

REF	Močový proužek	100	GLU
G04001	Močový proužek 1	100	GLU
G04002	Močový proužek 2	100	GLU, KET
G04002A	Močový proužek 2A	100	GLU, PRO
G04003A	Močový proužek 3A	100	GLU, pH, PRO
G04004	Močový proužek 4	100	GLU, KET, PRO, pH
G04004SG	Močový proužek 4SG	100	GLU, SG, pH, PRO
G04005	Močový proužek 5	100	BLO, pH, PRO, KET, GLU,
G04009	Močový proužek 9	100	GLU, BIL, KET, SG, BLO, pH, PRO, URO, NIT
G04010C	Močový proužek 10C	100	GLU, BIL, KET, SG, BLO, pH, PRO, URO, NIT, LEU
G04011	Močový proužek 11	100	ASC, GLU, BIL, KET, SG, BLO, pH, PRO, URO, NIT, LEU

Dodatečně nabízené:			
798001	Kombinovaná močová kontrola	2 x 12 mL	Kontrola močového proužky & přístroje

Jeden kit obsahuje 100 močových proužků v nádobě s deskantem

**Pouze pro in vitro diagnostické použití**  
**Pouze pro použití zdravotnickými odborníky**

**MOČOVÉ TESTOVACÍ PŘOUŽKY**

Močové proužky jsou pevné plastové vzorky, na které je připevněno několik oddělených reagenčních oblastí. Test slouží na detekci jednoho nebo více následujících analytů v moči: kyselina askorbová, glukóza, bilirubin, keton (acetoctová kyselina), specifická hmotnost, krev, pH, protein, urobilinogen, nitrit a leukocyty.

**ÚČEL POUŽITÍ**

Moč prochází mnoha změnami v průběhu stavů nemoci nebo poruch v těle předtím než dočkáme ke změnám ve složení krev v zásadním rozsahu. Analýza moči je užitečný postup pro indikaci zdraví nebo nemoci a jako také je součástí rutinního skriningu zdravotního stavu. Močové proužky je možné využít při obecném hodnocení zdravotního stavu, a pomáhají při diagnostice a monitoringu metabolických nebo systémových onemocnění, která ovlivňují činnost ledvin, endokrinní choroby a choroby nebo poškozené močové traktů.<sup>1,2</sup>  
**Poznámka:** Používejte pouze s readerem/analyzátozem proužků DIALAB nebo pro vizuální vyhodnocení.

