчатки и т.д.
- ✚ Нельзя нарушать правила личной гигиены (мытьё рук, прием пищи в специально оборудованных помещениях).



## Профилактика воздействия других производственных факторов:

**Микроклимат:** для создания оптимальных микроклиматических условий, возникающих в моечной, дистилляционно-стерилизационной, торговом зале, необходимо установить общеобменные приточно-вытяжные вентиляционные системы. При входе в торговый зал оптимально размещение утепленного тамбура с воздушной тепловой завесой.

**Шум** внутри аптечной организации создается за счет работы вентиляционных установок, водопроводных и канализационных устройств, электровакуумных насосов, моющих машин (до 50 дБ). В целях борьбы с шумом в аптеках следует использовать принцип изоляции, а именно оборудовать все агрегаты и устройства шумозащитными экранами, размещать их в отдельных помещениях.

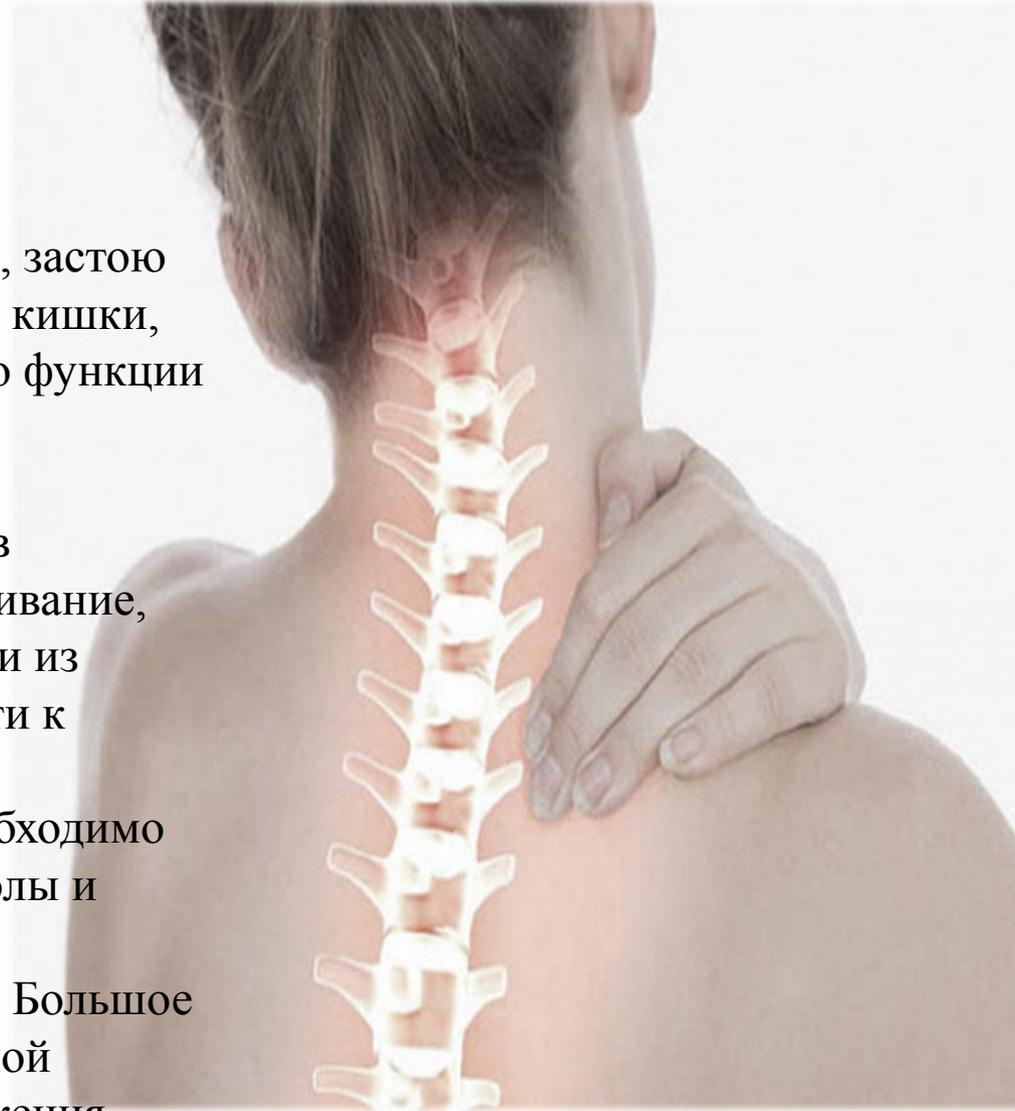
Для профилактики заболеваний **органа зрения** следует обеспечить оптимальную освещенность рабочих мест, выполнение зрительной гимнастики во время перерывов.



**Вынужденная рабочая поза стоя** может привести к развитию плоскостопия, судорогам икроножных мышц, варикозному расширению вен, тромбофлебиту и т.д.

**Длительная работа в положении сидя** способствует искривлению позвоночника, повышению внутрибрюшинного давления, застою крови в венах брюшной полости и прямой кишки, что в свою очередь приводит к нарушению функции кишечника (атония, запоры) и геморрою. В процессе работы может происходить перенапряжение отдельных групп мышц, в частности **кистей рук и пальцев** (развешивание, упаковка порошков, отмеривание жидкости из бюретки или пипетки). Это может привести к миозитам, координаторным неврозам.

**Для профилактики этих состояний** необходимо правильно оборудовать рабочие места: столы и стулья должны регулироваться по высоте. Целесообразна смена видов деятельности. Большое внимание следует уделять производственной гимнастике, микропаузам, перемене положения тела, проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.



# *СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!*

