

Hemochron[®]

RESPONSE

Whole Blood Coagulation System

Manualul utilizatorului Limba română / Romanian

CUPRINS

UTILIZARE PRECONIZATĂ.....	3
SINTEZĂ ȘI EXPLICAȚIE	3
PRINCIPII DE FUNCȚIONARE	3
ETICHETE ȘI SIMBOLURI IMPORTANTE	6
SPECIFICAȚII	7
NOȚIUNI DE BAZĂ	7
PRECAUȚII BATERIE	9
SETAREA OPȚIUNILOR DE SUPERVIZOR.....	15
SETAREA OPȚIUNILOR DE IEȘIRE	22
SETAREA OPȚIUNILOR PROGRAMULUI	24
PERSONALIZAREA ANTETULUI IMPRIMAT	25
FUNCȚIONAREA	26
CONTROLUL CALITĂȚII (QC).....	31
PRECAUȚII DE OPERARE	33
LIMITĂRI	34
GESTIONAREA REZULTATELOR	34
SETĂRI IMPLICITE	36
DEPANARE.....	37
TESTELE DE SISTEM	40
ÎNTREȚINERE.....	43
SPECIFICAȚII PENTRU PERIFERICE	44
STANDARDE DE SIGURANȚĂ.....	46
INDEX	47

Acest manual este publicat de Accriva Diagnostics, Inc. (Accriva) pentru utilizarea cu Hemochron *Response* V2.00 sau mai avansată. Întrebările sau comentariile privind conținutul acestui manual pot fi trimise la adresa de pe spatele acestui manual sau reprezentantului dvs. al Relațiilor cu clienții Accriva.

Hemochron[®] și *RxDx*[®] sunt mărci comerciale înregistrate ale Accriva.

Celite[®] este marcă comercială înregistrată a Celite Corporation.

©2015. Acest document reprezintă dreptul de copyright al Accriva Diagnostics, Inc. și nu trebuie copiat sau reprodus sub nicio formă fără consimțământul anterior. Accriva își rezervă dreptul de a aduce îmbunătățiri tehnice acestui echipament și documentații fără notificarea prealabilă în cadrul unui program continuu de dezvoltare a produsului.

UTILIZARE PRECONIZATĂ

Hemochron® este destinat utilizării profesionale pentru gestionarea hemostazei în cadrul a diverse unități clinice pentru determinarea cantitativă a unei varietăți de analize a testelor de coagulare inclusiv următoarele analize de coagulare a sângelui integral cu Hemochron: Timp de protrombină activată (ACT), analiza dozei de protamină (PDA), timp de răspuns la heparină (HRT) și timp de răspuns la protamină (PRT).

Pentru utilizarea strict ca diagnostic in vitro. Pentru utilizare profesională.

SINTEZĂ ȘI EXPLICAȚIE

Testul ACT este metoda la alegere pentru monitorizarea terapiei cu heparină. Administrarea de heparină pentru menținerea hemostazei în timpul intervenției chirurgicale cardiace și procedurile de angioplastie cardiacă poate prezenta riscuri semnificative pentru pacient. Întrucât pacienții individuali pot avea o sensibilitate la heparină care poate varia până la de doisprezece ori, supradozarea cu heparină poate duce la hemoragie periculoasă, iar subdozarea cu heparină poate duce la tromboză.

ACT se efectuează prin adăugarea unui activator de coagulare, cum ar fi Celite®, siliciu, caolin sau particule de sticlă la o probă de sânge și apoi măsurarea duratei de timp necesare pentru formarea cheagului de sânge. Activatorul de coagulare specific utilizat, influențează timpul necesar pentru formarea coagulării. Celite (kieselgur, pământ diatomic) este reactivul ACT standard utilizat pentru monitorizarea nivelului crescut de heparină datorită proprietăților sale excelente de activare. Cu toate acestea, inhibitorii de serin-protează, cum ar fi aprotinina care se pot administra anumitor pacienți pentru reducerea hemoragiei postoperatorii pot prelungi ACT activată cu Celite. Atunci când aprotinina este integrată, trebuie utilizată o eprubetă ACT activată cu caolin.

PRINCIPII DE FUNCȚIONARE

Modulul patentat Hemochron de detectare a coagulării conține două godeuri de testare în care se pot introduce eprubetele de testare de unică folosință pentru coagulare unitară. Eprubetele de testare (furnizate într-o trusă de testare achiziționată separat) conțin reactivii pentru un anumit test și un magnet de precizie. Imediat după adăugarea probei în eprubeta de testare, se apasă butonul START, eprubeta de testare este agitată și este amplasată în godeul de testare de către operator. În acesta, aceasta se rotește automat la o viteză controlată și este incubată la $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Atunci când începe să se formeze un cheag de fibrină, acesta determină deplasarea magnetului din eprubeta de testare. Două detectoare magnetice situate în godeul de testare monitorizează în permanență poziția precisă a magnetului. La apariția unei deplasări specifice a magnetului, timpul rămas între inițierea testului și punctul final al coagulării este afișat drept timp de coagulare (în secunde). De asemenea, instrumentul emite un semnal sonor audibil atunci când se formează un cheag, indicând încheierea testului.

Timpul de coagulare este afișat pe ecranul LCD. Operatorul poate alege să imprime rezultatul (dacă nu se specifică imprimarea automată a rezultatelor) sau să treacă pur și simplu la următoarea analiză dorită.

Sistemul (Figura 1) conține un modul patentat de detectare a coagulării cu două godeuri. Interfața cu utilizatorul se realizează prin intermediul unei tastaturi și a unui panou de afișare. Rezultatele testelor sunt afișate pe panoul de afișare la finalizarea testului și se pot imprima.

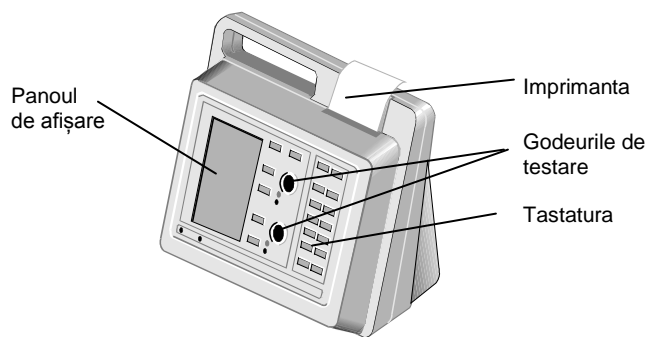


Figura 1. Sistemul Hemochron de răspuns la coagularea sângelui integral

Sunt incluse două porturi seriale RS232 și un port paralel Centronix , astfel încât rezultatele și alte informații din modulul de stocare se pot descărca pe calculatorul de laborator sau se pot imprima în altă parte. Porturile seriale RS232 se pot utiliza și pentru a conecta un cititor de coduri de bare extern pentru importarea ID-ului de pacient (PID) și/sau a unui ID de operator (OID).

Definiții și termeni

În acest manual se utilizează următoarele acronime și abrevieri , ecrane ale instrumentului și materiale imprimate:

ACT	Timp de coagulare activat
DB	Bază de date
ESV	Verificarea electronică a sistemului
HRDM	Programul software de gestionare a datelor Hemochron <i>Response</i>
LQC	Controlul calității în mediu lichid
OID	Număr de identificare operator
PIN	Numărul de identificare personală a operatorului
PID	Număr de identificare pacient
POCC	Coordonatorul punctului de îngrijire
QC	Controlul calității
TVT	Eprubetă de verificare a temperaturii

Prezentare generală a funcționării

Important: Eprubetele de testare pregătite de utilizare de unică folosință pentru utilizarea cu sistemul sunt disponibile pentru achiziționarea separată. Se pot rula eprubete de testare de la alți producători, dar testul care se rulează nu va fi identificat, iar rezultatele timpilor de coagulare pot varia în mod semnificativ. Laboratorul trebuie să verifice performanța dacă se utilizează eprubete de testare de la alți producători.

Sistemul rotește eprubeta de testare la o frecvență constantă în timp ce monitorizează în permanență conținutul. Un cititor a tipului de test integrat decodează numele testului și data de expirare imprimată pe eticheta eprubetei.

După formarea cheagului, instrumentul emite un semnal sonor și afișează pe panoul de afișaj timpul de coagulare. Rezultatul este stocat și în baza de date a sistemului și ora la care s-a efectuat testul și tipul de analiză. Dacă sunt introduse, PID și OID sunt stocate împreună cu rezultatul testului.














Caracteristici

Sistemul dispune de un număr de caracteristici de performanță și confort:

- Sistemul este portabil pentru utilizarea la pat
- Sistemul conține un meniu multi-test
- Se poate utiliza sânge integral sau sânge integral citrat cu eprubetele de testare adecvate
- Este necesară o probă de sânge integral de până la 2 ml
- Numele și data de expirare ale testului sunt citite automat la utilizarea eprubetelor de testare cu cod de bare Accriva
- Rezultatele pozitive sau eșuate sunt ștampilate automat cu data și ora.
- Rezultatele sunt disponibile în câteva minute
- Pentru fiecare godeu se pot stoca rezultatele a 600 de teste ale pacientului și a 300 de teste QC, cu introducerea opțională a PID, OID și a notelor de utilizator
- Se efectuează calculele de răspuns la doză cu modulul *RxDx*[®] (dacă este activat)
- Codurile de identificare 504 ale operatorului se pot stoca cu OID/PID și permisiuni
- Se poate configura blocarea operatorului de către OID, OID valid sau PIN, utilizând software-ul HRDM V3.0 sau mai avansată sau tastatura
- Blocarea QC se poate configura la unul sau două niveluri în funcție de intervalul de timp
- Rezultatele stocate pot fi trecute în revistă în funcție de tipul de test, PID, OID sau dată
- Rezultatele stocate se pot descărca pe un calculator personal
- Se efectuează auto-verificări automate
- O eprubetă ESV este disponibilă pentru verificarea funcționării godeului de testare și componentelor electronice ale detectorului
- În plus, se poate utiliza o eprubetă de verificare a temperaturii (TVT) pentru a verifica temperatura godeului de testare
- Afișajul este iluminat pentru vizualizare în lumină scăzută
- Afișajul poate indica numeric sau grafic procentul de încărcare a bateriei
- Utilizatorul este alertat atunci când bateria este descărcată
- Sistemul include o imprimantă integrată
- Sunt disponibile două porturi seriale externe și un port paralel Centronics

ETICHETE ȘI SIMBOLURI IMPORTANTE

Înainte de a utiliza sistemul Hemochron Response este vital ca operatorul să citească și să înțeleagă conținutul *Manualului utilizatorului*, orice etichete de pe instrument sau ambalaj și instrucțiunile însoțitoare ale cuvetelor Hemochron Response. Aceste materiale fac referire la simbolurile suplimentare care sunt explicate mai jos:

	Manipulați cu grijă. Manipulați și deschideți containerul cu grijă.
	Data de expirare a eprubetelor
	Număr lot eprubete
	Limitările superioare și inferioare de temperatură (pentru stocare sau utilizare)
	Consultați instrucțiunile de utilizare
	Port de ieșire RS232 pentru transferul de date.
	Numărul de serie al dispozitivului
	Pentru utilizarea ca diagnostic in vitro
	Atenție - Citiți documentația justificativă sau instrucțiunile
	Data fabricării
	Producător
	Echipament medical conform Anexei 1A, punctul 8 Directiva 2002/96/CE pentru deșeurile de echipamente electronice - Contactați Asistența Tehnică
	Numărul de catalog

SPECIFICAȚII

Specificațiile pentru sistemul Hemochron *Response de coagulare a sângelui integral* sunt prezentate mai jos.

Dimensiuni și greutate

<i>Adâncime</i>	19 cm (7,5 in)
<i>Lățime</i>	27 cm (10,5 inch)
<i>Înălțime</i>	22 cm (8,7 in)
<i>Greutate</i>	2,90 kg (6,4 lbs)

Transport/Depozitare

<i>Temperatura de transport și de depozitare</i>	-20 °C până la 50 °C
--	----------------------

Funcționare

<i>Godeuri de testare</i>	2
<i>Intervalul de timp</i>	22 secunde până la 1500 secunde
<i>Temperatura de incubare</i>	37 °C ± 1,0 °C
<i>Timpul de încălzire a incubării</i>	30 de secunde până la 90 de secunde
<i>Durata de funcționare la încărcare completă</i>	16 ore (minim)
<i>Durata de viață a bateriei</i>	500 de reîncărcări
<i>Capacitate (încărcare completă)</i>	49 de cicluri de testare (la 150 sec pe test) 17 cicluri de testare (> 500 sec pe test)

Modul de alimentare c.a./c.c.

<i>Putere de intrare</i>	90-264 VAC, 50/60 Hz, 1,2 amperi maxim
<i>Putere nominală</i>	+12 Volți c.c., 3,5 amperi maxim (42 vați, 144 BTU/oră)

Temperatura

<i>ambientală</i>	15 până la 30 °C
-------------------	------------------

Notă: Pentru mai multe informații tehnice, consultați Manualul de service al sistemului de coagulare a sângelui integral Hemochron *Response*

NOȚIUNI DE BAZĂ

Dezambalarea și verificarea

Înainte de a dezambala sistemul, determinați zona în care va fi amplasat sistemul. Veți avea nevoie de o zonă nivelată și plată de aproximativ 30 cm (12 in) lățime, 30 cm (12 in) adâncime, și 30 de cm (12 in) înălțime.

Pentru a dezambala Instrumentul:

1. Desfaceți cutia.
2. Verificați fiecare componentă pentru semne de deteriorare la dezambalare. Dacă se observă deteriorări, contactați imediat expeditorul dvs. sau reprezentantul de service.
3. Așezați instrumentul în zona în care urmează să fie amplasat.

4. Îndepărtați ambalajele de protecție.
5. Examinați materialul de ambalare pentru a vă asigura că alimentarea, cablurile de conectare sau alte componente au fost scoase. Materialele care sunt furnizate sunt listate pe pagina următoare.

Notă: Nu aruncați materialul de ambalare. Acesta trebuie păstrat pentru expedierea instrumentului către producător dacă sunt necesare reparații.

Materiale furnizate

Articol	Cantitate
Instrument de coagulare a sângelui integral Hemochron <i>Response</i>	1
Număr piesă modul de alimentare c.a./c.c. HR1283	1
Cablu de alimentare (consultați nota de mai jos)	1
Hârtie termică Seiko	1 rolă
Manualul utilizatorului	1
Software program HRDM V3.0	1
Cablu RS232 de interfață cu calculatorul	1

Materiale necesare, dar care nu sunt furnizate

Articol	Cantitate
Eprubetă de verificare a sistemului electronic	1
Analize eprubete de testare Hemochron	Dacă este cazul
Controlul calității în mediu lichid Hemochron	Dacă este cazul
Eprubetă de verificare a temperaturii	Dacă este cazul

Notă: Un cablu de alimentare este furnizat numai în acele țări care asigură o tensiune de 110 volți.

Conectarea componentelor externe

Împreună cu sistemul se pot utiliza un calculator compatibil de laborator și o imprimantă externă legată în serie sau în paralel. Portul conector pentru aceste dispozitive este situat în partea laterală a instrumentului (Figura 2).

Important: Cablul de alimentare trebuie deconectat, iar alimentarea calculatorului personal și a imprimantei trebuie OPRITE la realizarea conexiunilor.

