



POBIERANIE MATERIAŁU DO BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH W KIERUNKU GRUŻLICY

Wyciąg z Instrukcji systemu zarządzania jakością QI- 115/DL/LM

Data aktualizacji 22.04.2021r.

Diagnostyka mikrobiologiczna gruźlicy - składowe:

1. Posiew w kierunku prątków na podłoża stałe i płynne w systemie automatycznym BACTEC MGIT 960
2. Badanie molekularne:
 - wykrywanie DNA *Mycobacterium tuberculosis complex* lub
 - wykrywanie DNA *Mycobacterium tuberculosis complex* z wykrywaniem genu oporności na rifampicynęNie wykonuje się badań molekularnych z krwi i szpiku kostnego.
3. Badanie bakterioskopowe w kierunku prątków kwasoopornych AFB
Nie wykonuje się badań bakterioskopowych z moczu i krwi

Wykrywanie zakażenia prątkiem gruźlicy: test QUANTIFERON®-TB GOLD PLUS

Zlecenie badania mikrobiologicznego – odbywa się przez wystawienie odpowiedniego formularza skierowania/zlecenia przez lekarza:

- wypełniać czytelnie wszystkie rubryki
- podać nazwisko, imię i nr prawa wykonywania zawodu osoby zlecającej badanie
- podać nazwisko, imię i nr prawa wykonywania zawodu osoby pobierającej materiał lub nadzorującej pobranie materiału

Skierowanie na badanie w kierunku gruźlicy można pobrać ze strony KPCP.

Przyjmowanie próbek w Zakładzie Diagnostyki Mikrobiologicznej KPCP w Bydgoszczy:

- dni robocze 7:00–19:00;
- dni wolne od pracy 7:00 - 16:00,
- wejście B1, trzecie piętro.

I Pobieranie, przechowywanie i transportu krwi do testu QUANTIFERON®-TB GOLD PLUS

Cel: wykrycie zakażenia prątkami gruźlicy za pomocą testu *in vitro* w oparciu o ocenę uwalniania interferonu gamma przez pobudzone swoistymi antygenami prątka gruźlicy leukocyty krwi obwodowej człowieka (metoda ELISA, antygeny prątkowe ESAT-6 i CFP-10)

1. POBIERANIE KRWI DO PROBÓWKI Z HEPARYNĄ LITOWĄ LUB SODOWĄ

1.1 Oznaczoną danymi pacjenta oraz datą i godziną pobrania krwi probówkę wypełnić krwią obwodową w ilości ≥ 5 ml.

1.2 Delikatnie wymieszać, odwracając probówkę kilkakrotnie, aby rozpuścić heparynę.

UWAGA: jako antykoagulant stosować wyłącznie heparynę litową lub sodową

1.3 Czas i warunki przechowywania i transportu:

- Optymalnie: próbki z krwią przechowywać i transportować w temperaturze pokojowej, dostarczyć do Zakładu Diagnostyki Mikrobiologicznej maksymalnie do 16 godzin od pobrania.
- Dopuszczalne: próbki przechować w lodówce i dostarczyć do Zakładu Diagnostyki Mikrobiologicznej maksymalnie do 48 godzin od pobrania; przed umieszczeniem w lodówce pobraną krew można pozostawić w temperaturze pokojowej do 3 godzin.

Uwaga! Nie nadaje się do testu krew pobrana, przechowywana i transportowana w inny sposób, niż wyżej wymienione!



UWAGA: W tabelach podano optymalne warunki przechowywania i czasu transportu próbek, po przekroczeniu którego, wraz z jego wydłużaniem zmniejsza się prawdopodobieństwo wykrycia prątków.

II Pobieranie materiału do badań w kierunku gruźlicy płuc.

