

Instrukcja pobrania i transportu wydychanego powietrza w celu wykonania wodorowo-metanowego testu oddechowego w kierunku SIBO

Właściwe przygotowanie pacjenta i pobranie materiału jest niezbędne do przeprowadzenia badania.

W tym celu zapoznaj się ze wszystkimi dołączonymi do zestawu informacjami. Instytut Mikrobiologii nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe pobranie materiału.

Przed przystąpieniem do badania zachęcamy do zapoznania się z filmikiem instruktażowym, który dokładnie ukazuje procedurę poprawnego pobrania próbek do badania: instytut-mikrobiologii.pl/jak-wykonac-badanie/

Czy możesz przystąpić do pobierania materiału?

Przeciwwskazania bezwzględne:

-  stwierdzona/podejrzewana dziedziczna nietolerancja fruktozy,
-  stwierdzona/podejrzewana (poposiłkowa) hipoglikemia,
-  stwierdzona nadwrażliwość na którykolwiek składnik dołączonej laktulozy (sprawdź dołączone Informacje o leku)

Warunkowe przeciwwskazania do wykonania testu:

-  antybiotykoterapia aktualnie przyjmowana lub w ostatnich 4 tygodniach,
-  kolonoskopia, fluoroskopia, fluoroskopia jelita cienkiego metodą Sellinka w ciągu ostatnich 4 tygodni,
-  wiek poniżej 7 lat, chyba że lekarz zdecyduje inaczej.

Informacje ogólne

-  **Możliwość wykonania badania zależy przede wszystkim od prawidłowego przygotowania i pobrania materiału. Nieprawidłowe pobranie materiału, nieodpowiednie oznaczenie próbek lub pominięcie wypełnienia choćby jednej próbki z zestawu, **wyklucza możliwość przeprowadzenia pomiarów przez laboratorium, a tym samym wydania wyniku badania.****
-  Przed przystąpieniem do pobierania materiału, zapoznaj się dokładnie z instrukcją.
-  **3h** Na pobranie materiału potrzebujesz około 180 min. W tym czasie **nie możesz:** spać, uprawiać aktywności fizycznej, spacerować, pić, jeść, żuć gumy i palić papierosów.
-  Zestaw z pobranym materiałem (wydychane powietrze) należy dostarczyć do laboratorium Instytutu Mikrobiologii w Poznaniu, maksymalnie do 5 dni od momentu pobrania materiału. Rekomendujemy jak najszybsze dostarczenie. Materiał do badania należy wysłać na początku tygodnia (poniedziałek-środa).
-  Po pobraniu materiału, próbki zabezpieczyć w oryginalnym opakowaniu i przechowywać w temperaturze pokojowej.
-  Nigdy **nie wkładaj** palca do adaptera, ponieważ zawiera on ostrą igłę.
-  Nie umieszczaj próbki w adapterze "na próbę" (nie przebijaj gumowego wieczka próbki) przed rozpoczęciem pobierania materiału. Nie wolno ponownie przebijać próbki po pobraniu do niej wydychanego powietrza.

Przygotowanie do wodorowo-metanowego testu oddechowego w kierunku SIBO

Siedem dni przed badaniem:

- ✗ należy zaprzestać stosowania środków przeczyszczających oraz prokinetycznych: laktulozy, itopryd (nazwy handlowe: Prokit, Zirid), cyzapryd (nazwa handlowa: Gasprid) oraz metoclopramid (nazwa handlowa: Metoclopramidum polpharma), a także leków zawierających trimebutynę (nazwa handlowa: Debretin, Debridat, Tribux i Ircolon) – w tym celu wskazana konsultacja z lekarzem prowadzącym.

Trzy dni przed badaniem:

- ✗ przerwać stosowanie probiotyków.

W dniu poprzedzającym badanie:

- ✗ nie spożywać produktów takich jak: cebula, por, czosnek, kapusta, fasola czy jakiegokolwiek marynowane lub kiszone warzywa,
- ✗ unikać mleka i/lub soków owocowych,
- ✗ nie palić i nie żuć gumy na przynajmniej 2 godziny przed testem,
- ✓ u osób z zaparciami przed wykonaniem badania należy wdrożyć dietę niskofermentującą (bez węglowodanów złożonych, bez mleka i jego przetworów) – wskazane spożycie białego ryżu, białego pieczywa, mięsa, jajek,
- ✓ ostatni posiłek (niezbyt obfity, niezawierający błonnika) zjeść co najmniej 14 godzin przed rozpoczęciem badania,
- ✓ w ciągu 14 godzin przed rozpoczęciem badania dozwolone jest picie tylko wody.

