

Badania kału wirusologiczne, bakteriologiczne i parazytologiczne

PRZYJMOWANIE PRÓBEK KAŁU

Badania wirusologiczne i parazytologiczne
od poniedziałku do piątku od godz. 8⁰⁰ do godz. 11⁰⁰

Badania bakteriologiczne
od poniedziałku do czwartku od godz. 8⁰⁰ do godz. 11⁰⁰

ODBIÓR OSOBISTY SPRAWOZDAŃ Z BADAŃ

Odbywa się od poniedziałku do piątku od godz. 13⁰⁰ do godz. 14³⁰

Wykonywane są badania kału od osób zdrowych, chorych, ze styczności i nadzoru w kierunku:

| L.P. | Rodzaj badania |
|---------------------------|---|
| Badanie bakteriologiczne: | |
| 1. | a. powyżej 2 roku życia w kierunku drobnoustrojów grupy: <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , VTEC, <i>Yersinia</i> , <i>Campylobacter</i> i pałeczki niefermentujące |
| | b. poniżej 2 roku życia w kierunku drobnoustrojów w grupy: <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , EPEC, VTEC, <i>Yersinia</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Vibrio</i> , <i>Aeromonas</i> , <i>Plesiomonas</i> i inne warunkowo chorobotwórcze drobnoustroje |
| | c. Enteropatogenne <i>Escherichia coli</i> (EPEC) |
| | d. Enterokrwotoczne <i>Escherichia coli</i> (VTEC) |
| | e. <i>Yersinia</i> |
| | f. <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> i <i>Vibrio cholerae</i> |
| | g. <i>Campylobacter</i> |
| 2. | Badania bakteriologiczne z kału u branzowców w kierunku drobnoustrojów grupy <i>Salmonella</i> i <i>Shigella</i> |
| 3. | Oznaczenie lekowrażliwości szczepu bakteryjnego metodą krążkowo-dyfuzyjną |
| 4. | Wykrywanie toksyny A i B <i>Clostridium difficile</i> |
| Badanie parazytologiczne: | |
| 5. | Mikroskopowe, badania po powrocie z tropików (hodowla) |
| 6. | Wymazy w kierunku owsicy |
| 7. | Wykrywanie antygeny <i>Lamblii</i> w kale metodą Elisa |
| 8. | Wykrywanie antygeny <i>Entamoeba histolytica</i> w kale metodą Elisa |
| Badanie wirusologiczne: | |
| 9. | Wykrywanie antygeny adenowirusa w kale metodą Elisa |
| 10. | Wykrywanie antygenów rotawirusa w kale metodą Elisa |
| 11. | Wykrywanie antygenów norowirusa w kale metodą Elisa |

POBIERANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT MATERIAŁU DO BADAŃ

I. Ogólne zasady pobierania próbek kału

Czas pobrania próbki:

Kał należy pobrać w jak najwcześniejszym okresie choroby, kiedy czynnik etiologiczny schorzenia występuje najobficiej.

Pierwsza próbka powinna być pobrana zanim rozpocznie się leczenie przeciw bakteryjne, przeciw wirusowe i przeciw pasożytnicze.

W przypadku nawracających objawów biegunki badanie należy wykonać w okresie nawrotu objawów, a nie w okresie oddawania uformowanego stolca.

Liczba badanych próbek kału:

Kał od chorych pobiera się 3-krotnie w trzech kolejnych dniach w celu zwiększenia wykrywalności czynnika etiologicznego i pewniejszego rozpoznania choroby.

Do badań parazytologicznych pobiera się kał trzykrotnie w odstępach 2-3 dniowych, co podnosi prawdopodobieństwo wykrycia pasożytów.

Charakter próbki:

Najbardziej wiarygodny wynik badania bakteriologicznego uzyskuje się badając próbki kału pobrane ze świeżo oddanego stolca.

Do badania należy pobrać próbkę kału zawierającą materiał patologiczny: krew, śluz, ropę, strzępki nabłonka, resztki pokarmowe. (Zaznaczyć na zleceniu obecność nietypowych elementów w kale).

W określonych przypadkach do badań bakteriologicznych dopuszcza się do badania wymazy z odbytu. Są one przydatne jeżeli poszukuje się bakterii inwazyjnych bytujących w błonie śluzowej dolnych odcinków jelita grubego i odbytnicy (pałeczki czerwonki oraz inwazyjne pałeczki *Escherichia coli*.) Prawidłowy wymaz **musi mieć ślad kału** (ewentualnie złuszczone nabłonki, krew).

II. Technika pobierania próbek kału.

Pobieranie próbki kału do pojemnika

Próbkę kału pobiera się do jednorazowego, jałowego, plastikowego pojemnika szczelnie zamykanego.

Chory musi oddać kał do czystego naczynia (kaczki) lub do wysuszonej i wyłożonej papierem toaletowym muszli klozetowej. Przedtem powinien całkowicie opróżnić pęcherz.

Za pomocą łyżeczki z pojemnika transportowego pobrać próbkę wielkości orzecha włoskiego.

Pobranie wymazu z odbytu

Należy stosować wymazówki o gładkich patykach, jałowe, szczelnie zamykane. Wymaz pobiera wyspecjalizowany personel.

- Należy zwilżyć wacik wymazówki jałową solą fizjologiczną.
- Ustawić pacjenta w odpowiedniej pozycji.
- Wymazówkę z wacikiem wprowadzić do odbytnicy poza zwieracz zewnętrzny i wielokrotnie przekreślić. Wymaz pobrać tak, aby był widoczny ślad kału.