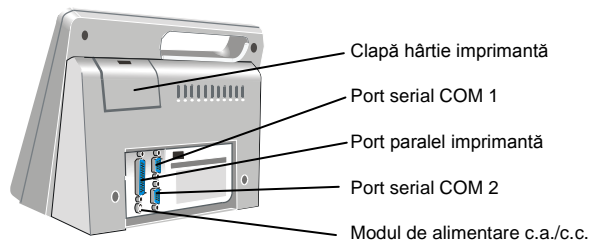


Figura 2. Locația conectorilor

Conectarea unei imprimante

În cazul în care se utilizează o imprimantă, setați parametrii de comunicare cu imprimanta serială la viteză de 9600 fără paritate, 8 biți de date și protocol de software de 1 stopbit

XON/XOFF cu 3 cabluri. NU sunt necesare pregătiri speciale la conectarea unei imprimante în paralel. Pentru informații suplimentare, contactați Asistența tehnică Accriva.

1. Procurați un cablu de imprimantă (nu este inclus). Consultați pagina 44 pentru informații privind cablul serial al imprimantei.
2. Conectați un capăt al cablului imprimantei la portul marcat PRINTER (IMPRIMANTĂ) (pentru o imprimantă în paralel) sau COM 1 sau COM 2 (pentru o imprimantă în serie) (Figura 2).
3. Conectați celălalt capăt al cablului imprimantei la imprimantă.
4. Precizați utilizarea unei imprimante externe (pagina 23).

Conectarea unui calculator personal

Sistemul poate fi conectat la un calculator personal utilizând un cablu standard de modem NULL.

1. Procurați un cablu RS232 (furnizat). Consultați pagina 44 pentru informații privind cablul.
2. Conectați un capăt al cablului la portul marcat COM 1 sau COM 2 (Figura 2).
3. Conectați celălalt capăt al cablului la un port de comunicare serial nefolosit la calculator. Notați locația (COM 1 sau COM 2) portului.
4. Setați locația portului COM conform descrierii de la pagina 23.

Conectarea unui cititor de coduri de bare

Un cititor de coduri de bare poate fi atașat la Hemochron *Response* pentru utilizare la introducerea parametrilor, cum ar fi PID sau OID.

Notă: Consultați pagina 44 pentru informații privind conectarea cititorului de coduri de bare și configurarea cablului.

1. Conectați cablul la portul selectat în Opțiuni setări de ieșire.
2. Setați locația portului COM, conform descrierii de la pagina 23.

Notă: La un moment dat, numai un singur port COM poate fi desemnat pentru un cititor de coduri de bare.

Încărcarea bateriei

Bateria sistemului trebuie încărcată înainte ca sistemul să poată fi utilizat.

1. Conectați modulul de alimentare a.c./c.c. la priza electrică actuală.

Atenție: Asigurați-vă că cerințele de tensiune de intrare ale modulului de alimentare c.a./c.c. sunt conforme cu tensiunea utilizată în laborator.

2. Conectați cablul modulului de alimentare c.a./c.c. la conectorul de alimentare (Figura 2).
3. Lăsați bateria să se încarce timp de cel puțin 16 ore.

Notă: Modulul c.a./c.c. poate rămâne conectat pe termen nedefinit.

PRECAUȚII BATERIE

Nu deschideți analizorul. Bateria concepută nichel-cadmium nu poate fi înlocuită de utilizator. Deschiderea analizorului încalcă garanția și/sau acordul de întreținere.

Instrumentul Hemochron Response este conceput pentru a funcționa în siguranță cu pachetul de baterii nichel-cadmium furnizat de Accriva Diagnostics, Inc.

Numai centrele de service autorizate Accriva au aprobarea de a înlocui pachetul de baterii.

Acumulatorul se va încărca numai de la sursa de alimentare furnizată pentru utilizarea cu instrumentul Hemochron Response. Consultați secțiunea *Încărcarea bateriei* pentru instrucțiuni.

Acumulatorul se poate încălzi în timpul încărcării. Acest lucru este normal.

Pentru optimizarea duratei de viață a bateriei consultați secțiunea *Îngrijirea bateriei* pentru instrucțiuni.

În cazul apariției unei scurgeri a acumulatorului, nu lăsați lichidul să intre în contact cu pielea sau cu ochii. În eventualitatea unui contact, spălați zona afectată cu apă și solicitați consiliere medicală.

În cazul în care bateria prezintă scurgeri sau nu funcționează corespunzător, vă rugăm să contactați Asistența tehnică pentru a aranja service-ul instrumentului.

În cazul în care este necesară eliminarea, urmați reglementările locale pentru eliminarea bateriilor nichel-cadmium.

Avertisment baterie descărcată

Bateria asigură alimentarea cu curent ori de câte ori sistemul funcționează fără modulul de alimentare c.a./c.c. Sistemul va funcționa timp de cel puțin opt ore cu o baterie încărcată complet.

Se afișează volumul de încărcare rămas, fie sub formă de procent numeric, fie sub formă de bară indicatoare

(pagina 22) ori de câte ori se utilizează bateria pentru a pune sistemul în funcțiune. Se afișează CHARGE BATTERY (ÎNCĂRCARE BATERIE), iar afișajul acumulatorului clipește intermitent atunci când curentul scade sub 30% din încărcarea completă. Sistemul încă poate fi utilizat până când bateria scade sub 10%.

Se afișează BATTERY TOO WEAK TO RUN TESTS (BATERIA ESTE PEA DESCĂRCATĂ PENTRU A RULA TESTE) atunci când bateria scade sub 10% din volumul complet încărcat. Se afișează SHUTDOWN IN XX SECONDS (OPRIRE ÎN XX SECUNDE) cu ,30 de secunde înainte de oprirea automată a sistemului.

Încărcarea hârtiei în imprimanta internă

Hârtia imprimantei trebuie încărcată dacă se utilizează imprimanta internă.

Important: *Liniile de culoare roșie de pe părțile laterale indică o rolă goală. De îndată ce apar liniile roșii, înlocuiți rola cu o rolă nouă pentru a evita blocarea hârtiei.*

1. Deschideți clapa compartimentului pentru hârtie și scoateți rola consumată.
2. Derulați capătul rolei noi și tăiați colțurile pentru a forma un capăt ascuțit.
3. Ținând rola de hârtie, astfel încât capătul ascuțit să indice în direcția opusă dvs., introduceți capătul ascuțit în fanta pentru hârtie până când apare în partea superioară a imprimantei.
4. Prindeți cu mâna capătul ascuțit și trageți-l în sus.
5. Așezați rola nouă în imprimantă și închideți clapa.

Preîncălzirea

Godeurile de testare se pot preîncălzi la $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ la comandă. La final, se emit 3 semnale sonore.

Notă: *Consultați prospectul pentru cerințele de preîncălzire.*

Oprirea automată

Când funcționează pe baterie, sistemul se oprește automat după 15 minute de inactivitate. Acest interval de 15 minute nu poate fi modificat. Atunci când funcționează pe modulul de alimentare c.a./c.c., sistemul se oprește automat după un interval de inactivitate definit de supervisor.

Notă: *Setarea implicită din fabrică este de 60 de minute.*

Toate datele stocate sunt păstrate după o oprire automată.

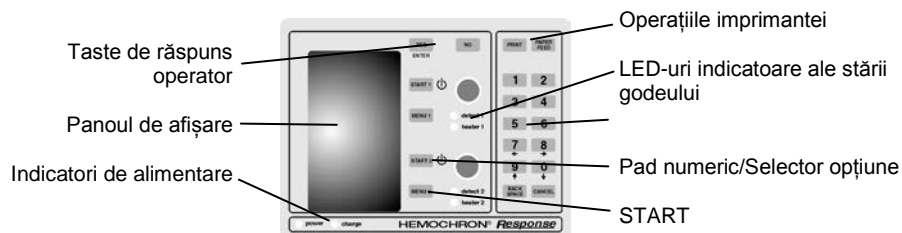
Finalizarea testării

Un test se finalizează dacă nu se detectează coagularea în decurs de 1500 de secunde după inițierea testului. Atunci se afișează A FAULT >1500 (O EROARE >1500) și se stochează în baza de date, indicând rezultatul testului în afara intervalului specificat.

Notă: Rezultatele mai mari decât durată notată în prospect sunt în afara intervalului de sensibilitate al testului. Acestea trebuie repetate imediat și, dacă se confirmă, trebuie raportate ca fiind mai mari decât intervalul maxim.

Un test se finalizează automat dacă după ce se apasă **START**, nu se introduce o eprubetă de testare în godeu în decurs de 60 de secunde sau dacă în godeu nu se detectează un magnet stabil în decurs de 75 de secunde.

Tastatura



Utilizarea fiecărei taste este rezumată mai jos:

Tastă	Scop
START 1, START 2, ⏻	Comutator de alimentare ON (PORNIT) sau OFF (OPRIT). Inițiați un test atunci când se adaugă sânge într-o eprubetă de testare.
MENIU 1, MENIU 2	Afișați prima (apăsați o dată) sau a doua (apăsați de două ori) pagină din meniul principal pentru Godeul 1 și Godeul 2. Se afișează următoarea pagină sau alte ecrane.
CANCEL (ANULARE)	Anulați o operație sau reveniți la selecția anterioară.
PRINT (IMPRIMARE)	Se imprimă rezultatele pe o imprimantă externă și/sau internă.
PAPER FEED (ALIMENTARE CU HÂRTIE)	Împinge hârtia imprimantei cu o linie.
BACKSPACE	(Înainte de a introduce Da sau Nu) Se reface introducerea anterioară din tastatură.
0 până la 9	Introduce intervalele PID, OID, PIN (opțional), numărul de serie ESV și QC. Selectați o opțiune de meniu.
YES (ENTER) DA (INTRODUCERE)	Se salvează răspunsul la o solicitare sau se introduce ID-*ul sau PIN-ul.
NO (NU)	Se respinge răspunsul la o solicitare.
←, →	Poziționare stânga/dreapta a cursorului.
↑, ↓	Pagină în sus/Pagină în jos.

Panoul de afișare

Operațiile, cum ar fi rularea unui test și preîncălzirea unui godeu se pot efectua simultan în ambele godeuri. Cu toate acestea, solicitările de comandă și rezultatele testului care apar pe panoul de afișaj se aplică unui singur godeu. Godeul pentru care se afișează comenzile este desemnat de poziția **barei divizate** (bara în care se afișează ora și nivelul de încărcare a bateriei rămas)(Figura 3).

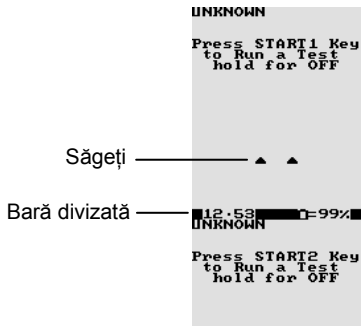


Figura 3. Panoul de afișare

Comenzile și rezultatele pentru **Godeul 1** sunt prezentate în partea **superioară** a panoului de afișaj, în timp ce comenzile și rezultatele pentru **Godeul 2** sunt prezentate în partea **inferioară** a panoului de afișaj (Figura 4).

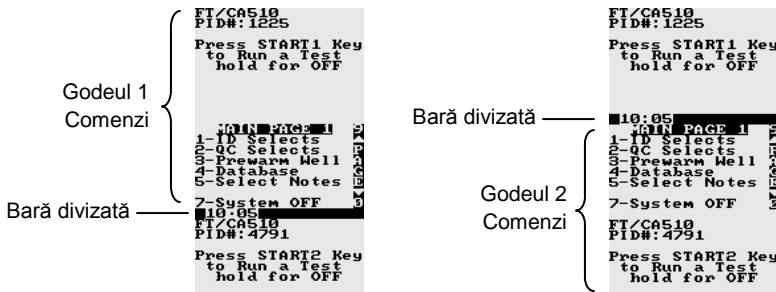


Figura 4. Afișarea comenzilor

Apăsați tasta **MENU (MENIU)** pentru a afișa un meniu de comenzi pentru godeul corespunzător. Apăsați tasta **START** corespunzătoare pentru a iniția un test în godeul adecvat. În timpul testului și al altor operații, bara divizată indică godeul pentru care se afișează rezultatele sau solicitările (Figura 5).



Figura 5. Afișarea rezultatelor

Săgețile desemnează operațiunea care va fi oprită dacă se apasă tasta **CANCEL (ANULARE)**. În cazul în care se anulează o operațiune, săgețile vor indica următoarea operațiune care se poate anula. Dacă o operațiune nu poate fi anulată, nu se afișează săgețile.

Notă: Apăsând **CANCEL (ANULARE)** veți anula un test, eliminați orice meniuri aferente, setați analiza la analiza implicită, setați tipul de înregistrare la Pacient, resetați OID sau PIN și resetați toate blocajele.

Puteteți opri operațiunile pentru fiecare godeu asigurându-vă că săgețile indică afișajul pentru acel godeu și apoi apăsând **CANCEL (ANULARE)**.

Notă: De exemplu, dacă în Godeul 1 se rulează ACT, informațiile și rezultatele pentru test se afișează în partea superioară a panoului de afișaj. Apoi, în cazul în care în Godeul 2 se rulează alt test în timp ce în Godeul 1 se rulează ACT, afișajul va prezenta informațiile și rezultatele pentru cel de-al doilea test în porțiunea inferioară a panoului de afișaj, iar săgețile vor indica faptul că operațiunea din Godeul 2 va fi oprită dacă se apasă **CANCEL (ANULARE)**.

Notă: În timpul funcționării, apăsați **1** sau **2** pentru a orienta săgețile spre afișaj pentru godeul corespunzător. În timpul afișării unui meniu, apăsați o tastă **MENU (MENIU)** pentru a afișa meniul pentru godeul corespunzător.

La utilizarea modului de alimentare c.a./c.c., afișajul este complet iluminat pentru durata de iluminare specificată de operator. La funcționarea pe baterie, afișajul se stinge după un minut. Apăsând orice tastă sau finalizarea testului reinstaurează afișajul.

La utilizarea bateriei, se afișează procentul de curent rămas fie sub formă de procent numeric, fie sub forma unei bare indicatoare, conform specificațiilor din Opțiunile de ieșire.

LED-uri indicatoare

LED-urile indicatoare sunt iluminate conform descrierii de mai jos:

LED	Scop
Alimentare	Sistemul este (ON) PORNIT.
Încărcare	Se utilizează modulul de alimentare c.a./c.c.
Detectare 1/2	Magnetul eprubetei de testare se află în zona detectorului din Godeul 1/Godeul 2.
Încălzitor 1/2	Se aplică căldură în Godeul 1/Godeul 2.

Meniuri

Notă: Unele comenzi (cum ar fi *Prewarm Well (Preîncălzire godeu)*) sunt specifice unui singur godeu și trebuie utilizată tasta corespunzătoare (**MENIU 1** sau **MENIU 2**). Alte comenzi (cum ar fi *System OFF (Sistem OPRIT)*) se aplică întregului sistem și se poate folosi orice tastă.

Ori de câte ori un meniu are mai mult de o pagină de comenzi, se afișează simbolul paginii în partea dreaptă a afișajului. Afișați paginile ulterioare apăsând o tastă **MENU (MENIU)**. Alternativ, apăsați tasta **0** pentru a afișa următoarea pagină de comenzi sau apăsați tasta **9** pentru a afișa pagina următoare de comenzi.

Apăsați tasta **MENU (MENIU)** o dată pentru a afișa prima pagină a meniului principal (Figura 6)



Figura 6. Prima pagină a meniului principal

Selectați o comandă prin apăsarea tastei cu numărul corespunzător în timp ce se afișează comanda. De exemplu, dacă urmează să se introducă un PID sau POID/PIN utilizând comanda ID Selects (Selectare ID), apăsați **1**.