W dniu pobrania materiału:

- | | |
|--|---|
| ✓ należy umyć zęby, | ✗ osoby noszące protezy zębowe nie mogą używać kleju, |
| ✓ zaleca się wypicie szklanki ciepłej wody, | ✗ unikać aktywności fizycznej – również w trakcie testu należy unikać ruchu i wysiłku fizycznego, |
| ✓ nie trzeba odstawiać leków z grupy inhibitorów pompy protonowej – IPP, | ✓ można przyjmować lekarstwa (z wyjątkiem witamin, środków przeczyszczających i antybiotyków) popite czystą wodą. |

Przed przystąpieniem do badania, uzupełnij dane na:

A

zleceniu badania,

B

naklejkach do opisanie probówek – imię i nazwisko, data pobrania materiału. Po napełnieniu każdej probówki wydychanym powietrzem, zawsze oklej ją naklejką z odpowiednim, kolejnym numerem od 1 do 10 oraz uzupełnioną godziną pobrania.

Zawartość zestawu



- 1 instrukcja pobrania materiału
- 2 zlecenie badania z protokołem badania – 2 str. zlecenia
- 3 laktuloza
- 4 niebieski woreczek zakończony ustnikiem do wydychania powietrza

Uwaga:

- Worek posiada specjalny wentyl (otwór), który chroni go przed przepełnieniem – nie jest to uszkodzenie worka.
- W przypadku osób o masie ciała poniżej 40 kg, przed przystąpieniem do pobierania materiału, należy zmniejszyć objętość worka. W tym celu zwiń worek, zgodnie z umieszczoną na nim skalą.

- 5 adapter do napełniania probówek
- 6 10 szklanych probówek próżniowych
- 7 10 naklejek do opisu probówek
- 8 2 torebki bąbelkowe do zabezpieczenia probówek w transporcie
- + Dodatkowo potrzebujesz minutnik, kubek z 250 ml letniej wody do popicia laktulozy i długopis.

Rozpoczęcie pobierania

Pamiętaj! W trakcie pobierania materiału do badania nie możesz: spać, uprawiać aktywności fizycznej, spacerować, pić, jeść, żuć gumy i palić papierosów.

- 1 Pobranie powietrza do probówki nr 1 odbywa się na czczo, a więc co najmniej 14 godzin po ostatnim posiłku. Pamiętaj o pozostałych zaleceniach przygotowania do pobrania. Pobierz materiał do probówki nr 1 zgodnie z techniką pobierania opisaną na stronie 4 z 4.
- 2 Wypij dołączoną laktulozę (wyciśnij całą zawartość saszetki do ust) i od razu popij 250 ml letniej wody. Włącz odmierzenie czasu ustawione na 30 minut.
- 3 Po tym czasie, pobierz materiał do probówki nr 2 zgodnie z techniką pobierania. Włącz odmierzenie czasu na 15 minut.
- 4 Kolejne probówki od 3 do 8 napełniaj powietrzem zgodnie z techniką pobierania i protokołem badania (2 strona zlecenia), co 15 minut. Pamiętaj o odnotowaniu w protokole badania ewentualnych objawów, we właściwym czasie ich występowania.
- 5 Probówki 9–10 napełnij w odstępach 30 minutowych, zgodnie z techniką pobierania i protokołem badania.
- 6 Po pobraniu materiału do wszystkich probówek, zapakuj je i niezwłocznie wyślij lub dostarcz osobiście do Instytutu Mikroeologii w Poznaniu (ul. Sielska 6). Maksymalny czas dostarczenia materiału do badania, od momentu pobrania próbek wydychanego powietrza, wynosi 5 dni.

Technika pobierania materiału do badania

1



Pobieranie do jednej probówki odbywa się podczas jednego, długiego wydechu.

2



Ustnik worka przytrzymaj jedną ręką, obejmij ustami i powoli wydychaj powietrze, napętniając nim worek.

