

Šlapimo tyrimų juostelės



Savikontrolei

REF 41110-S	11 parametrų	LT
-------------	--------------	----

PASKIRTIS

Patikrinimo testo juostelės **Nadal šlapimo tyrimų juostelės** yra pagamintos iš plastiko, ant kurių yra pritvirtinti 11 atskiri reagentai. Juostelės yra skirtos iširti šlapime galimai esančius nitratus, baltymus, kraują, urobilinogeną, SG (specifinį santykinį tankį), bilirubiną, pH, gliukozę, ketonus, Askorbo rūgštį ir leukocitus. Atidžiai perskaitykite instrukciją prieš testo atlikimą.

SANTRAUKA

Šlapimo tyrimas yra labai reikšmingas norint patikrinti sveikatą ar diagnozuojant ligą, kadangi atsiradus sveikatos pokyčiams, pasikeičia ir šlapimo sudėtis. Kadangi šlapimo tyrimas yra labai paprastas, jis gali būti atliekamas ir gydytojų kabinete, ir namuose. Šis sveikatos patikrinimo testas gali būti naudojamas kaip sveikatos indikatorius ir pagalbinė priemonė ligų bei infekcijų diagnostikai, kurios gali pažeisti inkstus, šlapimo takus, kepenis ir širdį.

PRINCIPAS

Askorbo rūgštis: jeigu rezultatas teigiamas, tai reagento spalva pasikeičia nuo mėlsvai-žalios iki oranžinės. Pacientas, kuris laikosi dietos gali išskirti apie 2-10 mg/dL kasdien. Jeigu vartoti didesnį askorbo rūgšties kiekį, lygis gali padidėti iki 200 mg.dL

Gliukozė: Kai kraujyje padidėja gliukozės kiekis, inkstai praleidžia gliukozę ir ji atsiranda šlapime. Todėl randama gliukozė šlapime gali būti naudojama diabeto diagnostikoje.

Bilirubinas: normaliai nėra aptinkamas šlapime. Jo atsiradimas šlapime, tai ankstyva kepenų ligų diagnostika, tokių kaip tulžies latakų obstrukcija ar hepatitas infekcijos požymis.

Ketonai: tai organiniai junginiai, kurie susidaro metabolizmo metu iš riebalų rūgščių. Sveikų žmonių organizme gliukozė yra ląstelės energijos šaltinis, o sergančių diabetu gliukozė nepatenka į ląsteles, todėl jos naudoja riebiąsias rūgštis energijai gauti.

SG (specifinis santykinis tankis): Skirtingu paros metu surinktas šlapimas turi skirtingą tankį 1,003 – 1,035. Jei tankis/koncentracija yra mažiau nei 1,010 – šlapimas yra labai skiestas, jei daugiau nei 1,025- labai koncentruotas šlapimas. Padidėjęs rodiklis dažniausiai būna dėl sumažėjusio skysčių suvartojimo, skysčių trūkumo organizme, viduriavimo, vėmimo ir pan., o sumažėjęs rodo inkstų funkcijos sutrikimus.

Kraujas: eritrocitų ar hemoglobino aptikimas šlapime gali byloti apie inkstų ar šlapimo takų ligas, pažeidimus

pH: parodo rūgščių ir šarmų pusiausvyrą organizme. Šis rodiklis turėtų būti 5–7. Jis padidėja esant lėtiniam inkstų nepakankamumui, bakterinei infekcijai, diabetinei ar metabolinei acidozei (organizmo parūgštinimui), dėl baltymų dietos ir pan.

Baltymai: jei rezultatas yra 14 mg/dL – normos ribose. Jei rezultatas yra virš normos ribų, tai gali byloti apie sutrikimus su inkstų ir šlapimo takų ligomis. Vyresnio amžiaus pacientams tai gali būti ir širdies problemų rodiklis.

Urobilinogenas: normaliai šlapime yra aptinkama maža urobilinogeno koncentracija, jei rodiklis yra padidėjęs, gali būti kepenų ligos arba padidėjusio eritrocitų irimo indikatorius.

Nitratai: nitratai normaliai nėra aptinkami šlapime. Jų aptikimas gali būti šlapimo takų infekcijos požymis.

Leukocitai: leukocitų aptikimas gali byloti apie šlapimo takų infekciją.