**PRINCIPY TESTU A OČEKÁVANÉ HODNOTY**

**Kyselina askorbová:** Tento test zahrnuje zbarvení Tilmanovy reagenxie. Přítomnost kyseliny askorbové zapříčiní změnu barvy testovacího políčka z modro-zelené na oranžovou. Pacienti s vhodnou stravou mohou vylučovat 2-10 mg/dL denně. Po požití velkého množství kyseliny askorbové mohou být hodnoty okolo 200 mg/dL.  
**Glukóza:** Tento test je založen na enzymatické reakci probíhající mezi glukóza oxidázou, peroxidázou a chromogenem. Glukóza je nejprve oxidována za vzniku glukonové kyseliny a peroxidu vodíku za přítomnosti glukóza oxidázy. Peroxid vodíku reaguje s chromogenem jodidem draselným v přítomnosti peroxidázy. Míra, ve které je chromogen oxidován, určuje vyprodukovanou barvu, sahající od zelené po hnědou. Glukóza by neměla být zjištěna v normální moči. Malá množství glukózy mohou být vyloučeny ledvinami!<sup>1</sup> nízké koncentrace glukózy jako 100 mg/dL mohou být považovány za abnormální, pokud jsou výsledky konzistentní.  
**Bilirubin:** Tento test je založen na azo-kaplinkové reakci bilirubinu s diazozovaným dichloroanilinem v silné kyselé médium. Měnicí se hladiny bilirubinu produkují růžově-žlutého odstínu barvu úměrnou jeho koncentraci v moči. V normální moči není detekovatelný žádný bilirubin ani nejmenšími metodami. 1 stopová množství bilirubinu vyžadují další vyšetření. Atypické výsledky (barvy jako negativní a pozitivní barevné políčka zprázdněná na barevné skále) mohou indikovat přítomnost od bilirubinu odvozených žlučových pigmentů ve vzorku moči a mohou maskovat reakci bilirubinu.  
**Keton:** Tento test je založen na ketonech reagujících s nitrosipidem a acetoctovou kyselinou za vzniku změny barvy sahající od lehe růžové pro negativní výsledky po tmavě růžovou nebo purpurovou barvu pro pozitivní výsledky. Ketony se v moči běžně nevyskytují. Zjištěné hladiny ketonů se mohou vyskytnout v moči během fyziologických stresových stavů jako hladovění, těhotenství a zásl, vyvolání cvičení<sup>1,4</sup>. Při dietách s hladověním nebo u jiných abnormálních stavů metabolismu cukru se ketony objevují v moči v nadměrné vysokých koncentracích před zvýšením sérových ketonů.  
**Specifická hmotnost:** Tento test je založen na zřejmé změně pKa jistých před-upravených polyelektrolytů ve vztahu ke koncentraci iontů. V přítomnosti indikátoru se barvy mění od tmavě modrozelené v moči s nízkou koncentrací iontů po zelenou a žlutozelenou v moči se zvyšující se koncentrací iontů. Náhodně odebraná moč se může lišit v specifické hmotnosti od 1.003 – 1.035. 24 hodinová moč zdravých dospělých lidí s normální stravou a příjmem tekutin bude mít specifickou hmotnost od 1.016 – 1.022<sup>5</sup>. V případě závažného poškození ledvin je hodnota specifické hmotnosti ustálena na 1.010, hodnotě glomerulárního filtrátu.  
**Krev:** Tento test je založen na pseudo-peroxidázové aktivitě hemoglobinu, která katalyzuje reakci diizopropylbenzen dihydroperoxidu a 3,3',5,5'-tetrametylbenzidinu. Výsledná barva sahá od oranžové přes zelenou do tmavě modré. Jakékoli zelené body nebo vznik zelené barvy během 60 sekund jsou závažné a vzorek moči by měl být dále vyšetřen. Krev je často, ale ne neustále, těhotná v moči menstrujících žen. Závažnost zjištění stopového množství se liší mezi pacienty a pro tyto vzorky je nutné klinické posouzení.  
**pH:** Tento test je založen na dvou-indikátorovém systému, který poskytuje široký rozsah barev pokrývajících celý rozsah pH. Barvy sahají od oranžové přes žlutou a zelenou po

modrou. Očekávaný rozsah pro normální vzorek moči od novorozenců je pH 5-7<sup>8</sup>. Očekávaný rozsah pro jiné normální vzorky moči je pH 4.5 – 8 s průměrným výsledkem pH 6<sup>9</sup>.