3



Jednocześnie, w drugiej ręce trzymaj szklaną probówkę. Gdy napełnisz worek wydychanym powietrzem, połącz probówkę z workiem – wciskając ją do adaptera przy ustniku na 2-3 s. Cały czas kontynuuj wydychanie

4



Pod koniec wydechu wyciągnij probówkę. Ważne, aby odłączając probówkę z adaptera, nadal kontynuować wydech. Po odłączeniu probówki od adaptera, wyciągnij ustnik i dopiero zakończ wydech.

5



Na naklejce uzupełnij godzinę pobrania materiału i numer próbki (od 1 do 10). Pamiętaj, aby po napełnieniu każdej probówki oznaczyć ją odpowiednio naklejką.

6



Prawidłowo pobraną i oklejoną probówkę umieść w torebce bąbelkowej. Postępuj zgodnie z opisaną techniką pobierania ze wszystkimi probówkami.

Uwaga! Podczas pobierania materiału, na skutek spożycia laktulozy, mogą wystąpić dolegliwości, takie jak: biegunka, ból brzucha, wzdęcia, przelewanie. W protokole badania (na stronie 2 zlecenia) uzupełnij tabelę odnotowując ewentualne objawy we właściwym czasie ich występowania.

Uwaga! Raz użyta probówka (włożona do adaptera) nie może być ponownie umieszczona w adapterze. Ponowne przekucie gumowego wieczka probówki, uniemożliwi pomiar wydychanego powietrza, a w konsekwencji uniemożliwi wydanie wyniku badania.

Informacje dla osób spożywających

Laktuloza 10 g/15 ml roztwór doustny

Należy uważnie zapoznać się z treścią ulotki przed zastosowaniem leku, ponieważ zawiera ona ważne informacje.

Zawsze należy stosować ten lek w sposób opisany w ulotce lub dokładnie zgodnie z zaleceniami lekarza lub farmaceuty.

- Przechowywać ulotkę dołączoną do opakowania. Możesz przeczytać ją ponownie później.
- Należy zapytać farmaceutę, jeśli potrzebujesz więcej informacji lub porady.
- W przypadku zauważenia jakichkolwiek działań niepożądanych, należy skontaktować się z lekarzem lub farmaceutą. Dotyczy to również działań niepożądanych niewymienionych w tej ulotce. Patrz punkt 4.

Co zawiera ta ulotka:

- 1 Co to jest Laktuloza i w jakim celu się ją stosuje?
- 2 Co należy wiedzieć przed przyjęciem leku Laktuloza?
- 3 Jak przyjmować lek Laktuloza?
- 4 Jakie skutki uboczne są możliwe?
- 5 Jak przechowywać lek Laktuloza?
- 6 Zawartość opakowania i inne informacje.

1 Co to jest Laktuloza i w jakim celu się ją stosuje?

Lek Laktuloza zawiera substancję czynną laktulozę, która nie jest wchłaniana w jelicie i dociera do okrężnicy w niezmienionej postaci. Laktuloza jest środkiem przeczyszczającym i prebiotycznym, który wspiera wzrost bakterii kwasolubnych (np. pałeczek kwasu mlekowego) w jelicie grubym. Jej osmotyczne działanie powoduje zatrzymanie wody w jelicie grubym, co skutkuje rozluźnieniem i zmiękczeniem masy kałowej oraz stymulacją perystaltyki jelit.

Standardowo lek Laktuloza stosuje się w leczeniu objawów zaparć. W diagnostyce przerostu bakteryjnego jelita cienkiego – SIBO (z ang. small intestinal bacterial overgrowth), preparat ten jest stosowany jako substrat, metabolizowany przez bakterie. Pozwala to na pomiar stężenia wytworzonych w tych procesach gazów – wodoru i metanu.

2 Co należy wiedzieć przed zastosowaniem leku Laktuloza?

Nie możesz przyjmować leku Laktuloza, jeśli :

- ✗ masz uczulenie na laktulozę lub którąkolwiek z substancji wymienionych w punkcie 6,
- ✗ chorujesz na galaktozemię (wada genetyczna, w której galaktoza nie może być trawiona),
- ✗ chorujesz na ostrą chorobę zapalną jelit (jak np. choroba Leśniowskiego-Crohna lub wrzodziejące zapalenie jelita grubego),
- ✗ doszło do zatrzymania pasażu jelitowego (oprócz normalnych zaparć),
- ✗ masz przetokę jelitową lub ryzyko przetoki w przewodzie pokarmowym,
- ✗ występuje u Ciebie ból brzucha o niewyjaśnionej przyczynie.

