

REF	CONTENT	Analizatorius (-iai), su kuriuo (-iais) galima naudoti cobas c kasetę (-es)
03183807 190	Uric Acid ver.2 (400 tyrimų)	Sistemos-ID 07 6615 1 COBAS INTEGRA 400 plus COBAS INTEGRA 800
10759350 190	Calibrator f.a.s. (12 x 3 mL)	Sistemos-ID 07 3718 6
10759350 360	Calibrator f.a.s. (12 x 3 mL, skirta JAV)	Sistemos-ID 07 3718 6
12149435 122	Precinorm U plus (10 x 3 mL)	Sistemos-ID 07 7999 7
12149435 160	Precinorm U plus (10 x 3 mL, skirta JAV)	Sistemos-ID 07 7999 7
12149443 122	Precipath U plus (10 x 3 mL)	Sistemos-ID 07 8000 6
12149443 160	Precipath U plus (10 x 3 mL, skirta JAV)	Sistemos-ID 07 8000 6
10171743 122	Precinorm U (20 x 5 mL)	Sistemos-ID 07 7997 0
10171735 122	Precinorm U (4 x 5 mL)	Sistemos-ID 07 7997 0
10171778 122	Precipath U (20 x 5 mL)	Sistemos-ID 07 7998 9
10171760 122	Precipath U (4 x 5 mL)	Sistemos-ID 07 7998 9
05117003 190	PreciControl ClinChem Multi 1 (20 x 5 mL)	Sistemos-ID 07 7469 3
05947626 190	PreciControl ClinChem Multi 1 (4 x 5 mL)	Sistemos-ID 07 7469 3
05947626 160	PreciControl ClinChem Multi 1 (4 x 5 mL, skirta JAV)	Sistemos-ID 07 7469 3
05117216 190	PreciControl ClinChem Multi 2 (20 x 5 mL)	Sistemos-ID 07 7470 7
05947774 190	PreciControl ClinChem Multi 2 (4 x 5 mL)	Sistemos-ID 07 7470 7
05947774 160	PreciControl ClinChem Multi 2 (4 x 5 mL, skirta JAV)	Sistemos-ID 07 7470 7

## Lietuvių

## Sistemos informacija

Tyrimas UA2, tyrimo ID 0-615 (serumas, plazma)

Tyrimas UAU2, tyrimo ID 0-515 (šlapimas)

## Paskirtis

Kiekybinis in vitro tyrimas, skirtas šlapimo rūgšties koncentracijos nustatymui žmogaus serume, plazmoje ir šlapime, naudojant COBAS INTEGRA sistemas.

Santrauka<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14</sup>

Šlapimo rūgštis yra galutinis purinų metabolizmo žmogaus organizme produktas. Šlapimo rūgšties koncentracijos nustatymas naudojamas daugelio inkstų ir metabolinių sutrikimų, tame tarpe ir inkstų nepakankamumo, podagros, leukemijos, psoriazės, badavimo ir kitų eikvojimo būklių, ar pacientų, gaunančių citotoksinius vaistus, atvejais.

Šlapimo rūgšties oksidacija yra dviejų metodų, skirtų kiekybiniam šio purinų metabolito nustatymui, pagrindas. Vienas metodas yra fosfovolfamo rūgšties redukcija šarminiame tirpale iki volframo mėlynojo, kuris išmatuojamas fotometriškai. Tačiau metodui daro poveikį daugelis vaistų ir redukuojančių medžiagų, kitų nei šlapimo rūgštis.

Antrajame metode, kurį apibūdino Praetorius ir Poulson, šlapimo rūgšties oksidacijai naudojamas fermentas urikazė; šis metodas eliminuoja cheminei oksidacijai įtaką turinčius faktorius. Urikazė gali būti panaudojama metoduose, kurių metu UV spektre matuojamas šlapimo rūgšties sunaudojimas, arba kombinacijoje su kitais fermentais kolorimetriniuose tyrimuose.

