

## POBIERANIE NASIENIA DO BADANIA MIKROBIOLOGICZNEGO

### Zalecenia ogólne:

- badanie należy wykonać przed zastosowaniem antybiotyków,
- jak najwcześniej od wystąpienia objawów klinicznych,
- po przeprowadzeniu właściwych zabiegów higienicznych.

### Sposób pobrania i transport:

- zalecana jest co najmniej 1 dniowy okres wstrzemięźliwości seksualnej
- umyć ręce wodą z mydłem i wytrzeć jednorazowym ręcznikiem,
- całkowicie ściągnąć napletek i umyć wodą z mydłem okolice cewki moczowej, dokładnie splukać i osuszyć jałowym gazikiem, przy ściągniętym napletku oddać całkowicie mocz opróżniając pęcherz (strumień moczu wyplukuje drobnoustroje kolonizujące początkowy odcinek cewki moczowej),
- bezpośrednio do jałowego pojemnika pobrać nasienie, nie dotykając wnętrza pojemnika,
- pojemnik natychmiast zamknąć, zabezpieczyć przed uszkodzeniem, opisać nazwiskiem i imieniem,
- dostarczyć do pracowni do 2 godzin od pobrania w temp. pokojowej.

### Uwaga!

**Nasienie nie powinno być pozyskiwane z prezerwatyw.**

## POBIERANIE PLWOCINY NA POSIEW

### UWAGA!

Wieczorem, w dniu poprzedzającym oddanie materiału (plwociny) do badania należy usunąć z jamy ustnej ewentualne dostawki czy protezy zębowe.

○ występujących zmianach na śluzówce jamy ustnej należy poinformować pielęgniarkę.

Materiał do badania należy odkrztusić w dniu badania, rano, na czczo.

### Instrukcja:

1. Przygotować jałowy pojemnik i opisać go imieniem i nazwiskiem.
2. Umyć dokładnie zęby, a następnie kilkakrotnie przepłukać jamę ustną przegotowaną wodą.
3. Trzymając pojemnik za podstawę (bez dotykania obrzeża i wnętrza) odkrztusić porcję plwociny.
4. Jeżeli odkrztuszenie jest obfite, najlepiej odkrztusić do pojemnika drugą porcję (ślina nie ma wartości diagnostycznej).
5. Pojemnik należy dokładnie zamknąć i niezwłocznie przekazać pielęgniarsce (Punkt Pobrań). Jeżeli jest to niemożliwe, plwocinę należy po pobraniu oziębic do temp. +4°C i transportować w schłodzonym pojemniku.
6. W przypadku trudności z odkrztuszeniem i uzyskaniem odpowiedniej ilości plwociny, 1-2 dni przed pobraniem materiału należy stosować u pacjenta środki wykrztusne, a w dniu pobrania można zastosować dodatkowo nawilżanie, nebulizację mieszaniną (około 25 ml) zawierającą glikol propylenowy lub 3-10 % roztwór soli fizjologicznej, fizykoterapię klatki piersiowej (oklepywanie) - po konsultacji z lekarzem.

## PRZYGOTOWANIE DO POBIERANIA MATERIAŁU W KIERUNKU GRUŹLICY

### Wymagania:

Wymagania:  
Do diagnozowania gruźlicy najlepiej pobierać materiał przed włączeniem leczenia przeciwrątkowego i antybiotyków nieswoistych. Materiał należy traktować jako wysoce zakaźny.

### UWAGA!

**Materiały kliniczne należy pobierać w możliwie największej ilości, do jałowych, szczelnych pojemników.**

### Pobieranie plwociny:

w przypadku materiału pobieranego w warunkach domowych pacjent powinien zachować wszelkie środki ostrożności tak, aby nie narażał domowników na potencjalne zakażenia,

- plwocina powinna być odkrztuszana:

-rano,

-na czczo, aby nie zawierała resztek pokarmu,

-po umyciu zębów i dziąseł,

-po wyjęciu protezy zębowej,

-po przepłukaniu jamy ustnej letnią, przegotowaną wodą,

- odkrztuszanie powinno być wykonywane prosto do przytrzymywanego przy dolnej wardze jałowego pojemnika tak, aby nie zanieczyścić jego brzegów i zewnętrznej powierzchni,