| RODZAJ PRÓBKII | SPOSÓB POSTĘPOWANIA, WYMAGANE WARUNKI POBIERANIA, CZYNNOSCI ISTOTNE PODCZAS POBIERANIA | ZABEZPIECZENIE MATERIAŁU, UWAGI |
|--|--|--|
| PLWOCINA | LICZBA PRÓB <ul style="list-style-type: none">Na początku choroby, diagnozowanie: co najmniej 2 próby pobrane w 2 różnych dniach, dopuszcza się pobranie 2 prób plwociny w krótszym czasie: w odstępach co najmniej 8 godzin, w tym jedna rano na czczoBadania kontrolne: zgodnie z aktualnymi zaleceniami leczenia gruźlicy | PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT <ul style="list-style-type: none">W temp .pokojoyej – do 2 godzinW temp. lodówki – do 3 dni TRUDNOŚCI Z ODKRZTUSZANIEM <ul style="list-style-type: none">Pobrać materiał z bronchoskopiiMożna pobierać plwocinę indukowaną (zaznaczyć to na pojemniku), lub po zastosowaniu syropu wykrztuśnegoGdy nie możliwości pobrania plwociny ani wykonania bronchoskopii, pobierać popłuczyny żołądkoweDobrze jest pobierać plwocinę w 3 pierwszych dniach po wykonaniu bronchoskopii |
| | ZALECANA OBJĘTOŚĆ PRÓB: 2-5 ml | |
| | PRZYGOTOWANIE PACJENTA <p>Przygotowanie pacjenta i pobieranie plwociny w oddziale szpitalnym powinno się odbywać pod nadzorem personelu medycznego.</p> <p>Należy poinstruować pacjenta o sposobie i celu postępowania oraz poprosić o:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ wyjęcie protezy zębowej,✓ umycie zębów i dziąseł,✓ wypłukanie jamy ustnej wodą przegotowaną | |
| POBIERANIE PLWOCINY - POSTĘPOWANIE: <ul style="list-style-type: none">➤ WZIĄĆ GŁĘBOKI ODDECH➤ NA CHWILĘ WSTRZYMAĆ ODDECH➤ ODKRZTUSIĆ GŁĘBOKO I ENERGICZNIE NA WYDECHU➤ ODKRZTUSZAĆ DO POJEMNIKA PRZYTRZYMUJĄC GO PRZY DOLNEJ WARDZE I UWAŻAJĄC, ABY NIE ZANIECZYŚCIĆ JEGO ZEWNĘTRZNEJ CZĘŚCI <p>Jeżeli pacjent nie potrafi odkrztuszać spontanicznie, poinstruować go, by odetchnął kilka razy i wstrzymał na chwilę oddech. Kilukrotnie powtórzenie tej czynności może wywołać odkrztuszenie.</p> | | |
| POPLUCZINY OSKRZELOWE, BAL, INNE Z BFS | <ul style="list-style-type: none">BAL, popłuczyny oskrzelowe:<ul style="list-style-type: none">o optymalnie 50 ml,o min. 10 mlZabezpieczona szczoteczka lub biopat oskrzela w jałowym pojemnikuPrzygotowanie pacjenta i wykonanie zabiegu wykonywać zgodnie z procedurami obowiązującymi w Pracowni Endoskopowej | PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT <ul style="list-style-type: none">W temp .pokojoyej – do 2 godzinW temp. lodówki – do 24 godzin |
| POPLUCZINY ŻOŁĄDKOWE | LICZBA PRÓB: co najmniej 2, w ciągu kolejnych dni <ul style="list-style-type: none">Przygotowanie pacjenta i wykonanie zabiegu - zgodnie z procedurami obowiązującymi w Oddziale/Gabinecie Zabiegowym | PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT <ul style="list-style-type: none">do 2 godzin, pod warunkiem zneutralizowania silnie kwaśnego odczynu soku żołądkowego przez dodanie do próbki jałowej soli fizjologicznej w stosunku 1:1. NIE DO ZAAKCEPTOWANIA Materiał przechowywany bez zabezpieczenia przed działaniem soku żołądkowego |



III Pobieranie materiału do badań w kierunku gruźlicy pozapłucnej.

