



Keton test

Test do oznaczania glukozy , oraz ciał ketonowych w moczu

PRZEZNACZENIE

Na plastikowym pasku do analizy moczu znajdują się obszary pokryte odczynnikami stałymi (suchymi). Paski zawierają testy do półilościowego oznaczania glukozy, ketonu, pH, krwi, azotynu, urobilinogenu, bilirubiny, białka, ciężaru właściwego i leukocytów w moczu człowieka.

Wyniki analizy wykorzystać można jako źródło informacji o metabolizmie węglowodanów, stanie nerek i wątroby, równowadze kwasowo-zasadowej i zakażeniach dróg moczowych.

ZASADA DZIAŁANIA TESTU

Analiza polega na doprowadzeniu do reakcji różnych barwników i odczynników ze składnikami moczu. Rezultaty prezentowane są w postaci barw, które ocenić można wzrokowo i/lub zmierzyć przyrządem.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- Paski do analizy moczu
- Skala barwna nadrukowana na opakowaniu
- Instrukcja stosowania

Materiały wymagane, nie dołączone

- Naczynie na próbkę moczu
- Zegar lub sekundnik

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

- Paski przeznaczone są do diagnostyki *in vitro*.
- Nie dotykać obszarów paska pokrytych odczynnikami.
- Natychmiast zamykać opakowanie po wyjęciu paska.
- Paski, naczynie i próbkę chronić należy przed detergentami i innymi zanieczyszczeniami.

Przechowywanie

- Przechowywać w temperaturze pokojowej (4-30 °C), w miejscu nienasłonecznionym.
- Nie korzystać z pasków przeterminowanych.
- Nie schładzać i nie zamrażać pasków.
- Przechowywać paski w oryginalnym pojemniku. Nie wyjmować osuszacza z pojemnika.
- Dokładnie zamykać pojemnik po wyjęciu każdego paska.

Zalecane postępowanie

Przechowywać niewykorzystane paski w oryginalnym pojemniku. Przeniesienie pasków do innego pojemnika skutkować może pogorszeniem się aktywności odczynników. Wyjąć pasek bezpośrednio przed analizą i natychmiast zamknąć szczelnie opakowanie.

Pasek gotowy jest do użycia bezpośrednio po wyjęciu z pojemnika. Pasek jest materiałem jednorazowego użytku. Do przeprowadzenia analizy nie jest potrzebne dodatkowe wyposażenie laboratoryjne. Należy przestrzegać ściśle instrukcji stosowania. Warunkiem uzyskania optymalnych wyników jest dokładny pomiar czasu. Paski zapakowane są do plastikowego pojemnika zawierającego środek osuszający. Pojemnik musi być szczelnie zamknięty, by zachowana została aktywność odczynników.

POBIERANIE PRÓBKII

- Pobrać próbkę do czystego naczynia z tworzywa lub szkła. Nie wirować.
- Jeśli próbki nie można przeanalizować w czasie 1 godziny od pobrania, natychmiast schłodzić próbkę. Ogrzać do temperatury pokojowej przed przeprowadzeniem analizy.
- Warunkiem uzyskania optymalnych rezultatów jest użycie świeżej próbki.

Dobra praktyka laboratoryjna

- Pojemniki na próbki moczu muszą być czyste.
- Analizator składu chemicznego moczu czyścić należy codziennie. Po włączeniu przyrządu przeprowadzić należy kalibrację optyczną i uruchomić automatyczny test.
- Laboratorium musi przeprowadzać codziennie analizę próbki kontrolnej negatywnej i pozytywnej przed każdą rutynową analizą.

PRZEPROWADZANIE TESTU

- Ogrzać próbki do temperatury pokojowej.
- Wyjąć pasek z pojemnika i natychmiast zamknąć pojemnik.
- Sprawdzić pasek. Nie stosować paska jeśli widoczne jest odbarwienie obszarów pokrytych odczynnikami (może to świadczyć o pogorszeniu się jakości odczynnika).
- Zanurzyć obszary paska pokryte odczynnikami w moczu i natychmiast wyjąć pasek, by zapobiec rozpuszczeniu się odczynników.
- Usunąć nadmiar moczu (w innym przypadku wyniki mogą być niedokładne):

- Przesunąć krawędź paska wzdłuż brzegu pojemnika z próbką.
- Przytrzymać pasek w położeniu poziomym, by zapobiec ewentualnemu wymieszaniu się odczynników z sąsiadujących obszarów.
- Ostrożnie osuszyć pasek, przykładając jego długą krawędź do bibuły.
- Porównać barwy obszarów pokrytych odczynnikami z kolorami nadrukowanymi na pojemniku pasków w dobrym oświetleniu.