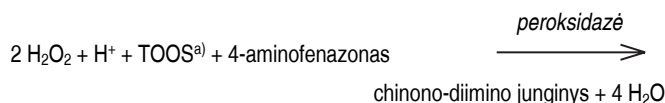
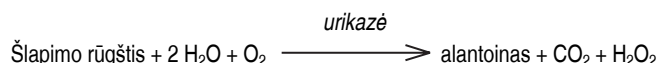
Kitas metodas yra kolorimetris, sukurtas Town su kolegomis iš pradžių mėginy yra inkubuojamas su reagentų mišiniu, kurio sudėtyje yra askorbato oksidazės ir nuskaidrinanti sistema. Šioje tyrimo sistemoje yra svarbu, kad bet kokia mėginyje esanti askorbo rūgštis būtų eliminuojama preliminarios reakcijos metu; tai padeda išvengti bet kokio askorbo rūgšties poveikio tolesnei POD indikatorius reakcijai. Pridėjus pradinio reagento, prasideda šlapimo rūgšties oksidacija.

Čia apibūdintas Roche tyrimas yra nežymi kolorimetrinio metodo, apibūdinto aukščiau, modifikacija. Šios reakcijos metu peroksidas, veikiant peroksidazei (POD), TOOS ir 4-aminofenazonui, reaguoja, susidarant chinono imino dažams. Susidariusios raudonos spalvos intensyvumas yra proporcingas šlapimo rūgšties koncentracijai ir yra nustatomas fotometriškai.

## Tyrimo principas

Fermentinis kolorimetris tyrimas

Urikazė skaido šlapimo rūgštį, susidarant alantoinui ir vandenilio peroksidui.



a) N-etil-N-(2-hidroksi-3-sulfopropil)-3-metilaniilinas

Susidariusio chinono-diimino spalvos intensyvumas yra tiesiogiai proporcingas šlapimo rūgšties koncentracijai ir yra nustatomas matuojant absorbcijos padidėjimą ties 552 nm.

## Reagentai - darbiniai tirpalai

R1 Fosfato buferis: 0.05 mol/L, pH 7.8; TOOS: 7 mmol/L; riebiųjų alkoholių poliglikolio eteris: 4.8 %; askorbato oksidazė (EC 1.10.3.3; cukinijų) ≥ 83.5 μkat/L (25 °C); stabilizatoriai

SR Fosfato buferis: 0.1 mol/L, pH 7.8; kalio heksacianoferatas (II): 0.3 mmol/L; 4-aminofenazonas ≥ 3 mmol/L; urikazė (EC 1.7.3.3; Arthrobacter protophormiae) ≥ 83.4 μkat/L (25 °C); peroksidazė (POD) (EC 1.11.1.7; krieny) ≥ 50 μkat/L (25 °C); stabilizatoriai

R1 yra B pozicijoje, o SR yra C pozicijoje.

## Atsargumo priemonės ir įspėjimai

Atkreipkite dėmesį į atsargumo priemones ir įspėjimus išvardytus šio pakuotės lapelio 1 skyriuje/įžangoje.

Skirta JAV: Tik specialiam naudojimui.

Šiame rinkinyje yra komponentų, kurie pagal reglamentą (EB) Nr. 2008/1272 skirstomi į šias klases:



Pavojus

H318

Smarkiai pažeidžia akis.

**Prevenција**

P280 Naudoti akių (veido) apsaugos priemonės.

**Atoveikis**

P305 + P351 PATEKUS Į AKIS: Atsargiai plauti vandeniu kelias minutes.  
+ P338 Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima  
+ P310 tai padaryti. Toliau plauti akis. Nedelsiant skambinti į  
APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS  
BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.