Pobranie kału od dzieci

W przypadku niemowląt próbkę kału pobiera się z pieluszek za pomocą łopatkki umieszczonej w pojemniku transportowym lub wymazówką.

Pobranie wymazu z kału

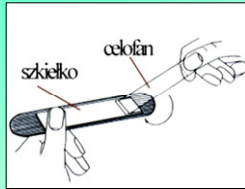
Kał na podłoże transportowe pobrać zanurzając wymazówkę z wacikiem w kale, a następnie przenieść ją do próbki z podłożem transportowym. Można również pobrać kał na wymazówkę z wacikiem bez podłoża transportowego. Należy taką próbkę niezwłocznie przesłać do badań.



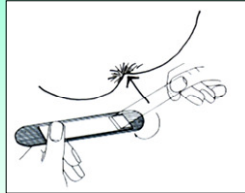
Pobranie wymazu na owsiki

Poboru należy dokonać rano przed wykonaniem wszelkich czynności higieniczno-fizjologicznych. Rozsunąć jedną ręką pośladki i przykleić taśmę klejącą stroną na 5 sekund do fałd odbytu. Następnie taśmę odkleić i przykleić do otrzymanego szkiełka podstawowego.

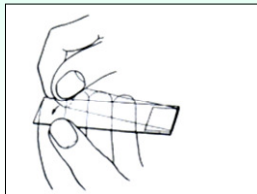
Instrukcja pobierania wymazu okołodobyowego



Oderwać celofan od szkiełka (*nie do końca*).



Trzymając jedną ręką szkiełko, lepką stroną paska celofanowego przykleić, jak najgłębiej, w okolicę otworu odbytowego.



Pasek celofanowy przykleić (rozprostowując) z powrotem na szkiełko.

III. Szczegółowe zasady poboru próbek do poszczególnych badań

Kał do badań na nosicielstwo pałeczek Salmonella i Shigella

Badanie polega na pobraniu i dostarczeniu trzech próbek kałuz trzech kolejnych dni. Próbkę kału każdorazowo należy pobrać jako wymaz z kału do podłoża transportowego (np. Stuarta, Amiesa, Carry – Blaira). Probówki z podłożem transportowym wydaje laboratorium. Probówki z materiałem należy przechowywać w temperaturze lodówki, maksymalnie do 72 godzin. W dniu pobrania 3-ej próbki należy dostarczyć wszystkie 3 próbki do laboratorium.

Kał do badań w kierunku rota-, noro- i adenowirusów

Kał należy pobrać szpatułką do plastikowego, jałowego pojemnika w ilości 1/3 jego objętości. Największa wykrywalność wirusów w kale od wystąpienia objawów: adenowirusy 3-13 dni, norowirusy 1-3 dni, rotawirusy 3-5 dni.

Kał do badań parazytologicznych

Należy pobrać 1/2 wielkości pojemnika na kał zgodnie z zaleceniami z punktu „Ogólne zasady pobierania próbek kału.”

Postacie dojrzałe lub fragmenty helmintów (robaków, np. człony tasiemca) należy umieścić w pojemniku z niewielką ilością wody i przechowywać w temperaturze pokojowej.

Materiał dostarczyć do laboratorium w ciągu 24 godzin.

Kał do badań toksyny A i B *Clostridium difficile*

Należy pobrać 1/2 wielkości pojemnika na kał zgodnie z zaleceniami z punktu „Ogólne zasady pobierania próbek kału.”

IV. Przechowywanie i transport materiału klinicznego

Warunki ogólne

- Pobrany materiał powinien być dostarczony do laboratorium do **dwóch godzin**.
- Próbki muszą być szczelnie zamknięte, nieuszkodzone
- Pojemniki z materiałem biologicznym do badań muszą być opisane nazwiskiem, imieniem, datą poboru oraz rodzajem zleconego badania
- Do próbki materiału musi być dołączone zlecenie, czytelnie wypełnione
- Zlecenie na badania należy skutecznie zabezpieczyć przed skażeniem materiałem zakaźnym.

Warunki szczegółowe

| Lp. | Materiał kliniczny | Ilość próbek | Temperatura | Czas transportu |
|-----|---|---------------------------------------|----------------------------------|---|
| 1. | kał lub wymaz z kału od osób: chorych, ozdrowieńców, nosicieli, osób z kontaktu z osobą chorą | w zależności od zlecenia | temp. otoczenia (bez zamrażania) | do 2 godzin przy braku możliwości należy pobrać kał na odpowiednie podłoże transportowe przechowywać w temp. 2-8°C do 48 godzin. |
| 2. | kał pobrany na podłoże transportowe, nosicielstwo pałeczek Salmonella i Shigella | 3 próbki | Przechowywać w temp 2-8°C | maksymalnie do 72 godzin |
| 3. | wymaz z odbytu | w zależności od zlecenia | (bez zamrażania) | do 2 godzin przy braku możliwości należy pobrać wymaz na odpowiednie podłoże transportowe przechowywać w temp. 2-8°C do 48 godzin |
| 4. | kał na pasożyty | zalecane 3 próbki w odstępach 2-3 dni | temp. otoczenia | do 2 godzin przy braku możliwości należy kał przechowywać w temp. 2-8°C i jak najszybciej dostarczyć do badania |
| 5. | kału w kierunku adeno-, rota- i norowirusów toksyny A i B <i>Clostridium difficile</i> | w zależności od zlecenia | temp. otoczenia | do 2 godzin jeżeli nie ma możliwości, aby w dniu pobrania przesłać próbki do laboratorium, przechowywać w temp 2-8°C do następnego dnia |