



HEMOCHRON® *Response* Whole Blood Coagulation System

Μονάδα Ανάλυσης *RxDx*® Δοσομέτρηση Ηπαρίνης και Πρωταμίνης

Συμπλήρωμα στο Σύστημα πήξεως ολικού αίματος
HEMOCHRON *Response*

Εγχειρίδιο λειτουργίας Ελληνικά

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ	2
ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	2
ΑΡΧΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	3
ΣΗΜΑΝΣΗ ΠΡΟΣΟΧΗΣ	6
ΕΚΚΙΝΗΣΗ	7
ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΕΠΟΠΤΗ	7
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	10
ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	21
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	22
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	24
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	26
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ	27

Αυτό το εγχειρίδιο εκτυπώθηκε από την International Technidyne Corporation (ITC) για χρήση με το HEMOCHRON® *Response* έκδοση 2.00 ή μεγαλύτερη.

Για ερωτήσεις ή σχόλια σχετικά με τα περιεχόμενα αυτού του εγχειριδίου, απευθυνθείτε στην διεύθυνση που αναγράφεται στο οπισθόφυλλο αυτού του εγχειριδίου ή στον τοπικό αντιπρόσωπο της ITC.

Τα HEMOCHRON® και *RxDx*® είναι σήματα κατατεθέντα της ITC.

Το Celite® είναι σήμα κατατεθέν της Celite Corporation.

©2003, 2004. Αυτό το έγγραφο είναι πνευματική ιδιοκτησία της ITC και δεν πρέπει να αντιγραφεί ή να αναπαραχθεί σε οποιαδήποτε μορφή χωρίς προηγούμενη συναίνεση. Η ITC διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει τεχνικές βελτιώσεις σε αυτό τον εξοπλισμό και το πληροφοριακό υλικό χωρίς προηγούμενη ενημέρωση ως μέρος ενός συνεχούς προγράμματος εξέλιξης του προϊόντος.

ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ

Η μονάδα ανάλυσης HEMOCHRON® RxDx® είναι μια συμπληρωματική μονάδα για το Σύστημα πήξεως ολικού αίματος HEMOCHRON Response που παρέχει αυτόματους υπολογισμούς για χρήση κατά την διάρκεια καρδιοπνευμονικής παρακαμπτήριας επέμβασης και διαδικασιών καρδιακού καθετηριασμού.

Αυτοί οι υπολογισμοί χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό των δόσεων ηπαρίνης προς χορήγηση πριν και κατά την διάρκεια αυτών των επεμβάσεων, την δόση της πρωταμίνης που απαιτείται για την αναστροφή των επιδράσεων της ηπαρίνης αφού ολοκληρωθεί η επέμβαση και τον χρόνο πήξεως του ασθενούς, καθώς και το επίπεδο υπολειπόμενης ηπαρίνης μετά την χορήγηση πρωταμίνης.

Τα αποτελέσματα που λαμβάνονται αποθηκεύονται σε εσωτερική βάση δεδομένων και μπορούν να εκτυπωθούν ή να μεταφορτωθούν σε προσωπικό υπολογιστή.

***Σημείωση:** Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας του Συστήματος πήξεως ολικού αίματος HEMOCHRON Response για την χρήση για την οποία προορίζεται το Σύστημα πήξεως ολικού αίματος HEMOCHRON Response και τις οδηγίες χρήσης αυτού.*

ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ

Η ηπαρίνη χρησιμοποιείται για την διατήρηση της αιμόστασης κατά την διάρκεια καρδιακών εγχειρήσεων και διαδερμικών στεφανιαίων επεμβατικών διαδικασιών (PCI). Πάντως, η χορήγηση της μπορεί να θέσει σε σημαντικό κίνδυνο τον ασθενή. Μια που η ευαισθησία των εκάστοτε ασθενών στην ηπαρίνη μπορεί να ποικίλλει έως 12 φορές, η υπερβολική υπερβολική δόση ηπαρίνης μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη αιμορραγία, ενώ η ανεπαρκής δόση μπορεί να οδηγήσει σε θρόμβωση. Για το λόγο αυτό, η παρακολούθηση της ηπαρινοθεραπείας είναι ζωτικής σημασίας για την αποφυγή αυτών των ανεπιθύμητων παρενεργειών.

Οι δόσεις ηπαρίνης προς χορήγηση πριν και κατά την διάρκεια της διαδικασίας, η δόση πρωταμίνης προς χορήγηση μετά την διαδικασία και ο χρόνος πήξεως του ασθενούς, καθώς και το επίπεδο υπολειπόμενης ηπαρίνης καθορίζονται με εκτέλεση σειράς δοκιμασιών χρόνου πήξεως. Η σειρά δοκιμασιών για έναν ασθενή αναφέρεται ως μια περίπτωση (**case**) **RxDx**.

