



INSTRUKCJA POBIERANIA, PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU KRWI DO TESTU QUANTIFERON®-TB GOLD PLUS

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

Data aktualizacji 01.07.2017r.

(CZEŚĆ A - DLA POBIERAJĄCEGO)

Dostępne są dwie opcje pobierania krwi do testu QUANTIFERON®-TB GOLD PLUS (QFT):

- Opcja pobierania krwi do pojedynczej próbki z heparyną litową
- Opcja pobierania krwi do każdej z czterech próbek QFT (NIL, ANTYGEN TB1, ANTYGEN TB2, MITOGEN)

1. POBIERANIE KRWI DO POJEDYNCZEJ PRÓBKOWKI LITOWOHEPARYNOWEJ

(warunek – dostarczenie krwi do 16 godzin od pobrania)

- 1.1 Oznaczoną danymi pacjenta oraz datą i godziną pobrania krwi próbkę z heparyną litową wypełnić krwią obwodową w ilości ≥ 5 ml.
- 1.2 Delikatnie wymieszać, odwracając próbkę kilkakrotnie, aby rozpuścić heparynę.

UWAGA: jako antykoagulant stosować wyłącznie heparynę litową, ponieważ inne antykoagulanty zakłócają działanie testu QFT.

1.3 Postępowanie z pobraną krwią

- Probówki z krwią przechowywać i transportować w temperaturze pokojowej. Nie umieszczać próbek w lodówce! Nie zamrażać!
- Pobrane próbki jak najszybciej dostarczyć do Zakładu Diagnostyki Mikrobiologicznej Kujawsko-Pomorskiego Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy (**maksymalnie do 16 godzin od pobrania!**)
- Jeśli dostarczenie próbek do Zakładu Diagnostyki Mikrobiologicznej Kujawsko-Pomorskiego Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy w czasie 16 godzin od pobrania jest niemożliwe, należy je w dniu pobrania przetransportować do własnego laboratorium celem przeniesienia krwi do docelowych próbek QFT (NIL, ANTYGEN TB1, ANTYGEN TB2, MITOGEN) i jak najszybszego rozpoczęcia inkubacji w temperaturze $37\pm 1^{\circ}\text{C}$, najdalej w ciągu 16 godzin od momentu pobrania krwi.

2. POBIERANIE KRWI DO CZTERECH PRÓBÓWEK QFT (KOMPLETU NIL, ANTYGEN TB1, ANTYGEN TB2, MITOGEN)

Komplet czterech próbek do testu QFT to:

- ANTYGEN TB1 – próbka z zieloną zatyczką (próbka testowa z antygenami prątkowymi)
- ANTYGEN TB2 – próbka z żółtą zatyczką (próbka testowa z antygenami prątkowymi)
- MITOGEN – próbka z fioletową zatyczką (służy jako kontrola dodatnia)
- NIL – próbka z szarą zatyczką (służy jako kontrola ujemna).

Zapas próbek do testu przechowywać w temperaturze od 4°C do 25°C . **Przed użyciem doprowadzić do temperatury pokojowej.**

Probówki do testu można zamówić w Zakładzie Diagnostyki Mikrobiologicznej faksem: 52 32 56 790 lub telefonicznie.

- 2.1 Do kompletu próbek opisanych danymi pacjenta oraz datą i godziną pobrania materiału pobierać krew za pomocą systemu BD Vacutainer® lub za pomocą zwykłej igły i strzykawki. W przypadku pobierania tradycyjną techniką aspiracyjną za pomocą igły i strzykawki przeniesienie krwi do próbek powinno nastąpić po zdjęciu igły.
- 2.2 Do każdej z czterech próbek pobrać ok. 1 ml krwi (do poziomu czarnego kwadratu) i natychmiast dokładnie i szczelnie nałożyć zatyczki.
- 2.3 Pobraną krew należy od razu wymieszać przez 10-krotne odwrócenie próbek, tak, aby cała ich wewnętrzna powierzchnia została pokryta krwią. Nie mieszać przez potrząsanie.
- 2.4 Postępowanie z pobraną krwią
 - Probówki z krwią przechowywać i transportować w temperaturze pokojowej. Nie umieszczać próbek w lodówce! Nie zamrażać!
 - Pobrane próbki należy jak najszybciej dostarczyć do Zakładu Diagnostyki Mikrobiologicznej (maksymalnie do 16 godzin od momentu pobrania!)
 - Jeśli dostarczenie próbek do Zakładu Diagnostyki Mikrobiologicznej Kujawsko-Pomorskiego Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy w czasie 16 godzin od pobrania krwi jest niemożliwe, należy je w dniu pobrania przetransportować do własnego laboratorium w celu jak najszybszego rozpoczęcia inkubacji w temperaturze $37\pm 1^{\circ}\text{C}$, najdalej w ciągu 16 godzin od momentu pobrania krwi.

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

3. DOKUMENTACJA I PRZYJMOWANIE PRÓBEK

Załączyć skierowanie na badanie z podaniem daty i godziny pobrania krwi. W przypadku inkubacji krwi we własnym laboratorium umieścić o tym informację na skierowaniu.

