

Утвърждавам:

Проф. д-р **Ива Христова**, дмн
ДИРЕКТОР на НЦЗПБ

03.04.2026 г.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА В МИКРОБИОЛОГИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящата инструкция урежда изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с микроорганизми, биологични агенти и биологичен материал в микробиологична лаборатория.
2. Инструкцията има задължителен характер за всички работници, служители, стажанти и други лица, допуснати до работа в лабораторията.
3. Дейности в лабораторията се извършват при спазване на установени нива на биологична безопасност, съобразно характера и вида на използваните микроорганизми.
4. Достъп до лабораторията – допускат се само лица, преминали предварително обучение и инструктаж по безопасност и биосигурност.
5. Работата с инфекциозни материали се извършва задължително при спазване на стандарта за медицинска микробиология.
6. Работодателят осигурява условия за спазване на изискванията по безопасност, включително оборудване, лични предпазни средства и контрол върху работния процес.

II. ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

1. При работа в лаборатория задължително се използват следните лични предпазни средства:
 - лабораторна престилка
 - защитни ръкавици за еднократна употреба – при необходимост.

- защитна маска или респиратор
 - предпазни очила или лицев шлем при наличие на риск от пръски или аерозоли
2. Не се допуска:
- извършване на дейности без използване на лични предпазни средства
 - изнасяне на работно облекло извън определени за това зони
 - използване на повредени или замърсени предпазни средства
3. Личните предпазни средства подлежат на редовна подмяна, както и на незабавна смяна при замърсяване или увреждане.

III. ПРАВИЛА ЗА РАБОТА

1. В лаборатория не се допуска:
- хранене, пиене и тютюнопушене и ползване на тоалетни принадлежности в лабораторните помещения;
 - съхранение на хранителни продукти.
 - използване на лабораторно оборудване за цели извън предназначението им.
 - внасяне в лабораторните помещения на лични вещи и предмети;
 - излизане извън лабораторните помещения със специалното работно облекло;
 - изнасяне извън лабораторните помещения на съдове, инструменти и други предмети без разрешение на ръководителя на лабораторията;
 - оставяне след приключване на работата на нефиксирани намазки, епруветки, петрита или други съдове със заразен материал по работните маси; същите се поставят в съдове за дезинфекция или се съхраняват в специални шкафове.
2. Работните повърхности подлежат на задължителна дезинфекция:
- преди започване на работа – при необходимост.
 - след приключване на работа - задължително
 - при разлив или замърсяване- задължително
3. Всички проби и материали се третират като потенциално опасни, независимо от произход и предварителна оценка.
4. При работа с инфекциозен материал се използват ламинарни боксове, предпазни

средства като предпазно работно облекло, очила или шлемове, маска, ръкавици и други средства за колективна защита.

5. Забранява се пипетиране с уста при всички обстоятелства.
6. Работни дейности се организират по начин, ограничаващ образуване и разпространение на аерозоли.
7. Работа с остри и режещи предмети се извършва при повишено внимание и съобразно утвърдени правила за безопасност.

IV. РАБОТА С БИОЛОГИЧЕН МАТЕРИАЛ

1. Всички проби подлежат на ясно, точно и недвусмислено етикетирание, съдържащо необходима информация за идентификация.
2. При работа с биологичен материал се използват предпазни средства като предпазно работно облекло, очила или шлемове, маска, ръкавици, ламинарни боксове, и други средства за колективна защита.
3. Съхранение на биологичен материал се извършва в специализирани съдове при условия, съответстващи на изисквания за температура, влажност и безопасност.
4. Транспорт на биологичен материал се осъществява в устойчиви и обозначени контейнери.
5. Всички новоизолирани щамове се регистрират в дневник за регистрация на наличните култури и щамове.
6. Отпадъчният инфекциозен материал се поставя в специални кофи, които се предават за дезинфекция;
7. Малките лабораторни съдове и материали (пипети, предметни и покривни стъкла и др.), които се използват при работа със заразен материал, се обезвреждат, като се поставят в съд с дезинфекционен разтвор.
8. Обеззаразяването на петри, епруветки, тампони и други заразени съдове за еднократна употреба и опаковки се извършва в автоклав на 120 °C за 1 час и 134 °C за 1 час при обеззаразяване на приони.
9. Обеззаразеният биологичен отпадък се събира в специализирани за това контейнери и се предава на фирма за унищожаване.
10. Лабораторните съдове и материали се дезинфекцират в автоклав, като материалите за дезинфекция се регистрират с протоколи.