***Σημείωση:** Σε αυτό το εγχειρίδιο, μια περίπτωση (**case**) είναι οι πληροφορίες ασθενούς και η σειρά αποτελεσμάτων δοκιμασιών που σχετίζονται με το αναγνωριστικό ID του συγκεκριμένου ασθενούς.*

Πριν την χορήγηση ηπαρίνης, εκτελούνται δοκιμασία ενεργοποιημένου χρόνου πήξεως (ACT) και χρόνου ανταπόκρισης ηπαρίνης (HRT) στο Σύστημα πήξεως ολικού αίματος HEMOCHRON Response. Αυτές οι δοκιμασίες μετρούν τον χρόνο πήξεως αναφοράς (baseline) του ασθενούς και καθορίζουν πώς θα ανταποκριθεί ο ασθενής στην ηπαρίνη. Ο όγκος αίματος του ασθενούς μπορεί να εισαχθεί άμεσα (εάν είναι διαθέσιμος) ή να υπολογιστεί από το σύστημα με βάση το ύψος, το βάρος και το φύλο του ασθενούς. Η αρχική δόση ηπαρίνης (που αναφέρεται ως δόση bolus ηπαρίνης) υπολογίζεται κατόπιν από το σύστημα. Κατά την διάρκεια αυτής της διαδικασίας, η περίπτωση βρίσκεται στον **τρόπο λειτουργίας ηπαρίνης (heparin mode)**.

Μόλις ο ασθενής λάβει ηπαρίνη, εκτελούνται πρόσθετες δοκιμασίες ACT ή χρόνου θρομβίνης υψηλής δόσης (HiTT) για την μέτρηση της κατάστασης πήξεως, τον καθορισμό της αποτελεσματικότητας της ηπαρίνης και τον υπολογισμό πρόσθετων δόσεων ηπαρίνης που ενδέχεται να χρειαστούν για την διατήρηση του χρόνου πήξεως- στόχου στον ασθενή. Η περίπτωση βρίσκεται τώρα στον **τρόπο λειτουργίας πρόσθετης ηπαρίνης (additional heparin mode)**.

Αφού ολοκληρωθεί η καρδιακή εγχείρηση ή η επέμβαση καρδιακής αγγειοπλαστικής, οι επιδράσεις της χορηγηθείσας ηπαρίνης μπορούν να αναστραφούν με χορήγηση πρωταμίνης. Όπως και η ηπαρίνη, η πρωταμίνη πρέπει να χορηγείται στην σωστή δόση για την αποτροπή επικίνδυνης αιμορραγίας ή θρόμβωσης. Για τον λόγο αυτό, εκτελείται μια δοκιμασία χρόνου ανταπόκρισης πρωταμίνης (PRT) και τα αποτελέσματα αυτής της δοκιμασίας, καθώς και της πιο πρόσφατης δοκιμασίας ACT χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό της απαιτούμενης δόσης πρωταμίνης. Η περίπτωση βρίσκεται τώρα στον **τρόπο λειτουργίας πρωταμίνης (protamine mode)**.

Αφού χορηγηθεί η πρωταμίνη μετρώνται ο χρόνος πήξεως ασθενούς και το επίπεδο της υπολειπόμενης ηπαρίνης, χρησιμοποιώντας μία δοκιμασία ACT και μια δοκιμασία προσδιορισμού δόσης πρωταμίνης- πορτοκαλί (PDA-O) για τον προσδιορισμό του χρόνου πήξεως μετά την χορήγηση πρωταμίνης και το επίπεδο υπολειπόμενης ηπαρίνης στο αίμα του ασθενούς. Διπλές δοκιμασίες χρόνου θρομβίνης και χρόνου θρομβίνης εξουδετερωμένης με ηπαρίνη (TT/HNTT) μπορούν επίσης να εκτελεστούν μετά την χορήγηση πρωταμίνης για την αναγνώριση της ύπαρξης αναπήδησης (rebound) ηπαρίνης ή ανώμαλης λειτουργίας ινωδογόνου.

Μια που το Celite® (γη διατόμων) είναι ευαίσθητο στην παρουσία αναστολέων πρωτεάσης ορού, όπως είναι η απροτινίνη, συνιστάται να χρησιμοποιηθούν δοκιμαστικοί σωλήνες καολίνης, αντί για τους δοκιμαστικούς σωλήνες Celite παρουσία απροτινίνης.

ΑΡΧΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο λειτουργίας του Συστήματος πήξεως ολικού αίματος HEMOCHRON Response για μια πλήρη περιγραφή του Συστήματος πήξεως ολικού αίματος HEMOCHRON Response.

Αφού εγκατασταθεί η μονάδα ανάλυσης HEMOCHRON RxDx στο HEMOCHRON Response, μια περίπτωση RxDx ξεκινάει αυτόματα όταν ο χειριστής εκτελέσει μια δοκιμασία HRT, PRT ή PDA-O ή επιλέξει με μη αυτόματο τρόπο το μενού RxDx.