REAGENTŲ IR ATLIKIMO CHARAKTERISTIKA

Lentelėje, esančioje žemiau yra nurodyti reagentai, jų vertinimo laikas ir charakteristika.

Reagentas	Vertinimo laikas	Sudėtis
Askorbo rūgštis	30 sekundžių	2, 4-dichloroaniline diazonium salt; buffer and non-reactive ingredients
Gliukozė (GLU)	30 sekundžių	glucose oxidase; peroxidase; potassium iodide; buffer; non-reactive ingredients
Bilirubinas (BIL)	30 sekundžių	2, 4-dichloroaniline diazonium salt; buffer and non-reactive ingredients
Ketonai (KET)	40 sekundžių	sodium nitroprusside; buffer
Specifinis santykinis tankis: (SG)	45 sekundžių	bromthymol blue indicator; buffer and non-reactive ingredients; poly (methyl vinyl ether/maleic anhydride); sodium hydroxide
Kraujas (BLO)	60 sekundžių	3,3',5,5'-tetramethylbenzidine (TMB); diisopropylbenzene dihydroperoxide; buffer and non-reactive ingredients
pH	60 sekundžių	methyl red sodium salt; bromthymol blue; non-reactive ingredients
Baltymai (PRO)	60 sekundžių	tetrabromophenol blue; buffer and non-reactive ingredients
Urobilinogenas (URO)	60 sekundžių	p-diethylaminobenzaldehyde; buffer and non-reactive ingredients
Nitratai (NIT)	60 sekundžių	p-arsanilic acid; N-(1-naphthyl) ethylenediamine; non-reactive ingredients
Leukocitai (LEU)	120 sekundžių	derivatized pyrrole amino acid ester; diazonium salt; buffer; non-reactive ingredients

Šitie rezultatai buvo gauti atliekant laboratorinius ir klinikinius tyrimus. Testo rezultatai gali priklausyti nuo įvairių veiksnių, kurie gali paveikti testą. Spalvų interpretacija gali priklausyti nuo apšvietimo.

ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Tik išoriniam naudojimui
- Nenaudoti po pasibaigusio galiojimo laiko, nurodyto ant pakuotės
- Išimkite juosteles iš pakuotės tik prieš pat naudojimą
- Nelieskite reagentus esančius ant juostelių
- Išmeskite juostelę jei ji yra visiškai be spalvų, tai gali būti brokas
- Visi šlapimo mėginiai turi būti atsargiai surenkami ir laikomi. Po testo atlikimo išplaukite rankas
- Panaudotas juosteles išmeskite

LAIKYMO SALYGOS

Laikyti testo juosteles pakuotėje šaldytuve arba kambario temperatūroje (2-30°C). NEUŽŠALDYTI. Laikyti toliau nuo tiesioginių saulės spindulių. Neatidarykite juostelių pakuotės, jei nesiruošiant tuoj pat jas panaudoti. Nenaudokite testo jei pasibaigė jo galiojimo laikas nurodytas ant dėžutės.

MĖGINIO SURINKIMAS IR PARUOŠIMAS

Šlapimo mėginys turi būti surinktas į švarų ir sausą indelį, bei panaudotas kuo įmanoma greičiau. Jei negalite atlikti tyrimo iškart po surinkimo, padėkite šlapimą į šaldytuvą, o paskui atšildykite kambario temperatūroje.

Nelaikykite šlapimo mėginio kambario temperatūroje ilgiau nei 1 valandą, nes gautų rezultatų negalima bus vertinti. Prieš surenkant šlapimą nenaudokite jokių odos valiklių ar dezinfektantų, tai gali turėti įtakos rezultatui. Ilgalaiskis šlapimo saugojimas kambario temperatūroje gali sukelti mikrobu platinimą, o tai gali sukelti pH

pokyčius. Gautas šarminis pH rezultatas gali sukelti klaidingus teigiamus baltymų rezultatus. Jeigu šlapime yra gliukozės, tai gali sumažinti pH rezultata.