**Protein:** Tato reakce je založena na fenoménu známém jako „proteinová chyba“ pH indikátorů, kde indikátor který je vysoce pufrován změní barvu v přítomnosti proteinů (aniontů), protože indikátor uvolňuje vodíkové ionty proteinu. Při konstantním pH dochází k vývoji zelené barvy kvůli přítomnosti proteinu. Barvy sahají od žluté po žlutozelenou pro negativní výsledky a od zelené po zelenomodrou pro pozitivní výsledky. 1-14 mg/dL proteinu může být vyloučeno normální ledvinou<sup>10</sup>. Barva shodující se s jakýmkoli políčkem vyšším jako pro stopová množství indikuje závažnou proteinurii. Klinické posouzení je potřebné pro zhodnocení závažnosti stopových výsledků.  
**Urobilinogen:** Tento test je založen na modifikované Ehrlichově reakci mezi p-dietylaminobenzenaldehydem a urobilinogenem v silné kyselé médium, která vytváří růžovou barvu. Urobilinogen je jednou z hlavních sloučenin vytvářených při syntéze hemu a je běžnou látkou v moči. Očekávaný rozsah pro normální moč v tomto testu je 0.2-1.0 mg/dL (3.5-17 μmol/L)<sup>8</sup>. Výsledek 2.0 mg/dL (35 μmol/L) může mít klinický význam a pacientský vzorek je třeba dále vyhodnocovat.  
**Nitrit:** Tento test závisí na proměně dusičnanu na dusitan (nitrit) činností gram negativních bakterií v moči. V kyselé médium reaguje nitrit v moči s p-arsanilovou kyselinou za vzniku diazoniové sloučeniny. Diazoniová sloučenina se dále spjí s 1 N-(1-naftyl)-etylendiaminem za vzniku růžové barvy. Nitrit není zjištěl v normální moči<sup>9</sup>. Nitritová oblast bude pozitivní v některých případech infekcí, v závislosti od toho jak dlouho byl vzorek moči zadrženy v měchýři před odebráním. Zachycení pozitivních případů nitritovým testem sahá od 40 % v případě krátké inkubace v měchýři k tak vysokým jako 80 % v případech kdy inkubace v měchýři trvala alespoň 4 hodiny.  
**Leukocyty:** Tento test odhaluje přítomnost granulocytové esterázy. Esterázy stěpi derivatizovaný aminokyseliny ester pyrazolu za uvolnění derivatizovaného hydroxy-pyrazolu. Tento pyrazol potom reaguje s diazoniou soli za vzniku béžové až purpurové barvy. Normální vzorky moči obecně poskytují negativní výsledky. Stopové výsledky mohou mít sporný klinický význam. Při výskytu stopového výsledku se doporučuje opětovně otestování s použitím čerstvého vzorku stejného pacienta. Opakované stopové a pozitivní výsledky jsou klinicky závažné.

**REAGENCE A CHARAKTERISTIKY ČINNOSTI**

Na základě suché hmotnosti v čase impregnace se mohou udané koncentrace měnit uvnitř výrobních tolerancí. Niže uvedená tabulka udává dobu měření a charakteristiky činnosti pro každý parametr:

Charakteristiky činnosti močových proužků byly stanoveny v laboratorních a klinických testech. Charakteristiky významné pro uživatele jsou citlivost, specifita, přesnost a preciznost. Obecně by tento test vyvinut, aby byl specifický pro měřené parametry s výjimkou uvedených interferencí. Prohlédněte si prosím sekci Limitace tohoto příbalového letáku. Interpretace vizuálních výsledků závisí na několika faktorech: variabilitě vnímání barev, přítomnosti nebo nepřítomnosti inhibujících faktorů, na podmínkách osvětlení při vyhodnocování proužků. Každé barevné políčko na stupnici odpovídá rozsahu koncentrací analytu.

