

# Mission<sup>®</sup> Stripuri cu reagenți URINALYSIS

## Mod de utilizare

Benzile de reactivi analiza urinei (Urina) sunt benzi din plastic, ferme pe care mai multe zone de reacție distincte sunt aplicate. Testul este pentru detectarea calitativă și semi-calitativă a unuia sau a uneia dintre următoarele analiții în urină: Acid ascorbic, Glucoza, Bilirubina, Cetona (acidul acetoacetic), Greutate Specifică, Sânge, pH, Proteine, Urobilinogen, Nitrit și Leucocite.

## REZUMAT

Stripuri cu reagenți URINALYSIS sunt utilizate pentru evaluare generală a sănătății și ajută la diagnosticarea și monitorizarea bolilor metabolice care afectează funcțiile de rinichi, boli care afectează funcția renală, tulburări endocrine și boli ale tractului urinar.

## PRINCIPIU și VALORILE PRECONIZATE

**Acid Ascorbic:** Acest test presupune decolorare de reactiv Tillmann. Prezența acidului ascorbic determină culoarea câmpului de testare și schimbă de la albastru-verde la portocaliu.

Pacienții cu regim alimentar adecvat poate excreta 2-10 mg / dl pe zi. După ingerarea unor cantități mari de acid ascorbic, nivelele pot fi în jur de 200 mg / dl.

**Glucoza:** acest test este bazat pe reacția enzimatică care are loc între glucoză oxidază, peroxidază și cromogen. Glucoza este mai întâi oxidată pentru a produce acid gluconic și peroxid de hidrogen în prezența de glucoză oxidază. Peroxidul de hidrogen reacționează cu iodura de potasiu cromogen în prezența peroxidazei. Măsura în care cromogen este oxidat determină culoarea, care se produce de la verde până la brun. Glucoză nu se detectează în urină normală. Cantități mici de glucoză poate fi eliminate prin rinichi. Concentrația de glucoza de la 100 mg/dL poate fi considerată ca anormală, dacă rezultatele sunt în concordanță.

**Bilirubina:** Acest test se bazează pe reacția de cuplare azo-a bilirubinei cu dicloranilină diazotată într-un mediu puternic acid. Nivelurile bilirubinei va produce o culoare roz-cafenie proporțională cu concentrația sa în urină. În urină normală, detectabil de către chiar și cele mai sensibile metode. Chiar și urme ale bilirubinei necesită investigații suplimentare. Rezultatele atipice (culori diferite față de blocurile negative sau pozitive de culoare prezentat pe harta de culori) poate indica faptul că-bilirubinei derivat pigmenți biliari sunt cadouri în proba de urina, și sunt posibilitate de mascare reacția bilirubinei.

**Cetona:** Acest test se bazează pe cetone reacționează cu nitroprusiat și acid acetoacetic pentru a produce o schimbare de culoare variind de la roz deschis pentru rezultate negative la un roz mai închis sau culoare violet pentru rezultate pozitive. Cetone sunt în mod normal nu sunt prezente în urină. Niveluri detectabile cetonici pot apărea în urină în timpul stare de stres fiziologic, cum ar fi postul, sarcina și efort fizic intens frecvente. În diete foame, sau în alte situații anormale metabolismul glucidelor, cetone apar în urină în concentrație excesiv de mare înainte cetone serice sunt ridicate.

**Greutate specifică:** Acest test se bazează pe schimbarea aparentă pKa anumitor polielectroliți pretratate în raport cu concentrația ionică. În prezența unui indicator, culori variaza de la albastru-verde în urină de concentrație ionică scăzută la verde și galben-verde în urină de creșterea concentrației de ionice. Aleatoriu urina colectate pot varia în greutate specifică 1.003-1.035. Douăzeci și patru ore, urina de la adulți sanatoși, cu regim alimentar normal și consumul de lichide va avea o greutate specifică de 1.016-1.022. În cazurile de leziuni renale severe, greutatea specifică este stabilită la 1,010, valoarea filtratului glomerular.

**Sânge:** Acest test se bazează pe activitatea peroxidază ca de hemoglobină care catalizează reacția dihidroperoxide diizopropilbenzen și 3,3', 5,5'- tetrametilbenzidină.

