

Insight™ BIAŁKO Test, nr kat. U031-015

Testy paskowe do oznaczania białka w moczu

Testy do użytku domowego

ZASTOSOWANIE

Testy paskowe Insight™ BIAŁKO Test są przeznaczone do oznaczania białka w moczu w warunkach domowych. Testy BIAŁKO Test są plastikowymi paskami, na których zostało umieszczone jedno pole reakcyjne. W przypadku kontaktu z moczem na polu reakcyjnym zachodzą odpowiednie reakcje biochemiczne, które powodują zmianę barwy. Badanie testem BIAŁKO Test polega na zanurzeniu paska testowego w próbce moczu i wzrokowym porównaniu zabarwienia pola ze skalą barwną, która znajduje się w opakowaniu. Testy służą tylko do użytku zewnętrznego.

WPROWADZENIE

W prawidłowym moczu białko nie występuje. Obecność białka w moczu oznacza uszkodzenie nerek, które może być spowodowane zakażeniem, nowotworem, wysokim ciśnieniem krwi, cukrzycą, toczeniem rumieniowatym (SLE). Obecność białka w moczu może oznaczać także: niewydolność serca, szpiczaka mnogiego, zatrucie (np. miedzią lub ołowiem), stan przedrzucawkowy (powikłanie ciąży). Obecność białka w moczu może być wynikiem gorączki, forsownego wysiłku lub dużej ilości bakterii w moczu.^{1,2}

PRZECHOWYWANIE I TRWAŁOŚĆ TESTÓW

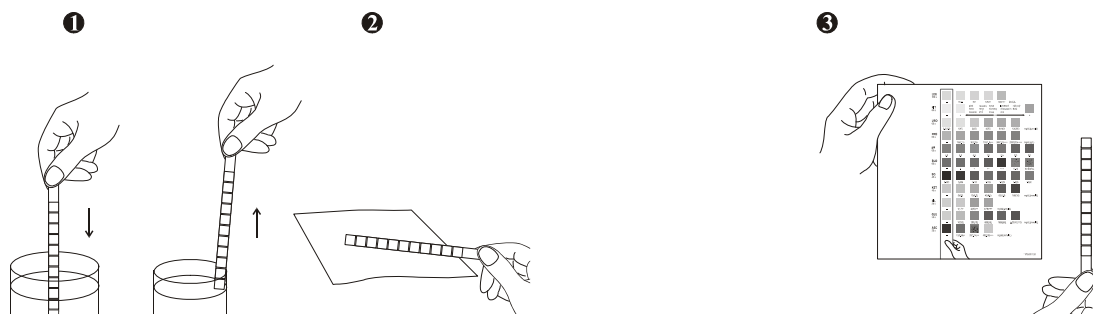
Opakowanie Insight™ BIAŁKO Test zawiera 10 sztuk testów, skalę barwną służącą do odczytania wyniku i instrukcję wykonania badania. Każdy test jest zapakowany w osobną kopertkę foliową. W kopertce znajduje się również środek pochłaniający wilgoć, który należy wyrzucić. Testy BIAŁKO Test należy przechowywać w temperaturze 2 – 30°C w ich oryginalnych opakowaniach. Opakowań nie należy wystawiać na bezpośrednie działanie światła słonecznego, jak również nie zamrażać. Pasek testowy należy wyjąć z kopertki tuż przed wykonaniem badania. Nie należy używać testów po terminie ważności. Nie należy używać testu, jeśli opakowanie foliowe jest uszkodzone. Nie należy używać testów przebarwionych, których kolor może wskazywać na utratę wymaganych właściwości.