Produktų saugumo žymėjimas parengtas vadovaujantis ES GHS gairėmis.  
Kontaktinis telefono numeris: visos šalys: +49-621-7590, JAV:  
1-800-428-2336

**Reagentų paruošimas**

Paruoštas naudojimui

**Laikymo sąlygos ir stabilumas**

Tinkamumo laikas 2-8 °C temperatūroje Žr. galiojimo datą ant  
**cobas c** pakuotės  
etiketės

COBAS INTEGRA 400 plus sistema

Naudojant analizatoriuje 10-15 °C 12 savičių  
temperatūroje

COBAS INTEGRA 800 sistema

Naudojant analizatoriuje 8 °C temperatūroje 8 savaitės

**Mėginių surinkimas ir paruošimas**

Mėginių surinkimui ir paruošimui naudokite tik tinkamus mėgintuvėlius ar surinkimo talpyklas.

Buvo patikrinti ir yra priimtini tik toliau išvardyti mėginiai:

Serumas

Plazma: Heparino (Li-, Na-, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-) arba EDTA (K<sub>2</sub>-, K<sub>3</sub>-) plazma.

EDTA plazmos reikšmės yra maždaug 8 % žemesnės už serumo reikšmes.

Išvardintų rūšių mėginiai buvo tiriami, pasirinkus tyrimo metu rinkoje buvusius mėgintuvėlius, t.y. nebuvo patikrinti visų gamintojų mėgintuvėliai. Įvairių gamintojų mėginių surinkimo sistemose gali būti skirtingų medžiagų, kurios kai kuriais atvejais gali paveikti tyrimo rezultatus. Jei mėginius apdorojate pirminiuose mėgintuvėliuose (mėginių surinkimo sistemose), laikykitės mėgintuvėlių gamintojo instrukcijų.

Šlapimas: Atlikite šlapimo rūgšties šlapime tyrimą kuo greičiau. Nelaikykite šaldytuve. Kad išvengtumėte uratų precipitacijos šlapimo mėginiuose, pridėkite natrio hidroksido, kad išlaikytumėte šlapimą šarminį (pH > 8.0). Kad pasiektumėte nurodytą šlapimo rūgšties stabilumą, prieš mėginių surinkimą pridėkite NaOH.

Šlapimo mėginiai yra prietaiso automatiškai atskiedžiami su vandeniu santykiu 1:11 (1+10).

Prieš atlikdami tyrimą, mėginius su nuosėdomis centrifuguokite.

Stabilumas *serume/plazmoje*:<sup>15</sup> 5 dienos 2-8 °C temperatūroje  
6 mėnesiai (-15)-(-25) °C  
temperatūroje

Stabilumas *šlapime*:<sup>16</sup> 4 dienos 15-25 °C temperatūroje  
(pridėjus NaOH):

**Pateiktos medžiagos**

Apie reagentus skaitykite skyriuje „Reagentai - darbiniai tirpalai“.

**Tyrimas**

Kad tyrimas būtų atliktas tinkamai, laikykitės šiame dokumente pateiktų analizatoriaus naudojimo instrukcijų. Specifines analizatoriaus tyrimo instrukcijas skaitykite atitinkamame naudotojo vadove.

**Pritaikymas serumui, plazmai ir šlapimui****COBAS INTEGRA 400 plus tyrimo apibūdinimas**

Matavimo režimas Absorbcija

Abs. skaičiavimo režimas

Reakcijos kryptis

Bangos ilgis A/B

Kalk. pirmas/paskutinis

Vienetas

*Serumas, plazma*

Reakcijos režimas

*Šlapimas*

Reakcijos režimas

Faktorius prieš skiedimą

Galutinio taško

Padidėjimas

552/659 nm

33/39

μmol/L

R1-S-SR

D-R1-S-SR

11

**Išpilstymo parametrai**

*Serumas, plazma, šlapimas*

Skiediklis (H<sub>2</sub>O)

R1 72 μL

Mėginys 3 μL 45 μL

SR 14 μL

Bendras tūris 134 μL

**COBAS INTEGRA 800 tyrimo apibrėžimas**

Matavimo režimas

Absorbcija

Abs. skaičiavimo režimas

Galutinio taško

Reakcijos kryptis

Padidėjimas

Bangos ilgis A/B

552/659 nm

Kalk. pirmas/paskutinis

44/55

Vienetas

μmol/L

*Serumas, plazma*

Reakcijos režimas

R1-S-SR

*Šlapimas*

Reakcijos režimas

D-R1-S-SR

Faktorius prieš skiedimą

11

**Išpilstymo parametrai**

*Serumas, plazma, šlapimas*

Skiediklis (H<sub>2</sub>O)

R1 72 μL

Mėginys 3 μL 45 μL

SR 14 μL

Bendras tūris 134 μL

**Kalibravimas**

Kalibratorius

Calibrator f.a.s.