Gama de culori care rezultă de la portocaliu la verde la albastru închis. Orice pete verzi sau de dezvoltare de culoare verde pe zona de reactiv în 60 de secunde este semnificativă și proba de urină ar trebui să fie examinată în continuare. Sângele este de multe ori, dar nu invariabil, găsit în urină de femei menstruat. Semnificația o lectură urmă variază între pacienți și judecata clinică este necesară în aceste specimene.

**pH:** acest test este bazat pe indicatori duble de sistem care dă o gamă largă de culori acoperind gama întreaga de pH urinar. Gama de culori de la orange până galben și de la verde până albastru. Gama normală pentru probe de urină prelevate de la nou-născuți este pH 5-7, pentru cei alți Gama normală pentru probe de urină este pH 4.5-8, rezultat mediu –pH 6.

**Proteină:** aceste reacții sunt bazate la un fenomen numit "eroare de proteine" de indicatorii pH unde indicatorul va schimba culoarea în prezența proteinelor (anioni) ca indicator eliberează ioni de hidrogen cu proteina. La pH constant, evoluția oricărei culori verde se datorează prezenței de proteine. Culorile variate de la galben până galben-verde arată la rezultate negative, culorile de la verde până verde-albastru arată la rezultate pozitive.

**Urobilinogen:** Acest test se bazează pe o reacție Ehrlich modificat între p- dimetilaminobezaldehidă urobilinogen în mediu puternic acid pentru a produce o culoare roz. Urobilinogen este unul dintre compușii majore produse în sinteza hemului și este o substanță normală în urină. Gama de așteptare pentru urina normală cu acest test este de 0,2-1,0 mg / dL (3.5-17 umol / l). Un rezultat de 2,0 mg / dl (35 umol / L) poate fi semnificație clinică, și specimenul pacient trebuie evaluat în continuare.

**Nitrit:** Acest test depinde de conversia azotatului la nitrit prin acțiunea bacteriilor Gram negative în urină. Într-un mediu acid, nitrit în urină reacționează cu acidul p-arsanilic pentru a forma un compus de diazoniu. Compusul de diazoniu din cuplurile nou cu 1 N- (1-naftil) etilendiamină pentru a produce o culoare roz. Nitrit nu este detectabil în urină normală. Zona nitrit va fi pozitiv, în unele cazuri de infecție, în funcție de cât de mult speciimenele de urină au fost reținute în vezică înainte de colectare. Recuperarea caz pozitiv cu testul nitrit variază de la 40% în cazurile în care pic de incubare vezicii urinare au avut loc, ca înaltim ca aproximativ 80% din cazurile în care au avut loc incubare vezicii urinare pentru puțin 4 ore.

**Leucocitele:** Acest test indică prezența esterazelor granulocite scindă un pirazol este de aminoacid derivată a elibera pirazol hidroxi derivatizată. Acest pirazol apoi reacționează cu o sare de diazoniu pentru a produce un bej-roz la culoare pură. Speciimenele de urină normale, în general, se obțin rezultate negative. Rezultatele urme pot fi de cauză semnificație clinică. Când se obțin rezultate urme, se recomandă retestarea folosind o proaspătă specimen de la același pacient. Urme repetate și rezultate pozitive sunt semnificative clinic.

**Calciu:** Testul se bazează pe reacția de culoare a ionilor metalici cu chelatori. Complexon de ioni de calciu cu o-crezolftaleină produce o culoare purpurie proporțională cu concentrația de calciu în urină 8-hidroxi-5-quinolinesulfonic este utilizat pentru a reduce interferența de magneziu prezente în urină.

**Creatinina:** Activitatea de peroxidază ca dintr-un complex de creatina cupru catalizează reacția de dihidroperoxide diizopropilbenzen și 3,3', 5,5'- tetrametilbenzidină pentru a produce o gama de culori care rezultă din portocaliu prin verde la albastru. Concentrațiile creatininei de 10-300 mg / dl sunt în mod normal prezente în urină.

**Albumin:** Baza pentru testul este o afinitate mare sulfonephthalein vopsea, utilizând metoda de legare colorant pentru a produce orice culoare albastru dacă albumină este prezent la un pH constant. Rezultatele variază în culori de la verde pal la aqua albastru. În mod normal, albumina este prezent în urină în concentrații <20 mg / l. Rezultate 20-200 mg / l poate indica microalbuminurie. Acesta este asociat cu o boala de rinichi în stadiu incipient când o cantitate mică de albumină, de asemenea, numit microalbumin este constant prezentă în albuminurie urină. Clinical este indicată de rezultatele > 200 mg / l. Aceste niveluri pot fi predictiv de rate albuminuriei de 30-300 mg / 24 ore și mg / 24 ore, respectiv. Exercițarea, boli acute și febra, precum și infecții ale tractului urinar pot ridica temporar excreției urinare a albuminei.