Κάθε περίπτωση RxDx παρακολουθείται με ένα αριθμητικό αναγνωριστικό ID ασθενούς (PID). Μόλις εισαχθεί ένα PID, αυτό ισχύει για τις δοκιμασίες σε αμφοτέρους τις υποδοχές. Κατά την έναρξη της περίπτωσης, ο χειριστής εισάγει το PID συν το ύψος του ασθενούς, το βάρος και το φύλο (για τον υπολογισμό του όγκου του αίματος). Οι υπολογισμοί που εκτελούνται από το σύστημα για τον προσδιορισμό του όγκου αίματος του ασθενούς, της δόσης bolus ηπαρίνης, της πρόσθετης δόσης ηπαρίνης και της δόσης πρωταμίνης συνοψίζονται παρακάτω.

Ορισμοί και όροι

Σε αυτό το εγχειρίδιο, τις θρόνες οργάνου και τις εκτυπώσεις χρησιμοποιούνται τα παρακάτω ακρωνύμια και συντομογραφίες :

ACT	Activated clotting time: <i>Ενεργοποιημένος χρόνος πήξεως</i> (FTCA510/FTK-ACT)
AdditionalHepDose/ Addl Hep	Πρόσθετη δόση ηπαρίνης (μονάδες)
Base ACT	ACT αναφοράς (δευτερόλεπτα)
Bld Vol, Blood Vol	Όγκος αίματος (mL)
Bolus Hep	Δόση bolus ηπαρίνης (μονάδες)
CalcDse	Υπολογισθείσα δόση ηπαρίνης (μονάδες)
Cur ACT	Πιο πρόσφατο αποτέλεσμα ACT
EstBV	Εκτιμώμενος όγκος αίματος (mL)
Hep Gvn	Δόση ηπαρίνης που δόθηκε στον ασθενή (μονάδες)
Hep Lvl	Επίπεδο ηπαρίνης ασθενούς (μονάδες/mL ή mg/kg)
HiTT	High Dose Thrombin Time: <i>Χρόνος θρομβίνης υψηλής δόσης</i>
HRT	Heparin Response Time: <i>Χρόνος απόκρισης ηπαρίνης</i> (R-HRT480P/R-HRT480PK)
OID	Operator Identification Number: <i>Αριθμός αναγνώρισης χειριστή</i>
Pat Info	Δημογραφικές πληροφορίες ασθενούς
PDA-O	Protamine Dose Assay – Orange: <i>Προσδιορισμός δόσης πρωταμίνης- πορτοκαλί</i> (PDAO/PDAOK)
PID	Patient Identification Number: <i>Αριθμός αναγνώρισης ασθενούς</i>
PIN	Operator Personal Identification Number: <i>Προσωπικός αριθμός αναγνώρισης χειριστή</i>

PostBolusACT	Αποτέλεσμα ACT μετά από δόση bolus ηπαρίνης
ProtDose	Δόση πρωταμίνης (mg)
PRT	Protamine Response Time: Χρόνος ανταπόκρισης πρωταμίνης (R-PRT200/R-PRT200K) (R-PRT400/R-PRT400K)
Pump Hep	Ποσό ηπαρίνης που προστέθηκε στην αντλία (μονάδες)
QC	Quality Control: Ποιοτικός έλεγχος
Tot Hep/Ther	Υπολογισθείσα ολική δόση ηπαρίνης που δόθηκε, συμπεριλαμβανομένης της δόσης bolus ηπαρίνης στην αντλία και την πρόσθετη ηπαρίνη που δόθηκε (μονάδες)

Υπολογισμός όγκου αίματος

Ο όγκος αίματος μπορεί είτε να εισαχθεί άμεσα είτε να υπολογιστεί από το ύψος και το βάρος του ασθενούς. Το σύστημα υπολογίζει αυτόματα τον όγκο αίματος μόλις εισαχθούν το ύψος, το βάρος και το φύλο του ασθενούς, χρησιμοποιώντας τον αλγόριθμο που περιγράφηκε από τους Allen και συνεργάτες. ¹ Εάν αντίθετα εισαχθεί ο όγκος αίματος του ασθενούς από τον χειριστή, χρησιμοποιείται αυτή η τιμή.

Εάν το εισαχθέν βάρος είναι λιγότερο από 20 kg, απεικονίζεται το μήνυμα **OUT OF RANGE WEIGHT** (βάρος εκτός εύρους). Ο όγκος αίματος για τον ασθενή πρέπει τότε να εισαχθεί με μη αυτόματο τρόπο.

Υπολογισμός δόσης bolus ηπαρίνης (Heparin Mode)

Η δόση bolus ηπαρίνης υπολογίζεται με βάση τον ACT αναφοράς, τον HRT, τον ACT-στόχο και τον όγκο αίματος του ασθενούς, με βάση τις συνήθεις τεχνικές ανταπόκρισης στην δόση, που περιγράφηκαν από τους Bull και συνεργάτες. ²

Η δόση bolus ηπαρίνης υπολογίζεται από τον ACT αναφοράς και οι τρέχουσες τιμές HRT βρίσκονται εντός αυτών των ευρών:

- ACT αναφοράς πρέπει να είναι από **70** έως **250** δευτερόλεπτα.
- τρέχων HRT πρέπει να είναι μεταξύ **200** και **1500** δευτερολέπτων και να είναι τουλάχιστον κατά **100** δευτερόλεπτα μεγαλύτερος από τον ACT αναφοράς.