POBRANIE MOCZU DO BADANIA

Przy pobieraniu moczu do badania paskami BIAŁKO Test należy kierować się takimi samymi zasadami jakie stosuje się, gdy mocz jest oddawany do badania w laboratorium analitycznym. Do badania należy pobrać próbkę moczu pochodzącą ze środkowego strumienia z pierwszej porannej zbiórki po okresie całonocnego spoczynku. Mocz należy zebrać do czystego i suchego pojemnika. Aby badanie moczu było wiarygodne i obiektywne, przed pobraniem należy unikać spożywania pokarmów zawierających barwniki oraz leków zmieniających zabarwienie moczu. W dniu poprzedzającym badanie nie należy wykonywać ciężkich wysiłków fizycznych, jak również unikać wysokobiałkowej diety. Badanie powinno być wykonane w ciągu 1 godziny od pobrania moczu. Jeśli nie ma takiej możliwości, próbkę moczu należy natychmiast zamrozić i doprowadzić do temperatury pokojowej dopiero przed wykonaniem badania. Zbyt długie przetrzymywanie próbki w temperaturze pokojowej może doprowadzić do namnożenia bakterii i wpłynąć na wartość pH moczu. Zmiana pH moczu na zasadowe może dawać fałszywie dodatnie wyniki na białko. Zanieczyszczenie próbki moczu środkami do oczyszczania skóry zawierającymi chlorheksydynę może również wpłynąć na wynik testu.

WYKONANIE BADANIA

1. Przed wykonaniem badania przygotować papierowy ręcznik i zegarek z sekundnikiem. Doprowadzić temperaturę testu do temperatury pokojowej (15 – 30°C)
2. Rozedrzeć aluminiową kopertkę w zaznaczonym do tego celu miejscu. Wyjąć z kopertki test paskowy, zwracając uwagę, aby nie dotknąć palcami pola reakcyjnego. W kopertce znajduje się również środek pochłaniający wilgoć, który należy wyrzucić.
3. Pasek testowy zanurzyć w dobrze wymieszanym moczu i natychmiast go wyjąć, aby uniknąć rozpuszczania się odczynników na poszczególnych polach reakcyjnych (pkt. 1 na rysunku poniżej).
4. Po wyjęciu paska usunąć nadmiar moczu poprzez otarcie (przeciągnięcie) krawędzi paska o brzeg pojemnika z moczem. Trzymając test poziomo dotknąć jego brzegiem do ręcznika papierowego tak, aby dodatkowo osuszyć nadmiar moczu (pkt. 2 na rysunku poniżej).
5. Trzymając pasek testowy poziomo porównać zabarwienie pola na pasku ze skalą barwną umieszczoną w opakowaniu (pkt. 3 na rysunku poniżej) w czasie 60 sekund.



Oznaczany parametr	Nazwa parametru na skali barwnej	Czas czytania wyniku	O czym świadczy wynik podwyższony
Białko	PRO	60 sek.	Podwyższony poziom białka może wskazywać na: <ul style="list-style-type: none"> • uszkodzenie nerek • zakażenie • nowotwór • wysokie ciśnienie krwi • niewydolność serca • cukrzycę • toczeń rumieniowaty • zapalenie kłębuszków nerkowych • białaczkę • szpiczaka mnogiego • zatrucie (np. miedzią lub ołowiem) • stan przedrzucawkowy (powikłanie w ciąży) • stan po dużym wysiłku fizycznym

ZASADA DZIAŁANIA TESTU I WARTOŚCI OCZEKIWANE

Białko: Reakcja oparta jest na zjawisku znanym jako "błąd białka" pH wskaźników, gdzie wskaźnik wysoce zbuforowany może zmieniać kolor w obecności białek (aniony), podczas gdy wskaźnik uwalnia jony wodorowe do białka. Przy stałym pH, pojawienie się jakiegokolwiek odcienia zieleni oznacza obecność białka. Zakres kolorów od żółtego do żółtozielonego oznacza wyniki negatywne. Pojawienie się kolorów od zielonego do zielononiebieskiego oznacza wyniki pozytywne. Białko w ilości 1-14 mg/dl może być wydzielane przez zdrowe nerki.³ Pole testowe dające wynik wyższy niż odpowiadający śladowym ilościom białka oznacza zmienną proteinurię. Dla moczu o wysokim ciężarze właściwym, test może dawać wynik oznaczający obecność śladowych ilości białka, chociaż jego rzeczywista obecność występuje w prawidłowym stężeniu. W przypadku wykrycia śladowych ilości białka należy przeprowadzić badania w laboratorium analitycznym.