11. Лицето, което предава материала за дезинфекция извън лабораторията, след връщането си удостоверява чрез подписа на приемателя, че е извършило предаването на материалите за дезинфекция.
12. При разлив или инцидент: засегнатото място се обработва незабавно с подходящ дезинфектант.
13. При възникване на пожар:
 - използват се налични пожарогасителни средства.
 - при необходимост се предприема евакуация съгласно утвърдения евакуационен план.

V. ОРГАНИЗАЦИЯ

1. Работно време на лабораторията – от 7.30ч. до 14.30ч.

2. Организация на диагностичната дейност

- Лабораторията е звено, в което се извършват медико-диагностични дейности, подпомагачи пряко диагностично-лечебния процес в болничните заведения в страната;
- Насочването към лабораторията за изследване се извършва с искане за изследване (заявка) или за потвърждение на щамове, издадени от съответните лекуващи лекари или микробиологични лаборатории в страната.
- Заявките трябва да съдържат следните данни: трите имена на пациента; болницата или лабораторията, отделението, името на лекаря; дата и час на вземане на материала; вид на материала; искани изследвания; подходяща клинична информация (прием на антибиотици и др.); клинична диагноза; история на заболяването, ако е необходимо и начини за контакт с клинициста.
- Взимането и транспортирането на клиничните материали се извършва от болничните заведения, клиниките, при стриктно спазване на процедурите за вземане и транспортиране на материали за микробиологично изследване.
- При получаването на пробите в лабораторията се извършва: прецизна регистрация на пробата, която се записва под определен номер в лабораторния журнал, отбелязват се данните на пациента, вида на материала, дата и час на получаване; обработват се материалите; извършва се обработка и изследване на пробите.
- Всеки клиничен материал изпратен за изследване и неговия резултат се записва в специален журнал и данните се внасят и в компютър.

- Оформянето на резултатите като фиш, включващ микробиологична диагноза и клинико-микробиологична оценка, предназначена за клиницистите се извършва на специални бланки от специалист с висше образование, които включват име на лабораторията и контакти; болница, отделение, името на лекаря изпратил материала; трите имена на пациента, вид на материала, вид изследване, дата на издаване на резултата; интерпретация, ако е необходима. Протокола се подписва от специалист с висше медицинско образование.

VI. ОБУЧЕНИЕ И КОНТРОЛ

1. Всички лица, работещи в лабораторията, преминават задължително първоначално обучение по безопасност.
2. Провеждат се периодични инструктажи за поддържане на необходимата квалификация и информираност.
3. Контрол по спазване на настояща инструкция се осъществява от определеното за тази цел длъжностно лице или орган по безопасност.

VII. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ ЛИЦА

1. Да използват правилно машини, апарати, инструменти, опасни вещества и работно оборудване съобразно предназначение и дадените указания.
2. Да използват предоставените им лични предпазни средства и работно облекло по установен ред и да ги съхраняват на определени места след употреба.
3. Да не отстраняват, изменят или изключват средства за колективна защита и предпазни устройства, освен при необходимост и при осигуряване на равностойни защитни мерки.
4. Да възстановяват незабавно всички временно отстранени защитни средства след приключване на съответната дейност.
5. Да информират незабавно работодателя си или компетентното лице за всяка ситуация, представляваща опасност за здравето и безопасността на служителите, както и за неизправности в защитните системи в лабораторията.
6. Да съдействат при прилагане на мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.