Kaip nulinį kalibratorių naudokite dejonizuotą vandenį.

Kalibravimo režimas

Tiesinė regresija

Kalibravimo pakartojimas

Rekomenduojamas dubliavimas

Kalibravimo intervalas

**COBAS INTEGRA 400 plus sistemos:**  
kiekvienai **cobas c** pakuotei, kas  
6 savaites, ir taip, kaip reikalaujama  
laikantis kokybės kontrolės procedūrų.

**COBAS INTEGRA 800 sistema:**  
kiekvienai partijai ir taip, kaip  
reikalaujama laikantis kokybės kontrolės  
procedūrų.

Atsekamumas: Šis metodas buvo standartizuotas pagal ID-MS.

**Kokybės kontrolė**

Kokybės kontrolė *serumas, plazma* Precinorm U, Precinorm U plus arba PreciControl ClinChem Multi 1

Precipath U, Precipath U plus arba PreciControl ClinChem Multi 2

Kokybės kontrolė *šlapimas* Įprastai kokybės kontrolei rekomenduojami kiekybiniai šlapimo kontroliniai tyrimai.

Kontrolės intervalas Rekomenduojama 24 valandos

Kontrolės seka Nustatoma vartotojo

Kontrolė po kalibravimo Rekomenduojama

Kokybės kontrolei, naudokite medžiagas išvardintas „Užsakymo informacija“ skyriuje. Papildomai galima naudoti kitą tinkamą kontrolinę medžiagą.

Kontrolės intervalai ir apribojimai turėtų atitikti kiekvienos laboratorijos individualius reikalavimus. Gautos reikšmės turėtų patekti į nustatytas ribas. Kiekviena laboratorija turi numatyti korekcines priemones, kurių reiktų imtis, reikšmėms nepatekus į nustatytas ribas.

Vadovaukitės nustatytais valstybiniais ir vietiniais reikalavimais kokybės kontrolei užtikrinti.

**Skaičiavimas**

COBAS INTEGRA analizatoriai automatiškai apskaičiuoja kiekvieno mėginio analitės koncentraciją. Išsamesnės informacijos ieškokite duomenų analizės (angl. Data Analysis) skylyje internetinėje pagalboje (angl. Online Help) (COBAS INTEGRA 400 plus/800 analizatoriai).

Perskaičiavimo faktorius:  $\mu\text{mol/L} \times 0.0168 = \text{mg/dL}$

**Apribojimai - poveikiai**

Kriterijus: atkartojamumas  $\pm 10\%$  pradinės reikšmės ribose.

**Serumas, plazma**

Gelta:<sup>17</sup> Jokio reikšmingo poveikio, I indekso reikšmei esant iki 39 (konjuguotas bilirubinas) ir iki 33 (nekonjuguotas bilirubinas) (apytikslė konjuguoto bilirubino koncentracija: 667  $\mu\text{mol/L}$  arba 39 mg/dL; apytikslė nekonjuguoto bilirubino koncentracija: 564  $\mu\text{mol/L}$  arba 33 mg/dL).

Hemolizė:<sup>17</sup> Jokio reikšmingo poveikio, H indekso reikšmei esant iki 1000 (apytikslė hemoglobino koncentracija: 621  $\mu\text{mol/L}$  arba 1000 mg/dL).

Lipemija (Intralipidai):<sup>17</sup> Jokio reikšmingo poveikio, L indekso reikšmei esant iki 2000. Tarp L indekso (atitinka turbidiskumą) ir trigliceridų koncentracijos koreliacija yra silpna.

