

**Устройство  
бактериологических  
лабораторий**

**СП 1.3.2322-08**



## 2.3. Требования к помещениям и оборудованию лаборатории

- 2.3.1. Микробиологические лаборатории, где проводят работы **с ПБА (патогенными биологическими агентами) III - IV групп**, должны размещаться в отдельно стоящем здании или в изолированной части здания. На входной двери лаборатории **должны быть обозначены название (номер) лаборатории и международный знак "Биологическая опасность"**.
- Размещение лабораторий **в жилых зданиях не допускается.**
- 2.3.2. Производственные лаборатории, проводящие работу с ПБА III группы, должны располагаться в отдельно стоящих зданиях или изолированном блоке здания, имеющем отдельный вход, а **производственные лаборатории, работающие с ПБА IV группы, могут располагаться в изолированном блоке производственного корпуса**

- 2.3.3. Диагностические лаборатории, проводящие исследования с ПБА III - IV групп, **должны иметь 2 входа: один - для сотрудников, другой - для доставки материала на исследование.** Допускается получение материала через передаточное окно.
- В лабораториях **научно-исследовательских организаций**, проводящих экспериментальные исследования с ПБА III - IV групп, а также в производственных лабораториях допускается **наличие одного входа.**
- 2.3.4. Лаборатория должна быть обеспечена **холодным и горячим водоснабжением, канализацией, электричеством, отоплением и вентиляцией.**
- Все помещения лаборатории должны **иметь естественное и искусственное освещение** в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
- 2.3.5. Объемно-планировочные решения и

- 2.3.7. Помещения лабораторий разделяют **на "заразную" зону**, где осуществляются манипуляции с ПБА III - IV групп и их хранение, **и "чистую" зону**, где не проводят работы с микроорганизмами и их хранение.
- **В "чистой" зоне** лабораторий должны располагаться следующие помещения:
  - **гардероб** для верхней одежды;
  - помещения для проведения **подготовительных работ** (препараторская, моечная, приготовление и разлив питательных сред и др.);
  - помещение для **стерилизации питательных сред и лабораторной посуды** (стерилизационная);
  - помещение с холодильной камерой или **холодильниками для хранения питательных сред и диагностических препаратов**;
  - помещение для работы **с документами** и литературой;
  - помещение отдыха и **приема пищи**;
  - **кабинет** заведующего;
  - помещение **для хранения и одевания** рабочей одежды;
  - подсобные помещения;
  - **туалет**.

- Для работы с ПБА III - IV групп **в "заразной" зоне** должны размещаться:
  - помещение **для приема и регистрации материала** (проб);
  - боксированные помещения с предбоксами или помещения, оснащенные боксами биологической безопасности;
  - помещения **для проведения бактериологических** (вирусологических) исследований;
  - помещения для проведения **иммунологических** исследований;
  - помещение для **люминесцентной** микроскопии;
  - помещение для проведения зооэнтомологических работ;
  - помещение для паразитологических исследований;
  - помещение для работы **с лабораторными животными** (заражение, вскрытие);
  - помещение для содержания инфицированных лабораторных животных;
  - помещения **для ПЦР-диагностики**;
  - **термостатная** комната;
  - помещение для обеззараживания (**автоклавная**).

- 2.3.9. В лабораториях, проводящих исследования с ПБА только IV группы, в "заразной" зоне должны располагаться:
  - - комната для посевов;
  - - комната для проведения исследований с ПБА;
  - - комната для обеззараживания и стерилизации.
  - - душевая в санитарном пропускнике на границе "чистой" и "заразной" зон;
  - Обязательна маркировка автоклавов, столов, стеллажей и разделение движения инфекционного и чистого материалов во

- 2.3.11. **Внутренняя отделка** помещений должна быть выполнена в соответствии с их функциональным назначением и гигиеническими нормативами. **Поверхность пола, стен, потолка** в лабораторных помещениях "заразной" зоны должна быть **гладкой, без щелей, устойчивой** к многократному действию моющих и **дезинфицирующих средств**. Полы должны быть **не скользкими**, иметь гидроизоляцию.
- В помещении "заразной" зоны **не допускается** устройство **подвесных** потолков, не отвечающих указанным требованиям, и **подпольных каналов**.
- 2.3.12. В помещениях "заразной" зоны **выступающие и проходящие трубы** (батареи отопления) располагают на расстоянии от стен с целью возможности **проведения их дезинфекции** места ввода инженерных