Σημείωση: Εάν μια εισαχθείσα από τον χρήστη τιμή βρίσκεται εκτός αυτών των ευρών, απεικονίζεται ένα μήνυμα σφάλματος. Εάν η υπολογισθείσα δόση bolus ηπαρίνης είναι μεγαλύτερη από 6,7 μονάδες ανά mL όγκου αίματος (ή 5 mg/kg σωματικού βάρους), απεικονίζεται ένα προειδοποιητικό μήνυμα.

Υπολογισμός πρόσθετης δόσης ηπαρίνης (Additional Heparin Mode)

Αφού χορηγηθεί η δόση bolus ηπαρίνης, οποιοσδήποτε πρόσθετες δόσεις ηπαρίνης μπορούν να υπολογιστούν με χρήση του τρέχοντος ACT και της δόσης ηπαρίνης που δόθηκε, όπως περιγράφηκε από τους Bull και συνεργάτες. ²

Η πρόσθετη δόση ηπαρίνης υπολογίζεται αν ο μετά το bolus ACT, ο ACT αναφοράς, ο ACT-στόχος και οι τρέχουσες τιμές ACT βρίσκονται εντός αυτών των ευρών:

- μετά το bolus ACT πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον ACT αναφοράς.
- ACT-στόχος πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον τρέχοντα ACT.

Σημείωση: Εάν οι τιμές είναι εκτός αυτών των ευρών απεικονίζεται ένα μήνυμα.

Υπολογισμός δόσης πρωταμίνης (Protamine Mode)

Η δόση πρωταμίνης υπολογίζεται με χρήση του PRT (ή PDA-O), του πιο πρόσφατου ACT, της τιμής ACT-στόχου και του όγκου αίματος του ασθενούς, όπως περιγράφηκε από τους Bull και συνεργάτες. ²

Όταν εκτελείται μια δοκιμασία PRT, η δόση πρωταμίνης υπολογίζεται αν οι τιμές του τρέχοντος PRT και της ACT κατάστασης (status) βρίσκονται εντός αυτών των ευρών:

- τρέχων PRT πρέπει να είναι μεταξύ **70** και **800** δευτερολέπτων.
- ACT κατάστασης πρέπει να είναι μεταξύ **200** και **1500** δευτερολέπτων και μεγαλύτερος από τον PRT.

***Σημείωση:** Εάν οι τιμές είναι εκτός αυτών των ευρών απεικονίζεται ένα μήνυμα σφάλματος.*

Όταν εκτελείται μια δοκιμασία PDA-O, η δόση πρωταμίνης υπολογίζεται αν οι τιμές του τρέχοντος PDA-O και του ACT κατάστασης βρίσκονται εντός αυτών των ευρών:

- τρέχων PDA-O πρέπει να είναι μεταξύ **70** και **300** δευτερολέπτων.
- ACT κατάστασης πρέπει να είναι μεταξύ **150** και **1500** δευτερολέπτων και μεγαλύτερος από τον PDA-O.

***Σημείωση:** Εάν οι τιμές είναι εκτός αυτών των ευρών απεικονίζεται ένα μήνυμα σφάλματος.*

Εάν η υπολογισθείσα δόση πρωταμίνης είναι μεγαλύτερη από **500 mg**, απεικονίζεται ένα προειδοποιητικό μήνυμα. Εάν η υπολογισθείσα δόση πρωταμίνης είναι μεγαλύτερη από **800 mg**, απεικονίζεται το μήνυμα «**Dose >800 mg**» (Δόση **>800 mg**) στην θέση της δόσης πρωταμίνης.

Υπολογισμός του επιπέδου ηπαρίνης

Το επίπεδο ηπαρίνης θα υπολογίζεται αυτόματα οποτεδήποτε εκτελείται μια δοκιμασία PRT, PDA-O ή HiTT. Για τους προσδιορισμούς PRT και PDA-O, αυτό προϋποθέτει μια μέση δυνατότητα εξουδετέρωση ηπαρίνης 118 μονάδων/mg πρωταμίνης.

Οι συγκεντρώσεις ηπαρίνης για τον προσδιορισμό HiTT βασίζονται σε ποσοτικό χρωμογόνο προσδιορισμό χρησιμοποιώντας την ανασταλτική δράση του παράγοντα IIa (θρομβίνη). Δείτε το ένθετο συσκευασίας του HiTT για λεπτομερείς πληροφορίες.

Για την δοκιμασία HiTT, το επίπεδο ηπαρίνης εκφρασμένο ως μονάδες ηπαρίνης/mL αίματος απεικονίζεται όταν η τιμή είναι κάτω από **10** μονάδες/mL. Τα επίπεδα ηπαρίνης μπορούν επίσης να εκφραστούν ως mg/kg. Η δοκιμασία HiTT θα αναφέρει μόνο επίπεδα ηπαρίνης μεταξύ **1,5** και **7,0** mg/kg.