PRZYJMOWANIE PRÓBEK DO TESTU DO ZAKŁADU : codziennie w godzinach 7:00 - 14:00; wejście C, trzecie piętro



INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA Z KRWIĄ POBRANĄ DO TESTU QUANTIFERON[®]-TB GOLD PLUS

(CZĘŚĆ B - DLA LABORATORIUM ZLECENIODAWCY)

4. POSTĘPOWANIE Z KRWIĄ POBRANĄ DO POJEDYNCZEJ PROBÓWKI LITOWOHEPARYNOWEJ

Krew przenieść z próbki litowoheparynowej do zestawu czterech próbek QFT: NIL, ANTYGEN TB1, ANTYGEN TB2, MITOGEN. Zapas próbek do testu przechowywać w temperaturze od 4°C do 25°C. **Przed użyciem doprowadzić do temperatury pokojowej.**

- 4.1 Bezpośrednio przed przeniesieniem krwi delikatnie odwrócić próbkę z heparyną litową 20 razy.
- 4.2 Zdjąć zatyczki ze wszystkich czterech próbek QFT i odmierzyć po 1,0 ml krwi do każdej z nich (**do poziomu znacznika – czarnego kwadratu umieszczonego na etykietce każdej próbki – bardzo ważne!!!**)
- 4.3 Dokładnie nałożyć zatyczki próbek i **od razu wymieszać przez 10-krotne odwrócenie próbek, tak, aby cała ich wewnętrzna powierzchnia została pokryta krwią. Nie mieszać przez potrząsanie.**

5. POSTĘPOWANIE Z KRWIĄ UMIESZCZONĄ W PROBÓWKACH QFT

INKUBACJA

- Jak najszybciej (do 16 godzin od momentu pobrania krwi) wstawić próbki z krwią do ciepłarki do 37°C ± 1°C i inkubować je wylotem ku górze przez 16 do 24 godzin.
- Tuż przed poddaniem inkubacji wymieszać zawartość próbek przez ich 10-krotne odwrócenie.
- Do momentu rozpoczęcia inkubacji przechowywać próbki w temperaturze pokojowej.

Nie wolno zamrażać próbek krwi, ani przechowywać ich w lodówce.

6. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT KRWI PO INKUBACJI

6.1. **DO 3 DNI** – jeśli czas przechowywania i transportu nie przekroczy 3 dni, można przechować próbki bez wirowania w temperaturze 4-27°C i w takiej postaci przesłać do badania.

6.2. **POWYŻEJ 3 DNI** – jeśli niemożliwy jest transport inkubowanych próbek w ciągu 3 dni, konieczne jest wirowanie próbek i oddzielenie osocza. Próbkę osocza przechowywać maksymalnie do 14 dni w temperaturze 2-8°C.

6.2.1. WIROWANIE

Po zakończeniu inkubacji odwirować zawartość próbek przez 15 minut przy prędkości 2000 do 3000 RCF (g). Czop żelowy oddzieli komórki od osocza. Jeśli to nie nastąpi, zawartość próbek ponownie odwirować przy wyższej prędkości obrotowej.

6.2.2. ZEBRANIE OSOCZA

6.2.2.1 Przygotować próbki do przechowywania zebranego osocza: opisać je nazwami próbek, z których przeniesione będzie osocze (NIL, ANTYGEN TB1, ANTYGEN TB2 i MITOGEN) oraz imieniem i nazwiskiem pacjenta

6.2.2.2 Osocze zbierać znad czopu żelowego, nie uszkadzając go, za pomocą pipety pasteurowskiej lub automatycznej bardzo ostrożnie i bez mieszania. **Nie należy zbierać osocza przez przelewanie!**

6.2.2.3 Z każdej próbki z kompletu (ANTYGEN TB1, ANTYGEN TB2, NIL, MITOGEN) przenieść osocze do oddzielnej, oznakowanej wcześniej próbki służącej do przechowywania osocza, zmieniając pipetę pasteurowską lub końcówkę pipety automatycznej na nową między poszczególnymi rodzajami próbek oraz pacjentami (oddzielna pipeta/końcówka dla NIL, oddzielna dla ANTYGEN TB1, oddzielna dla ANTYGEN TB2 i oddzielna dla MITOGEN danego pacjenta).

6.2.2.4 Przechowywanie osocza i transport osocza: próbki osocza przechowywać do 14 dni w temperaturze 2-8°C.

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

7. **DOKUMENTACJA** : w przypadku inkubacji krwi we własnym laboratorium umieścić na skierowaniu adnotację dotyczącą czasu inkubacji, wirowania i warunków temperaturowych przechowywania próbek.

8. **PRZYJMOWANIE PRÓBEK W ZAKŁADZIE DIAGNOSTYKI MIKROBIOLOGICZNEJ KPCP W BYDGOSZCZY:**

codziennie w godzinach 7:00-14:00, wejście C, trzecie piętro.