| RODZAJ PRÓBKII | SPOSÓB POSTĘPOWANIA, WYMAGANE WARUNKI POBIERANIA, CZYNNOSCI ISTOTNE PODCZAS POBIERANIA | ZABEZPIECZENIE MATERIAŁU, UWAGI |
|--|---|--|
| MOCZ | <p>LICZBA PRÓB: zalecane minimum 3 próby w ciągu kolejnych dni</p> <p>OBJĘTOŚĆ PRÓB:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Najlepiej pierwsza poranna <u>cała</u> porcja moczu ▪ Min 50 ml ▪ W przypadku skąpomoczu – każda uzyskana ilość <p>PRZYGOTOWANIE PACJENTA (zapobieganie kontaminacji próbki) I POBRANIE MOCZU:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ DOKŁADNE UMYCIE ZEWNĘTRZNYCH NARZĄDÓW PŁCIOWYCH I UJŚCIA CEWKI MOCZOWEJ, OPLUKANIE WODĄ UMYTEGO MIEJSCA I OSUSZENIE ➢ NATYCHMIASTOWE ODDANIE MOCZU DO POJEMNIKA LUB KILKU POJEMNIKÓW ➢ UWAGA! ZMINIMALIZOWANIE SPOŻYWANIA PŁYNÓW OD GODZ.18 DNIA POPRZEDZAJĄCEGO POBRANIE SPOWODUJE ZAGĘSZCZENIE MOCZU W PĘCHERZU I ZMNIEJSZENIE OBJĘTOŚCI PRÓBKII | <p>PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ W temp. pokojowej – do 2 godzin ▪ W temp. lodówki – do 24 godzin ▪ Przy przedłużającym się transporcie może dojść do uszkodzenia prątków przez kwaśne środowisko moczu! <p>UWAGA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mocz można pobrać przez cewnik oraz nakłucie nadłonowe. ▪ Jeśli pacjent jest długotrwale cewnikowany: pobranie moczu powinno nastąpić po wymianie cewnika. <p>MATERIAŁ NIE DO ZAAKCEPTOWANIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 24- godzinna zbiórka moczu ▪ mocz pochodzący ze zbiornika, do którego zbiera się mocz przez cewnik |
| PLYN OPLUCNOWY | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Do badania dostarczyć całą uzyskaną ilość, po oddzieleniu niezbędnych porcji do innych badań ▪ W przypadku objętości >50ml zastosować kilka pojemników | <p>PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ W temp. pokojowej – do 2 godzin ▪ W temp. lodówki – do 24 godzin <p>UWAGA</p> <p>Wszystkie materiały pobierane technikami inwazyjnymi są skąpoprątkowe!</p> <p>MATERIAŁ NIE DO ZAAKCEPTOWANIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiał w formalinie lub innym płynie |
| PLYNY OTRZEWNOY, OSIERDZIOWY, STAWOWY | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pobrać możliwie jak najwięcej płynu mózgowo-rdzeniowego ▪ Min. 2ml w sterylnym pojemniku | |
| FRAGMENTY TKANEK | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Węzeł (najlepiej cały lub znaczną jego część) umieścić w jałowym pojemniku, bez dodatku żadnych utralaczy, środków konserwujących, soli fizjologicznej lub innych płynów | |
| WĘZŁY CHŁONNE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiałów tych nie należy zawijać w gazę itp. ▪ Wybrać fragment tkanki zmieniony chorobowo, serowaty. | |
| ZAWARTOŚĆ ROPNI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Najlepszymi materiałami są aspiraty pobrane strzykawką i igłą lub samą strzykawką, wycinki skóry lub zeszkrobiny dostarczone w jałowym pojemniku bez żadnych dodatków | |
| PLYN ASPIRACYJNY | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pobierać możliwie jak największe ilości | |
| BIOPTATY | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Można dostarczyć w strzykawce z zatyczką (bez igły!) | |
| ZMIANY SKÓRNE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gdy aspiracja i biopsja nie jest możliwa (np. objętość płynu jest niewystarczająca do aspiracji strzykawką i igłą), dopuszczalne jest pobranie materiału za pomocą wymazówki, a najlepiej kilku wymazówek (suchych, nie transportowych). ▪ W przypadku owrzodzeń pobierać materiał z brzęgu zmiany. | |
| FRAGMENTY KOŚCI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ W sterylnym pojemniku, bez dodatku żadnych utralaczy, czy innych płynów | |
| KREW | <p>LICZBA PRÓB: co najmniej 2</p> <p>OBJĘTOŚĆ PRÓBKII: 1-5 ml</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pobierać głównie od chorych HIV+ ▪ Pobierać analogicznie jak do badań mikrobiologicznych nieswoistych ▪ Pobierać bezpośrednio do butelki MYCO/F-Lytic z podłożem ▪ Butelkę MYCO/F-Lytic pobrać z LM, przechowywać w temperaturze pokojowej ▪ Nie należy naklejać nic na butelce, by nie zniszczyć kodu kreskowego | <p>PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT:</p> <p>W temp.pokojowej – do 24 godzin</p> <p>UWAGA!</p> <p>Nie umieszczać w lodówce!</p> <p>MATERIAŁ NIE DO ZAAKCEPTOWANIA:</p> <p>Krew pobrana do próbki lub innego pojemnika.</p> |
| INNE | W przypadku konieczności pobrania innego materiału prosimy o kontakt (tel.52 32 56 789) | |