Κατάσταση περίπτωσης

Δέκα περιπτώσεις μπορούν να αποθηκευτούν στο σύστημα. Κάθε περίπτωση αναγνωρίζεται από το PID. Η **ενεργός περίπτωση** είναι η περίπτωση που εκτελείται τη δεδομένη στιγμή. Μια **ανοιχτή** περίπτωση είναι οποιαδήποτε περίπτωση, κατά την οποία εκτελέστηκε τουλάχιστον μια δοκιμασία *RxDx* στο σύστημα κατά τη διάρκεια των τελευταίων οχτώ ωρών. Πρόσθετες δοκιμασίες *RxDx* μπορούν να εκτελεστούν και να προστεθούν σε μια ανοιχτή περίπτωση. Μια **κλειστή** περίπτωση είναι οποιαδήποτε περίπτωση, κατά την οποία δεν έχει εκτελεστεί καμία δοκιμασία *RxDx* στο σύστημα κατά τις τελευταίες οχτώ ώρες. Πρόσθετες δοκιμασίες *RxDx* μπορούν να προστεθούν σε μια κλειστή περίπτωση.

***Σημείωση:** Οι πληροφορίες του ασθενούς από μια κλειστή περίπτωση μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν για να δημιουργήσουν μια νέα περίπτωση. Βλέπε την σελίδα 23 για λεπτομέρειες.*

Χαρακτηριστικά *RxDx*

Το σύστημα *RxDx*, που είναι ενσωματωμένο στο Σύστημα πήξεως ολικού αίματος HEMOCHRON *Response* παρέχει ένα σετ χαρακτηριστικών λογισμικού που θα υπολογίσει τις δόσεις ηπαρίνης και πρωταμίνης για ασθενείς πριν και κατά την διάρκεια καρδιοπνευμονικής παρακαμπτήριας επέμβασης και διαδικασιών καρδιακού καθετηριασμού. Τα χαρακτηριστικά του λογισμικού *RxDx* περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Δεδομένα ασθενούς μπορούν να εισαχθούν για τον υπολογισμό του όγκου αίματος ασθενούς.
- Μπορούν να αποθηκευτούν έως δέκα (10) περιπτώσεις *RxDx*.
- Το *RxDx* είναι σε θέση να παράγει διαφορετικούς τύπους αναφοράς (βλέπε την ενότητα «ΑΝΑΦΟΡΕΣ»).
- Ένα σύμβολο δόσης (#) ακολουθεί κάθε αποτέλεσμα που εισάγεται με μη αυτόματο τρόπο από τον χρήστη.
- Μια κυματοειδής γραμμή (ισπανική περισπωμένη: ~) ακολουθεί κάθε υπολογισθέν αποτέλεσμα που χρησιμοποιεί τιμές που εισήχθησαν με μη αυτόματο τρόπο από τον χρήστη.

Προσδιορισμοί βάσης δεδομένων

Η βάση δεδομένων *RxDx* μπορεί να αποθηκεύσει έως δέκα (10) περιπτώσεις *RxDx*. Οι ακόλουθες πληροφορίες αποθηκεύονται για κάθε περίπτωση:

- PID
- Ύψος
- Βάρος
- Φύλο
- Όγκος αίματος
- Δόση bolus ηπαρίνης
- ACT-στόχος για HRT
- ACT-στόχος για PRT
- ACT αναφοράς
- Συνολική ηπαρίνη που χορηγήθηκε
- ACT κατάστασης
- Δόση πρωταμίνης
- Αποτελέσματα όλων των δοκιμασιών *RxDx* που εκτελέστηκαν κατά την διάρκεια της περίπτωσης
- OID και ημερομηνία/ώρα καταγράφονται για όλα τα αποτελέσματα δοκιμασιών
- Εάν χρησιμοποιείται ένας μη συνιστώμενος τύπος σωληναρίου PRT, τα αποτελέσματα επισημαίνονται

Τα αποτελέσματα από μια περίπτωση *RxDx* αποθηκεύονται σε αμφότερες τις βάσεις δεδομένων *RxDx* και HEMOCHRON *Response*. Η δόση και οι λοιποί υπολογισμοί αποθηκεύονται μόνο στην βάση δεδομένων *RxDx*.

ΣΗΜΑΝΣΗ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

Μια σήμανση προσοχής στο πίσω μέρος του οργάνου HEMOCHRON *Response* αυξάνει την επαγρύπνηση των χρηστών ως προς το συνοδευτικό πληροφοριακό υλικό:



Πριν τη χρήση του οργάνου HEMOCHRON *Response*, είναι βασικό ο χειριστής να διαβάσει και να κατανοήσει τα περιεχόμενα αυτού του *Εγχειριδίου λειτουργίας*.



Χειριστείτε και ανοίξτε τον περιέκτη με προσοχή.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Το λογισμικό μονάδας ανάλυσης RxDx φορτώνεται στο HEMOCHRON Response κατά την κατασκευή. Το λογισμικό πρέπει να ενεργοποιηθεί πριν μπορέσει να χρησιμοποιηθεί.