- w celu odkrztuszenia plwociny należy:

- wziąć głęboki oddech,

- na chwilę wstrzymać oddech,

- odkrztusić głęboko i energicznie na wydechu,

- odkrztuszać do pojemnika przytrzymując go przy dolnej wardze i uważać, by nie zanieczyścić jego zewnętrznej części; po odkrztuszeniu pojemnik należy natychmiast szczelnie zamknąć,

- jeżeli występują problemy z odkrztuszaniem należy odetchnąć kilka razy i wstrzymać na chwilę oddech. Kilkukrotne powtórzenie tej czynności może wywołać odkrztuszenie.

- należy pobrać 3 próbki (3- 10 ml) do osobnych, jałowych i szczelnie zamykanych pojemników przez 3 kolejne dni,

- po odkrztuszeniu pojemnik należy natychmiast szczelnie zamknąć,

- materiał przechowywać w lodówce w temp. 2 - 8 °C przez 3 dni lub w temp. 18 - 25 °C do 2 godzin.

### UWAGA!

**Należy pamiętać, że odkrztuszanie plwociny grozi rozprzestrzenieniem się zakażenia i najlepiej jeśli jest wykonane w przeznaczonym do tego celu pomieszczeniu - z dobrą wentylacją i lampą UV. Należy również pamiętać o zachowaniu szczególnych zasad higieny.**

### Pobieranie popłuczyn żołądkowych

### (POBIERA TYLKO WYKWALIFIKOWANY PERSONEL)

materiał pobierany jest od pacjentów, którzy nie odkrztuszają plwociny, np. u dzieci,

- materiał pobiera się rano, na czczo, aby pobrać jeszcze niestrawioną i połykaną podczas snu plwocinę zawierającą prątki,
- pobrać 3 próby w ciągu kolejnych dni.

## Pobieranie moczu (diagnostyka gruźlicy pozapłucnej)

### Sposób postępowania:

• pobrać pierwszy mocz po wypoczynku nocnym - cała porcja moczu od początkowego strumienia (50 - 200 ml). W przypadku skąpomoczu każda uzyskana ilość,

• u pacjentów chorych na gruźlicę poza płucną należy pobrać 3 - 6 prób (do osobnych, jałowych pojemników) w ciągu kolejnych dni,

• mocz należy pobrać po porannej toalecie (kobiety powinny dokładnie umyć okolice krocza oraz cewki moczowej; mężczyźni żołądz prącia po odciążeniu napletka),

• pobrany mocz należy dostarczyć tego samego dnia do laboratorium,

• materiał przechowywać, transportować w temperaturze 18 - 25 °C do 2 godzin lub w temp. 2 - 8 °C do 24 godzin,

• zminimalizowanie spożywania płynów od godz. 18 dnia poprzedzającego pobranie, spowoduje zagęszczenie moczu w pęcherzu i zmniejszenie objętości próbki.



## INSTRUKCJE DLA PACJENTA

### Przygotowanie do badań mikrobiologicznych

- Pobieranie moczu do badań mikrobiologicznych
- Pobieranie nasienia do badania mikrobiologicznego
- Pobieranie plwociny na posiew
- Przygotowanie do pobierania materiału w kierunku gruźlicy

## PRZYGOTOWANIE DO BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

### WYMAZY Z:

**GARDŁA/MIGDAŁKÓW/JAMY USTNEJ/NOSA/JĘZYKA**

### Zalecenia ogólne:

- wymazy należy pobierać na początku zakażenia (w momencie objawów klinicznych),
- bez stosowania antybiotyków,
- co najmniej 5 dni po zakończonej antybiotykoterapii,
- rano, na czczo, po przepłukaniu jamy ustnej przegotowaną wodą, dla uniknięcia splukiwania bakterii bytujących na powierzchni migdałków i/lub błonie śluzowej gardła,
- przed umyciem zębów (pasty do zębów zawierają substancje antybakteryjne, co może zafałszować wynik badania),
- po wyjęciu protez zębowych,

**W przypadku, gdy powyższe warunki nie mogą zostać spełnione, wymaz można pobrać co najmniej 3-4 godziny po ostatnim posiłku lub myciu zębów, jednakże wartość diagnostyczna tak pobranego materiału jest znacznie mniejsza.**

### Wymaz z języka:

Materiał pobierany jest z miejsc zmienionych chorobowo. Przed pobraniem nie stosować środków przeciwbakteryjnych i/lub przeciwgrzybiczych w postaci płukanek i maści, nie płukać jamy ustnej.

