

SPECIFICARE TEHNICĂ SOLICITATA	SPECIFICARE TEHNICĂ PROPUSA
	Analizator biocimic cu modul ISE URIT-8210 Manufacturer: URIT MEDICAL ELECTRONIC (GROUP) CO., Ltd, China
<p>CARACTERISTICI GENERALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\geq 50-70$ de teste efectuate simultan si min. • Minim 3 teste pentru ioni • Sistem de auto spălare • Interfața bidirecțională • Prioritate a probelor de urgență STAT (la orice moment și în număr nelimitat) • Principiul de măsurare – absorbantă fotometrică, turbidimetrie • Probe folosite: ser, plasmă, urină, LCR SI HEMOLIZA?? • Analizorul de biochimie este complet configurat • Metodologie: end-point, end point cu blanc, fixed-time, cinetic, cu un, doi, trei, patru reactivi , monochromatic/bicromatic. • Analizorul asigură transabilitatea reactivilor, calibratorilor, controalelor și metodelor de lucru • Programare: sistem deschis ,definește profilul și calculează chimic • Gama de analize efectuate: Hepatic: ALT, AST, ALP, GGT, D Bil, T Bil 	<p>CARACTERISTICI GENERALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 330 /ora de teste efectuate simultan, 575 t/ora cu ISE • Mai multe teste pentru ioni Fe, Ca, Mg, P, CO2, plus Na, K, Cl • Sistem de auto spălare. Se spala interiorul și exteriorul cu apă distilată, curățarea special a agitatorului; stație de spălare cu opt stepuri, spălarea cuvetelor cu detergent și un sistem de detergent independent pentru tubulatura, o cspălare separată disponibilă • Interfața bidirecțională • Prioritate a probelor de urgență STAT (la orice moment și în număr nelimitat) • Principiul de măsurare – absorbantă fotometrică, turbidimetrie • Probe folosite: ser, plasmă, urină, LCR • Analizorul de biochimie este complet configurat , discret optional, cu STAT prioritate, cu funcția de re-setare. • Metodologie: End point, rate assay(metoda cinetică), 2-point end point, 2-point rate assay (2-point kinetic method), cu 2 lungime de unde, metoda cu blanc (reagent blank, proba blank si apa blank), turbidimetria imună, dublu reagenți, electrozie, metoda colorimetrică, verificarea apariției probei, (indicele serului - hemoliza, ser icteric sau cu turbiditatea lipidică), detectarea non-nonlineară, etc.. • Analizorul asigură trasabilitatea reactivilor, calibratorilor, controalelor și metodelor de lucru • Programare: sistem deschis, definește profilul și calculează chimic • Gama de analize efectuate: Hepatic: ALT, AST, TP, ALB, TB, DB, ALP, GGT, TBA, CHE, PA, ADA

Renal : UREA, CREA, Microalbumine,
Electroliti: K, Na, CO, Cl, **Ioni anorganici:** Ca, Mg, P
Cardiac CK, CK MB, LDH,
Lipide: Col TG, HDL-C, LDL-C, APOA1, APOB, LP (a),
Lipaza o Pancreatic: Alfa AMY, LIP, Amilaza
pancreatică , Fosfataza acidă
Diabet: GLU PAP, GLU HK, HbA1c,
Reumatism: CRP, RF, ASO
Imune: IgA, IgG, IgM,

- Locul probelor: ±60-90 de poziții pentru tuburi primare 5,7,10 ml și cupe de probe.
- Cititor de coduri de bare încorporate pentru toate pozițiile de probe
- Volumul probei: 1,5-45 μL din 0.1μl în 0.1μl (tuburi maturi + tuburi pediatrice)
- Detecție automată a nivelului de lichid (proba) , detectivă cheag de sânge, alertă pentru probele hemolizate, icterice și lipemice, protecție anticoliiziune, detecție coliziune pe vertical
- Avertizare asupra lipsei probei , a validității on board a probelor.
- Încărcare continuă cu probe în timpul sesiunii de lucru
- Spălarea acului de probă se face automat , atât interior cât și exterior
- Diluția probelor: pre-dilutie și postdilutie automată a probelor
- Diluția probelor se face în cuvă, în cazul oricărei anormalități a acesteia- probe neliniară, insuficientă ser, valori ridicate ale concentrației, etc.
- Identificare probei: cu cititor de cod de bare.
- Se atenționează asupra lipsei de probă, a validității on-board a probelor
- Se permite completarea volumul de probă în timpul lucrului
- **Analizatorul biochimic să nu necesite stație de epurare a apei și să fie dotat cu vase adaptate cu H2O, spălător, deșeuri.**