Askorbo rūgštis: Jokio reikšmingo poveikio, askorbo rūgšties koncentracijai esant iki 1.7 mmol/L (30 mg/dL).

Vaistai: Nebuvo nustatyta jokios įtakos naudojant įprastus vaistus terapinėmis koncentracijomis.<sup>18,19</sup> Išimty: Kalcio dobesilatas (pvz.: Dexium) daro poveikį terapinėmis koncentracijomis (dirbtinai maža šlapimo rūgšties koncentracija). Dicinonas (Etamsilatas) terapinėmis koncentracijomis gali lemti klaidingai žemus rezultatus.<sup>20</sup>

Apsinuodijimas acetaminofenu dažnai gydomas N-acetilcisteinu. N-Acetilcisteinas, terapinėmis koncentracijomis naudojant kaip priešnuodį, bei acetaminofeno metabolitas Nacetilp-benzochinono iminas (NAPQI) gali nepriklausomai nulemti klaidingai žemus rezultatus.

Venos punkcija turėtų būti atliekama prieš metamizolio skyrimą. Venos punkcija atlikta po ar metamizolio skyrimo metu gali nulemti klaidingai žemus rezultatus.

Urikazė specifiskai reaguoja su šlapimo rūgštimi. Kiti purinų derivatai gali inhibuoti šlapimo rūgšties reakciją.

Labai retais atvejais gamapatijos, ypač IgM tipo (Waldenström makroglobulinemija), gali sąlygoti nepatikimus rezultatus.<sup>21</sup>

**Šlapimas**

Askorbo rūgštis: Jokio reikšmingo poveikio, askorbo rūgšties koncentracijai esant iki 1.7 mmol/L (30 mg/dL).

Vaistai: Nebuvo nustatyta jokios įtakos naudojant įprastus vaistus terapinėmis koncentracijomis.<sup>19</sup> Išimty: Levodopa ir metildopa daro poveikį terapinėmis koncentracijomis (dirbtinai maža šlapimo rūgšties koncentracija). Dicinonas (Etamsilatas) terapinėmis koncentracijomis gali lemti klaidingai žemus rezultatus.

Acetaminofenas, acetilcisteinas ir metamizolis yra greitai metabolizuojami. Todėl šių medžiagų poveikis nėra tikėtinas, tačiau negali būti atmestas.

Didelė homogenizino rūgšties koncentracija lemia klaidingus rezultatus.

Diagnozuojant, rezultatai visada turėtų būti vertinami kartu su paciento anamneze, fizinio ištyrimo duomenimis ir kitais radiniais.

**REIKALINGI VEIKSMAI**

**Speciali plovimo programa:** Specialių plovimo žingsnių naudojimas yra būtinas, kai COBAS INTEGRA analizatoriuose kartu atliekamos tam tikrų tyrimų kombinacijos. Detalesnių instrukcijų ir vėliausios papildomo plovimo ciklo sąrašo versijos ieškokite CLEAN metodo lape.

**Esant reikalui prieš pranešant šio tyrimo rezultatus turi būti įvykdoma speciali plovimo/pernašos išvengimo programa.**

**Apribojimai ir reikšmių ribos****Matavimų ribos****Serumas/plazma**

11.9-1500  $\mu\text{mol/L}$  (0.20-25 mg/dL)

Didesnės koncentracijos mėginius tirkite naudodami pakartotinio tyrimo funkciją. Naudojant pakartotinio tyrimo funkciją, mėginių skiedimas yra 1:10. Mėginių, atskiestų naudojant pakartotinio tyrimo funkciją, rezultatai yra automatiškai padauginami iš koeficiento 10.

**Šlapimas**

131-16000  $\mu\text{mol/L}$  (2.20-269 mg/dL)

Didesnės koncentracijos mėginius tirkite naudodami pakartotinio tyrimo funkciją. Naudojant pakartotinio tyrimo funkciją, mėginių skiedimas yra 1:10. Mėginių, atskiestų naudojant pakartotinio tyrimo funkciją, rezultatai yra automatiškai padauginami iš koeficiento 10.