Reagence	Doba Měření	Složení	Popis
<b>Kyselina askorbová (ASC)</b>	30 sekund	2,6-dichlorofenolindofenol; pufr a nereaktivní přísady	Zjišťuje kyselinu askorbovou již při 5-10 mg/dL (0.28-0.56 mmol/L)
<b>Glukóza (GLU)</b>	30 sekund	Glukóza oxidáza; peroxidáza; jodid draselný; pufr; nereaktivní přísady	Zjišťuje glukózu již při 50-100 mg/dL (2.5-5 mmol/L)
<b>Bilirubin (BIL)</b>	30 sekund	Diazoniová sůl 2,4-dichloroanilinu a nereaktivní přísady	Zjišťuje bilirubin již při 0.4-1.0 mg/dL (6.8-17 μmol/L)
<b>Keton (KET)</b>	40 sekund	Nitrosiprid sodný; pufr	Zjišťuje acetoctovou kyselinu již při 2.5-5 mg/dL (0.25-0.5 mmol/L)
<b>Specifická hmotnost (SG)</b>	45 sekund	Indikátor bromthymololová modrá; pufr a nereaktivní přísady; poly (metyl viny) étermalein anhydrid; hydroxid sodný	Zjišťuje specifickou hmotnost moči mezi 1.000 a 1.030. Výsledky korelují s hodnotami zjištěnými metodou refraktivního indexu v rámci ± 0.005
<b>Krev (BLO)</b>	60 sekund	3,3',5,5'-tetrametylbenzidín (TMB); diisopropylbenzen dihydroperoxid; pufr a nereaktivní přísady	Zjišťuje volný hemoglobin již při 0.018-0.060 mg/dL nebo 5-10 ery/μL ve vzorcích moči s obsahem kyseliny askorbové < 50 mg/dL-
<b>pH</b>	60 sekund	Sodná sůl methylčervené; bromthymololová modrá; nereaktivní přísady	Umožňuje kvantitativní rozlišení hodnot pH v rozsahu 5-9.
<b>Protein (PRO)</b>	60 sekund	Tetrabromfenolová modrá; pufr a nereaktivní přísady	Zjišťuje albumin již při 7.5-15 mg/dL (0.075-0.15 g/L)
<b>Urobilinogen (URO)</b>	60 sekund	p-dietylaminobenzenaldehyd q; pufr a nereaktivní přísady	Zjišťuje urobilinogen již při 0.2-1.0 mg/dL (3.5 – 17 μmol/L)
<b>Nitrit (NIT)</b>	60 sekund	kyselina p-arsanilová; N-(1-naftyl)-etylendiamin; nereaktivní přísady -	Zjišťuje dusitan sodný již při 0.05-0.1 mg/dL v moči s nízkou specifickou hmotností a méně než 30 mg/dL kyseliny askorbové
<b>Leukocyty (LEU)</b>	120 sekund	Derivatizovaný aminokyseliny ester pyru; diazoniou sůl; pufr; nereaktivní přísady	Zjišťuje leukocyty již při 9-15 bílých krvinek Leu/μL v klinické moči

**VAROVÁNÍ**

- Pouze pro in vitro diagnostické použití. Nepoužívejte po datu spotřeby.
- Proužek by do použití měl zůstat v uzavřené nádobě.
- Nedotýkejte se reagenčních oblastí proužku.
- Zlikvidujte všechny odbarvené proužky, které se mohly poškodit.
- Všechny vzorky by měly být považovány za potenciálně nebezpečné a je s nimi třeba zacházet jako s infekčními látkami.
- Použitý proužek je třeba po testování odstranit podle místních nařízeních.

**USKLADNĚNÍ A STABILITA**

Uskladňování zabalené v zavěšené nádobě buď při pokojové teplotě nebo za chladu (2-30°C). Nevyskytují problémy s dlouhodobou stabilitou. Proužek je stabilní do data spotřeby, které je uvedeno na označení nádoby. Neodstraňujte deskant. Vyberte pouze takový počet proužků, který se okamžitě spotřebuje. Okamžitě vratte vložku a těsně uzavřete. NEZAMRAŽUJTE. Nepoužívejte po datu spotřeby.  
**Poznámka:** Po otevření nádoby jsou zbylé proužky stabilní po dobu 3 měsíců. Stabilita se může snížit v podmínkách vysoké vlhkosti.

**PŘÍPRAVA VZORKU A USKLADNĚNÍ**

Vzorek moči je potřebné odebrat do čisté a suché nádoby a otestovat co nejdříve. Ne centrifugujte. Nepodporuje se použití stabilizátorů moči. Pokud není možné testovat do hodiny od odebrání, vzorek dejte okamžitě do chladu a před měřením vzorek uveďte na pokojovou teplotu. Dlouhé uchovávání nestabilizovaných vzorků moči při pokojové teplotě může vést mikrobiální proliferaci s následnou změnou pH. Posun k zásaditějšímu pH může zapříčiní falešně pozitivní výsledky v testovací oblasti proteinu. V moči obsahující glukózu může klesat pH jako mikroorganismy metabolizují glukózu. Kontaminace vzorků moči čistícími prostředky mohou obsahujícími chlorhexidin mohou ovlivnit výsledky testu proteinu (a v nížší míře specifickou hmotnost a bilirubin).