**Albumină la Raportul –Creatinina:** În cazul în care de asemenea, numit Microalbumin- a - raportul creatininei care este testul cel mai precis și mai ușor disponibile pentru a evalua microalbuminurie. Albumina este în mod normal prezent în urină în concentrații de <30 mg albumină / g creatinina. Microalbuminuria este indicată la un rezultat raport de 30-300 mg / g (anormale) și clinice albuminurie i la un raport de > 300 mg / g (High anormală).

#### CARACTERISTICE PERFORMANTE

| Reactiv                            | Timpu<br>testării | Compoziție   | Descriere   |
|------------------------------------|-------------------|--|---|
| <b>Acid Ascorbic<br/>(ASC)</b>     | 30 de<br>secunde  | 2,6 Indofenol diclorofenol;<br>tampon și ingrediente non-<br>reactive.   | Detectează acid ascorbic la<br>nivelul 5-10 mg / dL (0.28 - 0.56<br>mmol / l)   |
| <b>Glucosa (GLU)</b>               | 30 de<br>secunde  | Glucosa oxidaza; peroxidaza; iodura de<br>potasiu; tampon; ingrediente<br>nereactive   | detectează glucoza la nivelul 50-100<br>mg/dL (2.5-5 mmol/L)  |
| <b>Bilirubina</b>                  | 30 de<br>secunde  | 2.4- dicloranilina sare de<br>diazoniu; tampon și ingrediente<br>non reactive  | Detectează bilirubină la nivelul<br>0.4-1.0 mg / dl<br>(6.8-17 umol / L)  |
| <b>Cetona</b>                      | 40 de<br>secunde  | nitroprusiat de sodiu; tampon  | Detectează acidului acetoacetic<br>la nivelul 2,5-5 mg / dL (0,25-0,5<br>mmol / l)  |
| <b>Greutate<br/>Specifica (SG)</b> | 45 de<br>secunde  | Indicator albastru de bromotimol;<br>tampon și ingrediente care nu<br>reactive; poli (metil vinii eter /<br>anhidridă maleică);<br>hidroxid de sodiu | determină urină greutate<br>specifică între 1000 și 1.030.<br>Rezultatele se corelează cu<br>valorile obținute prin metoda<br>indicelui de refracție în 0,005 |
| <b>Singe</b>                       | 60 de<br>secunde  | 3.3 ", 5.5'- diizopropilbenzen (TMB);<br>dihydroperoxide diizopropilbenzen;<br>tampon și nereactive ingrediente                                      | detectează hemoglobinei gratuit<br>la nivelul 0.018 - 0.060 mg / dl<br>sau 5-10 Ery / uL în probele de<br>urina cu conținut acid ascorbic de<br><50 mg / dL   |
| <b>pH</b>                          | 60 de<br>secunde  | Sare de metil sodiu roșu; bromtimol<br>albastru; ingrediente nereactive.   | permite diferențierea cantitativă a<br>valorilor pH între 5-9.  |
| <b>Proteina<br/>(PRO)</b>          | 60 de<br>secunde  | Tetrabromofenol albastru; tampon;<br>ingrediente nereactive.   | Detectează proteina la nivelul 7,5-15<br>mg/dL(0,075-0,15 g/L).   |
| <b>Urobilinogen</b>                | 60 de<br>secunde  | p-Dimetilaminobezaldehidă ;<br>tampon și nereactive ingrediente  | Detectează urobilinogen la<br>nivelul 7.5-15 mg / dl (.075-0.15 g<br>/ 15 g / l)  |

|                        |                |  |  |
|------------------------|----------------|--|--|
| <b>Nitrit</b>          | 60 de secunde  | Acid p-arsanilic; N- (1-naftil) etilendiamină; ingrediente non-reactive  | Detectează nitrit de sodiu la nivelul 0,05-0,1 mg / dL în urină cu o greutate specifică puțin și mai puțin de 30 mg / dl acid ascorbic |
| <b>Leucocite (LEU)</b> | 120 de secunde | derivat pirol aminoacid; sare diazoniu; tampon; ingrediente non-reactive | Detectează leucocite mici de 9-15 de celule albe din sange Leu / uL în urină clinică   |

