

2. Общи правила за индикация, взимане на проби, опаковка, транспортиране и съпътстваща документация на проби за изследване в лаборатория по клинична микробиология

Ключов момент за постигане на висока диагностична стойност в резултата от микробиологичното изследване е прецизното осъществяване на всички елементи от преданалитичната фаза на клиничното микробиологично изследване, обхващаща индикацията за вземане на материал за микробиологично изследване, видът на материала, мястото, от което се взема, начинът на вземане, времето на вземане, подготовката на пациента, условията на пакетирание, оформянето на искането за лабораторно изследване, транспорта при спазване на температурни параметри, времетраенето и условията на безопасност, както и получаването на материала в лабораторията, разопаковането и документирането (Кантарджиев, Т., 2011).

Според изискванията на новите акредитационни документи за управление качеството на Медицински лаборатории (EN ISO 17025 и EN ISO 15189), лабораториите са отговорни да инструктират своите потребители за спазването на основни принципи и стриктно да следят за тяхното изпълнение

Основните правила относно вземането, съхранението и транспорта на материалите, предназначени за микробиологично изследване, явяващи се стратегически принципи в микробиологичната диагностика, могат да бъдат обобщени както следва:

- 1) Безопасността се поставя на първо място. Всеки клиничен материал се третира като потенциално опасен. Винаги при контакт с телесни течности, тъкани или лигавици на пациента се ползват лични предпазни средства. При съмнение за опасни материали от категория 3 и нагоре се прилагат правилата за работа на НЦЗПБ.
- 2) Материалите за микробиологично изследване се вземат преди стартиране на антимикробната терапия, която може да повлияе силно съотношението между наличните в материала микроорганизми и по този начин да доведе до потенциално подвеждащи резултати от извършеното изследване.
- 3) Материалите от нормално стерилни области се вземат в стерилен съд, при спазване правилата за антисептика.
- 4) При вземане на материал от нестерилни области на тялото, попадането на условно патогенни микроорганизми от обичайната микробиота трябва да бъде сведено до минимум.
- 5) Материалът за микробиологично изследване трябва да бъде взет от мястото, където се предполага, че се съдържат най-много живи микроорганизми и то в процес на размножаване, когато взаимодействието с тъканите на гостоприемника е най-изразено. В повечето случаи, важи правилото на вземане материал от границата между видимо увредените и здравите тъкани, където се предполага наличието на най-много жизнеспособни микроорганизми.

- 6) Всички взети материали трябва да бъдат поставени в правилно обозначени съдове (надписани със самозалепващ се етикет, баркод или неизтриващ се маркер). Надписът трябва да съдържа освен основни данни за пациента, също и пояснения, относно вида и мястото на вземане на материала.
- 7) Броят на изпратените материали от един пациент трябва да отговаря на броя на заявените изследвания: за микроскопиране (може да се изпращат коректно приготвени и изсушени стъкла за микроскопиране), за посявка, за амплификация на нуклеинови киселини, за количествено определяне на микробите (което е много важно за определяне етиологичната значимост на условно патогенните бактерии). В заявката за микробиологично изследване трябва да се съдържа информация, насочваща диагностичните процедури. При изследвания за редки инфекции е редно да се проведе предварителен разговор за необходимите материали и диагностичните възможности на лабораторията.
- 8) Съхранението и транспортирането на взетите материали трябва да бъде съобразено с вида на взетия материал и времето, необходимо за неговото транспортиране до микробиологичната лаборатория. Не бива да се допуска изсъхване на тампоните с взет материал (да се използват препоръчаните транспортни среди, но тогава отделно трябва да се взема материал за микроскопиране, имунофлуоресценция, амплификация и др.), като същевременно трябва стриктно да се спазва и температурния режим.
- 9) При приемане на материалите в микробиологичната лаборатория трябва да бъде извършван щателен оглед от компетентно лице, при който всички постъпили проби с лошо качество, нарушена опаковка, неправилно етикетиране и т.н., трябва да бъдат отхвърлени.
- 10) Микробиологичната лаборатория е редно да докладва само резултати за клинично значими изолати. Отговорност на клиничния микробиолог е да оцени етиологичната значимост на изолатите и да назначи определянето на антимикробната им чувствителност. В противен случай, предоставената излишна информация може да доведе до неточна диагноза и неподходяща терапия.

Литература

1. Кантарджиев, Т. Преданалитична фаза на клинично микробиологично изследване. Медицинфо, 2011, 10: 8-10.
2. Ламбрева, Л., Паскалева, И., Пенев, М., Свиначков, Д., Цачев, К., Шипков, Т., Шищенко, М. Осигуряване на качеството в Клиничната лаборатория, Преданалитичен етап. Т. Шипков. София, Издателство „Диагностика“, 2010.
3. A Guide to Utilization of the Microbiology Laboratory for Diagnosis of Infectious Diseases • CID 2018:67 (15 September) • e1