SKŁAD ODCZYNNIKÓW

Parametr	Skład chemiczny pola reakcyjnego	Opis
Białko	błękit tetrabromofenolu; bufor i składniki nieaktywne	Wykrywa albuminę w przedziale: 7,5 – 15 mg/dl (0,075 – 0,15 g/l).

OGRANICZENIA METODY

Białko: jakikolwiek odcień zieleni oznacza obecność białka w moczu. Test jest wysoce czuły dla albumin i mniej czuły dla hemoglobin, globulin i mukoprotein.⁴ Negatywny wynik testu nie wyklucza obecności tych białek. Mocz wysoce zbuforowany albo zasadowy może dawać wyniki fałszywie dodatnie. Próbkę moczu zanieczyszczoną czwartorzędowymi związkami amonu lub środkami do czyszczenia skóry zawierającymi chlorheksydynę może dawać wyniki fałszywie dodatnie. Mocz o wysokim ciężarze właściwym może dawać wyniki fałszywie ujemne.




LITERATURA




1. Free AH, Free HM. *Urinalysis, Critical Discipline of Clinical Science*. CRC Crit. Rev. Clin. Lab. Sci. 3(4): 481-531, 1972.
2. Yoder J, Adams EC, Free, AH. *Simultaneous Screening for Urinary Occult Blood, Protein, Glucose, and pH*. Amer. J. Med Tech. 31:285, 1965.
3. Tietz NW. *Clinical Guide to Laboratory Tests*. W.B. Saunders Company. 1976.
4. Henry JB, et al. *Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods*, 18th Ed. Philadelphia. Saunders. 396-397, 415, 1991.




ODPOWIEDZI NA NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

- **Czy badanie moczu przy użyciu testów paskowych Insight™ BIAŁKO jest bezpieczne?**
Badanie moczu na białko przy użyciu pasków Insight™ BIAŁKO jest całkowicie bezpieczne i nieinwazyjne. Ponadto badanie paskami Insight™ BIAŁKO jest proste, nie wymaga żadnej aparatury, a wynik uzyskuje się już w czasie 1 minuty.
- **Czy wykonanie badania testami Insight™ BIAŁKO wymaga specjalnego pobrania i przygotowania próbki moczu?**
Nie, przy pobieraniu moczu do badania paskami Insight™ BIAŁKO należy kierować się takimi samymi zasadami jakie stosuje się, gdy mocz jest oddawany do badania w laboratorium analitycznym. Do badania należy pobrać próbkę moczu pochodzącą ze środkowego strumienia z pierwszej porannej zbiórki. Ważne jest, aby mocz do badania pobrać po całonocnej (co najmniej 5-godzinnej) przerwie w oddawaniu moczu, a mocz zebrać do czystego i suchego pojemnika.
- **Czy wyniki uzyskane przy pomocy testów Insight™ BIAŁKO są wiarygodne?**
Tak, wyniki uzyskane przy pomocy testów Insight™ BIAŁKO są tak samo wiarygodne jak wyniki uzyskiwane testami paskowymi w laboratorium analitycznym. Należy jednak pamiętać, że wyniki podwyższone czy nieprawidłowe wymagają potwierdzenia uzyskanego metodami laboratoryjnymi. Badanie białka w moczu należy powtórzyć w laboratorium analitycznym również wówczas, jeśli w badaniu wykonanym samemu w domu uzyskano wynik prawidłowy, ale nie odpowiada on obserwowanym dolegliwościom. W każdym przypadku należy zgłosić się do lekarza.

Symbole

	Uwaga, zapoznać się z instrukcją użycia
	Tylko do użytku zewnętrznego
	Przechowywać w temperaturze 2 -30°C

	Ilość testów w opakowaniu
	Data ważności
	Nr serii

	Autoryzowany Przedstawiciel
	Do użycia jednokrotnego
	Nr katalogowy



ACON Laboratories, Inc.
4108 Sorrento Valley Boulevard,
San Diego, CA 92121, USA



MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Germany

Wyłączny Dystrybutor:
PTH HYDREX Sp. z o.o.
ul. T. Zana 4, 04-313 Warszawa
www.hydrex.pl

Data ostatniej aktualizacji ulotki: 15.10.2008.