**MATERIÁLY**

**Dodávané materiály:**

- Proužky
- Příbalový leták

**Potřebné, ale nedodávané materiály:**

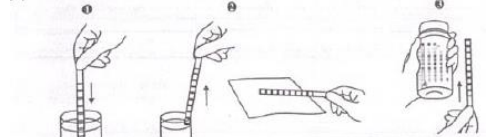
- Nádoba na odběr vzorku
- Stopy

**POSTUP TESTU**  
**Nechte proužek, vzorek moči a nebo kontroly dosáhnout pokojovou teplotu (15-30 °C) před testováním**

- Vyjměte proužek z uzavřené nádoby a použijte ho co nejdříve jak je možné. Po vybrání potřebného počtu proužků nádobu okamžitě těsně uzavřete. Reagenční oblast proužku kompletně ponořte do čerstvé, dobře zamíchané moči a proužek okamžitě vyberte, abyste zabránili rozpuštění reagenცი. Vložte proužek do nádoby. Při vybrání proužku z nádoby, držte proužek za okraj proužku po odstranění přebytečné moči. Proužek držte ve vzdušném poloze a okraj proužku položte na absorpční materiál (např. papírový ubrousek) aby se zabránilo smrtičání chemikálií z vedlejších reagenčních políček nebo kontaktu rukou s močí. Viz Obrázek 1 ilustraci 2 níže.
- Porovnejte reagenční oblasti s příslušnými barevnými škálami na obalu nádoby v stanovených časech. Držte proužek blízko barevných škál a pozorně porovnávejte. Viz Obrázek 1 ilustraci 3 níže.

**Poznámka:** Výsledky by se měly odečíst do 2 minut od určených časů. V případě odečtení výsledků přístrojem: Pečlivě si přečtěte uživatelský manuál DIALAB Urine strip readeru 40, Urine strip analyzátoru 500

**Obrázek 1**



**INTERPRETACE VÝSLEDKŮ**

Výsledky se získávají přímým porovnáním barevných políček vytisknutých na obalu. Barevná políčka představují nominální hodnoty, aktuální hodnoty se budou lišit blízko nominálních hodnot. V případě neočekávaných nebo sporných výsledků jsou doporučovány následující kroky; potvrďte, zda byl vzorek testovaný v rámci data spotřeby uvedeného na obalu, porovnejte výsledky se známými pozitivními a negativními kontrolami a zopakujte test s novým proužkem. Pokud problém přetrvává, přestaňte proužky okamžitě používat, a kontaktujte svého lokálního distributora.

**KONTROLA KVALITY**

Pro nejlepší výsledky by měla být činnost reagenčních proužků potvrzena testováním známých pozitivních a negativních vzorků/kontrol každé když se vykonávají nový test nebo každé když se poprvé otevře nová nádoba z nové šarže. Každá laboratoř by měla ustanovit své vlastní cíle pro adekvátní standardy činnosti.

**LIMITACE**

**Poznámka:** Močové proužky mohou být ovlivněny látkami, které způsobují abnormální barvu moči jako látky obsahující azo barviva (např. Pyridium®, Azo Gantinsin®, Azo Gantanol®), nitrofurantoin (Microdantin®, Furadantin®) a riboflavin<sup>9</sup>. Vývoj barvy na testovacím políšťáku může být maskován nebo může vznikat barevná reakce, která může být vyhodnocena jako nesprávné výsledky.  
**Kyselina askorbová:** Nejsou známa žádné interference.  
**Glukóza:** Reagenční oblast nereažeje s laktózou, galaktózou, fruktózou nebo jinými metabolickými látkami ani s redukcími metabolity ledků (např. salicyláty a nalidoxová barva moči). Citlivost může být snížena ve vzorcích s vysokou specifickou hmotností (≥ 1.025) a s koncentrací kyseliny askorbové ≥ 25 mg/dL. Vysoké hladiny ketonů z 100 mg/dL mohou způsobovat falešně negativní výsledky pro vzorky obsahující malé množství glukózy (50-100 mg/dL).