Apăsați tasta **MENU (MENIU)** de două ori pentru a afișa a doua pagină a meniului principal (Figura 7):

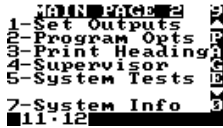


Figura 7. A doua pagină a meniului principal

Teste

Meniul testului este inclus pe patru pagini, accesat prin selectarea comenzii ID Selects (Selectare ID) de pe prima pagină a meniului principal și apoi selectând **3** pentru a afișa pagina Test ID (ID test) (Figura 8). Apăsați **0** (sau o tastă **MENU (MENIU)**) pentru a afișa următoarele pagini, apăsați **9** (sau tasta **CANCEL (ANULARE)**) pentru a afișa paginile anterioare.

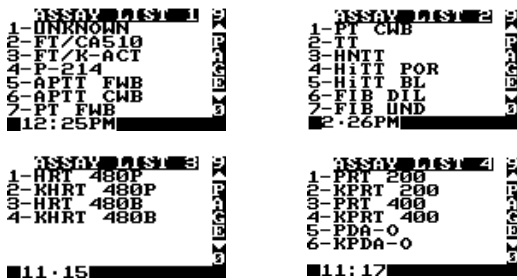


Figura 8. Liste de teste

Notă: Meniul testului poate fi actualizat pe măsură ce devin disponibile teste noi.

Reactivi

Reactivii sunt incluși în eprubetele de testare Hemochron. Reactivii sunt gata de utilizare.

Notă: Consultați prospectul care însoțește eprubetele de testare Hemochron pentru instrucțiuni de stocare și manipulare.

Eprubete de testare pentru Sistemul de coagulare a sângelui integral Hemochron *Response* conțin o etichetă cu cod de bare imprimată cu numele testului și data de expirare. Atunci când aceste eprubete sunt amplasate în godeul de testare, instrumentul citește automat aceste informații și este

necesară selectarea testului din meniul de testare, Pentru specificarea un test, consultați *Specifying the Test to be Run (Specificarea testului care se va rula)* la pagina 27.

SETAREA OPTIUNILOR DE SUPERVIZOR

Opțiunile de supervizor permit administratorului de laborator să configureze sistemul pentru a satisface necesitățile laboratorului și operatorului.

Notă: Opțiunile de supervizor sunt protejate cu parolă.

Accesul la Opțiunile de supervizor

Meniul Supervizor este cuprins pe mai multe pagini. Accesul la aceste meniuri necesită introducerea unei parole.

Important: Parola supervizorului este setată din fabrică la 0 (pentru niciunul). Până când parola supervizorului este setată la o valoare diferită de zero (0), oricine poate accesa meniul Supervizorului apăsând **YES (DA)**. După ce parola de supervizor este setată la o valoare diferită de zero, meniul supervizorului nu poate fi accesat decât dacă se introduce parola corectă.

Notă: În cazul în care se pierde parola, contactați Asistența Tehnică Accriva pentru o parolă intermediară.

Pentru a afișa meniul supervizorului:

1. Afișați a doua pagină a meniului principal.
2. Apăsați **4** pentru a afișa solicitarea Enter Passcode (Introduceți parola). Introduceți parola.
3. Apăsați **YES (DA)** pentru a accepta. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
4. Apăsați **MENU (MENIU)** o dată sau de două ori pentru a afișa doua sau a treia pagină a meniului supervizorului.

Notă: Se pot afișa paginile următoare sau anterioare apăsând **0** sau **9**.

Setarea orei

Ora la care se efectuează un test este înregistrată automat odată cu rezultatul testului. Precizați formatul orei înainte de setarea orei.

Notă: Folosiți un format de oră de 24 de ore sau 12 ore.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsați **1**. Se afișează meniul Configurare Oră/Dată.
3. Apăsați **1**. Se afișează solicitarea Set Time (Setare oră) cu ora curentă.
4. Introduceți ora corectă folosind tastele numerice.
5. Apăsați **DA** pentru a salva noua oră.

Notă: Apăsând **CANCEL (ANULARE)** anulați procedura fără a salva ora nouă.

Setarea datei

Data la care se efectuează testul este înregistrată automat împreună cu rezultatul testului.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsați **1**. Se afișează meniul Configurare Oră/Dată.
3. Apăsați **2**. Se afișează solicitarea Set Time (Setare Dată) cu ora curentă.
4. Introduceți data corectă folosind tastele numerice.

Notă: Data poate fi introdusă folosind formatul LUN/ZI/AN sau AN/LUN/ZI.

5. Apăsați **DA** pentru a salva noua dată.

Notă: Apăsând **CANCEL (ANULARE)** anulați procedura fără a salva data nouă.

Specificarea formatului orei

Ora poate fi introdusă și raportată în format de 24 de ore sau 12 ore.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsăți **1**. Se afișează meniul Configurare Oră/Data.
3. Apăsăți **3**. Se afișează formatul orei.
4. Apăsăți **1** pentru a selecta modul ceas 12 ore. Apăsăți **2** pentru a selecta modul ceas 24 de ore.
5. Apăsăți **YES (DA)** sau **CANCEL (ANULARE)**.

Notă: Săgeata indică opțiunea selectată în mod curent.

Specificarea formatului datei raportate:

Data pot fi raportată în LUN/ZI/AN format sau format AN/LUN/ZI.

Pentru a modifica formatul datei:

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsăți **1**. Se afișează meniul Configurare Oră/Data.
3. Apăsăți **4**. Se afișează formatele datei.
4. Apăsăți **1** pentru a selecta modul LUN/ZI/AN. Apăsăți **2** pentru a selecta modul AN/LUN/ZI.
5. Apăsăți **YES (DA)** sau **CANCEL (ANULARE)**.

Notă: Săgeata indică opțiunea selectată în mod curent.

Afișarea ceasului

Ora poate fi afișată pe bara separatoare a panoului de afișaj.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsăți **5** pentru a afișa linia ceasului. Se va afișa **ON (PORNIRE)** după linia ceasului

*Notă: Afișarea ceasului funcționează ca un comutator. Dacă ceasul este deja specificat (afișat ca PORNIT), acesta poate fi anulat prin apăsarea din nou a tastei **5** pentru a afișa OPRIT.*

Specificarea orei de auto-închidere

Când se operează cu modulul de alimentare c.a./c.c, se poate specifica perioada maximă pentru care instrumentul poate rămâne inactiv înainte ca acesta să se închidă automat; aceasta este stabilită implicit din fabrică la 60 de minute.

Notă: Atunci când instrumentul funcționează pe baterie, acesta se închide automat după 15 minute, indiferent de ora de auto-închidere specificată.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsăți **6** pentru a afișa solicitarea Enter Auto Shutdown Ora (Introduceți ora de auto-închidere).
3. Introduceți perioada de timp (1-999 minute) pentru care instrumentul poate rămâne inactiv înainte de a se opri automat. Sau introduceți **0** pentru a dezactiva această funcție.
4. Apăsăți **YES (DA)** pentru a salva intervalul de timp nou și a afișa prima pagină a meniului Supervizor.

Specificarea analizei implicite

Instrumentul va identifica automat identifică un test de ca ca analiză implicită dacă nu s-a specificat un test în funcție de codul de bare de pe eprubeta de testare sau de operator. În cazul în care se identifică un cod de bare, testul va fi etichetat cu „Necunoscut”.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsăți **7**. Se afișează prima pagină a Listei de analiză.
3. Selectați testul dorit. Dacă este necesar, apăsăți **9** sau **0** pentru a afișa o altă pagină a Listei analizei.
4. Apăsăți **DA** pentru a salva noua analiză implicită.

- Pe panoul de afișaj va apărea Default Assay (Testare implicită) pentru fiecare godeu până la selectarea altui test.

Solicitarea de înregistrare a PID

Poate fi necesară introducerea unui PID înainte se poate rula un test.

- Se afișează prima pagină a meniului Supervisor.
- Apăsați **2** pentru a afișa meniul de configurare PID:

```
PID SETUP
1-Required      N
2-Digit Length 0
3-Reuse Hrs    000
```

■12.49

- Apăsați **1** dacă se va solicita introducerea unui PID. Y (YES) D (DA) va fi afișată după (**Required**) **Necesar**.

Notă: Apăsați din nou tasta numerică pentru a selecta o alegere alternativă. În cazul în care se specifică introducerea unui PID dacă este cazul, pe panoul de afișaj al instrumentului va apărea mesajul PID Required (PID necesar).

Specificarea numărului de cifre necesar din PID

Numărul necesar de cifre care trebuie introdus pentru a se putea specifica PID.

- Se afișează prima pagină a meniului Supervisor.
- Apăsați **2** pentru a afișa meniul de configurare PID.
- Apăsați **2** pentru a afișa solicitarea Enter PID (Introducere PID). Introduceți numărul de cifre.

Notă: Se poate introduce 0 sau 3 până la 9. Dacă se introduce 0, se poate introduce orice număr de cifre până la 9 pentru PID.

Specificarea duratei de timp pentru care se va reutiliza un PID

După introducerea unui PID, acesta poate fi afișat ca o înregistrare a unui număr specificat de ore.

- Se afișează prima pagină a meniului Supervisor.
- Apăsați **2** pentru a afișa meniul de configurare PID.
- Apăsați **3** pentru a afișa solicitarea Enter Reuse Hrs (Introducere ore de reutilizare). Introduceți numărul de ore.

Notă: Se poate introduce 0 până la 240. Dacă se introduce 0, PID introdus nu va fi reutilizat.

Solicitarea de introducere a unui OID sau PIN

- Afișarea primei pagini din meniul Supervisor.
- Apăsați **3** pentru a afișa meniul de configurare OID:

```
OID SETUP
1-Required      R
2-User Maint
3-OID Search
4-Reset All
5-Reuse Hrs    0
```

■15.17

- Apăsați **1** pentru a afișa meniul Cerințe OID:

```
OID REQUIREMENTS
1-Not Required
2-Required
3-Valid Required
4-PIN Required
```

■12.53

- Specificați dacă și cum va fi solicitată introducerea OID (se poate specifica doar unul):
 - Apăsați **1** dacă nu va fi necesară introducerea OID sau PIN.
 - Apăsați **2** dacă va fi necesară introducerea OID (orice OID).
 - Apăsați **3** dacă va fi necesară introducerea unui OID valid.
 - Apăsați **4** dacă va fi necesară introducerea unui PIN.

Notă: În cazul în care se specifică introducerea unui PID sau OID dacă este cazul, pe panoul de afișaj al instrumentului va apărea un mesaj de memento. Numai OID se imprimă cu rezultatele sau se stochează în baza de date.

Notă: Un OID valid este cel care se introduce în lista de editare a codurilor de utilizator (pagina 2).

Specificarea duratei de timp pentru care se va reutiliza un OID

După introducerea unui OID, acesta poate fi afișat ca o înregistrare a unui număr specificat de ore.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsăți **3** pentru a afișa meniul de configurare OID.
3. Apăsăți **5** pentru a afișa solicitarea Enter Reuse Hrs (Introducere ore de reutilizare). Introduceți numărul de ore.

Notă: Se poate introduce 0 până la 240. Dacă se introduce 0, OID introdus nu va fi reutilizat. Dacă este necesar un PID valid, reutilizarea nu este permisă.

Specificarea OID, PIN, precum și permisiunile de testare pentru un operator

Notă: HRDM V. Pentru gestionarea tabelelor operatorului se poate utiliza software 3.0 sau mai avansat.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsăți **3** pentru a afișa meniul de configurare OID.
3. Apăsăți **2**. Se afișează Editare Lista coduri de utilizator:

```

0000 USER CODES
1-USR: 001 P L E
  OID: 100
  PIN: 200
2-USR: 002 P L E
  OID: 101
  PIN: 201
3-USR: 003 P
  OID: 102
  PIN: 202
4-USR: 004 P
  OID: 103
  PIN: 203
5-USR: 005 P
  OID: 104
  PIN: 204
6-USR: 006 - -
  OID: 0
  PIN: 0
7-USR: 007 - -
  OID: 0
  PIN: 0
8-USR: 008 - -
  OID: 0
  PIN: 0

```

Notă: Se pot specifica până la 504 de utilizatori.

4. Localizați jurnalul utilizatorului. Dacă este necesar, apăsați **0** până la **9** pentru a afișa pagina următoare sau anterioară.
5. Apăsăți tasta numerică corespunzătoare utilizatorului. OID, PIN-ul, și permisiunile de testare pentru acel utilizator sunt afișate în meniul Editare blocaj:

```

0000 LOCKOUT
User=006
1-OID: 00000000
2-PIN: 00000000
3-Allow Pat -
4-Allow LQC -
5-Allow ESU -

```

6. Pentru a introduce un OID, apăsați **1** și introduceți OID (până la 9 cifre). Apăsăți **YES (DA)** pentru a salva OID și a reveni la ecranul Editare blocaj.
7. Pentru a introduce un PIN, apăsați **2** și introduceți OID (până la 9 cifre). Apăsăți **YES (DA)** pentru a salva PIN și a reveni la ecranul Editare blocaj.

Notă: Înregistrările OID sau PIN în dublu exemplar nu vor fi salvate.

8. Specificați permisiunile de testare pentru utilizator:
 - Apăsăți **3** pentru a permite utilizatorului să ruleze teste pentru pacient. Se va afișa **P**.

- Apăsați **4** pentru a permite utilizatorului să ruleze teste de control al calității în mediu lichid. Se va afișa **L**.
- Apăsați **5** pentru a permite utilizatorului să ruleze teste ESV. Se va afișa **E**.

Notă: Apăsați din nou tasta numerică pentru a selecta o alegere alternativă.

Căutarea unui OID

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervisor.
2. Apăsați **3** pentru a afișa meniul de configurare OID.
3. Apăsați **3**. Se afișează o solicitare pentru a introduce un OID.
4. Introduceți OID dorit și apăsați **YES (DA)**. Se afișează lista Editare coduri de utilizator la pagina care conține înregistrarea pentru acel OID.

Ștergerea tuturor jurnalelor de operator

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervisor.
2. Apăsați **3** pentru a afișa meniul de configurare OID.
3. Apăsați **4**. Se afișează o solicitare de confirmare.
4. Apăsați **YES (DA)**. Se șterg toate OID și PIN.

Atenție: Jurnalul de operator nu se pot recupera după ce au fost șterse.

Specificarea blocajului QC

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervisor.
2. Apăsați **6** pentru a afișa prima pagină a meniului QC Lockout (Blocaj QC):

```

QC Lockout Menu
1- LQC Select 1
2- LQC Int. 1080
3- ESV Select 1
4- ESV Int. 1080
5- Start Hours 0
6- Start Date 0
7- 911 Attempts 0
13:30

```

3. Pentru a specifica dacă trebuie rulat LQC la intervalele specificate, apăsați **1** până când se afișează selecția dorită:
 - - desemnează faptul că testarea LQC nu va fi monitorizată de către instrument.
 - **1** desemnează că trebuie testat un singur nivel de LQC pe godeu la intervalele specificate.
 - **2** desemnează că trebuie testat două nivele de LQC pe godeu la intervalele specificate.
4. Pentru a specifica frecvența la care trebuie rulat LQC, apăsați **2** și introduceți frecvența în ore (de la **0** pentru **1080** de ore).

Notă: Introduceți **0** pentru a specifica faptul că testarea LQC nu va fi monitorizată de instrument. O înregistrare non-zero va fi ignorată dacă există ambele blocaje LQC/ESV.