**Matavimo reikšmių apatinės ribos****Serumas/plazma**

Apatinė tyrimo nustatymo riba:

11.9  $\mu\text{mol/L}$  (0.20 mg/dL)

Apatinė nustatymo riba parodo žemiausią išmatuojamą analitės koncentraciją, kurią galima atskirti nuo nulio. Ji apskaičiuojama kaip reikšmė, esanti 3 standartiniais nuokrypiais aukščiau nulinio mėginio (nulinis mėginys + 3 SD, atkartojamumas, n = 21).

**Šlapimas**

Apatinė tyrimo nustatymo riba:

131  $\mu\text{mol/L}$  (2.20 mg/dL)

Apatinė nustatymo riba parodo žemiausią išmatuojamą analitės koncentraciją, kurią galima atskirti nuo nulio. Ji apskaičiuojama kaip reikšmė, esanti 3 standartiniais nuokrypiais aukščiau nulinio mėginio (nulinis mėginys + 3 SD, atkartojamumas, n = 21).

**Tikėtinos reikšmės****Serumas, plazma<sup>22</sup>**

Vyrai 202.3-416.5  $\mu\text{mol/L}$  (3.4-7.0 mg/dL)

Moterys 142.8-339.2  $\mu\text{mol/L}$  (2.4-5.7 mg/dL)

**Šlapimas (normalių reikšmių intervalai pagal Krieg ir Colombo)**

1-as ryto šlapimas:<sup>23</sup> 2200-5475  $\mu\text{mol/L}$  (37-92 mg/dL)

24 valandų šlapimas<sup>24</sup> 1200-5900  $\mu\text{mol/dieną}$  (200-1000 mg/dieną)

atitinka 773-3986  $\mu\text{mol/L}^{b)}$  (13-67 mg/dL)

b) apskaičiuota iš 1.5 L/24 valandas šlapimo tūrio

**Šlapimas (normalių reikšmių intervalas pagal Tietz)<sup>15</sup>**

Įprastinė dieta 250-750 mg/24 valandas

Dieta su mažai purinų

Vyrai < 480 mg/24 valandas

Moterys < 400 mg/24 valandas

Dieta su daug purinų < 1000 mg/24 valandas

Kiekviena laboratorija turėtų įvertinti tikėtinų reikšmių tinkamumą savų pacientų populiacijai ir, jei būtina, nustatyti savo rekomenduojamas reikšmes.

**Specifiniai tyrimo atlikimo duomenys**

Toliau pateikiami atitinkamų analizatorių tyrimo charakteristikų duomenys. Atskirose laboratorijose gauti rezultatai gali skirtis.

**Glaudumas**

Glaudumas buvo nustatytas naudojant žmonių mėginius ir kontrolines medžiagas, pagal vidinį protokolą, su atkartojamumu ( $n = 21$ ) ir tarpiniu glaudumu (1 lygi dalis per vieną tyrimą, 1 tyrimas per dieną, 21 diena). Buvo gauti šie rezultatai:

**Serumas, plazma**

Atkartojamumas	1 koncentracija	2 koncentracija
Vidurkis	257 $\mu\text{mol/L}$ (4.32 mg/dL)	634 $\mu\text{mol/L}$ (10.7 mg/dL)
CV	1.1 %	1.0 %

Tarpinis glaudumas	1 koncentracija	2 koncentracija
Vidurkis	259 $\mu\text{mol/L}$ (4.35 mg/dL)	658 $\mu\text{mol/L}$ (11.1 mg/dL)
CV	1.8 %	1.9 %

**Šlapimas**

Atkartojamumas	1 koncentracija	2 koncentracija
Vidurkis	807 $\mu\text{mol/L}$ (13.6 mg/dL)	1506 $\mu\text{mol/L}$ (25.3 mg/dL)
CV	1.0 %	0.9 %

Tarpinis glaudumas	1 koncentracija	2 koncentracija
Vidurkis	728 $\mu\text{mol/L}$ (12.2 mg/dL)	1381 $\mu\text{mol/L}$ (23.2 mg/dL)
CV tarpinio glaudumo	1.7 %	1.6 %