PRIEMONĖS

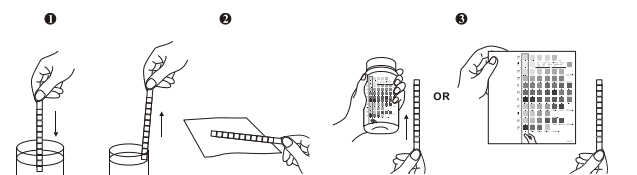
Pakuotės turinys

- Juostelės 50 vnt.
- Spalvota lentelė
- Instrukcija
- Priemonės reikalingos, bet neįmanomos
- Indelis šlapimui surinkti
- Laikmatis

NAUDOJIMO NURODYMAI

Leiskite testo rinkiniui, reagentams ir / arba kontroliniams testams pasiekti kambario temperatūrą (15—30 °C) prieš atlikdami testą.

- Išimkite juostelę iš konteinerio, panaudokite tuoj pat.
- Laikykite juostelės toliausią nuo reagentų galą ir panardinkite į šviežiai surinktą mėginį, kad visi reagentai permirkytų 1-2 s ir tuoj pat juostelę ištraukite (pav. 1). Šlapimo perteklių pašalinkite perbraukdami per indelio kraštą (pav. 2).
- Kai ištrauksite juostelę, iškart padėkite ją ant absorbuojančios servetėlės. (pav. 2). Padėkite taip, kad reagentai „žiūrėtų į viršų“.
- Po tam tikro laiko palyginkite spalvas ant duotos lentelės su jūsų spalvomis gautomis ant juostelės. Perskaitykite rezultatą (pav. 3)



REZULTATŲ INTERPRETAVIMAS

Rezultatai yra interpretuojami pagal pateiktą spalvų lentelę. Jei kyla klausimų ar spalva yra neaiški pakartokite tyrimą su nauja juostele. Jei gauti rezultatai yra ne normos ribose, kreipkitės pas savo šeimos gydytoją. NEVARTOKITE JOKIŲ MEDIKAMENTŲ, BE SAVO GYDYTOJO KONSULTACIJOS

Reagentas	Rezultatų interpretavimas
Askorbo rūgštis (ASC)	jeigu rezultatas teigiamas, tai reagento spalva pasikeičia nuo mėlsvai-žalios iki oranžinės. Pacientas, kuris laikosi dietos gali išskirti apie 2-10 mg/dL kasdien. Jeigu vartoti didesnį askorbo rūgšties kiekį, lygis gali padidėti iki 200 mg.dL
Gliukozė (GLU)	Sveiko žmogaus šlapime gliukozės nerandama (neigiamas rezultatas „-“). Gliukozės koncentracija virš 100 mg/dL gali būti cukrinio diabeto, inkstų ligų, miokardo infarkto, pankreatito, gliukozės tolerancijos sutrikimų priežastimi.
Bilirubinas (BIL)	Bilirubinas normaliai nėra aptinkamas šlapime. Jo atsiradimas šlapime, tai ankstyva kepenų ligų diagnostika. Normalus šlapimas duoda neigiamą rezultatą „-“.
Ketonai (KET)	Sveiko žmogaus šlapime ketonai neaptinkami (neigiamas rezultatas „-“). Jie atsiranda badaujant, gausiai vemiant, esant ūmiam karščiavimui, viduriavimui, suvartojant per daug riebalų arba dėl įgimtų ligų.
Specifinis santykinis tankis: (SG)	Jei tankis/koncentracija yra mažiau nei 1,010 – šlapimas yra labai skiestas. Tai gali būti dėl didelio suvartoto skysčių kiekio. Pakartokite testą praėjus 2-3 valandom. Jei atsakymas pasikartoja, kreipkitės į gydytoją, tai gali