Ενεργοποίηση του λογισμικού μονάδας ανάλυσης RxDx

1. Βρείτε τον σειριακό αριθμό του HEMOCHRON Response, έκδοση λογισμικού 2.00 και μεγαλύτερη στο οποίο πρόκειται να ενεργοποιηθεί το λογισμικό μονάδας ανάλυσης RxDx.

Σημείωση: Ο σειριακός αριθμός είναι τυπωμένος στην ετικέτα στο πίσω μέρος του οργάνου.

2. Επικοινωνήστε με την Υπηρεσία πελατών της ITC (τηλέφωνο: +1 (800) 631-5945 ή +1 (732) 548-5700 ή μέσω φαξ: +1 (732) 248-1928) για να λάβετε τον κωδικό ενεργοποίησης (ειδικός σειριακός αριθμός) για το σύστημα.
3. Πιέστε **MENU** για να απεικονίσετε την πρώτη σελίδα του κύριου μενού.
4. Πιέστε **1** για την απεικόνιση του μενού επιλογής ID.
5. Πιέστε **4** για να απεικονίσετε την οθόνη συστήματος RxDx:

```
Enter  
RxDx Code  
█■■■■■■■
```

■1·48PM■■■■■■■

6. Εισάγετε έναν κωδικό με έως εννέα ψηφία.
Σημείωση: Ο κωδικός μπορεί να εισαχθεί με ή χωρίς αρχικά μηδενικά.
7. Πιέστε **YES** για να ολοκληρώσετε την ενεργοποίηση.
8. Οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του συστήματος RxDx μπορούν να διαμορφωθούν στο μενού επόπτη. Ανατρέξτε στην ενότητα «ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΕΠΟΠΤΗ» παρακάτω για οδηγίες.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο λειτουργίας του Συστήματος HEMOCHRON Response για πλήρεις οδηγίες λειτουργίας. Ανατρέξτε στις ενότητες «Ρύθμιση επιλογών διαμόρφωσης» και «Ρύθμιση επιλογών επόπτη» του Εγχειριδίου λειτουργίας του Συστήματος HEMOCHRON Response για οδηγίες για την εισαγωγή της σωστής ημερομηνίας και ώρας και την διαμόρφωση του οργάνου.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΕΠΟΠΤΗ

Ο επόπτης μπορεί να καθορίσει προεπιλεγμένες τιμές για τις μονάδες ηπαρίνης, τον ACT-στόχο, τις προσαρμογές δόσεις ηπαρίνης και πρωταμίνης και τις μονάδες ύψους και βάρους του ασθενούς. Ο επόπτης μπορεί επίσης να καθορίσει αν η οθόνη υπολογισμού πρόσθετης ηπαρίνης απεικονίζεται αυτόματα όταν ένα αποτέλεσμα ACT πέσει κάτω από τον ACT-στόχο. Τέλος, ο επόπτης μπορεί να διαγράψει όλη την βάση δεδομένων RxDx, να διαγράψει μια μεμονωμένη περίπτωση, να επανεκκινήσει μια κλειστή περίπτωση, να απενεργοποιήσει προσωρινά την μονάδα RxDx και να αποκαταστήσει τις εργοστασιακές προεπιλεγμένες ρυθμίσεις για το RxDx.

Διαγραφή της βάσης δεδομένων RxDx ή μιας μεμονωμένης περίπτωσης

1. Απεικονίστε την σελίδα 3 του μενού επόπτη:

```
1- Erase RxDx DB  
2- Erase Case  
3- Restart Case  
4- RxDx On: YES  
5- RxDx Settings  
6- Set Defaults  
■3·47PM■■■■■■■
```

- Σημείωση:** Ο επόπτης πρέπει να βγει από το RxDx για την απεικόνιση του μενού επόπτη.
2. Πιέστε **1** για την διαγραφή της βάσης δεδομένων RxDx. Πιέστε **YES** για την επιβεβαίωση.
3. Πιέστε **2** για την διαγραφή μιας περίπτωσης. Εισάγετε το PID για την περίπτωση κατά την προτροπή και πιέστε **YES**.

Επανεκκίνηση κλειστής περίπτωσης

1. Απεικονίστε την σελίδα 3 του μενού επόπτη:
2. Πιέστε **3**. Εισάγετε το PID για την περίπτωση κατά την προτροπή και πιέστε **YES**.

Προσωρινή απενεργοποίηση της μονάδας RxDx

1. Απεικονίστε την σελίδα 3 του μενού επόπτη:
2. Πιέστε **4** για την αλλαγή του «RxDx On» σε «NO» (ή αντίστροφα).

Καθορισμός προεπιλεγμένων μονάδων ηπαρίνης

1. Απεικονίστε την σελίδα 3 του μενού επόπτη:
2. Πιέστε **5** («RxDx Settings»: ρυθμίσεις RxDx) για την απεικόνιση της οθόνης «Customize RxDx» (προσαρμογής του RxDx στον χρήστη):



CUSTOMIZE RxDX
1-Hep Units U/mL
2-Target ACT
3-Dose Adjust
4-Units mg/kg
5-Addl Hep Calc
AUTO/MANUAL
2: 14PM

3. Πιέστε **1** για την αλλαγή «Hep Units» (μονάδων ηπαρίνης) από U/mL σε mg/kg (ή αντίστροφα).