**Metodų palyginimas**

Žmogaus serumo, plazmos ir šlapimo mėginių šlapimo rūgšties reikšmės, gautos COBAS INTEGRA 700 analizatoriuje, naudojant COBAS INTEGRA Uric Acid ver.2 (UA2) (y) reagentą, buvo palygintos su reikšmėmis, gautomis naudojant atitinkamą reagentą Roche/Hitachi 917 analizatoriuje (x) ir reikšmėmis, gautomis naudojant ankstesnį reagentą (UA) COBAS INTEGRA 700 analizatoriuje (x).

**Serumas, plazma****Roche/Hitachi 917 analizatorius**Imties dydis ( $n$ ) = 55Passing/Bablok<sup>25</sup>

Tiesinė regresija

 $y = 0.978x + 5.95 \mu\text{mol/L}$  $y = 0.962x + 10.7 \mu\text{mol/L}$  $\tau = 0.990$  $r = 1.00$ 

SD (md 95) = 20.5

 $Sy.x = 8.32$ Mėginių koncentracijos buvo nuo 57 iki 1548  $\mu\text{mol/L}$  (0.958 ir 26.0 mg/dL).**COBAS INTEGRA 700 analizatorius**Imties dydis ( $n$ ) = 43Passing/Bablok<sup>25</sup>

Tiesinė regresija

 $y = 0.998x + 2.28 \mu\text{mol/L}$  $y = 0.989x + 3.96 \mu\text{mol/L}$  $\tau = 0.979$  $r = 1.00$ 

SD (md 95) = 6.14

 $Sy.x = 3.83$ Mėginių koncentracijos buvo nuo 56 iki 875  $\mu\text{mol/L}$  (0.941 ir 14.7 mg/dL).**Šlapimas****Roche/Hitachi 917 analizatorius**Imties dydis ( $n$ ) = 89Passing/Bablok<sup>25</sup>

Tiesinė regresija

 $y = 0.960x - 0.339 \mu\text{mol/L}$  $y = 0.959x + 9.68 \mu\text{mol/L}$  $\tau = 0.968$  $r = 0.998$ 

SD (md 95) = 100.2

 $Sy.x = 46.9$ Mėginių koncentracijos buvo nuo 45 iki 3978  $\mu\text{mol/L}$  (0.756 ir 66.8 mg/dL).**COBAS INTEGRA 700 analizatorius**Imties dydis ( $n$ ) = 54Passing/Bablok<sup>25</sup>

Tiesinė regresija

 $y = 0.979x - 19.1 \mu\text{mol/L}$  $y = 0.977x - 19.3 \mu\text{mol/L}$  $\tau = 0.983$  $r = 1.00$ 

SD (md 95) = 34.9

 $Sy.x = 20.8$ Mėginių koncentracijos buvo nuo 91 iki 3802  $\mu\text{mol/L}$  (1.53 ir 63.9 mg/dL).**Nuorodos**