5. Pentru a specifica dacă trebuie rulat ESV la intervalele specificate, apăsați **3** până când se afișează selecția dorită:
 - - desemnează faptul că testarea ESV nu va fi monitorizată de către instrument.
 - **1** desemnează că trebuie testat un singur nivel de ESV pe godeu la intervalele specificate.
 - **2** desemnează că trebuie testat un singur nivel de ESV pe godeu la intervalele specificate.
6. Pentru a specifica frecvența la care trebuie rulat ESV, apăsați **4** și introduceți frecvența în ore (de la **0** pentru **1080** de ore).

Notă: Introduceți **0** pentru a specifica faptul că ESV nu va fi monitorizată de instrument.

7. Specificați ora și data la care instrumentul trebuie să înceapă monitorizarea testelor LQC și ESV:
 - Apăsați **5** și introduceți ora de pornire.
 - Apăsați **6** și introduceți data de pornire.

Specificați încercările 911

Odată ce QC este expirat, se poate rula doar un număr specificat de teste pentru pacient .

Aceste teste suplimentare sunt **Încercări 911**

1. Se afișează a doua pagină a meniului Supervisor.
2. Apăsăți **6** pentru a afișa meniul QC Lockout (Blocaj QC). Apăsăți **7** pentru a afișa solicitarea de încercări 911.
3. Apăsăți **1** pentru a introduce numărul de teste (**0** până la **99**) care va fi permis pentru Godeul 1.
4. Apăsăți **DA** pentru a salva valoarea.
5. Apăsăți **2** pentru a introduce numărul de teste (**0** până la **99**) care va fi permis pentru Godeul 2.
6. Apăsăți **DA** pentru a salva valoarea.

Notă: Numărul de încercări 911 utilizate pentru testarea pacientului va fi dedus din valoarea setată și este cumulativă pentru ESV și LQC. După utilizarea tuturor încercărilor, instrumentul nu va permite rularea unui alt test pentru pacient decât dacă se efectuează QC necesar cu rezultate acceptabile sau modificările Supervisorului ale numărului de încercări permise.

Notă: În cazul în care se utilizează o încercare 911 pentru a introduce modulul RxDx, nu se vor activa blocajele QC până la finalizarea cazului.

Suprimarea afișării rezultatelor în timpul unui test QC

Afișarea timpului de coagulare în timpul unui test QC (pe ecran, rezultat imprimat, și în baza de date) poate fi suprimată.

1. Se afișează a doua pagină a meniului Supervisor.
2. Apăsăți **6** pentru a afișa meniul QC Lockout (Blocaj QC). Apăsăți **MENU** (**MENIU**) sau **0** pentru a afișa pagina a doua.
3. Apăsăți **1** pentru a ascunde rezultatele. Se afișează **Y**.

Notă: Apăsăți din nou tasta numerică pentru a selecta o alegere alternativă.

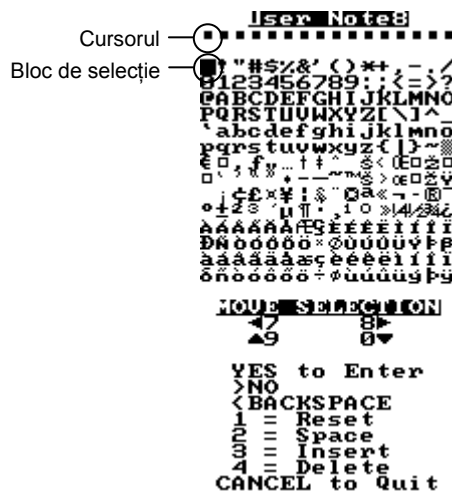
Notă: Dacă se activează Ascundere QC, se va afișa un rezultat QC sub forma de Pozitiv/Eșuat fără timpul de coagulare. Se stochează înregistrarea testului actual cu toate rezultatele și se poate descărca sau accesa prin oprirea Ascunderii QC.

Definirea unei Note de utilizator

Se pot defini până la nouă note de utilizator cu lungimea de până la 16 caractere . La rularea unui test se pot selecta până la nouă note și pot fi anexate unei înregistrări a testului.

Notă: HRDM V. Pentru a introduce notele pe un calculator și a le transfera pe instrument se poate utiliza un software 3.0 sau mai avansat.

1. Se afișează a doua pagină a meniului Supervisor.
2. Apăsăți **7**. Drept răspuns la solicitare, introduceți numărul notei (**1** până la **9**) care se va crea sau modifica.
3. Se afișează ecranul Note de utilizator cu cursorul poziționat pe primul caracter al notei și blocul selecției poziționat pe spațiu:



4. Apăsați **8** pentru a muta blocul de selecție **dreapta** cu un caracter, apăsați **7** pentru a deplasa blocul de selecție **stânga** cu un caracter, apăsați **9** pentru a deplasa blocul de selecție **în sus** cu o linie sau apăsați **0** pentru a muta blocul de selecție **în jos** cu o linie.
 5. Când blocul de selecție este situat pe caracterul corect, apăsați **YES (DA)** pentru a introduce caracterul selectat și deplasați cursorul pe poziție pentru următorul caracter.
 6. Repetați pașii **4** și **5** pentru a introduce fiecare caracter în notă.
- Notă: Nota poate fi editată după ce s-au introdus caracterele. Apăsați **NO (NU)** pentru a deplasa cursorul un spațiu la dreapta; apăsați **BACKSPACE** pentru a deplasa cursorul un spațiu la stânga. Când cursorul se află pe poziția dorită, apăsați **2** pentru a suprascrive un caracter cu un spațiu, apăsați **3** pentru a introduce un spațiu înainte caracterul selectat sau apăsați **4** pentru a șterge caracterul din poziția selectată. Apăsați **1** pentru a șterge nota.*
7. Când nota este finalizată, apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a salva nota și a ieși din ecran.

Descărcarea înregistrărilor

Înregistrările pacientului și QC se pot descărca din sistem într-un calculator personal. Software-ul de gestionare a datelor Hemochron poate fi instalat pe calculatorul personal pe care se descarcă înregistrările pentru a asigura funcțiile de raportare.

1. Conectați portul COM 1 sau COM 2 al Hemochron *Response* la calculatorul personal.
2. Utilizând tasta MENU (MENU) corespunzătoare (**MENIU 1** pentru portul COM 1, **MENIU 2** pentru portul COM 2) se afișează a doua pagină a meniului Supervisor.
3. Apăsați **4**. Se afișează COMMANDER HR.
4. Consultați Managerul de date Hemochron (HRDM V. 3.0 sau mai avansat) pentru informații suplimentare.

Schimbarea limbii

Limba poate fi specificată. Alegerile sunt limba engleză, germană, italiană, spaniolă, franceză și portugheză.

1. Se afișează a doua pagină a meniului Supervisor.
2. Apăsați **5** pentru a afișa meniul Select Languages (Alegere limbă).

3. Apăsați tasta cu numărul care corespunde limbii care se va utiliza.
4. Apăsați **YES (DA)** sau **CANCEL (ANULARE)** pentru a reveni la meniurile anterioare.

Specificarea parolei de Supervizor

Parola Supervizorului se poate modifica.

1. Se afișează prima pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsați **4**. Se afișează solicitarea de parolă a Supervizorului cu parola curentă.
3. Introduceți parola nouă.
4. Apăsați **YES (DA)** pentru a salva parola nouă și a afișa prima pagină a meniului Supervizor.
5. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a reveni la meniurile anterioare fără salvare.

Ștergerea rezultatelor

Rezultatele trebuie șterse periodic pentru a preveni suprascrierea bazei de date.

Atenție: Rezultatele nu pot fi recuperate după ce au fost șterse din baza de date. Nu ștergeți rezultatele până când nu au fost imprimate sau transmise către calculatorul de laborator.

1. Se afișează a doua pagină a meniului Supervizor.
2. Apăsați **1** (pentru înregistrările pacientului) sau **2** (pentru înregistrările QC) pentru a șterge înregistrările curente din baza de date.
3. Apăsați **YES (DA)** pentru a șterge înregistrările sau **NO (NU)** pentru a anula.

Specificarea vitezei de transfer

Se poate specifica viteza cu care sunt transmise datele către o sursă externă prin porturile COM.

1. Verificați dacă sursa externă este conectată corect la oricare dintre porturile COM 1 sau portul COM 2 ale Hemochron *Response*.
2. Utilizând tasta MENU (MENU) corespunzătoare (**MENIU 1** pentru portul COM 1, **MENIU 2** pentru portul COM 2) se afișează a doua pagină a meniului Supervizor.
3. Apăsați **3** pentru a afișa meniul Baud Rate (Viteză de transfer) și selectați tasta numerică corespunzătoare.
4. Apăsați **DA** pentru a salva și a reveni la meniul Supervizor.

SETAREA OPȚIUNILOR DE IEȘIRE

1. Apăsați **MENU (MENU)** de două ori și apăsați **1** pentru a afișa meniul Set Outputs (Setare ieșire):

```

Set Outputs
1-Battery % NO
2-Plot Test NO
3-COM1 Port YES
4-COM2 Port YES
5-INT Print NO
6-EXT Print NO
7-Log Data NO
18:32

```

2. Selectați ieșirea corespunzătoare.

Notă: Apăsând tasta numerică, comutați toate alegerile pentru o anumită setare.

Activarea afișării bateriei rămase

Cantitatea de energie rămasă în baterie poate fi afișată fie sub formă de procent numeric, fie sub formă de bară indicatoare.

1. Apăsați **1** în Setarea ieșirilor. Se afișează **YES (DA)** după linia %:

1 - Baterie% - DA

2. Apăsați din nou **1** pentru a afișa un grafic al bateriei rămase. Se afișează **NO (NU)**.

Notă: Afișajul bateriei dispare atunci când instrumentul se conectează la o priză de curent utilizând modulul de alimentare c.a./c.c.

Activarea trasării datelor testului

Utilizați această funcție pentru a observa indirect deplasarea magnetului în timpul unei analize. Dacă se activează trasarea, se afișează două linii reprezentând magnetul din eprubeta de testare. Poziția liniilor se schimbă în conformitate cu mișcarea magnetului, până la formarea coagulării, atunci când se încrucișează liniile.

1. Apăsați **2** în Setarea ieșirilor. Se afișează **YES (DA)** după linia Plot Test (Test trasare):

2 - Test trasare DA

Specificarea dispozitivului conectat la COM1 sau COM2

În cazul în care se conectează un calculator sau un cititor extern de coduri de bare la sistem, portul COM la care se conectează dispozitivul trebuie specificat. Doar un singur port COM poate fi setat la RDR la un moment dat.

1. Apăsați **3** în Setarea ieșirilor pentru a specifica COM 1 sau apăsați **4** pentru a specifica COM 2. Se va afișa **YES (DA)**, desemnând faptul că la portul COM specificat este conectat un calculator extern:

3 - Port COM 1 DA

2. Apăsați **3** sau **4** a doua oară pentru a desemna faptul că la portul COM specificat este conectat un cititor de coduri de bare:

3 - Port COM 1 RDR

3. Apăsați **3** sau **4** a treia oară pentru a desemna faptul că la portul COM specificat nu este conectat niciun dispozitiv.

3 - Port COM 1 NU

Efectuarea unui ciclu prin opțiunile portului COM resetează viteza de transfer la 9600. PORNIREA sau OPRIREA dispozitivului va seta viteza de transfer la setarea sa inițială.

Specificarea utilizării imprimantei interne

Imprimanta internă este concepută să imprime rezultatele unui singur test. Imprimanta internă nu poate fi folosită pentru imprimarea bazei de date. Aceasta poate fi dezactivată pentru a economisi curentul în timpul funcționării pe baterie.

1. Apăsați **5** pentru a selecta unul dintre cele trei moduri ale imprimantei:

1 -Nu (Nicio imprimantă internă)

2 -Da (Permite imprimarea ultimului rezultat al testului la apăsarea tastei **PRINT (IMPRIMARE)**)

3 -AUT (Imprimă automat rezultatele testului la scoaterea eprubetei de testare)

Specificarea utilizării unei imprimante externe

Dacă sistemul este conectat la o imprimantă externă în paralel, trebuie activată această selecție.

1. Apăsați **6** în Setarea ieșirilor pentru a specifica conexiunea la o imprimantă externă. Se va afișa **YES (DA)** după linia External Printer (Imprimantă externă):

6 - Impr EXT DA

Notă: Pentru a imprima o bază de date, trebuie utilizată o imprimantă externă.

Notă: Ieșirea imprimantei este IBM (PC-8) standard.

Activarea înregistrării datelor

Caracteristica de conectare a datelor se utilizează pentru a trimite datele neprelucrate, obținute în timpul unei analize, la un calculator sau imprimantă externă. Această caracteristică este foarte utilă pentru depanare.

Notă: Înainte de a putea opera caracteristica de înregistrare a datelor, trebuie conectată și activată o imprimantă sau un calculator extern. Datele Godeului 1 sunt transmise către COM 1, iar datele Godeului 2 sunt transmise către COM 2.

1. Apăsați **7** în Setarea ieșirilor pentru a permite înregistrarea datelor. Se va afișa **YES (DA)** după linia Log Data (Jurnal de date):

7 - Jurnal de date DA

SETAREA OPȚIUNILOR PROGRAMULUI

Opțiunile programului vor permite reglarea volumului alarmelor sonore și contrastului, luminozității și iluminării afișajului. Setările variază de la **0%** (nivelul cel mai scăzut) la **100%** (cel mai înalt nivel). Apăsați **7** sau **8** pentru a mări sau micșora nivelul cu cinci procente. Apăsați **9** sau **0** pentru a mări sau micșora nivelul cu un procent. Apăsând și menținând apăsată o tastă timp de mai mult de o secundă determină auto-repetarea.

1. Apăsați **MENU (MENIU)** de două ori și apăsați **2** pentru a afișa meniul Program Options (Opțiuni program):

```
PROGRAM OPTIONS
1-Beep Volume
2-Contrast
3-Brightness
4-Flashlight
■11·19■
```

2. Selectați comanda corespunzătoare.

Reglarea volumului alarmei sonore

Volumul alarmei sonore poate fi reglat, astfel încât să fie mai mic (mai puțin sonoră) sau mai mare (mai sonoră).

1. Apăsați **1** în Opțiuni programului. Se afișează setarea de volum sonor:

```
Beep Volume
35%
←7 8→
9 0
YES to Save
CANCEL to Quit
■17·42■
```

2. Reglați volumul și apăsați **YES (DA)**.

Setarea contrastului afișajului

Contrastul poate fi setat, astfel încât caracterele să fie mai închise (mai mult contrast) sau mai deschise (mai puțin contrast).

1. Apăsați **2** în Opțiunile programului. Se afișează setarea de contrast.
2. Setati contrastul și apăsați **YES (DA)**.

Setarea luminozității afișajului

Luminozitatea afișajului poate fi setată, astfel încât fundalul afișajului să fie mai închis sau mai deschis.

1. Apăsați **3** în Opțiunile programului. Se afișează setarea luminozității.
2. Setati luminozitatea și apăsați **YES (DA)**.

Notă: Setarea implicită din fabrică este 50%.

Setarea duratei de iluminare

Durata iluminării specifică durata pentru care afișajul este complet iluminat atunci când se finalizează un test sau se apasă o tastă.

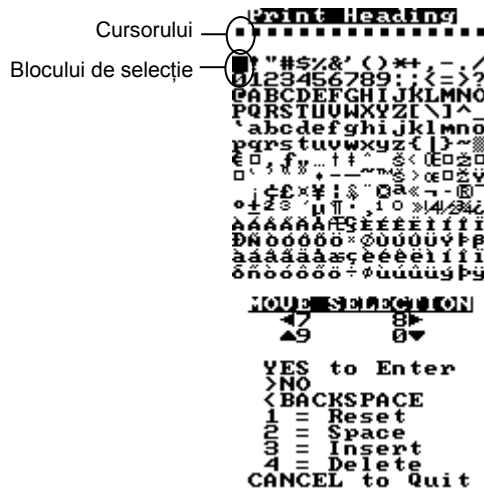
1. Apăsați **4** în Opțiunile programului. Se afișează durata de iluminare.
2. Introduceți perioade timp (de la **1** la **30** de minute) pentru care afișajul să rămână iluminat.
3. Apăsați **YES (DA)**.

