

Testy paskowe – zasada oznaczenia i przyczyny fałszywych wyników

Parametr mierzony	Zasada pomiaru	Wyniki fałszywie ujemne	Wyniki fałszywie dodatnie
Leukocyty (WBC)	Pomiar aktywności esterazy indoksylowej (granulocytów i makrofagów; nieobecna w limfocytach)	Witamina C w dużych dawkach (gramy na dzień), białko > 5 g/l, glukoza > 20 g/l, duża ilość śluzu w próbce, cefalosporyny, nitrofurantoina, sole rtęci, inhibitor trypsyny, szczawiany, 1% kwas borny	Detergenty utleniające, formaldehyd (0,4 g/l), azydek sodu, barwny moczu (spożycie buraków, bilirubinuria)
Bakterie (obecność reduktazy azotanowej u bakterii Gram-ujemnych)	Reakcja Griessa na azotany	Dieta bez warzyw, zbyt krótka inkubacja moczu w pęcherzu, witamina C, bakterie Gram-dodatnie	Barwny moczu, wzrost bakterii <i>in vitro</i>
Erytrocyty (RBC)	Aktywność pseudoperoxydazowa ugrupowania hemowego hemoglobiny	Wysokie stężenie azotynów, opóźnienie w badaniu, duża gęstość moczu, formaldehyd (0,5 g/l)	Peroxydazy bakteryjne, detergenty utleniające, kwas solny
Albumina (białko)	Niespecyficzne łączenie z barwnikiem	Globuliny, Ledwie wykrywalne łańcuchy lekkie immunoglobulin, barwny moczu	Moczu zasadowy (pH 9), IV-rzędowe sole amonowe, chlorheksydyna, poliwinylpiperolidon (substytut krwi)
Glukoza	Oksydaza glukozowa i peroxydaza	Witamina C, zakażenie dróg moczowych	Detergenty utleniające, kwas solny
Ciała ketonowe (acetoocetan, aceton)	Reakcja z nitroprusydkiem (próba Legala)	Niewłaściwe przechowywanie moczu, obecność niewykrywalnego w reakcji beta-hydroksymaślanu	Wolne grupy sulfhydrylowe (np. kaptopryl), barwny moczu, L-dopa
pH	Dwa barwniki wskaźnikowe w przedziale pH 5 – 9	Formaldehyd obniża pH	
Gęstość względna (ciężar właściwy)	Reakcja składników zjonizowanych moczu z polielektrolitem na pasku	Fałszywie obniżona w obecności glukozy, mocznika oraz w moczu zasadowym	Fałszywie podwyższona w obecności białka (> 1 g/l) i ketokwasów
Kreatynina	Reakcja utleniania kompleksu miedziowego	EDTA	Hemoglobina lub mioglobina powyżej 50 mg/l
Urobilinogen	Reakcja z solami diazoniowymi; reakcja Ehrlicha	Formaldehyd (2 g/l), ekspozycja na światło	sulfonamidy i inne leki, barwny moczu, porfobilinogen (reakcja Ehrlicha)
Bilirubina	Reakcja z solami diazoniowymi	Witamina C, duże stężenie azotynów, ekspozycja na światło	Barwny moczu, metabolity chlorpromazyny
Kwas askorbinowy	Reakcja redukcji z barwnikiem indolowym	Nieznane	Związki podobnie redukujące