Renal: UREA, CREA, UA, beta2-MG, MALB, Cys-c, CO2, CSF/UTP,
Electroliti: Li, K, Na, Cl, Inorganic ions: Ca, Mg, P, Fe, CO2,
Cardiac CK, CK MB, HBDH, LDH, LDH1,
Lipide: Col TG, HDL-C, LDL-C, APOA1, APOB, LP (a),
Lipaza o Pancreatic: Alfa AMY, LIP, Amilaza pancreatică, Fosfataza acidă
Diabet: GLU PAP, GLU HK, HbA1c,
Reumatism: CRP, RF, ASO
Imune: IgA, IgG, IgM, C3, C4

- Locul probelor 71 de poziții pentru tuburi primare și cupe de probe, inclusive Detergent, Standarde, Materiale de control, STAT probe.
- Cititor de coduri de bare încorporate pentru toate pozițiile de probe
- Volumul probei: 2-100 μL din 0.1μl în 0.1μl (tuburi maturi + tuburi pediatrice)
- Detecție automată a nivelului de lichid (proba) , detectivă cheag de sânge, alertă pentru probele hemolizate, icterice și lipemice, protecție anticoliiziune, detecție coliziune pe vertical
- Avertizare asupra lipsei probei , a validității on board a probelor.
- Încărcare continuă cu probe în timpul sesiunii de lucru
- Spălarea acului de probă se face automat , atât interior cât și exterior
- Diluția probelor: pre-dilutie și postdilutie automată a probelor (re-testarea diluțiilor)
- Diluția probelor se face în cuvă, în cazul oricărei anormalități a acesteia- probe neliniară, insuficientă ser, valori ridicate ale concentrației, etc.
- Identificare probei: cu cititor de cod de bare.
- Se atenționează asupra lipsei de probă, a validității on-board a probelor
- Se permite completarea volumul de probă în timpul lucrului
- **Analizatorul biochimic să nu necesite stație de epurare a apei și să fie dotat cu vase adaptate cu H2O, spălător, deșeuri.**

COMPARTIMENT REACTIVI:

- Detecție automată a nivelului de lichid, calcul automat al volumului de reactiv rămas și numărul de teste disponibile, protecție împotriva coliziunii.
- Spălarea acelor de reactivi se face automat , atât interior cât și exterior
- Locul reactivilor: ± 50 -80 poziții în compartimentul de refrigerare 2-10 C
- Volumul de reactiv: 10 -200 μ L. Cantitatea din 0,50 μ l în 0,50 μ l
- Preîncălzirea reactivului înainte de pipetarea serului
- Analizorul folosește cuve tip pentru reactivi de **10 ml, 25 ml, 50 ml.**
- **Rotor sa fie reutilizabil, cu capacitatea $\pm 10\ 000$ de teste**
- Dacă una din pozițiile de reactivi , rămâne fără reactiv de testare, aparatul va testa următorul test , întorcându-se la acesta în momentul în care se va adăuga reactivul lipsă.
- Sistem de monitorizare a volumului de reactiv existent
- Sistem de alarmă în cazul volumelor mici, a reactivilor expirați sau în cazul lipsei de reactivi
- Aparatul oferă informații cu privire la numărul de teste ce pot fi lucrate cu volumul de reactiv aflat onboard
- Cititor de coduri de bare pentru reactivi , incorporate

SISTEM DE REACȚIE :

- Rotorul de reacție – reutilizabil
- Cuvă: lungime optică 5 mm
- Volumul de reacție: minim 100 și maxim 300 μ l