Notă: Setarea implicită din fabrică este de 30 de minute. Durata iluminării în timpul funcționării pe baterie este setată la un minut și nu poate fi modificată.

PERSONALIZAREA ANTETULUI IMPRIMAT

Antetul din partea de sus a fiecărui imprimat poate fi personalizat.

1. Apăsați **MENU (MENIU)** de două ori și apăsați **3** pentru a afișa ecranul Print Heading (Antet imprimare). Cursorul este poziționat pe primul caracter al antetului, iar blocul de selecție este poziționat în spațiul:



2. Apăsați **8** pentru a muta blocul de selecție **dreapta** cu un caracter, apăsați **7** pentru a deplasa blocul de selecție **stânga** cu un caracter, apăsați **9** pentru a deplasa blocul de selecție **în sus** cu o linie sau apăsați **0** pentru a muta blocul de selecție **în jos** cu o linie.
3. Când blocul de selecție este situat pe caracterul corect, apăsați **YES (DA)** pentru a introduce caracterul selectat și deplasați cursorul pe poziție pentru următorul caracter.
4. Repetați pașii 2 și 3 pentru fiecare caracter care se va introduce în antet.

*Notă: Antetul poate fi editat după introducerea caracterelor. Apăsați **NO (NU)** pentru a deplasa cursorul un spațiu la dreapta; apăsați **BACKSPACE** pentru a deplasa cursorul un spațiu la stânga. Când cursorul se află pe poziția dorită, apăsați **2** pentru a suprascrie un caracter cu un spațiu, apăsați **3** pentru a introduce un spațiu înainte caracterul selectat sau apăsați **4** pentru a șterge caracterul din poziția selectată. Apăsați **1** pentru a șterge antetul.*

5. La finalizarea antetului, apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a salva antetul și ieșirea din ecran.

FUNȚIONAREA

Testele se pot rula pe sistem în orice moment după încărcarea bateriei. Totuși, se recomandă introducerea orei și datei corecte și selectarea preferințelor de configurare înainte de rularea testelor.

Notă: Consultați **Setarea opțiunilor de ieșire**, **Setarea opțiunilor programului**, **Personalizarea antetului imprimat** și **Setarea opțiunilor Supervizorului** pentru instrucțiuni de introducere a aței și orei corecte și configurarea instrumentului.

Pornirea instrumentului

Apăsăți orice tastă **START**. Rezultatele auto-testării sunt afișate scurt timp.

Notă: OK este înlocuit cu FAIL (EȘUARE) dacă un auto-test eșuează. De asemenea, se poate afișa un cod alfanumeric împreună cu FAIL (EȘUARE). Sistemul nu va funcționa în nicio situație FAIL (EȘUARE) cu excepția IMPRIMANTEI, COM1, COM2 sau LPT1. Consultați **Depanarea** în cazul în care auto-testele sunt negative sau se afișează un mesaj de eroare.

După ce sunt afișate rezultatele auto-testului, instrumentul semnalează că este gata de funcționare prin afișarea instrucțiunilor operatorilor.

Preîncălzirea unui godeu

Anumite teste necesită reîncălzire înainte de introducerea probei de sânge.

Notă: Consultați prospectul testului individual pentru durata de preîncălzire necesară.

1. Apăsăți **MENU (MENIU)** pentru a afișa prima pagină a meniului principal.
2. Apăsăți **3** pentru a afișa meniul Prewarm Well (Preîncălzire godeu).
3. Apăsăți tasta numerică corespunzătoare duratei de preîncălzire.
4. Introduceți în godeu eprubeta care urmează a fi încălzită. Se afișează timpul rămas (în secunde) până la finalizarea preîncălzirii.
5. La finalizare, afișajul va indica 0 și se vor auzi trei semnale sonore (dacă instrumentul este configurat pentru alarmă sonoră)
6. Apăsăți **CANCEL (ANULARE)** pentru a afișa prima pagină a meniului principal. Apăsăți **CANCEL (ANULARE)** de două ori pentru a elimina mesajul Preîncălzire 0 de pe ecran.

Introducerea OID, PIN, și PID

Opțional, se pot introduce un PID și un OID numeric sau un PIN pentru fiecare test. OID și PID sunt stocate și imprimare cu rezultatele testelor.

Pentru a introduce un OID sau PIN:

Notă: Un OID sau PIN trebuie introdus dacă se specifică în opțiunile supervizorului. Utilizatorului i se va solicita introducerea necesare la introducerea unei eprubete într-un godeu.

1. Apăsăți **MENU (MENIU)** pentru a afișa prima pagină a meniului principal.
2. Apăsăți **1** pentru a afișa meniul de selectare a ID-ului.

Notă: În cazul în care se specifică introducerea în schimb a PIN în locul OID în opțiunile supervizorului, OID este înlocuit în meniul de selectare a ID-ului cu PIN.

3. Apăsăți **1**. Cursorul se poziționează pe primul caracter al OID sau PIN care urmează să fie introdus.
4. Introduceți OID sau PIN (până la 9 caractere). PIN-ul introdus este ascuns din motive de siguranță.

Notă: Se imprimă numai OID cu rezultatul testului și este stocat în baza de date.

5. Apăsăți **YES (DA)**. Se afișează meniul de selectare a ID-ului.

Pentru a introduce un PID:

Notă: Se va solicita un PID cu o lungime definită și trebuie introdus dacă se specifică în opțiunile supervizorului.

1. Se afișează meniul ID Selections (selectare ID).
2. Apăsați **2**. Cursorul intermitent se poziționează pe primul caracter al PID care urmează să fie introdus.
3. Introduceți PID. Dacă este necesar, apăsați **BACKSPACE** pentru a anula o introducere pentru retastare.
4. Apăsați **YES (DA)**. Se afișează PID pe scurt înainte de afișarea meniului ID Selections (Selectare ID).
5. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a afișa prima pagină a meniului principal.

Specificarea testului care se va rula (dacă este necesar)

Testul care se va rula trebuie specificat în cazul în care se utilizează eprubete fără o etichetă cu cod de bare. Eprubetele de testare (cu excepția P214) conțin o etichetă cu cod de bare imprimată cu numele testului și data de expirare. Atunci când se utilizează aceste eprubete, instrumentul citește automat aceste informații și este selectarea testului este inutilă

Notă: Testul trebuie specificat de către operator dacă nu se poate eticheta cu cod de bare. Dacă există o etichetă cu cod de bare și poate fi citită, selectarea testului este automată, iar numele testului nu poate fi modificat de către operator. În cazul în care nu există sau nu se poate citi o etichetă de cod de bare, operatorul poate specifica testul. Testele neidentificate vor fi denumite de către sistem cu NECUNOSCUȚ.

Pentru a specifica testul:

1. Se afișează meniul ID Selections (selectare ID). Apăsați **3** pentru a afișa prima pagină a testelor.
2. În cazul în care testul se află pe prima listă, selectați testul apăsând tasta numerică corespunzătoare. O săgeată va fi afișată după numărul testului selectat.
3. Dacă testul nu este afișat pe prima pagină, afișați listele ulterioare apăsând tasta **MENU (MENIU)** până la afișarea testului. Apoi selectați testul apăsând tasta numerică corespunzător.
4. Apăsați **YES (DA)** pentru a salva testul.

Pentru a afișa meniul RxDx:

Notă: Modulul RxDx este o caracteristică suplimentară a sistemului Response. Se pot solicita informații de la reprezentantul dvs. local al Hemochron sau de la departamentul de Relații cu clienții privind modul în care se poate activa modulul RxDx.

1. Se afișează meniul ID Selections (selectare ID).
2. Apăsați **4** pentru a afișa meniul RxDx. Consultați manualul utilizatorului pentru modulul de analiză RxDx Hemochron Response.

Desemnarea unui LQC

Important: O probă este desemnată ca probă a pacientului în mod implicit. Dacă se rulează un LQC, acesta trebuie identificat ca atare. Imposibilitatea de a selecta o etichetă QC pentru un LQC va duce la stocarea rezultatului în baza de date a pacientului.

Notă: Consultați pagina 32 pentru detalii privind procedura.

Desemnarea unui ESV

Notă: Consultați pagina 31 pentru detalii privind procedura.

Desemnarea unei probe a pacientului

Dacă în schimb se va rula o probă a pacientului, mai întâi, trebuie modificat tipul de probă.

1. Apăsați **MENU (MENIU)** pentru a afișa prima pagină a meniului principal.
2. Apăsați **2**. Se afișează meniul de selectare a QC.
3. Apăsați **5**. O solicitare va confirma rularea unui test al pacientului: **Testul pacientului**
4. Rulați testul conform descrierii de mai jos.

Recoltarea probei

Recoltați probele de sânge conform celei mai recente versiuni a documentului CLSI H21-A5, intitulat „Recoltarea, transportul și procesarea probelor de sânge pentru testele de coagulare pe bază de plasmă și analiza hemostazei moleculare”.

Important: Recoltați probele de sânge într-o manieră care previne contaminarea cu tromboplastină tisulară, soluții autostatice (i.v.) sau soluție de curățat cu alcool. Eliminați probele care nu sunt recoltate corect sau care conțin cheaguri sau reziduuri vizibile.

Folosiți un ac de calibrul 23 sau mai mare dacă se utilizează o seringă pentru recoltarea sângelui. În cazul în care o probă este extrasă prin același ac, procedați lent pentru a preveni hemoliza.

Consultați prospectul cuvetei pentru informații suplimentare privind recoltarea și depozitarea probei.

Inițierea testului

Consultați prospectul individual pentru a determina volumul probei și procedura de testare adecvată care se va utiliza.

1. Eliberați proba în eprubeta de testare și simultan apăsați tasta **START**. Un semnal sonor va semnala inițierea testului și începerea cronometrării testului.
2. Amestecați conținutul eprubetei de testare.

Notă: Un test este încheiat automat dacă în decurs de 60 de secunde după apăsarea **START** nu se detectează o eprubetă.

3. Introduceți eprubeta de testare în godeu (Figura 9 de mai jos). Rotiți rapid eprubeta în sens orar o singură rotire. Ecranul va afișa pentru scurt timp **DETECTAREA MAGNETULUI, VĂ RUGĂM AȘTEPTAȚI**.

Notă: În cazul în care se depășește data de expirare de pe o etichetă cu cod de bare a eprubetei de testare, testul va fi anulat. După ce se apasă **START**, operatorul poate introduce **PID**, **OID** sau **PIN**, pentru a identifica testul sau a adăuga notele de utilizator. Alte funcții sunt inactive până la finalizarea testului.

4. Așteptați să dispară mesajul, în timp ce instrumentul verifică dacă magnetul se deplasează liber în eprubetă. La verificare, indicatorul luminos de culoare verde se va aprinde și se va afișa ecranul normal.

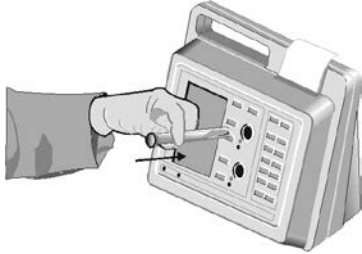


Figura 9. Introducerea eprubetei de testare în godeu

Introducerea notelor de utilizator

Notă: Consultați pagina 20 pentru definirea note de utilizator.

1. Apăsați **MENU (MENIU)** pentru a afișa prima pagină a meniului principal.
2. Apăsați **5** pentru a afișa ecranul notelor:

Note: #1
HEMOL
YES = Select
NO = Next
CANCEL = Quit
Notes Entered:
6:57

3. Apăsați **NO (NU)** până când se afișează nota dorită. Apăsați **YES (DA)** pentru a selecta nota.
4. Repetați pasul 3 pentru a selecta o notă suplimentară.
Notă: Se pot selecta doar două note.
5. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a introduce notele în jurnalul de testare și a ieși din ecran.

Anularea unui test

Un test poate fi anulat după inițierea cronometrării.

1. Apăsați **CANCEL (ANULARE)**. Instrumentul va afișa **Hit YES to ABORT (Apăsați DA pentru a anula)**.
2. Apăsați **YES (DA)** pentru a opri testul.

Notă: De asemenea, testul poate fi oprit prin scoaterea eprubetei după ce testul rulează deja de 15 secunde.

Afișare rezultate

În timpul rulării unui test, se afișează numele testului, temperatura, PID (dacă este introdus) și timpul scurs după inițierea testului. Dacă se activează Trasarea testului în configurație, pe afișaj va apărea și o reprezentare grafică a deplasării magnetului.

La detectarea formării coagulării, instrumentul emite semnale sonore și se afișează numele testului și durata de coagulare (în secunde). Rezultatele se vor afișa până la scoaterea eprubetei din godeu sau până se apasă tasta **CANCEL (ANULARE)** sau **START**.

Introducerea solicitată a OID sau PIN

OID sau PIN trebuie introduse înainte de rularea unui test dacă se specifică în opțiunile Supervizorului. Instrumentul va începe să ruleze testul, dar rezultatele nu vor fi afișate pe ecran sau stocate în vaza de date decât dacă se introduce OID sau PIN.

Se va afișa o solicitare pe ecran dacă este necesară introducerea unui OID sau PIN.

Pentru a introduce un OID sau PIN la solicitare:

1. Apăsați **START**. Instrumentul va începe cronometrarea și va solicita introducerea unui OID sau PIN.
2. Introduceți OID sau PIN și apăsați **YES (DA)**. Se inițiază testul.

Notă: Se va afișa un mesaj de informare, iar testul nu se finalizează dacă nu se introduce un OID sau PIN conform solicitării.

Introducerea solicitată a PID

PID trebuie introdus înaintea rulării unui test dacă se specifică în opțiunile Supervizorului (pagina 17). Instrumentul va începe să ruleze testul, dar rezultatele nu vor fi afișate pe ecran sau stocate în vaza de date decât dacă se introduce PID.

Se va afișa o solicitare pe ecran dacă este necesară introducerea unui PID.

Pentru a introduce un PID la solicitare:

1. Apăsați **START**. Instrumentul va începe cronometrarea și va solicita introducerea unui PID.
2. Introduceți PID și apăsați **YES (DA)**. Se inițiază testul.

Notă: Se afișează un mesaj de informare, iar testul nu se finalizează dacă POID introdus nu conține numărul de cifre solicitat (dacă se specifică în opțiunile Supervisorului).

Imprimarea rezultatelor

Data și ora testului, PID, OID și timpul de coagulare (în secunde) pot fi imprimate automat și finalizarea testului.

Notă: Rezultatele se pot imprima cu o imprimantă externă.

Modul de imprimare a rezultatelor se selectează în timpul configurării sistemului (pagina 23).

Notă: Un asterisc după numele testului denotă faptul că numele testului a fost selectat de operator în loc să fie citit de cititorul de coduri de bare. Un semn de dolar (\$) înaintea unui rezultat al testului denotă faptul că s-a rulat un test al pacientului în timp ce se solicita QC.

Recitirea codului de bare

În cazul în care s-a utilizat o eprubetă cu cod de bare care nu a fost citit corespunzător, sistemul va încerca să citească din nou codul de bare la sfârșitul testului.

Stocarea rezultatelor

Rezultatele pacientului și de control al calității se stochează automat la finalizarea testului. OID, PID sau eticheta QC și data și ora la care s-a rulat fiecare test sunt stocate împreună cu rezultatele fiecărui test.