### Instrucțiuni de folosire

1. Scoateți banda din canistra și închideți bine. Marcați data deschiderii. Aruncați benzile după 3 luni de la data deschiderii.
2. Scufundați stripul în urină pe 1-2 secunde, apoi deplasați stripul din urină. (fig.1)
3. Deplasați stripul împotriva marginii recipientului cu urină pentru a îndepărta excesul de urina. (fig.2)
4. Dețineți pe stripul în poziția orizontală și atingeți marginea benzii pe hârtie absorbantă pentru a evita amestecarea substanțelor chimice de la un pad la altul. Rezultatul va apărea în timp de 60 de secunde. (fig.3)
5. Țineți banda aproape de blocuri de culoare și potriviți cu atenție la datele stabilite. Rezultatul este valabil timp de 2 minute. (fig.4)

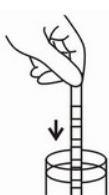


Fig.1

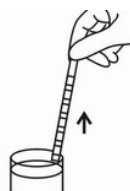


Fig.2

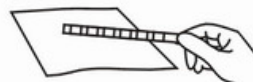


Fig.3



Fig.4

### INTERPRETAREA REZULTATELOR

Rezultatele sunt obținute prin compararea directă a blocurilor de culoare, imprimate pe canistra. Blocuri colorate reprezintă valorile nominale; valorile actuale va fi variate aproape de valorile nominale. În cazul, în care apar rezultatele inexplicabile sau discutabile, sunt recomandate următoarele acțiuni: confirmați, că exemplarele au fost testate până la data de expirare, afișată pe ambalajul canistrei, comparați rezultatele cu controalele pozitive și negative cunoscute și repetați testul utilizând o nouă bandă. Notă: Nu utilizați apa ca controlul negativ. Dacă problema va apărea din nou, întrerupeți utilizarea stripurilor și contactați distribuitorul local.

## PRESCRIȚII

**Nota:** Benzile de urină reactive (urina) poate fi afectată de substanță care provoacă culoare anormală de urină, cum ar fi medicamentele care conțin coloranți azoici (e.g. Pyridium, Azo Gantrisin, Azo Gantanol,) nitrofurantoina (Macrochantin, Furadantin), și riboflavin. Dezvoltarea culorii pe testul pad poate fi mascată sau cu o reacție de culoare pot fi produse, care ar putea fi interpretată ca rezultate false.

**Acid ascorbic:** nu este cunoscută nici o interferență.

**Glucoza:** zona de reactiv nu reacționează cu lactoza, galactoza, fructoza și alte substanțe metabolice, nici cu reducerea metaboliților ai drogurilor (de exemplu salicilați și acidul nalidixic). Sensibilitatea poate fi scăzută în probele cu greutate specifică mare ( $>1,025$ ) și cu concentrație de acid ascorbic de  $\geq 25$  mg/dL. Nivelul ridicat de cetonă  $\geq 100$  mg/dL poate aduce la rezultate negative pentru probele cu mică concentrație de glucoză (50-100 mg/dL).

**Bilirubina:** Bilirubina este absent în urină normală, atât de rezultate pozitive, inclusiv o urmă pozitivă, indică o stare patologică de bază și necesită investigații suplimentare. Reacțiile pot apărea cu urină care conține doze mari de clorpromazina și rifampicina care ar putea fi confundate cu bilirubina pozitivă. Prezența bilirubinei derivat pigmenți biliari reacția bilirubinei. Acest fenomen este caracterizat prin dezvoltarea culorii pe plasturele test care nu este corelată cu culorile de pe graficul de culori. Concentrații mari de acid ascorbic poate reduce sensibilitatea.

**Cetona:** Testul nu reacționează cu acetonă sau B-hidroxibutirat. Probele de urină de pigment mare, precum și a altor grupări sulfhidrilă substanță care conține poate da uneori reacții până la urmă, inclusiv.