	būti dėl inkstų funkcijos sutrikimų. Jei tankis/koncentracija yra daugiau nei 1,025- labai koncentruotas šlapimas. Rezultatas 1,015-1,025 – normalus rezultatas. Rezultatas: 1,030 laikomas normaliu, bet koncentruotas šlapimas gali būti dėl akmenligės ar cukrinio diabeto.
Kraujas (BLO)	Jei gaunate teigiamą rezultatą, net jei atsiranda žali taškėliai, reikia kreiptis į gydytoją. Dėmesio: kraujo šlapime gali atsirasti nuo sunkaus fizinio krūvio ar menstruacijų metu. Jei atsirado tik žali taškėliai, reiškia, kad buvo aptikti eritrocitai. eritrocitų ar hemoglobino aptikimas šlapime gali byloti apie inkstų ar šlapimo takų ligas, pažeidimus
pH	Šis rodiklis naujagimiams turėtų būti 5-7.9. Kitiems 4.5–8 su vidurkiu 6.9. pH padidėja esant lėtiniam inkstų nepakankamumui, bakterinei infekcijai, diabetinei ar metabolinei acidozei (organizmo parūgštinimui), dėl baltymų dietos ir pan.
Baltymai (PRO)	Jei rezultatas yra 14 mg/dL – normos ribose. Jei rezultatas yra virš normos ribų, tai gali byloti apie sutrikimus su inkstų ir šlapimo takų ligomis. Vyresnio amžiaus pacientams tai gali būti ir širdies problemų rodiklis
Urobilinogenas (URO)	Normaliai šlapime yra aptinkama maža urobilinogeno koncentracija 0.2-1.0 mg/dL (3.5-17 μmol/L), jei rodiklis yra padidėjęs - virš 2.0 mg/dL (35 μmol/L), tai gali būti kepenų ligos arba padidėjusio eritrocitų irimo indikatorius
Nitratai (NIT)	Nitratai normaliai nėra aptinkami šlapime. Bet koks atspalvis nuo rožinio iki raudono yra interpretuojamas kaip teigiamas rezultatas ir Jūs turite kreiptis pas gydytoją. Jei langelis baltas, bet su rožiniais kraštais ar taškėliais, tai nėra vertinama kaip teigiamas rezultatas. Nitratų aptikimas gali būti šlapimo takų infekcijos požymis
Leukocitai (LEU)	Jei gaunate teigiamą rezultatą virš 15 Leu/μl, tai reiškia, kad gali būti viršutinių ir apatinių šlapimo takų infekcijos, akmenligės, navikų, grybelių ir panašių susirgimų priežastis. Atlikite testą dar kartą, įsitikinę, kad tinkamai buvo paimtas šlapimo mėginys, ar buvo kruopščiai nuplauti lytiniai organai. Jei atsakymas pasikartoja, kreipkitės į gydytoją.

KOKYBES KONTROLĖ

Norėdami gauti tikslus rezultatus, reagentų juostelių tikslumas turi būti patvirtintas testuojant žinomus teigiamus ir neigiamus egzempliorius, kai atidaroma nauja pakuotė.

APRIBOJIMAI

Pastaba: Kaip ir bet kokie tyrimai, šis testas turi būti lyginamas su kitais atliktais Jūsų tyrimais pas gydytoją. Testo rezultatams gali turėti įtakos bet kokie Jūsų vartojami vaistai ar narkotinės medžiagos. Tai gali pateikti Jums klaidingus atsakymus.

Askorbo rūgštis: nežinoma

Gliukozė: reakcija sumažėja, kai yra daug druskų šlapime arba šlapimas labai šarminis. Askorbo rūgštis (daugiau nei 25 mg/dl), specifinis tankis (daugiau nei 1.025) ir ketonų (daugiau nei 100 mg/dl) gali įtakoti klaidingai neigiamą rezultato gavimą, mažą gliukozės kiekį (50-100 mg/dl).

Bilirubinas: jei spalva gauta ant juostelės nesutampa su atsakymų lentelėje pateikta spalva, šlapimas gali turėti pigmento, kuris užmaskuoja

bilirubino reakciją. Aukštas vitamino C lygis šlapime gali duoti klaidingą atsakymą.

Ketonai: neteisingai teigiamas rezultatas, gali būti tamsi žalia spalva (dėl vartojamų vaistų). Testas nereaguoja su acetonu arba β-hydroxybutyrate. Šlapimo mieginis su aukštų pigmentų ir kitų medžiagų, kurių sudėtyje yra sulfhidril grupės, kartais duoda reakcijos virš (±)

SG (specifinis santykinis tankis): kai kurios rūšies ketoacidozė arba didesnis baltymų kiekis (daugiau nei 300 mg/dL) gali duoti klaidingą atsakymą (šlapimo rūgštingumas). Gliukozė jokios įtakos neturi. Jeigu pH virš 7, reikia pridėti 0,0005 prie specifinio tankio rezultatu.

