

Материали за изследване чрез полимеразно верижна реакция (PCR)

Антракс

Взема се материал според локализацията на инфекцията:

- за кожна форма - натривка от раневи секрет, взета със стерилен тампон
- инхалаторна (белодробна) форма – назофарингеален секрет, храчка
- стомашно - чревната форма – фецес, повърнат материи
- При съмнение за септична форма **задължително** се изследва и кръв (в ЕДТА).

Проби от околната среда - вода 1-2 литра взета в стерилен съд и почва 2-5 гр.

Ботулизъм:

Доказване на гените на *Clostridium botulinum*, кодиращи токсин тип А, В, Е и F

Важно! PCR тестът не може да докаже наличието само на ботулинов токсин, поради белтъчната му природа.

Материали за изследване:

- фецес от суспектния пациент (3-5 гр.).
- храни (консервирани предимно в домашни условия) , с които се предполага, че е станало натравянето.

Бруцелоза

Материали за изследване: За клинична диагностика на бруцелоза с PCR са подходящи:

- кръвни проби, взети в епруветка с ЕДТА
- Други материали според локализацията на заболяването:
 - пунктати от възпалени лимфни възли и абсцеси
 - биопсичен материал от слезка и черен дроб
 - синовиални, плеврални и перитонеални пунктати
 - ликвор

Туларемия

Материали за изследване:

- при съмнение за glandуларна (жлезиста) форма - пунктат от лимфни възли
- при съмнение за улцеро-glandуларната форма – натривка със стерилен тампон от кожната лезия (язвичка) и/или пунктат от лимфен възел
- при съмнение за белодробна форма - храчка или белодробен аспират/ БАЛ.
- при съмнение за околоglandуларна (очна) форма – очен секрет взет чрез стерилен тампон
- при съмнение за тифоидна или септична форма – кръв взета в епруветка с ЕДТА

Проби от околната среда – вода (1-2 литра взета в стерилен съд); кърлежи; гризачи.

Сап и Мелиоидоза (псевдосап)

Материали за изследване:

- кръв (в ЕДТА) на болни хора.
- храчка, белодробен аспират, гной, биопсии, урина

Чума

Материали за изследване:

- **кръв (в ЕДТА) при всички форми на болестта**

- хрчка и белодробен аспират - при белодробна форма
- пунктат от лимфни възли - при бубонна форма
- натривка от язви - при наличие на кожни лезии

Холера

Материали за изследване:

- фецес, ректален тампон при тежките форми
- от околната среда - вода (1-2 литра взета в стерилен съд); хранителни продукти.

* Материалите за изследване от болни лица се вземат от квалифициран медицински персонал.

** Пробите за изследване се вземат по възможност преди започване на антибиотично лечение.

Условия за пробовземане, съхранение и транспортиране на клинични материали за PCR анализ:

- **натривка от раневи секрет или кожна лезия (язвичка).** Взема се със стерилен тампон, сух или навлажнен със стерилен физиологичен разтвор и се поставя в епруветка или контейнер с капачка на винт. Ако от язвичката се отделят крусти (корички), те също се поставят в същия съд заедно с тампона.
- **назофарингиален секрет, хрчка.** Носогърлен секрет се взема чрез обтриване на мукозните мембрани на назофаринкса със стерилен тампон, сух или навлажнен със стерилен физиологичен разтвор, поставен в стерилна епруветка с винт и без транспортна хранителна среда. Хрчка се отделя в стерилен контейнер с винт. Преди събирането ѝ, пациента не бива да се е хранил или да е приемал течности.
- **белодробен аспират/ БАЛ.** 5-10 мл лаважна течност/аспират се поставят в стерилен контейнер с капак на винт.
- **фецес.** Фекална проба се взема със стерилна шпатула или тампон в количество 3 – 5гр., като се съхранява в стерилен контейнер, необработван с дезинфектант, при температура 4 °С до момента на доставяне.
- **кръв (в ЕДТА).** Изисква се събиране на 5-10 ml венозна кръв чрез венепункция в стерилни вакутейнери с ЕДТА (с лилави капачки). Когато времето от кръвовземането до доставянето в лабораторията е повече от 6 часа, то пробата се съхранява и транспортира при температура 4 -8°С, но е важно да не се замразява!

Транспортирането на материалите за изследване се извършва според инструкциите за работа с особено опасни инфекции:

1. Времето за транспортиране до лабораторията трябва да е максимално кратко.
2. Използват се подходящи за целта транспортни контейнери - флаконът с материала се увива в лигнин и се поставя в първия контейнер, който от своя страна се поставя във втори уплътнен такъв. Последният се опакова в амбалажна хартия, обозначава се горния край и се поставя знак за инфекциозен материал.
3. Попълва се съпроводително писмо, съдържащо следните данни:
 - наименование на здравното заведение, изпращащо материала
 - вид на материала
 - паспортни данни на пациента
 - клинична диагноза
 - епидемиологични данни
 - дата и час на вземане на материала

- кой е взел материала
- кой транспортира материала.