Καθορισμός προεπιλεγμένης τιμής για ACT-στόχο για HRT, PRT ή PDA-O

1. ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΕ την σελίδα 3 του μενού επόπτη.
2. Πιέστε **5** (ρυθμίσεις RxDx) για την απεικόνιση της οθόνης προσαρμογής του RxDx στον χρήστη:
3. Πιέστε **2** για να απεικονίσετε την οθόνη «Target ACT» (ACT-στόχος):



TARGET ACT
1-HRT 480
2-PRT 120
3-PDA-O 120
7:49

4. Επιλέξτε την δοκιμασία (HRT, PRT ή PDA-O) για τον ACT-στόχο.
5. Εισάγετε την νέα προεπιλεγμένη τιμή.
6. Πιέστε **YES** για την αποθήκευση της τιμής.

Καθορισμός του προεπιλεγμένου ποσοστού για ρύθμιση της δόσης

Το ποσοστό ρύθμισης δόσης είναι ο παράγοντας κατά τον οποίο η υπολογισθείσα δόση αυξάνεται πριν απεικονιστεί. Οι εργαστηριακές προεπιλεγμένες ρυθμίσεις είναι **10%** για την ηπαρίνη και **10%** για την πρωταμίνη. Αυτές είναι οι ίδιες όπως στον υπολογιστή *RxDx*, αλλά διαφορετικές από το σύστημα HEMOCHRON 8000, το οποίο χρησιμοποιεί προεπιλεγμένες ρυθμίσεις **10%** για την ηπαρίνη και **30%** για την πρωταμίνη.

1. Απεικονίστε την σελίδα 3 του μενού επόπτη.
2. Πιέστε **5** (ρυθμίσεις *RxDx*) για την απεικόνιση της οθόνης προσαρμογής του *RxDx* στον χρήστη:
3. Πιέστε **3** για να απεικονίσετε την οθόνη «Dose Adjust» (προσαρμογή δόσης):

DOSE ADJUST
1-Heparin 10%
2-Protamine 10%

7:58

4. Επιλέξτε την προσαρμογή δόσης (ηπαρίνης ή πρωταμίνης) προς αλλαγή.
5. Εισάγετε την νέα προεπιλεγμένη τιμή (από **0** έως **30**).
6. Πιέστε **YES** για την αποθήκευση της τιμής.

Καθορισμός προεπιλεγμένων μονάδων για ύψος και βάρος ασθενούς

1. Απεικονίστε την σελίδα 3 του μενού επόπτη.
2. Πιέστε **5** (ρυθμίσεις *RxDx*) για την απεικόνιση της οθόνης προσαρμογής του *RxDx* στον χρήστη:
3. Πιέστε **4** για την αλλαγή των μονάδων από **m, kg** σε **ft, in, lb** (ή αντίστροφα).

Καθορισμός απεικόνισης οθόνης υπολογισμού πρόσθετης ηπαρίνης

1. Απεικονίστε την σελίδα 3 του μενού επόπτη.
2. Πιέστε **5** (ρυθμίσεις *RxDx*) για την απεικόνιση της οθόνης προσαρμογής του *RxDx* στον χρήστη:
3. Πιέστε **5** για την αλλαγή της απεικόνισης από **AUTO** (αυτόματος τρόπος) σε **MANUAL** (μη αυτόματος τρόπος) ή αντίστροφα.

Αποκατάσταση εργοστασιακών προεπιλεγμένων ρυθμίσεων *RxDx*

1. Απεικονίστε την σελίδα 3 του μενού επόπτη:
2. Πιέστε **6**. Οι εργοστασιακές προεπιλεγμένες ρυθμίσεις αποκαθίστανται.

Καθορισμός μιας σημείωσης

Μπορούν να καθοριστούν έως εννέα προσαρμοσμένες στο χρήστη σημειώσεις. Μπορούν να επιλεγούν έως δύο από αυτές τις σημειώσεις και να προστεθούν σε μια εγγραφή δοκιμασίας από τον χειριστή όταν αναλύεται η δοκιμασία.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο λειτουργίας του HEMOCHRON Response για οδηγίες για τον καθορισμό μιας σημείωσης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Εισαγωγή RxDx

Ο τρόπος λειτουργίας του RxDx εισάγεται με οποιοδήποτε από τα παρακάτω:

- Επιλογή RxDx από το μενού επιλογών ID.
- Εισαγωγή ενός σωλήνα HRT, PRT ή PDA-O με γραμμωτό κωδικό μέσα σε οποιαδήποτε υποδοχή.
- Επιλογή μιας δοκιμασίας HRT, PRT ή PDA-O από το μενού δοκιμασιών.
- Επιλογή RxDx από το μενού HiTT.

Σημείωση: Οποτεδήποτε εισάγεται RxDx και οι δύο υποδοχές είναι λειτουργικές και τα αποτελέσματα των δοκιμασιών που εκτελούνται σε οποιαδήποτε υποδοχή αντιγράφονται στην περίπτωση. Όλες οι απαιτήσεις εισαγωγής PID και OID και οι συνθήκες QC lockout αναστέλλονται έως ότου ο χειριστής βγει από την περίπτωση RxDx.