COMPARTIMENT REACTIVI:

- Detecție automată a nivelului de lichid, calcul automat al volumului de reactiv rămas și numărul de teste disponibile, protecție împotriva coliziunii.
- Spălarea acelor de reactivi se face automat , atât interior cât și exterior
- Locul reactivilor: 59 poziții și 1 pentru detergent în compartimentul de refrigerare 2-10 C
- Volumul de reactiv: R1 10 -500 μ L. R2 10-500 μ L cu incremental 0,50 μ l
- Preîncălzirea reactivului înainte de pipetarea serului
- Analizorul folosește cuve tip pentru reactivi de **10 ml, 25 ml, 50 ml.**
- **Rotor este reutilizabil, cu capacitatea $\pm 10\ 000$ de teste**
- Dacă una din pozițiile de reactivi , rămâne fără reactiv de testare, aparatul va testa următorul test , întorcându-se la acesta în momentul în care se va adăuga reactivul lipsă.
- Sistem de monitorizare a volumului de reactiv existent
- Sistem de alarmă în cazul volumelor mici, a reactivilor expirați sau în cazul lipsei de reactivi
- Aparatul oferă informații cu privire la numărul de teste ce pot fi lucrate cu volumul de reactiv aflat onboard
- Cititor de coduri de bare pentru reactivi , incorporate

SISTEM DE REACȚIE :

- Rotorul de reacție – reutilizabil
- Cuvă: lungime optică 5 mm
- Volumul de reacție: minim 100 și maxim 300 μ l

- Temperatura de operare: $37 \pm 0,1$ °C
- Sistemul de amestecare: amestecarea independentă prin cele 2 sisteme

SISTEMUL OPTIC:

- Sursa de lumină: lampă cu halogen -tungsten
- Fotometrie: reversie optică, loc pentru fibră statică fotometrică
- Lungimi de undă (12) : 340 nm, 380 nm, 412 nm, 450 nm, 505 nm, 546 nm, 570 nm, 605 nm, 660 nm, 700 nm, 740 nm, 800 nm.
- Intervalul de absorbție: de la 0 la 3.3 abs (conv.de 10 mm)
- Rezoluție: 0.0001 Abs

MODULUL ISE Parametrii – Na, K, Cl, Li, CO

- Tip probă : ser, plasmă, urină
- Volum probă utilizat- ser și plasma 70 μ l , urină diluată 140 μ l
- Reagent pack Na/K/Cl, **CO**
- Soluții de spălare + control modul ioni

CONTROL ȘI CALIBRARE :

- Mod de calibrare: One point linear, two point linear, multi-point

- Temperatura de operare: $37 \pm 0,1$ °C
- Sistemul de amestecare: amestecarea independentă prin cele 2 sisteme

SISTEMUL OPTIC:

- Sursa de lumină: lampă cu halogen 12V/20W
- Sistem optic: filter cu rezoluția înaltă și lumina halogenică. Sistem fotoelectric de tip închis, static, concave holographic, cu aberații reduse, cu light-splitting system optic. Lungimi de undă (10) : 340 nm, 405 nm, 450 nm, 492 nm, 510 nm, 546 nm, 578 nm, 630 nm, 700 nm, 800 nm. și 2 poziții alternative pentru alegere opțională
- Intervalul de absorbție: de la 0 la 3.2 abs (conv.de 10 mm)
- Rezoluție: 0.0001 Abs

MODULUL ISE Parametrii – Na, K, Cl, Li,

- Tip probă : ser, plasmă, urină
- Volum probă utilizat- ser și plasma 70 μ l , urină diluată 140 μ l
- Reagent pack Na/K/Cl, și Li), electrod de referență, siringa de injecție și soluție de eliminarea deșeurilor, cu utilizarea ambalajului special de reagenți.
- Soluții de spălare + control modul ioni

CONTROL ȘI CALIBRARE :