Ostrzeżenia i środki ostrożności

Przed przyjęciem leku Laktuloza, omów to z lekarzem lub farmaceutą. Jeśli chorujesz na zespół żółdkowo-sercowy (zespół Roemhelda), powiedz o tym lekarzowi prowadzącemu przed przyjęciem leku Laktuloza.

Dzieci i młodzież

Dzieci i młodzież powinni stosować środki przeczyszczające wyłącznie pod nadzorem lekarza. Preparat Laktuloza nie powinien być zwykle podawany małym dzieciom i niemowlętom, ponieważ może zakłócać normalne odruchy opróżniania jelit.

Cukrzyca i nietolerancje cukrów

Preparat może zawierać niewielkie ilości cukrów (cukier mleczny – laktoza, fruktoza, galaktoza, tagatoza lub epilaktoza). Jeśli stwierdzono wcześniej u Ciebie nietolerancję któregośkolwiek cukru, skontaktuj się z lekarzem przed przyjęciem preparatu Laktuloza. Standardowo stosowana dawka nie powinna stanowić problemu dla diabetyków. 15 ml laktulozy zawiera 42,7 KJ (10,2 Kcal).

Ciąża, laktacja i płodność

Preparat Laktuloza może być stosowany w okresie ciąży i laktacji. Jeśli jesteś w ciąży, karmisz piersią lub podejrzewasz, że możesz być w ciąży albo zamierzasz zajść w ciążę, przed przyjęciem tego leku zwróć się o poradę do lekarza lub farmaceuty.

3 Jak stosować preparat Laktuloza?

Do stosowania doustnego. Zawsze należy stosować ten lek w sposób opisany w ulotce lub dokładnie zgodnie z zaleceniem lekarza lub farmaceuty. W razie wątpliwości należy skonsultować się z lekarzem lub farmaceutą.

Stosowanie u dzieci i młodzieży

Preparatu Laktuloza nie podaje się dzieciom i młodzieży w wieku poniżej 14 lat, chyba że lekarz zdecyduje inaczej.

4 Jakie działania niepożądane są możliwe?

Jak każdy lek, preparat ten może powodować działania niepożądane, chociaż nie u każdego one wystąpią. Następujące działania niepożądane związane z zastosowaniem leku Laktuloza:

- Wzdęcia
- Nudności
- Wymioty

Częstość występowania tych działań niepożądanych nie jest znana, tj. częstość nie może być oszacowana na podstawie dostępnych danych.

5 Jak przechowywać lek Laktuloza?

Lek należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie przechowywać w temperaturze powyżej 25°C. Nie stosować tego leku po upływie terminu ważności zamieszczonego na pudełku/saszetce, czyli po: Termin ważności (EXP). Data ważności odnosi się do ostatniego dnia określonego miesiąca. Otwarte opakowania należy wyrzucić. Nie należy wyrzucać leków do kanalizacji lub domowych pojemników. Należy zapytać farmaceutę, jak usunąć lek, dbając przy tym o ochronę środowiska.

6 Zawartość opakowania i inne informacje

- Substancją czynną leku jest laktuloza
Jedna saszetka (15 ml) preparatu zawiera 10 g laktulozy (w postaci syropu laktulozowego).
- W zależności od producenta, dostępne są wersje preparatu zawierające dodatkowe składniki:
 - **Laktuloza AIWA aromat śliwkowy 10 g/15 ml roztwór doustny zawiera** aromat śliwki.
Aromat śliwki składa się z: Ekstrakt Pflaum, etanol, glikol propylenowy, aromat i karmel.

Szczegółowe informacje na temat poszczególnych preparatów znajdziesz bezpośrednio u jego producenta:

Preparat	Producent
Laktuloza Sandoz 10 g	Esteve Pharmaceuticals
Laktuloza AIWA aromat śliwkowy 10 g/15 ml roztwór doustny	T&D Pharma GmbH
Lactulose Viatris Santé roztwór doustny 10 g/15 ml	Viatris Sante