**Greutate Specifică:** Cetoacidoză și proteine mai mari de 300 mg / dl poate provoca rezultate ridicate. Rezultatele nu sunt afectate de componente de urină, neionice cum ar fi glucoza. Dacă urina are un pH de 7 sau mai mare, se adaugă 0,005 la greutatea specifică lectură indicat pe graficul de culoare.

**Sânge:** O culoare albastră uniformă indică prezența a mioglobinei, hemoglobinei sau eritrocite hemolizate. Pentru a spori precizia, scări de culori distincte sunt prevăzute pentru hemoglobină și pentru eritrocite. Rezultatele pozitive cu acest test sunt adesea observate cu urină de la femei menstruate. S-a raportat că urina de pH ridicat reduce sensibilitatea, în timp ce moderată până la concentrație înaltă de acid ascorbic poate inhiba formarea de culoare. Peroxidază microbiene, asociate cu infecții ale tractului urinar, poate provoca o reacție fals pozitivă. Testul este puțin mai sensibil la hemoglobinei gratuite și mioglobinei decât de eritrocite intacte.

**pH:** Fenomenul "runover" poate apărea în cazul dacă procedura nu este urmărită și pe stripul rămâne excesul de urină. În acest caz buffer de acid din reactivul de proteine va rula pe zona de pH, provocând rezultatul pH să apară redus în mod artificial. Citirile de pH nu sunt afectate de variațiile concentrației de buffer urinar.

**Proteine:** culoarea verde indică prezența proteinei în urină. Acest test este foarte sensibil la albumină, mai puțin sensibil la hemoglobina, globulina și mucoproteina. Un rezultat negativ nu exclude din prezența proteinelor. Rezultate fals pozitive poate fi obținute din urină alcalină sau extrem bufferă. Contaminare probelor de urină cu cuaternari de amoniu sau curățarea pielii cu soluțiile care conțin clorhexidină poate produce rezultate fals pozitive. Specimenele de urină cu greutate specifică mare poate da rezultate false.

**Urobilinogen:** Toate rezultatele mai mici de 1 mg / dL urobilinogen trebuie interpretate ca de obicei. Un rezultat negativ nu se pune în orice moment, lipsa de urobilinogen, zona reactivă poate reacționa cu substanțe cunoscute pentru a reacționa cu reactivul Ehrlich interferează., cum ar fi acidul p-aminosalicilic și sulfonamide. Rezultate negative false pot fi obținute dacă formol este prezent. Testul nu poate fi folosit pentru a detecta porphobilinogen.

**Nitrit:** Testul este specific pentru nitrit și nu va reacționa cu orice alte substanțe excretate în mod normal în urină. Orice grad de roz uniformă a culorii roșie ar trebui să fie interpretată ca un rezultat pozitiv, sugerând prezența nitrit. Intensitatea culorii nu este proporțională cu numărul de bacterii prezente în proba de urină. Pete roz sau muchii roz nu ar trebui interpretată ca o rezultate pozitive. Comparând zona reactivă de reacție pe un fundal alb pot fi de ajutor în detectarea unor

niveluri scăzute de nitrați, care altfel ar putea fi pierdute. Acidul ascorbic peste 30 mg / dL poate provoca negative false în urină conținând mai puțin de 0,05 mg / dL ioni de nitrit. Sensibilitatea acestui test este redus pentru specișenele de urina cu urină alcalină foarte tamponată sau cu greutate specifică înaltă.

Un rezultat negativ nu în orice moment împiedică bacteriurie posibile. Rezultatele negative pot să apară la infecții ale tractului urinar de la organisme care să nu conțină reductaza de a converti nitrat de nitrat; când urina nu a fost reținută în vezică pentru o lungime suficientă de timp (cel puțin 4 ore) pentru reducerea nitratului la nitrat să apară; atunci când primesc tratament antibiotic sau când nitrat este absent.

**Leucocitele:** Rezultatele ar trebui să fie citit între 60-120 de secunde, pentru a permite dezvoltarea completă culoare. Intensitatea culorii care se dezvoltă este proporțională cu numărul de leucocite prezente în proba de urina. Greutate specifică de mare sau concentrațiile glucozei crescute (> 2.000 mg / dl) poate determina rezultatele testelor să fie reduse în mod artificial. Prezența cefalexin, cefalotina, sau concentrații mari de acid oxalic pot determina rezultatele testelor să fie reduse în mod artificial. Tetraciclina poate determina scăderea reactivitatea, precum și un nivel ridicat de medicament poate provoca o reacție fals negativă. Proteină urinară înaltă poate diminua intensitatea culorii de reacție. Acest test nu va reacționa cu eritrocite sau bacterii comune în urină.