**Bilirubin:** Bilirubin se nevyskytuje v normální moči, takže jakýkoli pozitivní výsledek, včetně stopové pozitivní, indikuje zásadní patologický stav a vyžaduje další zkoumání. Reakce se mohou vyskytnout s moči obsahující velké dávky chlórpromazinu nebo rifampenu, které mohou být změněny s pozitivními bilirubinem<sup>9</sup>. Přítomnost od bilirubinu odvozených žlučových pigmentů může maskovat reakci bilirubinu. Tento fenomén je charakterizován vznikem barvy na testovacích plochách, která nekoreluje s barvami v barevné skále. Vysoké koncentrace kyseliny askorbové mohou snižovat citlivost.

**Keton:** Test nereažeje s acetonem nebo β-hydroxybutyrátem<sup>8</sup>. Vzorky moči s vysokým pigmentem a jinými látkami obsahujícími sulfhydrylové skupiny občas poskytují reakce blízko stopové reakce (+/-).  
**Specifická hmotnost:** Ketoacidóza nebo protein vyšší jako 300 mg/dL může zapříčiní zvýšené výsledky. Výsledky nejsou ovlivněny neiontovými složkami moči jako glukóza.

Pokud má moč pH 7 nebo vyšší, přidejte 0.005 k hodnotě specifické hmotnosti uvedené na barevné skále.

**Krev:** Jednotná modrá barva udává přítomnost myoglobinu, hemoglobinu nebo hemolyzovaných erytrocytů<sup>8</sup>. Roztroušené nebo sloučené modré body indikují nepoškozené erytrocyty. Přítomnost přenesení jsou poskytnuty dvě barevné škály, pro hemoglobin a pro erytrocyty. Pozitivní výsledky tohoto testu jsou často pozorovány s moči menstrujících žen. Bylo zjištěno, že moč s vysokým pH snižuje citlivost, a středně až vysoká koncentrace kyseliny askorbové může inhibovat vznik barvy. Mikrobilární peroxidáza spojená s infekcí močového traktu může způsobovat falešně pozitivní výsledky. Test je trochu více citlivý na volný hemoglobin a myoglobin jako na nepoškozené erytrocyty.

**pH:** Pokud se nepostupuje podle návodu a nabytá moč zůstane na proužku, může dojít k fenoménu známému jako „runover – proteční“, při kterém kyselý pufr z proteinové reagence protéče do pH oblasti a způsobuje umělé nízký výsledek pH. Měření pH nejsou ovlivněna změnami koncentrace pufru v moči.

**Protein:** Jakákoli zelená barva indikuje přítomnost proteinu v moči. Tento test je vysoko citlivý na albumin a bílkoviny, a méně citlivý na hemoglobin, globulin a mukoprotein<sup>8</sup>. Negativní výsledek nevyklučuje přítomnost proteinu<sup>8</sup>. Falešně pozitivní výsledky mohou být získány s vysoce pufrovanou nebo zásaditou močí. Kontaminace vzorků moči kvarterními amonijnými sloučeninami nebo čistícími prostředky mohou obsahujícími chlorhexidin poskytovat falešně pozitivní výsledky<sup>8</sup>. Vzorky moči s vysokou specifickou hmotností mohou poskytovat falešně negativní výsledky.

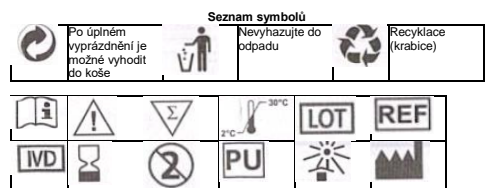
**Urobilinogen:** Všechny výsledky nižší jako 1 mg/dL urobilinogenu by měly být interpretovány jako normální. Negativní výsledek nevyklučuje absenci urobilinogenu. Reagenční oblast reaguje s interferujícími látkami, o kterých je zmíněno, že reagují s Ehrlichovým činidlem, jako jsou p-aminosalicylová kyselina a sulfanilamid<sup>9</sup>. Falešně negativní výsledky je možné získat za přítomnosti formalinu. Test není možné použít k detekci porfobilinogenu.

