

Съвременната Микробиология е слоен комплекс от различни функционално свързани помещения,където се осъществява процесите на култивиране на микроорга-

низмите,тяхното подържане и съхраняване,както и изолирането им и идентифициране. С оглед на специфичната работа в микробиологичната лаборатория при изпълнението на всички процеси в нея се изисква точно определени ред чистота и изострено внимание,за да не се допускат заразяване на работещите от патогенни и условно патогенни микроорганизми.

Учениците да знаят,че при работа с всички микробни култури се спазват изисквания каквито се предявят при работа с патогенни микроорганизми за да не се допусне заразяване,нараняване,изгаряне и отравяне.

Най-важните правила за работа за избягване на такива случаи са :

1. Помещенията да бъдат светли,свързани с водопровод и канал.
 2. Електрическата мрежа и електрическиуреди да бъдат обесопасени.
 3. Работното място трябва да се поддържа в пълен порядък.Вникав случай да не се оставят излишни съдове и материали,освен необходимите за поредния опит.
 - 4.Преди работа помещението трябва да бъде проветрено добре,а работните места за подържане на микробиологичните обекти и маниполирането им да бъдат снабдени с възможности за стерилна работа.
 - 5.Преди започване на работа обезателно да се провери изправбедността на апаратурата и общите инсталации.
- Запознаването със специалните инструкции за работа е задължително.
- 6.Влабораторията не бива да се внасят никакви вещи в това число и никакви връхни дрехи.Необходими е да се работи със специфичен кустюм или престилка.
 - 7.Всички колби и съдове в които се поставят различни продукти следва да се надписват с туш за стъкло или да се етикират веднага и да се оставят на съхранение при подходящи условия.
 - 8.Не трябва да се загряват платно затворени колби,епруветки или др.съдове ,защото от създаденото налягане ще се прънат.
 - 9.При нагриване на лесно летливи и запалими органични разтвори трябва да се избягва в близоста на пламък и следва нагриването им да се извършва на водна баня.
 - 10.В съдът в които се провежда опита,не бива да се поставя кам работещия а към тавана.Абсолютно е забранено да се наблюдава през гърлото на съда.
 - 11.При работа с избухливи смеси трябва да се използва щит и предпазни очила.
 - 12.При работа с опани химични вещества да се съблюдава стого специалните инструкции.Изхвърлянето на всички химикали да става в специални съдове,в никакъв случаи в мивката.
 - 13.Когато се работи с течности,лесно запалими и органични разтворители да се работи в камина.В съдовете да се съхранява минимално количество отреагивите в метални шкафове.
 - 14.Когато се работи с течности за да не става нагрчване се поставят няколко парченца пемза.Това става само на студено,в никакъв случай на горещо.

15. Спиртните лампи, газовите горелки не се палят една от друга. Това може да става само с кибрит или специална запалка.

16. Ръцете се мият често и задължително преди излизането от лабораторията.

17. Забранява се внасянето на храна и напитки.

18. При работа с разяждащи течности е необходимо да се ползват специални пластмасови прибори.

19. При отливане на течности от стъклото за реактиви трябва да се използва страната противоположна на етикета с оглед запазването му.

20. Използването на такива химикали от съответните банки да става със самостоятелни лъжички, шпатулки и прибори, които предварително трябва да бъдат почистени (т.е. стерилни).

21. Да не се разменят тапушките на банките.

22. Съдовете за провеждане на опита трябва добре да са дезинфекцирани, почистени, изсушени и стерилизирани. Съхраняват се на определени места.

23. Поправка на апарати могат да се извършват само след изключването им от ел. Мрежата.

24. Поправка извън компетенцията на ръководителя на лабораторията не се извършват от него.

25. Не бива да се свързват метални и др. Предмети с проводниците от електричната мрежа.

26. В случаи на пожар или взрив първата задача е да се изключи електрическата мрежа и чрез шалтера и да се включат пожарогасителите. Недопустими е пръскането с вода на огнището на пожара.

27. Лабораторията да бъде снабдена с пожарогасител и асбестово одеало.

28. Да не се включва допълнителна апаратура в ел. мрежата без знанието на ръководителя на лабораторията.

29. Да не се оставят да работят напразно ел. нагреватели, спиртни лампи и водопроводни кранове. Автоклавите и стерилизаторите да работят според инструкциите.

30. В никакъв случаи да не се изменя режима на работа на апаратите в лабораторията без знанието на

ръководителя и. За всяко отклонение в работата на апаратите да се осведомява ръководителя.

31. При счупване на съд с микробна култура, замърсения участък следва да се обработи добре със силна минерална киселина (HCL и др.), а при поглъщане трябва да се потърси лекарска помощ при специалист микробиолог.

32. Да се използват микробни култури безопасни за здравето. Да се съхраняват в хладилник

33. Задължително след употреба използваните материали (стъклария, епруветки, петриевы лъжички, предметни стъкла) с микробни култури да се поставят в съд с дезинфекциозен р-р фенол 3% р-р и хлор-амин 1% р-р.

34.Използваните материали(епруветки,колби)с микробни култури се събират в специални метални съдове с капак и се автоклавираат.

35.При нараняване да се използва лабораторна аптечка или да се потърси лекарска помощ.

36.След завършване на занятието работното място трябва да се почисти и остави в пълен порядък.

37.След проверка,че всичко е изключено да се осведоми дежурния и да се отбелей в специален дневник.

38.При излизане от лабораторията всички лични пособия и материали следва да се приберат.

39.При приключване на учебното занчение и при излизане от лабораторията задължително се дезинфекцира и измива.

40.Задължително в лабораторията се поддържа висока хигиена и периодично се дезинфекцира.Не спазването на тези правила и др.специфични изисквания в микробиологичната лаборатория никога не се оставят безнаказано,а води до проваляне на експеримента.Взискателността към себеси и към другите е крайно необходима и задължителна.