**Calciu:** Magneziu mai mare de 20 mg / dL poate produce rezultate ridicate.

**Creatinina:** Acest test detectează creatininei urinare în concentrații mici de 10 mg / dl; lipsa creatininei într-o probă nu poate fi determinată. Un nou specimen, cum ar fi un prima colecție dimineață trebuie testată. Rezultate fals crescute cu testele creatininei poate apărea în prezența hemoglobinei sau mioglobinei (> mg / dl sau urina cu sînge vizibile).

**Albumina:** Toate rezultate pozitive pentru albumină, inclusiv concentrații scăzute de albumina, de asemenea, cunoscut sub numele de Microalbu trebuie confirmate prin metode de testare cantitative. Rezultate fals crescute cu testul albumină poate avea loc în prezența hemoglobinei sau mioglobinei (> 5 mg / dl sau urina cu sînge vizibile). Testul este albumina în urina inventate detectează albumină la o concentrație de 20-40 mg / l. Din cauza urine clinice variabilitate inerentă, concentrații mai mici pot fi detectate în anumite condiții. Atât albumină și albumină raport creatininei trebuie luată în considerare în timpul luarea deciziilor privind diagnosticul clinic sau nevoie de teste de confirmare. Acest test este specific pentru albumina și nu este afectată de următoarele Proteine când sunt testate la concentrații de cel puțin nouă ori mai mare decât rata de excreție considerată a fi anormală: lizozim, proteine Bence-Jones, o-glicoproteina acidă, prealbumin, Tamm Horsfall glicoproteină, microglobulinei A1, imunoglobuline, b2-microglobulina a1-antitripsină, haptoglobina, B2-glicoproteina, proteine retiniene obligatoriu, transferina. Înaltă urină greutate specifică și / sau urină alcalin mare poate provoca fals crescute rezultate cu testul microalbumin.

### Interpretări ale rezultatelor

Rezultatele sunt obținute prin compararea directă a blocuri de culoare imprimate pe etichetă colectorului. blocurile de culoare reprezintă valori nominale; Valorile reale vor varia aproape de valorile nominale. În cazul unor rezultate neașteptate sau discutabile, sunt recomandate următoarele etape; confirme că exemplarele au fost testate în data de expirare înscrisă pe etichetă canistră, compara rezultatele cu controale cunoscute pozitive și negative și se repetă testul utilizând o nouă bandă.

Notă: Apa nu trebuie utilizat ca martor negativ. Dacă problema persistă, se întrerupe imediat utilizarea benzii și contactați distribuitorul local

Dacă se dorește, se referă la tabelul următor pentru a determina albumină raportul creatininei.

| Albumină<br>(mg/L) | Creatinină(mg/dL)                 |    |     |     |     |
|--------------------|-----------------------------------|----|-----|-----|-----|
|                    | 10                                | 50 | 100 | 200 | 300 |
| 10                 | Repetăți<br>colectarea<br>probei* |    |     |     |     |
| 30                 |                                   |    |     |     |     |
| 80                 |                                   |    |     |     |     |
| 150                |                                   |    |     |     |     |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Normal**                   |
|  | Anormal                    |
|  | Nivelul anormal<br>ridicat |

\*Dacă probă este de a dilua a determina cu exactitate rezultatul raport. Repetați testul pe specimen de știri, de preferință o colecție prim-diminează.

\*\*Atât albumina și A: C Rezultatele raportul ar trebui luate în considerare pentru a determina decizie diagnostic clinic sau nevoie de teste de confirmare.

**Nota:** În câteva secunde după scufundare, poate exista o schimbare rapidă de culoare de pe tastatura albumină. Asigurați-vă că să aștepte până când culoarea stabilizează și până la 60 secunde de lectură timp, înainte de a face o lectură finală. Interpreta vizual rezultatul testului comparativ cu analizor urina interpreta rezultat poate furniza rezultate diferite deoarece urina analiza determină valoarea corelație intermediar și folosește un calcul software specific pentru a determina albumină aproximativ raport creatininei.

Variațiile sunt rezultate vizuale poate fi de limitări de interpretare vizuale pentru fiecare parametru rezultate.