Uwaga: Optymalny czas odczytu każdego wyniku wynosi od 30 sekund do 2 minut. Zmiany barwy występujące na skrajach obszarów testowych i zmiany pojawiające się po czasie dłuższym niż 2 minuty są nieistotne klinicznie.

Wyniki

Odczyt wyników polega na bezpośrednim porównaniu zabarwienia obszarów paska ze skalą barwną nadrukowaną na opakowaniu pasku we wskazanym czasie.

SKŁAD ODCZYNNIKÓW

Glukoza: 10,54 %w oksydazy glukozowej (aspergillus, 250 IU), 0,2 %w peroksydazy (chrzan, 2500 IU), 5,0 %w jodku potasowego i 84,3% składników nieaktywnych.

Keton: 4,5 %w nitroprusydku sodowego i 95,5 %w bufora.

OGRANICZENIA

Glukoza: Wysokie stężenie ciał ketonowych (≥ 50 mg) może zmniejszyć intensywność odbarwienia.

Keton: Jeśli próbka zawiera średnie lub wysokie stężenie fenylketonów, reakcja barwna zinterpretowana może zostać jako wynik „pozytywny”.

OCZEKIWANE WARTOŚCI

Glukoza: Nerki wydzielają normalnie niewielkie ilości glukozy. Powtarzające się konsekwentnie stężenia glukozy na poziomie zaledwie 0,1 g/dl odczytane po 10-30 sekundach mogą wskazywać na istotną nieprawidłowość.

Keton: Mocz nie zawiera normalnie ketonów. Wykrywalny poziom ketonu może wystąpić w warunkach obciążenia fizjologicznego (np. podczas postu, ciąży i w przypadku częstej aktywności fizycznej).

Wartości normalne

Glukoza – wynik ujemny

Keton – wynik ujemny

CHARAKTERYSTYKA EFEKTYWNOŚCI

Badania porównawcze pasków *Urinalysis Strips* z innymi dostępnymi w handlu paskami do analizy moczu wykazały zgodność powyżej 99% dla 60 próbek.

Piśmieninnictwo:

A.H. Free i H.M. Free „Badanie moczu , krytyczna dyscyplina w nauce klinicznej” *CRC Critical Review in Clinical Laboratory Sciences* ,481-531,1972

H.Free et.al. „porównawcze studium jakościowych testów na obecność ketonów w moczu i surowicy” *Clin.Chem*,4,323,1958

J.M.wilson and G .Junger Zasady i praktyka w skryningu choroby „ *Public Health Papers No.34, World Health Organization* , Geneva ,1968

Gershen Thield,L.,”Mocz i badanie moczu” 3rd ed ..,W.13,Saunders Philadelphia,1948,17

B.Balikov”Urobilinogen w moczu i kale” *Satndard Methoids of Clinical Chemistry* , vol 2 Sclington ,D.,Ed.,AcademicPress,NewYork,1958,192

J.H.Ivy i W.Hurley „Rutynowe oznaczenia bilirubiny w moczu” *J.A.M.A.* , 176,689,1961

PA.Castaldi et al.” Cieżar właściwy w moczu ,a funkcyjnaowania nerek „*Med.Augst.*,1,R47,1960

Producent:



Von-Langen-Weg 10
D-48565 Steinfurt
Tel.: 02551/4090 Fax.: 02551/1298
biogentechnologies.de

Dystrybutor:

**Gluko
PHARMA**

ul.Kopernika 36/40 ; 00-924 Warszawa
tel:22/8284067; Fax 22/8264667
e-mail:biuro@glukopharma.eu
strona:www.glukopharma.eu