Oprirea instrumentului

Pentru a opri sistemul, apăsați tasta **START** și țineți-o apăsată. Sau selectați **7 - Oprire sistem** de pe prima pagină a meniului principal.

Când utilizați alimentare externă, instrumentul se va automat după ce a rămas inactiv timp de 60 de minute sau pentru perioada de auto-închidere specificată de supervisor.

Când folosiți acumulatorul, instrumentul se va opri automat după ce a rămas inactiv timp de 15 minute.

CONTROLUL CALITĂȚII (QC)

Comisia mixtă recomandă înscrierea instrumentelor medicale și de laborator în cadrul unui program de asigurare a calității pentru menținerea performanței adecvate și fiabile a echipamentului. Trebuie păstrate înregistrările unui astfel de control de calitate.

Testarea de rutină a controlului calității trebuie să facă parte dintr-un program cuprinzător de asigurare a calității. Această testare trebuie să includă:

- Testarea performanței sistemului folosind eprubeta de testare de verificare electronică a sistemului sau LQC.
- Testarea reactivilor eprubetei de testare în conformitate cu prospectul fiecărui test utilizând nouă niveluri de controale în mediu lichid.

Auto-verificarea

Instrumentul Hemochron *Response* efectuează o „auto-verificare” de fiecare dată auto-verificarea instrumentului când este activat și se efectuează un test. Când se inițiază un test apăsând START, verificările sistemului se efectuează automat și includ:

- Verificarea nivelului adecvat de curent al bateriei pentru finalizarea unui test de 1500 de secunde.
- Verificarea introducerii unei eprubete și a funcționării adecvate a godeului de testare. În cazul în care parametrii de temperatură sau de rotire nu sunt corespunzători, testul se încheie și este afișat un mesaj de eroare.
- Pentru eprubetele cu cod de bare se citește tipul testului și data expirării. Pe ecran se va afișa tipul testului. În cazul în care s-a depășit data de expirare, se anulează testul și se afișează un mesaj de eroare. După citirea unui cod de bare, utilizatorul nu poate modifica tipul testului.
- Verificarea încălzirii godeului la $37 \pm 1,0$ °C. Dacă nu se atinge sau se depășește această temperatură, va fi afișat un mesaj de eroare adecvat, iar testarea este interzisă.
- Verificarea dacă cronometrele interne funcționează corect pentru fiecare test. În cazul în care un cronometru de sistem și al testului nu se pun de acord, se afișează un mesaj de eroare al acestuia în timp real, iar rezultatul testului nu este raportat.

Accesul operatorului la procedurile QC

Dacă se dorește, procedurile de operare a instrumentului și rulare a controlului pot fi restricționate la operatorii autorizați de supervizor (pagina 18). În cazul în care un operator neautorizat încearcă să ruleze o procedură QC, se afișează mesajul „Unauthorized Operator” („Operator neautorizat”).

Notă: Dacă se activează Ascundere QC (pagina 2), se va afișa un rezultat QC sub forma de Pozitiv/Eșuat fără timpul de coagulare.

Intervale QC

Dacă se dorește, se poate specifica durata maximă admisibilă între rularea ESV și/sau LQC (intervalul QC) (pagina 19). Dacă se depășește intervalul QC specificat, instrumentul nu va rula teste suplimentare până la efectuarea QC și dacă rezultatele sunt acceptabile.

QC Utilizarea ESV

Instrumentul trebuie testat la două niveluri o dată în timpul oricărei ture în care se utilizează instrumentul. Se poate utiliza o eprubetă ESV pentru a furniza o verificare electronică pe trei nivele a performanței instrumentului sau se pot utiliza produse LQC.

Pentru a utiliza eprubeta ESV:

1. Apăsați a **START** cheie pentru a iniția un test al godeului. Un semnal sonor va semnaliza începutul testului. În același timp, apăsați butonul **100 secunde** de pe eprubeta ESV.
2. Introduceți eprubeta ESV în godeul de probe.
3. Se va afișa o solicitare pe ecran dacă este necesară introducerea unui OID sau PIN. Introduceți OID sau PIN și apăsați pe **YES (DA)**.

4. Se afișează o solicitare pentru a introduce un număr de serie a eprubetei ESV. Se afișează numărul de serie al ultimului ESV utilizat.

Notă: Dacă este necesar, introduceți numărul de serie ESV (până la 9 caractere) situate pe partea din spate a eprubetei ESV. Apăsăți **BACKSPACE** pentru a anula o înregistrare în vederea retastării.

5. Când se afișează numărul de serie ESV corect, apăsați **YES (DA)**.
6. La finalizarea testului și scoaterea eprubetei ESV din godeu, rezultatul este stocat în baza de date. Comparați rezultatul cu numărul de secunde selectat în primul pas.
7. Repetați, utilizând butonul 300 de secunde sau 500 de secunde pentru primul godeu. Apoi, repetați întregul test pe al doilea godeu. Rezultatele sunt acceptabile dacă se situează în primele 10 secunde din timpii selectați.

Notă: Contactați asistența tehnică dacă rezultatele nu se situează în cadrul intervalului. ESV poate fi etichetat manual dacă nu se citește eticheta cu cod de bare.

QC utilizând controalele în mediu lichid

De asemenea, instrumentul poate fi testat în orice moment folosind produse LQC.

Notă: Consultați prospectul Hemochron LQC pentru descrierea procedurilor.

Pentru a rula LQC:

1. Apăsăți **MENU (MENIU)** pentru a afișa prima pagină a meniului principal.
2. Apăsăți **2** pentru a afișa meniul Selectare QC.

Notă: În cazul în care operatorului nu i se permite (consultați opțiunile Supervizorului) să ruleze LQC, se afișează un mesaj informativ, iar operatorul nu poate continua.

3. Apăsăți **1** sau **2**, corespunzător rulării controlului normal sau anormal. Se va afișa meniul QC pentru nivelul de control selectat.
4. Apăsăți **1**, se afișează limita inferioară pentru intervalul de control cu cursorul poziționat acolo unde se introduce primul caracter al limitei inferioare.
5. Dacă este necesar, introduceți noua limită inferioară (până la 4 caractere). Dacă este necesar, apăsați **BACKSPACE** pentru a anula o introducere pentru retastare.
6. Apăsăți **YES (DA)**. Se afișează pentru scurt timp solicitarea **Lower Stored (Limită inferioară stocată)** cu noua valoare de limită inferioară.
7. Apăsăți **2**. Repetați pașii **5** și **6** pentru limita superioară.
8. Apăsăți **3**. Introduceți numărul de lot pentru control.
9. Apăsăți **YES (DA)** pentru a accepta noile introduceri.
10. Apăsăți **CANCEL (ANULARE)** pentru a reveni la meniurile anterioare.
11. Efectuați testul.

Testarea QC obligatorie

Se poate specifica un interval de la **1** la **1080** de ore înainte de rularea LQC și/sau ESV. Specificarea un interval de timp de zero dezactivează această caracteristică. Dacă se specifică un interval de timp pentru testarea LQC și/sau ESV, instrumentul va reaminti operatorului care este termenul limită al LQC sau ESV.

Notă: Se specifică intervalul necesar între testele QC utilizând meniul de blocare QC. Consultați **setarea opțiunilor Supervizorului** pentru detalii. Dacă intervalele LQC și ESV coincid, se va solicita doar efectuarea LQC. Nu va fi necesară efectuarea ESV până la următorul interval.

Când intervalul de timp specificat expiră, instrumentul se va bloca și va indica ce controale trebuie rulate.

Notă: Instrumentul poate fi deblocat de un operator neautorizat pentru un număr specific de teste suplimentare dacă se activează opțiunea **Încercări 911** utilizând meniul de blocare Qc (pagina 2).

Metodă suplimentară de verificare a temperaturii instrumentului

se efectuează automat o evaluare a temperaturii controlului de calitate a instrumentului Hemochron *Response* la fiecare rulare a unui test (consultați secțiunea *Auto-verificarea* 31). Cu toate acestea, în scopul programului dvs. QC, este de preferat să efectuați o evaluare QC a temperaturii suplimentară utilizând eprubeta de verificare a temperaturii pentru a verifica dacă se menține o temperatură de $37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Eprubeta de verificare a temperaturii poate fi achiziționată separat.

Încercările 911

Instrumentul se poate debloca de către un operator autorizat pentru un anumit număr de teste ale pacientului suplimentare după ce s-a depășit durata maximă dintre controale. Această opțiune este disponibilă dacă se activează opțiunea de Încercări 911 (pagina 19).

Notă: Numărul de încercări 911 care se pot utiliza pentru a suprascrie QC obligatorie se specifică în timpul setării opțiunilor Supervizorului. Un semn de dolar (\$) va fi inclus pe rezultatul imprimat al oricărui test rula utilizând opțiunea de Încercări 911.

Pentru a utiliza Încercările 911 la expirarea QC:

1. Eliberați proba în eprubeta de testare și simultan apăsați tasta **START**. Un semnal sonor semnalează inițierea testului și se afișează meniul de selectare QC.

Notă: Dacă se activează opțiunile OID sau PIN și/sau PID, se vor afișa alte meniuri înainte meniului de selectare a QC.

2. Selectați un test al pacientului. Se afișează suprascrierile QC rămase.

Notă: Mesajul indică numărul de încercări 911 care rămân pentru godeul specificat după finalizarea testului. Pe ecran se afișează timpul de coagulare.

3. După folosirea încercărilor 911, instrumentul nu mai permite testele pacientului. Pentru a permite accesul la instrument, trebuie rulat un control al calității reușit sau supervizorul trebuie să mărească numărul de încercări 911.

PRECAUȚII DE OPERARE

NU deschideți instrumentul întrucât nu există piese care pot fi reparate de utilizator și pentru că se încalcă garanția.

NU scoateți modulul de alimentare c.a./c.c. din instrument trăgând de cablu.

NU folosiți eprubetele după data lor de expirare sau dacă au fost stocate inadecvat.

Utilizați NUMAI eprubete Hemochron.

NU forțați o eprubetă în instrument. Dacă întâmpinați rezistență la introducere, scoateți ușor eprubeta și examinați godeul de testare. Eliminați orice obstrucție înainte de a încerca să utilizați mai departe instrumentul (consultați Maintenance (*Întreținere*) la pagina 43).

NU utilizați forța excesivă pentru a apăsa tastele instrumentului.

NU expuneți instrumentul la temperaturi extreme (peste $50\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Nu scăpați instrumentul și nu folosiți rezultatele dacă instrumentul este scăpat în timpul unui test.

Utilizarea unui adaptor de c.a., altul decât cel prevăzut cu instrumentul, poate duce la siguranța redusă sau deteriorarea instrumentului.

Utilizarea echipamentelor accesorii identificate în acest manual fie în apropierea pacientului, fie care nu sunt conforme cu cerințele de siguranță echivalente ale acestui echipament sau IEC 61010, poate duce la un nivel redus de siguranță al sistemului rezultat.

Atenție: Utilizarea acestui instrument în scopuri diferite de cele specificate în acest manual, poate duce la vătămări.

Instrumentul Hemochron *Response* trebuie utilizat numai de către cadrele medicale calificate și certificate privind utilizarea sistemului și trebuie operat conform politicilor și procedurilor unității.estimate în conformitate cu politicile și procedurile instalației.

Toate instrucțiunile de siguranță privind riscul biologic care aparțin manipulării și eliminării sângelui uman trebuie respectate strict la recoltarea și manipularea probelor de sânge și la operarea instrumentului de microcoagulare Hemochron *Response*.

Eprubetele de testare Hemochron trebuie considerate ca având potențial infecțios. Acestea trebuie manipulate conform politicilor instituționale individuale privind eliminarea de materiale potențial infecțioase.

Rezultatele Hemochron *Response* trebuie verificate întotdeauna având în vedere afecțiunea specifică pacientului sau tratamentul anticoagulant. Orice rezultate ale testului care prezintă inconsecvență cu starea clinică a pacientului trebuie repetate sau suplimentate cu teste de diagnosticare suplimentare.

LIMITĂRI

Rezultatele testului Sistemului de microcoagulare a sângelui integral Hemochron *Response* sunt afectate de tehnica greșită din timpul recoltării sângelui și manipulării probei. precizia testului depinde în mare măsură de calitatea probei de sânge. Consultați prospectul individual al testului pentru limitările specifice.

GESTIONAREA REZULTATELOR

Prezentare generală

În instrument se pot stoca până la 600 de rezultate ale pacientului și 300 de rezultate ale testului de control al calității pentru o imprimare sau descărcare ulterioară. Pe lângă rezultatele testului, se stochează și data și ora fiecărui test, PID (dacă se introduce) sau eticheta QC și OID (dacă se specifică).

Rezultatele stocate pot fi grupate în funcție de tipul rezultatului (rezultatul pacientului sau QC) sau OID în vederea afișării, revizuirii și imprimării. Când imprimați rezultatele testului, se pot imprima rezultatele ultimului test sau întreaga bază de date a rezultatelor pacientului sau rezultatele QC.

Atenție: Verificați, dacă se va utiliza software de conectivitate de la o parte terță, dacă este compatibil cu versiunea software a instrumentului Hemochron *Response* utilizat. Datele transferate se vor pierde dacă software-ul de conectivitate terț u este compatibil cu software-ul Hemochron *Response*.

Imprimarea rezultatelor

Se pot imprima rezultatele ultimului test sau întreaga bază de date a rezultatelor pacientului QC.

Notă: Este necesară o imprimantă externă sau un calculator pentru imprimarea bazei de date. Deși pentru a imprima rezultatele din baza de date se poate utiliza o imprimantă internă, aceasta este concepută pentru imprimarea unui singur rezultat al testului.

Pentru a imprima rezultatele:

1. Apăsați tasta **PRINT (IMPRIMARE)**. Se afișează un meniu de comenzi al imprimantei.
2. Apăsați **1**, **.2** sau **3**, după caz. Se imprimă rezultatele selectate.

Notă: De asemenea, pentru fiecare test se imprimă data și ora la care s-a rulat testul și OID (dacă este specificat) Pentru rezultatele pacientului, se imprimă și PID (dacă este introdus) pentru fiecare test.

3. Dacă este cazul, apăsați **4** pentru a anula imprimarea rezultatelor.

Interogarea bazei de date

Comenzile de interogare a bazei de date se utilizează pentru:

- A determina numărul pacientului sau rezultatele QC stocate în baza de date pentru fiecare godeu
- A afișa jurnalul unui anume test rulat
- A căuta în baza de date jurnalele conform criteriilor selectate

Atenție: Rezultatele de la cel mai vechi test sunt suprascrise dacă se rulează un test atunci când baza de date pentru un godeu este plină. Prin urmare, este important să verificați, imprimați, arhivați și ștergeți periodic conținutul bazei de date.

Pentru a verifica baza de date:

1. Afișați prima pagină a meniului principal.
2. Apăsăți **4** pentru a afișa meniul Bază de date. Apăsăți **2** (pentru totalul de înregistrări ale pacientului) sau **4** (pentru totalul de înregistrări QC) pentru a afișa numărul de înregistrări stocate în prezent în baza de date.
3. Apăsăți orice tastă pentru a afișa din nou meniul Bază de date.
4. Apăsăți **5** pentru a afișa numărul total de înregistrări care sunt în prezent în bazele de date ale pacientului și QC pentru ambele godeuri. Aceste informații vor fi afișate timp de zece secunde înainte de afișarea din nou a meniului Bază de date.