### Wymaz z nosa:

Materiał pobierany jest bez względu na porę dnia. Co najmniej 2 godziny przed pobraniem wymazu nie stosować środków przeciwbakteryjnych lub innych leków w postaci kropli i maści do nosa.

## WYMAZY ZE SPOJÓWEK/WYDZIELINA OCZNA/ WYDZIELINA ROPNA Z UCHA/WYMAZY Z UCHA ZEWNĘTRZNEGO

- materiał pobierać na początku zakażenia, a w stanach przewlekłych w okresie zaostrzenia objawów,
- 4 godziny przed pobraniem nie stosować maści przeciwdrobnoustrojowych, kropli dezynfekujących i chemioterapeutyków,
- nie przepłukiwać, nie przemywać płynami odkażającymi, nie nakładać ma kijażu.

## NARZĄDY PŁCIOWE

Zewnętrzne narządy płciowe męskie i żeńskie w warunkach fizjologicznych są zasiedlone przez liczne i zmienne drobnoustroje nie wolujące objawów zakażenia (cewka moczowa, pochwa, napletek). Drobnoustroje pochodzą z mikroflory skóry, z przewodu pokarmowego, głównie z okolic odbytu oraz od partnerów seksualnych.

### Wymazy z narządów płciowych męskich: cewka moczowa/napletek/wydzielina gruczołu krokowego

#### Zalecenia ogólne:

- materiał pobierać na początku zakażenia (w momencie manifestacji objawów klinicznych), a w stanach przewlekłych w okresie zaostrzenia objawów
- unikać pobierania w trakcie antybiotykoterapii ogólnoustrojowej.
- pobierać co najmniej 5 dni po zakończeniu antybiotykoterapii.

#### Cewka moczowa/zmiany na napletku:

- najlepiej zgłaszać się do pobrania wymazu w godzinach porannych,
- zachować 3 dniową wstrzemięźliwość seksualną,
- przed wymazem z napletka nie stosować środków przeciwbakteryjnych i/lub przeciwgrzybiczych, nie płukać, nie przemywać płynami odkażającymi, nie stosować maści,
- nie oddawać moczu przynajmniej 2-3 godziny przed pobraniem wymazu.

#### Wydzielina gruczołu krokowego:

- umyć ręce wodą z mydłem i wytrzeć jednorazowym ręcznikiem,
- całkowicie ściągnąć napletek i umyć okolice cewki moczowej, dokład nie splukać i osuszyć jałowym gazikiem,
- przy ściągniętym napletku oddać mocz całkowicie opróżniając pęcherz (strumień moczu wypłukuje drobnoustroje kolonizujące dolny odcinek cewki moczowej),
- materiał pobiera lekarz poprzez masaż gruczołu krokowego przez odbyt.

#### Wymazy z narządów płciowych żeńskich: przedsiemek pochwy/pochwa/kanal szyjki/cewki moczowej/srom

- najlepiej zgłaszać się do pobrania wymazu w godzinach porannych,
- w dniu badania umyć okolice narządów płciowych, bez użycia mydła i żeli do higieny intymnej,
- nie wykonywać zabiegów higieniczno-pielęgnacyjnych okolicy narządów płciowych z użyciem środków odkażających, dopochwowych preparatów leczniczych, maści i kremów zewnętrznych, irygacji pochwy,

- zachować 2 dniową wstrzemięźliwość seksualną,
- nie oddawać moczu przynajmniej 2-3 godziny przed pobraniem wymazu,
- w zakażeniach objawiających się jednoczesnym zapaleniem szyjki macicy i cewki moczowej materiałem do badań powinna być wydzielina z tych obu miejsc.