Kraujas: jei gaunate teigiamą rezultatą, net jei atsiranda žali taškeliai, reikia kreiptis į gydytoją. **Dėmesio:** kraujo šlapime gali atsirasti nuo sunkaus fizinio krūvio ar menstruacijų metu. Jei atsirado tik žali taškeliai, reiškia, kad buvo aptikti eritrocitai. Klaidingą atsakymą gali duoti didelis vitamino C kiekis ar alkoholis. Buvo pastebėta, kad aukštas šlapimo pH sumažina jautrumą, tuo tarpu vidutinės ir didelės askorbo rūgšties koncentracijos gali slopinti spalvų susidarymą. Mikrobuų peroksidazės, susijęs su šlapimo takų infekcija, gali sukelti klaidingą teigiamą reakciją **pH:** Jei testo atlikimo procedūra buvo neteisingai atlikta ir šlapimo pertekliai lieka ant juostelės, gali atsirasti, kad baltymų reagentai liečia pH sritį ir tai sukelia dirbtinai maža pH rezultatą.

Baltymai: Bet kurio intensyvumo žalios spalvos rezultatas byloja apie baltymų aptikimą. Rezultatui gali turėti įtakos patekusios į mėginį odos ląstelės ar naudotos higieninės priemonės, bei dezinfektantai. Šis testas yra labai jautrus albuminui ir mažiau jautrūs hemoglobininui, globulinui ir mucoproteinui. Neigiamas rezultatas neatmeta baltymų buvimą. Klaidingi teigiami rezultatai gali būti gaunami jeigu šlapimas šarminis.

Urobilinogenas: Rezultatui gali turėti įtakos vartojami vaistai, narkotinės medžiagos, kurios gali parodyti klaidingai teigiamą rezultatą. Visi rezultatai iki 1 mg/dL turētu būti laikomi normos ribose.

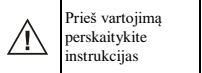


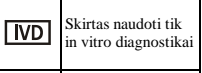


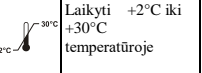


Nitratai: Bet koks atspalvis nuo rožinio iki raudono yra interpretuojamas kaip teigiamas rezultatas. Jei langelis baltas, bet su rožiniais kraštais ar taškeliais, tai nėra vertinama kaip teigiamas rezultatas. Klaidingi atsakymai gali būti gaunami, jei neseniai vartojote antibiotikus, vitaminą C ar alkoholį. Askorbo rūgštis daugiau nei 30 mg / dL, gali sukelti klaidingų neigiamų rezultatų. Jei gaunate neigiamą rezultatą, tai nereiškia, kad nėra infekcijos. Tai priklauso nuo to ar šlapimas išbuvo mažiausiai 4 valandas pūslėje ir ar esanti bakterija pradėjo gaminti nitratus

Leukocitai: Rezultatas turi būti vertinamas tarp 60-120 sek. Spalvos intensyvumas priklauso nuo leukocitų kiekio. Didelė gliukozės ar specifinio tankio koncentracija gali sukelti dirbtinai mažą leukocitų rezultatą.

LITERATŪRA

- 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 for Urinary Occult Blood, Protein, Glucose, and pH.* Amer. J. Med Tech. 31:285, 1965.
- Shchersten B, Fritz H. *Subnormal Levels of Glucose in Urine.* JAMA 201:129-132, 1967.
- McGarry JD, Lilly. Lecture, 1978: New Perspectives in the Regulation of Ketogenesis. Diabetes 28: 517-523 May, 1978.
- Williamson DH. *Physiological Ketoses, or Why Ketone Bodies?* Postgrad. Med. J. (June Suppl.): 372-375, 1971.
- Paterson P, 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 II: 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.
- Burtis CA, Ashwood ER. Tietz Textbook of Clinical Chemistry 2nd Ed. 2205, 1994.

Simboliai

	Prieš vartojimą perskaitykite instrukcijas		Testų rinkinyje		Gamintojas
	Skirtas naudoti tik in vitro diagnostikai		Tinkamumo laikas –iki:		Nenaudoti pakartotinai
	Laikyti +2°C iki +30°C temperatūroje		Partijos numeris		Katalogo Nr

Carl Zeiss Jena

Carl-Zeiss-Strasse 12

47445 Mersas • Vokietija

CE 0197

Platintojas: MB EUROMEDIKA

Ševčenkos g. 16, korp.2, Vilnius

Tel. 8 (5) 215 14 18

El. paštas: info@optronica.lt

www.dagnostikostestai.lt

Number: 1150886401

Effective date: 2016-07-01