Pentru a afișa o anumită înregistrare:

1. Afișați prima pagină a meniului principal.
2. Apăsăți **4** pentru a afișa meniul Bază de date. Apăsăți **1** (pentru o înregistrare a pacientului) sau **3** (pentru o înregistrare QC) pentru a afișa numărul de înregistrări din baza de date selectată.
3. Introduceți numărul pentru prima înregistrare care se va afișa și apăsați **YES (DA)**. Se afișează numărul specificat al înregistrării.
4. Apăsăți **YES (DA)** pentru a afișa înregistrarea specificată. Apăsăți **0** sau **9** pentru a afișa alte înregistrări în ordine crescătoare sau descrescătoare. Apăsăți **8** pentru a afișa ecranul stării testului. Apăsăți **CANCEL (ANULARE)** pentru a reveni la meniurile anterioare.

Pentru a căuta într-o bază de date:

1. Afișați prima pagină a meniului principal.
2. Apăsăți **4** pentru a afișa meniul Bază de date. Apăsăți **1** (pentru o înregistrare a pacientului) sau **3** (pentru o înregistrare QC). Se afișează numărul de înregistrări din baza de date selectată.
3. Introduceți numărul pentru prima înregistrare care se va afișa și apăsați **YES (DA)**. Se afișează numărul specificat al înregistrării.
4. Apăsăți **1** pentru a afișa opțiunile de căutare. Apăsăți numărul corespunzător unei categorii de căutare.
5. Introduceți răspunsul adecvat la orice solicitări și apăsați **YES (DA)**.
6. Se afișează cea mai recentă înregistrare asociată. Apăsăți **0** sau **9** pentru a afișa alte înregistrări în ordine crescătoare sau descrescătoare. Apăsăți **CANCEL (ANULARE)** pentru a reveni la meniurile anterioare.

Notă: Apăsând tasta **PRINT (IMPRIMARE)** se poate imprima înregistrarea specificată. Pentru a căuta după dată, utilizați formatul american de dată.

SETĂRI IMPLICITE

Setările implicite din fabrică pentru Hemochron *Response* sistem sunt enumerate mai jos:

Parameter	Value
Well1 Records	PAT = 0; QC = 0
Well2 Records	PAT = 0; QC = 0
Battery %	NO
Plot Test	NO
COM1 Port	YES
COM2 Port	NO
INT Print	YES
EXT Print	NO
Log Data	NO
Enable FF	NO
COM1	9600
COM2	9600
Print System	Prints system test results.
Beep Volume	50%
Contrast	50% (Adjusted for LCD display)
Brightness	50%
Auto Shutdown	60 min
Flashlight	30 min
Languages	ENGLISH
Default Assay	UNKNOWN
Time	24 Hour
Date	MM/DD/YYYY
PID Required	NO
OID	Not Required
PID Digits	0
Clock	ON
Active Users	0
Edit Lockout	NO
RxDx Active	NO
LQC Select	0
LQC Int.	0
ESV Select	0
ESV Int.	0
Start Date	01/01/01
Start Hours	0
911's Well1	0
911's Well2	0
QC Hide	NO
Reuse Hrs PID	0
Reuse Hrs OID	0
Print Heading	-<ITC>-
User Notes	All 9 Blank

DEPANARE

Mesaje de pericol și eroare

Mesajele de pericol și de eroare care pot fi afișate în timpul funcționării sistemului sunt listate în tabelul următor. Mesajul de pericol/eroare, cauza probabilă și acțiunile de remediere sunt prezentate pentru fiecare mesaj. Asistența tehnică poate fi contactată prin telefon la (800) 579-2255 sau (858) 263-2502, prin FAX la (858) 314-6700, sau prin e-mail la techsupport@accriva.com.

Pericol/Mesaj	Cauză	Acțiuni de remediere
BAD BATTERY	Bateria este inoperabilă.	Sistemul se poate utiliza numai cu transformatorul furnizat. Bateria trebuie înlocuită. Contactați Asistența tehnică pentru reparații.
CHARGE BATTERY	Bateria este descărcată.	Încărcați bateria timp de 16 ore sau folosiți temporar curent alternativ.
E ² PROM FAULT	Sistemul a detectat o sumă E ² Control incorectă.	Sistemul este inoperabil și necesită reparații în fabrică și/sau calibrarea. Contactați asistența tehnică.
Wn LOW-TEMP/Wn HI-TEMP	Temperatura godeului nu poate atinge 36,5°C sau depășește 39,0°C.	OPRIȚI sistemul și apoi PORNIȚI-L iar pentru a șterge eroarea. Repetați testul cu o eprubetă de testare nouă. Godeul are siguranțe termice pentru protecția la încălzire. Ventilatorul trebuie să fie pornit în timpul funcționării instrumentului pe modulul de alimentare c.a./c.c. Dacă mesajul persistă, contactați Asistența tehnică.
Wn MOTOR-SLOW/ Wn MOTOR-FAST	S-a detectat o defecțiune a motorului godeului. Nu se poate menține rotația corectă	Contactați asistența tehnică.
TUBE REMOVED	Eprubeta a fost scoasă înainte de finalizarea testului, iar magnetul a fost stabil pentru perioada de timp solicitată.	Testul a fost anulat și s-a stocat o înregistrare a testului anulat. Repetați testul cu o eprubetă de testare nouă.
MAGNET STUCK ROTATE TUBE	Magnetul este blocat pe poziția centrală în eprubeta de testare.	Loviți ușor sau rotiți eprubeta în godeu. Mesajul va fi anulat atunci când magnetul este stabil și LED-ul de detectare verde este APRINS.
UNSTABLE MAGNET	Condiția MAGNETULUI BLOCAT a persistat mai mult de 70 de secunde. Testul a fost anulat.	Reluați testarea.

Pericol/Mesaj	Cauză	Acțiuni de remediere
> 1500	Durata analizei depășește maximum de 1500 secunde sau colierul godeului este defect, iar eprubeta de testare nu se va roti.	Dacă godeul rotește eprubeta, repetați testul cu o nouă eprubetă de testare. În baza de date se înregistrează testul.
UNKNOWN	Instrumentul nu poate identifica codul de bare.	Selectați manual testul din meniul ID SELECTS (SELECTARE ID). Rezultatele testului va fi afișat cu un * după identificatorul analizei pentru a indica selectarea manuală. Introducerea în baza de date este marcată ca selectat de operator.
ASSAY XXXXX EXPIRED	Informațiile codului de bare au indicat că data de expirare a analizei a fost depășită.	Repetăți testul cu o nouă eprubetă de testare care nu și-a depășit data de expirare.
LQC TIMED OUT/ ESV TIMED OUT	Instrumentul a depășit intervalul QC specificat de supervizorul sistemului.	Înainte de a permite testare, trebuie efectuat un Qc valid.
ACCESS DENIED/ UN-AUTHORIZED OPERATOR	OID/PIN utilizatorului nu s-a asociat cu tabelul de autorizare a supervizorului sau utilizatorul nu este autorizat pentru tipul de test indicat.	Contactați unitatea POCC sau supervizorul pentru autorizarea corectă.
Auto SHUT-OFF	Oprirea automată a unui test.	Dacă se apasă butonul START, iar godeul de testare nu detectează o eprubetă de testare în decurs de un minut, repetați testul cu o eprubetă nouă.
MEMORY FAULT	Există o eroare în memoria calculatorului. Mesajul poate include „RxDx Case Lost” „Caz RxDx pierdut”.	Contactați asistența tehnică.
CLOCK FAULT	Ceasul în timp real al sistemului nu este funcțional.	Contactați asistența tehnică.
RTC/CPU CLOCKS	Diferența între ora în timp real și CPU după finalizarea unui test iese din cadrul specificațiilor.	Contactați asistența tehnică.
WELL FAILED CALIBRATION	Detectoarele magnetice ale godeului de testare nu sunt funcționale.	Sistemul nu va funcționa cu un godeu nefuncțional. Contactați asistența tehnică.

Pericol/Mesaj	Cauză	Acțiuni de remediere
WELL PCB VCC	A survenit o problemă electronică în godeu. Nu se pot rula teste în niciun godeu.	Contactați asistența tehnică.
Wn FAULT CANNOT RUN TESTS	S-a detectat o eroare a godeului care împiedică funcționarea normală a godeului. Testele nu se pot rula în acel godeu.	Contactați asistența tehnică.
Wn DBASE ERR	Sistemul a detectat o problemă cu înregistrarea unui pacient sau cu o înregistrare WC în baza de date.	Contactați asistența tehnică.
Microprocessor Failure	CPU nefuncțional.	În cazul în care CPU nu funcționează, sistemul se închide automat în 1,5 secunde. Contactați asistența tehnică.
SENSOR PULSE	A survenit o problemă electronică în godeu. Nu se pot rula teste în niciun godeu.	Contactați asistența tehnică.

Avertismente imprimantă și COM

De asemenea, se pot afișa mesaje de avertizare în timpul funcționării imprimantei sau în timpul transferului de date. Mesajul de avertizare indică faptul că nu s-a putut finaliza funcționarea și că trebuie adoptate acțiuni de remediere. Funcționarea instrumentului va continua dacă se afișează un avertisment Imprimantă sau COM.

Mesajele de avertizare care pot fi afișate sunt descrise mai jos.

Mesaj de avertisment	Cauză	Acțiuni de remediere
INT-PRINTER	În imprimanta internă a survenit un blocaj al hârtiei sau capul imprimantei nu se poate deplasa.	Adăugați hârtie sau deblocați capul imprimantei. Resetați IMPRIMANTA INTERNĂ (INT-PRINTER) din meniul de setare a ieșirilor.
EXT-PRINTER	A survenit o situație de eroare în imprimanta externă.	Consultați <i>Manualul utilizatorului</i> imprimantei pentru asistență. Resetați IMPRIMANTA EXTERNĂ (EXT PRINTER) în meniul de setare a ieșirilor.
COM1 sau COM2	În timpul transferului a survenit o eroare la portul COM1 sau COM2.	Verificați conexiunile cablurilor precum și portul. Dacă este OK, trebuie determinat motivul pentru care s-a oprit transferul de date la port. Resetați COM1 sau COM2 la YES (DA) în meniul de setare a ieșirilor.

TESTELE DE SISTEM

Sunt disponibile o serie de teste pentru a verifica buna funcționare a diverselor componente de sistem. Aceste teste sunt prezentate mai jos:

Test	Descriere
Keypad Test	Testează tastatura pentru caracterele introduse corect.
LCD Test	Testează afișajul pentru pixeli lipsă.
LED Test	Testează LED-urile pentru iluminare.
COM1 Test	Testează conexiunea adecvată la prima sursă externă.
COM2 Test	Testează conexiunea adecvată la a doua sursă externă.
EXTP Test	Teste imprimantă externă.
INTP Test	Testează imprimanta internă.
Battery Check	Testează încărcarea bateriei.
Display Wand	Testează cititorul de coduri de bare pentru funcționarea corectă.
Beeper	Testează semnalul sonor pentru ton audibil.
E ² PROM Check	Testează memoria RAM a sistemului
Fault Test	Vizualizează erorile de sistem.
Print System	Imprimă rezultatele testului de sistem.

Pentru a afișa informațiile de sistem:

1. Afișați a doua pagină a meniului principal.
2. Apăsați **7** pentru a afișa informațiile despre sistem.

Notă: Se afișează numerele software-ului de sistem. Acestea pot fi necesare pentru depanare sau asistența tehnică.

Pentru a rula un test de sistem:

1. Afișați a doua pagină a meniului principal.
2. Apăsați **5** pentru a afișa prima pagină a meniului Testare sistem. Apăsați **MENU (MENU)** sau **0** pentru a afișa a doua pagină.
3. Selectați un test apăsând tasta numerică corespunzătoare.
4. Urmați instrucțiunile pentru fiecare test conform descrierii din următoarele secțiuni.

Pentru a testa tastatura:

1. Selectați primul meniul al Testării sistemului.
2. Apăsați **1**. Se afișează solicitarea Testare tastatură.
3. Apăsați fiecare tastă și verificați dacă se afișează caracterul corespunzător.

Tastă	Caracter afișat
0 până la 9	0-9 (Același caracter ca și cel apăsător)
BACKSPACE	H
YES (DA)	B
NO (NU)	G
START1	K
MENU1	EU
START2	L
MENU2	J
PRINT (IMPRIMARE)	F

Notă: Se afișează un caracter când se apasă orice tastă cu excepția **PAPER FEED (ALIMENTARE HÂRTIE)** sau **CANCEL (ANULARE)**.

4. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a opri testul și a reveni la meniul Testare sistem.

Pentru a testa LCD-uri:

1. Selectați primul meniul al Testării sistemului.
2. Apăsați **2**. Întregul afișaj LCD se iluminează sau se stinge alternativ.
3. Examinați afișajul LCD în timp ce clipește pentru a determina dacă există pixeli care nu sunt activați.
4. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a opri testul și a reveni la meniul Testare sistem.

Pentru a testa LED-uri:

1. Selectați primul meniul al Testării sistemului.
2. Apăsați **3**. LED-urile detectorului și încălzitorului clipesc intermitent la intervale de 1/2 secunde.
3. Examinează LED-urile pentru a verifica dacă fiecare se aprinde.
4. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a opri testul și a reveni la meniul Testare sistem.

Notă: Nu toate LED-urile se aprind la aceeași luminizitate. LED-urile de alimentare și încărcare funcționează independent. LED-ul de alimentare se APRINDE ori de câte ori se pornește unitatea, în timp ce LED-ul de încărcare se APRINDE numai atunci când unitatea este atașată la un modul de alimentare c.a./c.c.

Pentru a testa porturile COM1 sau COM2:

1. Conectați un calculator personal la portul COM testat.
2. Selectați primul meniul al Testării sistemului.
3. Apăsați **4** sau **5**, în funcție de portul COM testat.
4. Verificați dacă se afișează un mesaj de confirmare a calculatorului personal.

Notă: Acest lucru necesită software de comunicare pe calculatorul care va funcționa.

Pentru a testa imprimanta externă:

1. Verificați dacă sistemul este conectat la o imprimantă externă.
2. Selectați primul meniul al Testării sistemului.
3. Apăsați **6**. Se afișează imprimanta externă.
4. Apăsați orice tastă și verificați dacă se imprimă caracterul corespunzător pe imprimanta externă.
5. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a opri testul și a reveni la meniul Testare sistem.

Pentru a testa imprimanta internă:

1. Selectați primul meniul al Testării sistemului.
2. Apăsați **7**. Se afișează meniul Imprimantă internă.
3. Selectați opțiunea dorită cu tasta numerică pentru a iniția testul.
4. Examinați imprimantele pentru a determina dacă caracterele corespunzătoare sunt imprimate lizibil.

Pentru a testa bateria:

1. Selectați al doilea meniu al testării de sistem.
2. Apăsați **1**. Se afișează solicitarea Test baterie.
3. Verificați dacă se afișează Battery OK (baterie OK). Dacă testul bateriei nu este acceptabil, se va afișa Battery BAD (Baterie NEFUNCȚIONALĂ). Se afișează CHARGING (ÎNCĂRCARE) dacă instrumentul este conectat la modulul de alimentare c.a./c.c. Se afișează DISCHARGING (DESCĂRCARE) dacă instrumentul funcționează pe baterie.

4. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a opri testul și a reveni la meniul Testare sistem.

Pentru a testa un cititor de cod de bare conectat:

1. Selectați al doilea meniu al testării de sistem.
2. Apăsați **2**. Se afișează solicitarea Wand Reading (Citire bandă).
3. Scanați o etichetă cu cod de bare. Verificați dacă caracterele lizibile afișate se asociază cu cele de pe etichetă.
4. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a opri testul și a reveni la meniul Testare sistem.