### WYMAZY ZE ZMIAN SKÓRNYCH/OWRZODZENIA/ CZYRAKI/TRADZIK

- najlepiej zgłaszać się do badania w przypadku świeżych zmian skórnych,
- 4 godziny przed pobraniem nie stosować maści przeciwdrobnoustrojowych, kropli dezynfekujących lub chemioterapeutyków,
- nie przepłukiwać, nie przemywać płynami odkażającymi, nie nakładać makijażu,
- nie wykonywać badania w trakcie antybiotykoterapii ogólnoustrojowej.

## WŁOSY/ PAZNOKCIE/ SKÓRA - MATERIAŁ MIKOLOGICZNY

### Zalecenia ogólne:

- do pobrania materiału zgłaszać się na początku zakażenia (w momencie manifestacji objawów klinicznych), a w stanach przewlekłych w okresie zaostrzenia objawów,
- materiał pobierać przed rozpoczęciem leczenia, ze zmian które pojawiły się jako pierwsze
- w przypadku stosowania doustnych leków przeciwgrzybiczych, materiał pobierać dopiero po upływie 4 tygodni od momentu zakończenia leczenia,
- w przypadku stosowania miejscowych leków przeciwgrzybiczych, materiał pobierać dopiero po upływie 3 tygodni od momentu zakończenia leczenia,
- przed pobraniem materiału nie stosować maści, kremów oraz środków odkażających,
- nie stosować lakieru do paznokci,
- nie stosować zmywacza do paznokci z acetonem przez 3-4 dni przed pobraniem
- nie stosować szamponów ze środkami odkażającymi i przeciwgrzybiczymi,
- przed pobraniem obciąć zbyt długie paznokcie dla ułatwienia pobranie właściwego materiału,
- nie obcinać paznokci zbyt krótko i głęboko,
- w przypadku badania po terapii lekami przeciwgrzybiczymi, należy bezwzględnie upewnić się, czy na skierowaniu odnotowano rodzaj leku i czas kuracji,
- przed pobraniem materiału, odpowiednio, stopy, dłonie, powierzchnie między palcami lub skórę w okolicy zmienionego chorobowo miejsca - umyć wodą z mydłem i wysuszyć.
- materiał pobiera wyłącznie przeszkolona osoba.

#### Uwaga:

**Nieprawidłowe pobranie materiału, pobranie wyłącznie z mikidów lub ze zmian, które były traktowane lekami przeciwgrzybicznymi lub środkami dezynfekcyjnymi jest główną przyczyną fałszywie ujemnych wyników badań mikologicznych.**

## POBIERANIE MOCZU DO BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

## MĘCZYŻNI I KOBIETY

Mocz do badania mikrobiologicznego powinien być oddany rano, a jeżeli jest to nie możliwe, to powinien pochodzić być oddany po 4 godzinnej przerwie. Tylko w przypadkach uzasadnionych dopuszczalne jest pobranie moczu niezależnie od pory dnia-należy o tym poinformować pracownika Punktu Pobrań. Materiał należy pobrać przed włączeniem antybiotykoterapii. W przypadku stosowania leków przeciwdrobnoustrojowych należy to zgłosić (jaki antybiotyk i od kiedy jest zażywany).

### Mocz należy pobrać przestrzegając poniższych zasad:

1. Zaopatrzyć się w jednorazowy, jałowy pojemnik (dostępny w aptekach).
2. Umyć ręce bieżącą wodą z mydłem i osuszyć jednorazowym ręcznikiem.
3. Dokładnie umyć okolice krocza i cewki moczowej bieżącą wodą z mydłem, osuszyć jednorazowym ręcznikiem:

**- U mężczyzn:** Po odciągnięciu napletka, dokładnie umyć okolice cewki moczowej, splukać i osuszyć jednorazowym ręcznikiem.

**- U kobiet:** Dokładnie umyć okolice krocza, jedną ręką rozchylić wargi sromowe odsłaniając ujście cewki moczowej, umyć okolice cewki, splukać i osuszyć jednorazowym ręcznikiem.