- Mod de calibrare: One point linear, two point linear, multi-point

linear, Logit-Log 4P, Logit-Log 5P, Exponențial , Polynomial ,Parabola, Spline

- Calibrările pot fi arhivate , existând astfel posibilitatea ca noile calibrări să fie comparate cu datele măsurate.
- QC este un test zilnic, obligatoriu , cel puțin 1 dată pe zi..
- Soft de control: Westgard multirule, cumulative sum check, twin plot
- Se pot define 2 tipuri de controale pe test

TIPĂRIREA REZULTATELOR ȘI MANAGEMENTUL DATELOR:

- **Imprimanta inclusa**
- Tipărirea rezultatelor se poate face automat sau la cerere, posibilitate de raportare rapidă
- Rezultatele pot fi imprimate pe imprimantă sistemului său pe o imprimantă din rețea
- Se asigură date statistice despre numărul de teste/ calibrări/controale/ repetări diluții efectuate zilnic și la interval de timp

UNITATE DE OPERARE :

- Sistem de operare original: Windows 8 64-BIT
- Interfață: RS 232 • Network Port • USB /parallel port
- **Soft - uri originale pentru protocoalele de operare ale proceselor tehnologice de lucru cu reagent// controale// calibratori**
- Introducerea datelor manual, folosind tastatură, mouse, cititor de coduri de bare- opțional sau prin conexiune on-line la rețeaua de gestiune de date

linear, Logit-Log 4P, Logit-Log 5P, Exponențial , Polynomial Parabola, Spline

- Calibrările pot fi arhivate , existând astfel posibilitatea ca noile calibrări să fie comparate cu datele măsurate.
- QC este un test zilnic, obligatoriu , cel puțin 1 dată pe zi..
- Soft de control: Levey-Jennings metoda, Westgard multirule, cumulative sum check, twin plot
- Se pot define 2 tipuri de controale pe test

TIPĂRIREA REZULTATELOR ȘI MANAGEMENTUL DATELOR:

- **Imprimanta inclusa** opțional
- Tipărirea rezultatelor se poate face automat sau la cerere, posibilitate de raportare rapidă
- Rezultatele pot fi imprimate pe imprimantă sistemului său pe o imprimantă din rețea
- Se asigură date statistice despre numărul de teste/ calibrări/controale/ repetări diluții efectuate zilnic și la interval de timp

UNITATE DE OPERARE :

- Sistem de operare original: Windows 7, Windows XP
- Interfață: RS 232 • Network Port • USB /parallel port
- **Soft - uri originale pentru protocoalele de operare ale proceselor tehnologice de lucru cu reagent// controale// calibratori**
- Introducerea datelor manual, folosind tastatură, mouse, cititor de coduri de bare- opțional sau prin conexiune on-line la rețeaua de gestiune de date

- **Calculator//monitor (all – in - one) monobloc încorporat**
- **Monitor touchscreen încorporat în analizator**
- **Touchscreen – ul de navigare/operare sa fie integrat, sa fie de la producatorul identic**

**Condiții de lucru, sursă de curent: Ac 200v ± 10% , 50/60±3 Hz, Bateria De Ups Inclusa 2 Temperatură: 15-30 °c
Umiditate: 35-85 %,0 Kva**

Cerinte speciale: *Echipamentul medical (analizator biochimic automat) timp de 15 zile va fi pretestat în LCD IMSP Spitalul Raional Hîncești pînă la semnarea contractului.*

- **Calculator//monitor (all – in - one) monobloc încorporat**
- **Monitor touchscreen încorporat în analizator**
- **Touchscreen – ul de navigare/operare sa fie integrat, sa fie de la producatorul identic**

**Condiții de lucru, sursă de curent: Ac 110/230 v +/-10%; 50/60 Hz, 500 VA Ups Battery Included 2, Temperatură: 15-30 °c
Umiditate: 35-85 %,0 Kva**

Cerinte speciale: *Echipamentul medical (analizator biochimic automat) timp de 15 zile va fi pretestat în LCD IMSP Spitalul Raional Hîncești pînă la semnarea contractului.*

Alexandru DICUSAR

Poziția: Director

Data: 09.06.2020

Locul: Chișinău, Republica Moldova

Semnătura