- Отопительные приборы должны иметь гладкую легко очищаемую поверхность.
- 2.3.13. **Окна и двери** помещений "заразной" зоны лаборатории **должны быть герметичными**. Допускается заполнение оконных проемов стеклоблоками. Окна **цокольного и первого** этажей независимо от наличия охранной сигнализации **должны быть оснащены металлическими решетками**, не нарушающими [правил](#) пожарной безопасности. Двери должны иметь запирающие устройства.
- 2.3.17. **Лабораторное оборудование и мебель** (столы, стеллажи для содержания животных, стулья и т.д.) должны быть **гладкими**, без острых краев и шероховатостей и иметь покрытие, устойчивое к действию моющих и дезинфицирующих средств. Поверхность столов **не должна иметь швов и трещин**. В помещениях "заразной" зоны **не допускается использование мебели из древесины и с мягким покрытием**.
- 2.3.18. **Ширина проходов** к рабочим местам или между двумя рядами выступающего оборудования должна быть **не менее 1,5 метра**.

- 2.3.19. Помещения "**заразной**" зоны должны быть оборудованы **бактерицидными облучателями** для обеззараживания воздуха и поверхностей в соответствии с нормативами.
- 2.3.20. В лабораторных помещениях должна быть предусмотрена **защита** рабочих столов **от попадания прямого солнечного света**. Для этих целей могут быть использованы светозащитная пленка, жалюзи из материала, устойчивого к воздействию дезинфицирующих растворов.
- 2.3.21. Помещения лабораторий должны быть **непроницаемы для грызунов и насекомых**.
- 2.3.22. Лабораторные помещения должны быть оборудованы **пожарной сигнализацией и обеспечены средствами пожаротушения** в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

- **2.4.23. В "заразной" зоне лаборатории не допускается:**
  - оставлять после окончания работы на рабочих местах **нефиксированные мазки или посуду с ПБА;**
  - пипетировать ртом, **переливать жидкий инфекционный материал через край сосуда** (пробирки, колбы, флакона и др.);
  - **хранить** верхнюю одежду, головные уборы, обувь, зонты, хозяйственные сумки, косметику и т.п., а также продукты питания;
  - **курить, пить воду;**
  - **оставлять рабочее место во время выполнения** любого вида работ с ПБА;
  - **сливать жидкие отходы** (инфицированные жидкости, исследуемый материал и т.д.) в канализацию без предварительного обеззараживания;
  - **удалять** необеззараженные **сгустки крови** из пробирок, флаконов **вытряхиванием.**
- **2.4.24. Допускается** в одном и том же помещении поочередное проведение диагностических и экспериментальных исследований после проведения

## 2.11. Требования к порядку использования рабочей одежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ)

- 2.11.1. Сотрудники лабораторий должны быть **обеспечены рабочей одеждой**: медицинскими халатами, пижамами (комбинезонами), шапочками, сменной обувью **и средствами индивидуальной защиты** в зависимости от характера выполняемых работ и в соответствии с действующими нормами.
- 2.11.2. **Рабочая одежда и обувь** должны быть индивидуальными, соответствовать размерам работающих и **храниться отдельно от личной одежды**.
- 2.11.3. При выполнении исследований в боксированных помещениях производится смена медицинского халата на противочумный или хирургический, достигающий до нижней трети голени. Дополнительно используются резиновые перчатки, тапочки и, при необходимости, респираторы (маски).
- 2.11.4. При приготовлении суспензий органов, при заражении животных и при работе **с кровью** дополнительно к СИЗ, указанным в п. 2.11.3, **используется защитный экран или очки**.
- 2.11.5. **Смена** рабочей одежды должна проводиться по мере загрязнения, **но не реже 1 раза в неделю**.
- 2.11.6. Перед сдачей в стирку защитная одежда **должна быть обеззаражена**.

# **Основными методами исследования в микробиологии являются:**

- - **Микроскопический (бактериоскопический и вирусоскопический),**
- - **Бактериологический: культивирование и выделение чистых культур микроорганизмов.**
- - **Серологические исследования.**
- - **Метод биологических проб.**
- - **Метод аллергических реакций**
- - **Генетические методы исследования микроорганизмов.**