Pentru a rula testul semnalului sonor:

1. Selectați al doilea meniu al testării de sistem.
2. Apăsați **3**. Se afișează solicitarea Beeper Test (test semnal sonor).
3. Apăsați orice tastă numerică. Verificați dacă sistemul emite un semnal sonor corespunzător numărului de ori.
4. Apăsați **CANCEL (ANULARE)** pentru a opri testul și a reveni la meniul Testare sistem.

Pentru a testa E² PROM:

1. Selectați al doilea meniu al testării de sistem.
2. Apăsați **4**. Testul se efectuează automat și se afișează rezultatele.
3. Apăsați orice tastă pentru a reveni la meniul anterior.

Pentru a vizualiza lista erorilor de sistem:

1. Selectați al doilea meniu al testării de sistem .
2. Apăsați **5**. Se afișează lista erorilor de sistem.
3. Fiecare componentă listată este urmată de **OK** dacă aceasta funcționează adecvat sau **N/HG** dacă nu funcționează corect.

Notă: Consultați secțiunea *Depanare pentru cauze și acțiuni de remediere a erorilor de sistem.*

Pentru a imprima rezultatele testării de sistem:

1. Selectați al doilea meniu al testării de sistem.
2. Apăsați **6**. Se afișează meniul Print System (Sistem de imprimare).

```
PRINT SYSTEM
1-System Status
2-Well Status
3-System Config
4-OC Options
5-RxDx Options
6-ALL Opts/Stats
15.20
```

3. Apăsați tasta numărului corespunzător opțiunii de imprimat.

ÎNTREȚINERE

Curățenie generală

Se recomandă curățarea și decontaminarea înainte de service sau de transferul echipamentului.

Curățați suprafața instrumentului și ecranul LCD cu o cârpă umezită cu o diluție de 10% de înălbitor de uz casnic în apă. Ștergeți instrumentul cu o cârpă umezită cu apă pentru a îndepărta dezinfectantul de pe suprafețele din plastic.

Atenție: Nu folosiți o cârpă îmbibată sau înmuiată.

Curățați godeurile de testare utilizând un tampon de vată umezit cu o diluție de 10% din înălbitor de uz casnic în apă. După curățare, folosiți un tampon de vată uscat pentru a vă asigura că nu există lichid în partea de jos a fiecărui godeu de testare.

Notă: Urmați această procedură înainte de expedierea instrumentului la un centru de service.

Înlocuirea filtrului ventilatorului

Pentru Hemochron Răspuns Instrumente echipat cu un filtru de funcționare utilizator, filtrul este montat pe partea inferioară a instrumentului și a avut loc într-o carcasă din material plastic prin intermediul unei plăci de reținere-elastic din (a se vedea Figura 10).

Pentru a menține performanța optimă a sistemului, partea inferioară a carcsei filtrului trebuie să fie liberă pentru a permite intrarea și ieșirea neobstrucționate ale debitului de aer din instrument. Filtrul trebuie verificat lunar pentru semne de acumulare a prafului sau a reziduurilor.

Filtrul poate fi accesat de curățare, după cum urmează:

1. Opriți sistemul.
2. Așezați instrumentul pe partea sa frontală pentru a expune filtrul cu partea inferioară a carcsei.
3. Se scoate placa de fixare trăgând-o afară din carcasă.
4. Scoateți filtrul și spălați cu apă și detergent neutru. Se usucă filtrul cu un prosop de hârtie.
5. Înlocuiți filtrul și fixați placa de fixare pe poziție peste filtru.
6. Întoarceți instrumentul în poziție verticală pentru funcționare. Asigurați-vă că fluxul de aer de sub instrument nu este restricționat.

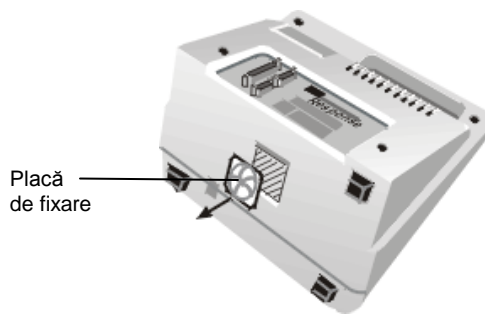


Figura 10. Curățarea filtrului ventilatorului

Eliminarea instrumentului

În cazul în care este necesară eliminarea, urmați reglementările locale pentru eliminarea dispozitivelor electronice și pachetelor de baterii NiCD.

SPECIFICAȚII PENTRU PERIFERICE

Specificații pentru cititorul codului de bare

Se poate utiliza orice cititor de cod de bare care întrunește standardul IEC 60825 și are specificațiile și ieșiri ASCII mai jos.

Notă: *Apelați Asistența tehnică pentru recomandări privind produsul.*

Configurarea cititorului codului de bare de la starea implicită, după cum urmează:

Selecție	Scanare	Variabile	Scanare	Scane
Baud Rate (Viteză de transfer)	I	9600	G*	
Parity (Paritate)	II	Spațiu	B	
Preamble (Preambul) (Până la 5 caractere)	III	Alte ACSII	C	0
Postamble (Post-ambul) (Până la 5 caractere)	IV	CR	B*	
		LF	C*	

* = implicit

Pregătirea unui cablu serial pentru conectarea unui cititor de coduri de bare

Configurarea cablului cititorului codului de bare , după cum se ilustrează:

Dimensiune/tip conector: Port mamă RS232 Port 9 pini
Nucleu din plastic metalizat de tip D

Alocări pin:

Pin	Cod culoare	Semnal	Funcție
1			Nu se utilizează
2	Albastru*	TX	Transmitere date
3	Negru*	RX	Primire date
4			Nu se utilizează
5	Alb*		Sol
6			Nu se utilizează
7			Nu se utilizează
8			Nu se utilizează
9	Roșu*	+ 5VDC	Alimentarea scannerului
Nucleu	Tresă	Scurgere	Protecție (EMI/RFI)

* culorile, conform specificațiilor cititorului

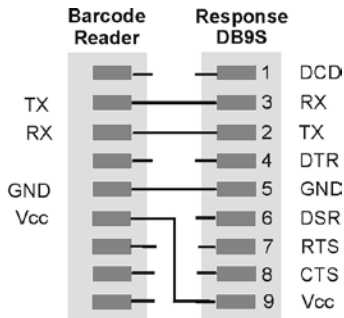
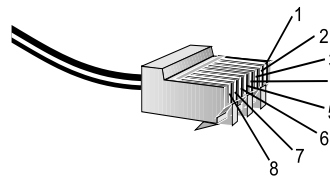


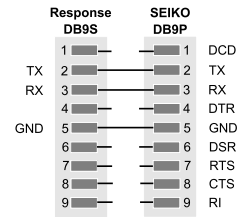
Figura 11. Configurarea cablului pentru conectarea unui cititor de coduri de bare

Pregătirea unui cablu serial pentru conectarea unei imprimante sau a unui calculator

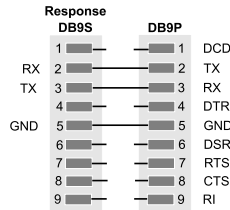
Configurații cablu pentru conectarea unei imprimante seriale sau a unui calculator în funcție de tipul de conector de pe dispozitiv (Figura 12). Folosiți un cablu de conectare din 6 fire RJ45 până la cablu modular drept RJ45 cu o lungime de maxim 25 de picioare.



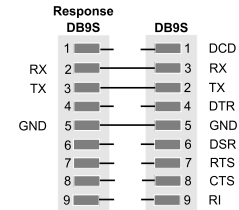
Numerotarea pinilor pe un conector RJ45



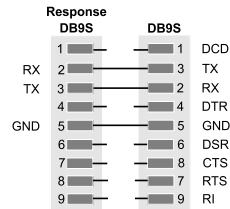
Imprimanta Seiko cu DB9P



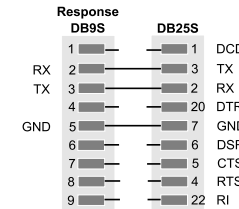
Imprimantă serială DCE/DTE cu DB9P



Orice imprimantă serială DCE/DTE cu DB9S



Orice calculator cu DB9S



Orice calculator cu un DB25S

Figura 12. Configurațiile cablului pentru conectarea unei imprimante sau a unui calculator

STANDARDE DE SIGURANȚĂ

Instrumentul Hemochron Response este conform următoarelor cerințe ale standardului și directive de siguranță:

CAN/CSA C22.2 No. 61010-1:2012
CAN/CSA C22.2 No. 61010-2-101:2009
CAN/CSA C22.2 No. 61010-2-010:2009

UL 61010-1:2012

IEC/EN 61010-1:2010

IEC/EN 61010-2-101:2002

IEC/EN 61010-2-010:2003

IEC 60825-1:2007

EN 55011:2009 A1:2010

Grupa 1 Clasa A

EN 61326-1:2006

Limită Clasa A

Acest instrument a fost proiectat și testat cu CISPR 11 Clasa A. Într-un mediu casnic poate provoca interferențe radio, caz în care, ar putea fi necesar să ia măsuri de atenuare a interferențelor.

Este responsabilitatea producătorului clientului sau utilizatorilor să furnizeze informații de compatibilitate electromagnetică. Este responsabilitatea utilizatorului de a se asigura că se poate menține un mediu electromagnetic compatibil pentru instrument pentru ca dispozitivul să funcționeze conform scopului.

EN 61326-1:2006

Tabelul 2 limite

Nu utilizați acest instrument în apropierea unor surse de radiații electromagnetice puternice (de exemplu, surse necontrolate voluntare RF), deoarece acestea pot interfera cu funcționarea corespunzătoare.

Protecția împotriva pătrunderii lichidelor: Obișnuită (fără protecție, conform definiției IEC 60529)

Curățarea și dezinfectarea produsului: Numai în conformitate cu recomandările din documentația justificativă a producătorului

Modul de operare a echipamentului: Continuu

Gradul de siguranță cu aplicabilitate în prezența a amestecului anestezic inflamabil cu aer, oxigen sau protoxid de azot: Nu este adecvat

NOTĂ: Conform definiției din standardele de mai sus, clasificarea de Inadecvat nu este destinată pentru a indica faptul că instrumentul nu este adecvat pentru utilizarea într-un mediu al unei săli de operații (OR). Mai degrabă, intenționează să indice că instrumentul nu este adecvat pentru utilizare în prezența directă a unui amestec anestezic inflamabil cu aer, oxigen sau oxid de azot.

Toată documentația relevantă este păstrată în arhivă la Accriva Diagnostics, Inc., San Diego, CA.

INDEX

- acțiuni Supervisor
 - analiza implicită, 16
 - ascundere rezultate QC, 20
 - descărcarea înregistrărilor, 22
 - necesită introducerea PID, 17
 - necesită OID sau PIN, 17
 - note de utilizator, 20
 - parolă, 22
 - schimbare limbă, 22
 - specificare reutilizare PID, 17, 18
 - specificarea blocajelor QC, 19
 - specificarea cifrelor din PID, 17
 - specificarea încercărilor 911, 20
 - specificarea permisiunilor de testare, 18
 - specificarea vitezei de transfer, 22
 - ștergere rezultate, 22
- Acțiuni supervisor
 - ora de auto-închidere, 16
- afișarea rezultatelor, 30
- analiză implicită, 16
- antet imprimat, 26
- baterie, 7, 9
 - avertisment de baterie descărcată, 10
 - încărcare, 9
- baterie rămasă, 23
- blocaje QC, 19
- cablu serial, 46
- calculator personal, 9
- căutarea unui OID, 19
- ceas, 16
 - afișare, 16
- cititor de coduri de bare, 9
- comenzi, 12
- conectare
 - calculator personal, 9
 - cititor de coduri de bare, 9
 - imprimantă, 10, 24, 43
 - imprimantă, 8
- contrast afișaj, 25
- controlul calității
 - acces operator, 32
 - ESV, 32
 - încercări 911, 34
 - intervale, 32
 - LQC, 33
- Controlul calității
 - testarea obligatorie, 33
- de a solicita introducerea PID, 17
- definiții, 4
- depanare, 38
- descărcare înregistrări, 22
- descriere
 - caracteristici, 5
 - finalizarea testului, 10
 - LED-uri indicatoare, 13
 - meniuri, 14
 - oprirea automată, 10
 - panou de afișaj, 12
 - reactivi, 14
 - tastatura, 11
 - teste, 14
- dezambalarea, 7
- durată iluminare, 25
- eprubetă cu cod de bare, 31
- eprubetă ESV, 32
- Filtru ventilator
 - curatare, 45
- format dată, 16
- format oră, 16
- funcționare
 - afișarea rezultatelor, 30
 - anularea unui test, 30
 - inițierea testului, 29
 - introducerea OID, 27
 - introducerea PID, 27
 - introducerea PIN, 27
 - pornirea instrumentului, 26
 - preîncălzirea, 27
 - specificarea testului, 27
- gestionarea datelor, 35
 - interogarea bazei de date, 36
- HEMOCHRON Response
 - caracteristici, 5
 - specificații, 7
- imprimantă
 - conectare externă, 8
- imprimarea rezultatelor, 30
- Imprimarea rezultatelor, 35
- încercări 911, 34
- încercări 911 încercări, 20
- înregistrarea datelor, 24
- LED-uri indicatoare, 13
- limbă, 22
- Limitări, 35
- listă erori, 44
- luminozitatea afișajului, 25
- materiale furnizate, 8
- materiale necesare, 8
- meniul supervisor, 15
- meniul Supervisor
 - parolă, 15

meniul testului, 14
meniuri, 14
mesaje de avertizare, 41
mesaje de pericol și de eroare, 38
OID sau PIN
 solicitarea introducerii, 30
oprire, 31
oprire automată, 10
oprire instrument, 31
opțiuni de ieșire, 13, 23
 baterie, 23
 înregistrarea datelor, 24
 port COM, 23
 trasare date test, 23
 utilizare imprimantă externă, 24
 utilizare imprimantă internă, 24
opțiuni de program
 luminozitatea afișajului, 25
opțiuni program
 contrast afișaj, 25
opțiunile programului
 durată iluminare, 25
 volum alarmă sonoră, 25
oră
 format, 16
parolă, 22
personalizate, 20
PID
 solicitarea introducerii, 30
pornirea instrumentului, 26
port COM, 23
preîncălzire, 27
principii de funcționare, 3
Răspuns HEMOCHRON
 descriere, 4
 reactivi, 14
recoltarea probei, 28
schimbarea antetului imprimat, 26
setare
 dată, 15
 format dată, 16
 oră, 15
setarea
 format oră, 16
specificarea testului, 27
specificatii, 7
 cablu serial, 46
 cititor de cod de bare, 46
 dimensiuni, 7
 electrice, 7
 greutate, 7
specifications
 performance, 7
ștergerea jurnalelor de operator, 19
ștergerea rezultatelor, 22
stocare rezultate, 31
tastatura, 11
termeni, 4
test baterie, 44
testarea coagulării
 rularea testului, 3
teste de sistem, 41
utilizare imprimantă externă, 24
utilizarea imprimantei interne, 24
verificarea funcționării sistemului, 41
viteză de transfer, 22
volum alarmă sonoră, 25

(Această pagină a fost lăsată goală în mod intenționat.)

(Această pagină a fost lăsată goală în mod intenționat.)

(Această pagină a fost lăsată goală în mod intenționat.)

Accriva
d i a g n o s t i c s



Accriva Diagnostics, Inc.
6260 Sequence Drive
San Diego, CA 92121 USA
Tel: 858.263.2300 • Fax: 858.314.6700
www.accriva.com



MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Germany



HR1574RO 01