- Greiling H, Gressner AM, eds. Lehrbuch der Klinischen Chemie und Pathobiochemie, 3rd ed. Stuttgart/New York: Schattauer Verlag 1995.
- Keller H, ed. Klinisch-chemische Labordiagnostik für die Praxis, 2nd ed. Stuttgart/New York: Georg Thieme Verlag 1991.
- Rice EW, Gorgan BS. Clin Chem 1962;8:181.
- Kageyama N. A direct colorimetric determination of uric acid in serum and urine with uricase-catalase system Clin Chim Acta 1971;31:421-426.
- DiGiorgio J, Henry RJ, et al. eds. Clinical Chemistry: Principles and Technics. 2nd ed. New York, NY: Harper and Row 1974:532.
- Kaiser E, et al. Wiener Klin Wschr 1972;84:217.
- Kim EK, Waddell LD, Sunderland MLE, et al. Observations on Diagnostic Kits for the Determination of Uric Acid. Clin Biochem 1971;4:279-286.
- Elking SM, Kabat HF. Am Soc Hosp Pharm 1969;25:485.
- Young DS, Thomas DW, Friedman RB, et al. Effects of drugs on clinical laboratory tests. Clin Chem 1972;18:1042.
- Kueffer H. Therap Umschau 1971;28:669.
- Haug HG. Diagnostik 1972;5:85.
- Sing HP, Hebert MA, Gault MH. Effect of some drugs on clinical laboratory values as determined by the Technicon SMA. Clin Chem 1972;18:137-144.
- Praetorius E, Poulsen H. Enzymatic determination of uric acid; with detailed directions. Scand J Clin Lab Invest 1953;5(3):273-280.
- Town MH, Gehm S, Hammer B, et al. A sensitive colorimetric method for the enzymatic determination of uric acid. J Clin Chem Clin Biochem 1985;23:591.
- Wu AHB, ed. Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests, 4th edition. St. Louis (MO): Saunders Elsevier 2006;1098-1100.
- Use of Anticoagulants in Diagnostic Laboratory Investigations. WHO Publication WHO/DIL/LAB/99.1 Rev. 2. Jan. 2002.
- Glick MR, Ryder KW, Jackson SA. Graphical Comparisons of Interferences in Clinical Chemistry Instrumentation. Clin Chem 1986;32:470-475.
- Breuer J. Report on the Symposium "Drug effects in Clinical Chemistry Methods". Eur J Clin Chem Clin Biochem 1996;34:385-386.
- Sonntag O, Scholer A. Drug interference in clinical chemistry: recommendation of drugs and their concentrations to be used in drug interference studies. Ann Clin Biochem 2001;38:376-385.
- Dastych M, Wiewiorka O, Benovska M. Ethamsylate (Dicynone) Interference in Determination of Serum Creatinine, Uric Acid, Triglycerides, and Cholesterol in Assays Involving the Trinder Reaction; In Vivo and In Vitro. Clin Lab 2014;60:1373-1376.
- Bakker AJ, Mücke M. Gammopathy interference in clinical chemistry assays: mechanisms, detection and prevention. Clin Chem Lab Med 2007;45(9):1240-1243.
- Thefeld W, Hoffmeister H, Busch EW, et al. Normalwerte der Serumharnsäure in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht mit einem neuen enzymatischen Harnsäurefarbstest. Dtsch Med Wschr 1973;98:380-384.

- 23 Krieg M, Gunsser KJ, Steinhagen-Thiessen E, et al. Vergleichende quantitative Analytik klinisch-chemischer Kenngrößen im 24-Stunden-Urin und Morgenurin. J Clin Chem Clin Biochem 1986 Nov;24(11):863-869.
- 24 Colombo JP, ed. Klinisch-chemische Urindiagnostik. Rotkreuz: LABOLIFE-Verlagsgemeinschaft 1994:180.
- 25 Bablok W, Passing H, Bender R, et al. A general regression procedure for method transformation. Application of linear regression procedures for method comparison studies in clinical chemistry, Part III. J Clin Chem Clin Biochem 1988 Nov;26(11):783-790.

Šiuose informaciniuose lapeliuose kaip dešimtainės trupmenos skyriklis visada naudojamas taškas, skiriantis sveikąjį skaičių nuo dešimtainės trupmenos skaitmenų. Tūkstančių skyrikliai nenaudojami.

**Simboliai**

Roche Diagnostics papildomai naudoja šiuos simbolius ir ženklus, be išvardintų standarte ISO 15223-1.

	Rinkinio turinys
	Tūris po atskiedimo arba maišymo
	Visuotinis prekybos identifikacijos numeris (angl. Global Trade Item Number)

Papildymai, naikinimai ar pakeitimai yra pažymėti pakeitimų juosta parašėje.

© 2016, Roche Diagnostics



Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, D-68305 Mannheim  
www.roche.com



JAV platina:

Roche Diagnostics, Indianapolis, IN

JAV vartotojų techninė pagalba 1-800-428-2336