**Nitrit:** Test je specifický na dusitan a nereažeje s jinými látkami běžné vylučovanými močí. Jakýkoli stupeň jednotného růžového až červeného zbarvení je třeba vyhodnotit jako pozitivní výsledek naměřující přítomnost dusitanu. Intenzita barvy není úměrná počtu bakterií přítomných ve vzorku moči. Růžové body nebo okraje nemají být interpretovány jako pozitivní výsledky. Porovnání reagenční oblasti na bílém pozadí může napomoci při zjištění nízkých hladin dusitanu, které by mohly být jinak prohlédnuty. Kyselina askorbová nad 30 mg/dL může způsobovat falešnou negativitu v moči obsahující méně než 0.05 mg/dL dusitanových iontů. Citlivost tohoto testu je snížena pro vzorky moči s vysoce pufrovanou zásaditou močí nebo s vysokou specifickou hmotností. Negativní výsledek jakýkoli nevyklučuje možnost bakteriurie. Negativní výsledek se může vyskytnout u infekci močového traktu organismy, které neobsahují reduktázy měnící dusičnan na dusitany; když moč nebyl zadržán v měchýři dostatečně dlouho (alespoň 4 hodiny) aby došlo k redukci dusičnanu na dusitany; při podávání antibiotické léčby, nebo když chybí dusičnan v potravě.

**Leukocyty:** Výsledek je třeba odečíst mezi 60 – 120 sekundami pro umožnění úplného vyvinutí barvy. Intenzita vyvinuté barvy je úměrná počtu leukocytů přítomných ve vzorku moči. Vysoká specifická hmotnost nebo zvýšené koncentrace glukózy (≥ 200 mg/dL) mohou způsobovat umělé nízké výsledky testu. Přítomnost cefalexinu, cefalothinu, nebo vysoké koncentrace kyseliny šťavelové mohou také způsobovat umělé nízké výsledky testu. Tetraacykliny může způsobovat sníženou reaktivitu a vysoké hladiny léků mohou způsobovat falešně negativní reakci. Vysoký močový protein může snižovat intenzitu reakční barvy. Tento test nebude reagovat s erytrocyty nebo bakteriemi běžnými v moči<sup>9</sup>.

**LITERATURA**

- Free AH, Free HM. *Urinalysis, Critical Discipline of Clinical Science*. CRC Crit. Rev. Clin. Lab. Sci. 3(4): 481-531, 1972
- Yoder J, Adams EC, Free AH. *Simultaneous Screening of Urinary Occult Blood, Protein, Glucose, and pH*. *Am J Med Tech*. 31:285, 1965.
- Schherstein B, Fritz H. *Subnormal Levels of Glucose in Urine*. *JAMA* 201:129-132, 1967.
- McGarry DL, Lilly, Lecture, 1978: New Perspectives in the Regulation of Ketogenesis. *Diabetes* 28: 517-523 May, 1978.
- Williamson DH. *Physiological ketones, or Why Ketone Bodies?* *Postgrad. Med. J.* (June Suppl.): 372-375, 1971.
- Paterson F, et al. *Maternal and Fetal Ketone Concentrations in Plasma and Urine*. *Lancet* 862:865; April 22, 1967
- Fraser J, et al. *Studies with a Simplified Nitroprusside Test for Ketone Bodies in Urine*. *Serum, Plasma and Milk*. *Clin. Chem. Acta* 11: 372-378, 1965.
- Henry JB, et al. *Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods*, 20th Ed. Philadelphia, Saunders, 371-372, 375, 379, 382, 385, 2001.
- Tietz NW. *Clinical Guide to Laboratory Tests*. W.B. Saunders Company, 1976.
- Burris CA, Ashwood ER, Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 2nd Ed. 2205, 1994.



DIALAB Produktion und Vertrieb von chemisch-technischen Produkten und Laborinstrumenten Gesellschaft m.b.H. A – 2351 Wiener Neudorf, Austria, IZ-NO Süd, Handstrasse, Objekt M55 Tel: +43 (0) 2236 660910-0, Fax: +43 (0) 2236 660910-30, e-mail: office@dialab.at