**Uwaga: Zachować kierunek mycia i osuszania: od ujścia cewki w kierunku odbytu.**

4. Jałowy pojemnik otworzyć przed samym pobraniem.
  5. Pobrać mocz z tzw. środkowego strumienia.
  6. Pierwszą partię moczu oddać do toalety, drugą część moczu, nie przyrywając strumienia oddać bezpośrednio do pojemnika, maksymalnie do 1/3 jego wysokości.
  7. Należy uważać, aby nie dotknąć brzegiem pojemnika okolic narządów płciowych lub palcami
- wewnętrznej powierzchni jałowego pojemnika (przypadkowe zanieczyszczenie bakteriami).
8. Pojemnik natychmiast zamknąć, zabezpieczyć przed uszkodzeniem, opisać imieniem i nazwiskiem.
  9. Natychmiast po pobraniu mocz należy dostarczyć do punktu pobrań materiału lub bezpośrednio do laboratorium.
  10. Mocz do chwili transportu przechowywać w temperaturze lodówki (4-8 °C) maksymalnie 24 godziny.

**Uwaga: mocz na badanie ogólne i posiew należy dostarczyć w dwóch oddzielnych pojemnikach.**

## Instrukcja pobierania moczu do badań mikrobiologicznych dzieci i noworodki:

1. Mocz do badania pobrać do jałowego pojemnika według podanych zasad (patrz Instrukcja mężczyźni i kobiety) i tylko w wyjątkowych sytuacjach mocz pobrać do jałowego woreczka przyklejanego do skóry krocza\*.
2. Woreczek założyć rano po wykonaniu zabiegów higienicznych tuż przed oddaniem moczu przez dziecko wg podanych zasad.
3. Woreczek odkleić zaraz po oddaniu moczu i zabezpieczyć przed wylaniem, umieścić w jałowym pojemniku - **NIE PRZELEWAĆ.**
4. Natychmiast po pobraniu, mocz dostarczyć do punktu pobrań materiału lub bezpośrednio dla laboratorium.
5. Mocz do chwili transportu przechowywać w temperaturze lodówki (4-8 °C).

*\* Metoda nierekomendowana. Taki sposób pobrania sprzyja zanieczyszczeniu moczu florą jelitową, tylko wynik ujemny może być brany pod uwagę, w przypadku wyniku dodatniego, badanie należy powtórzyć. **Niedopuszczalne jest przelewanie moczu z nocnika.***

## Zasady pobierania moczu na posiew Na podłoże transportowo wzrostowe

1. Przygotować pacjenta według instrukcji pobierania moczu do badań mikrobiologicznych - patrz Instrukcja mężczyźni i kobiety.
2. Mocz do badania pobrać do jałowego pojemnika (środkowy strumień). Posiew moczu.
3. Zawsze należy dokonać oceny podłoża transportowego - spraw - dzić czy nie jest wyschnięte, przerośnięte i czy nie minęła jego data ważności.
4. Odkręcić nakrętkę z płytką i ostrożnie wyjąć z pojemnika nie dotykając płytki, ani wnętrza pojemnika.
5. Zanurzyć w moczu na 4-5 sekund tak, aby obie powierzchnie agaru zostały całkowicie pokryte.
6. W przypadku małej ilości moczu można (po wymieszaniu) połączyć nim obie płytki.
7. Płytkę umieścić w pojemniku i szczelnie zamknąć.
8. Na etykiecie napisać imię i nazwisko pacjenta, datę i godzinę pobrania.
9. Tak posiane podłoże należy transportować do Pracowni Mikrobiologii w temperaturze pokojowej (nie chłodzić i nie wstawiać do ciepłarki!). Nie przekraczać 48 h od posiania.

### Przechowywanie podłoży:

- podłoże w szczelnie zakręconych pojemnikach przechowywać w temperaturze pokojowej,
- nie odkręcać, nie dotykać palcami powierzchni płytek ani wnętrza pojemnika,
- nie używać podłoży po terminie ważności,
- nie używać podłoży przerośniętych lub wyschniętych - przeznaczyć do utylizacji.