1. Εισάγετε RxDx (δείτε παραπάνω). Απεικονίζεται μια προτροπή εισαγωγής PID:

```
Enter
PID
.....
RxDx mode      YES to Accept
of Operation — R18.20
```

Σημείωση: Απεικονίζεται “R” στην διαχωριστική μπάρα κάθε οθόνης για να καθορίσει ότι το σύστημα είναι στον τρόπο λειτουργίας RxDx.

Σημείωση: Η προτροπή PID δεν απεικονίζεται αν έχει επιλεγεί μια αποθηκευμένη περίπτωση RxDx από το μενού απεικόνισης της οθόνης του συστήματος RxDx (σελίδα 22).

2. Εισάγετε το PID (έως 9 αριθμητικά ψηφία) για την περίπτωση και κατόπιν πιέστε **YES**. Η οθόνη πληροφοριών ασθενούς απεικονίζεται για ανασκόπηση ή εισαγωγή πληροφοριών ασθενούς:

```
1-PID#: 123456789
2-Height:
3-Weight:
4-Gender: M
5-BldVol:
6-Units: 7.137
YES to Accept
R8.55AM
```

Σημείωση: Εάν το εισαχθέν PID δεν ανταποκρίνεται σε αυτό μιας αποθηκευμένης περίπτωσης RxDx, δημιουργείται μια νέα περίπτωση για αυτό το PID. Μπορούν να αποθηκευτούν στο σύστημα έως δέκα (10) περιπτώσεις RxDx. Εάν εκκινηθεί μια ενδέκατη περίπτωση, ο χειριστής προειδοποιείται ότι θα διαγραφεί η παλαιότερη περίπτωση.

3. Για μια νέα περίπτωση ή για ανασκόπηση των πληροφοριών μιας αποθηκευμένης περίπτωσης, εισάγετε το ύψος, το βάρος και το φύλο του ασθενούς για υπολογισμό του όγκου αίματος ή εισάγετε απευθείας τον όγκο αίματος. Δείτε παρακάτω για την διαδικασία.
4. Πιέστε **YES**. Απεικονίζεται η οθόνη του συστήματος RxDx για την περίπτωση:

```
1-PID#: 123456789
2-Heparin Dose
3-Protamine Dose
4-PRT Selection
5-View
6-Select Assay
7-Select Notes
R3.21PM Heparin mode
```

Σημείωση: Εάν η ενεργή περίπτωση είναι μια ανοιχτή περίπτωση (σελίδα 5), ο τρόπος λειτουργίας της περίπτωσης (*heparin*, *additional heparin*, ή *protamine*, όπως περιγράφηκε στην σελίδα 2) καθορίζεται από το αντίστοιχο γράμμα (**H**, **A** ή **P**) στην μπάρα τίτλου της οθόνης του συστήματος RxDx.

Επιλογή διαφορετικής περίπτωσης ή τροποποίηση του PID για την επιλεγμένη περίπτωση

1. Απεικόνιση της οθόνης πληροφοριών ασθενούς:

```
1- Patient Info
1- PID#: 123456789
2- Height:
3- Height:
4- Gender: M
5- BldVol:
6- Units: 1.35
YES to Accept
R8: 55AM
```

2. Πιέστε **1** για την απεικόνιση της οθόνης για την εισαγωγή PID. Εισάγετε το επιθυμητό PID και κατόπιν πιέστε **YES**.
3. Εάν το εισαχθέν PID δεν αντιστοιχεί σε μια αποθηκευμένη περίπτωση, γίνεται υπενθύμιση στον χρήστη σχετικά με το αν θα δημιουργηθεί νέα περίπτωση:

```
Create New Case?
YES or NO
```

```
R3: 39PM
```

Σημείωση: Εάν εισαχθεί PID για μια ανοιχτή περίπτωση, αυτή η περίπτωση επιλέγεται και απεικονίζεται η οθόνη πληροφοριών ασθενούς. Εάν εισαχθεί PID για μια κλειστή περίπτωση, απεικονίζεται το μενού κλειστής περίπτωσης για να επιτραπεί στον χειριστή είτε να επαναχρησιμοποιήσει πληροφορίες ασθενούς από αυτή την περίπτωση είτε να διαγράψει την περίπτωση (σελίδα 23).

4. Πιέστε **YES** εάν πρόκειται να δημιουργηθεί μια νέα περίπτωση. Διαφορετικά, πιέστε **NO** για να απεικονιστεί μια προτροπή τροποποίησης του PID περίπτωσης:

```
Modify Case PID?
From: 123456789
To:
YES or NO
```

```
R3: 39PM
```

5. Εισάγετε το καινούριο PID και κατόπιν πιέστε **YES**.

Εισαγωγή ή ανασκόπηση πληροφοριών ασθενούς

1. Απεικόνιση της οθόνης πληροφοριών ασθενούς «Patient Info»:

```
1- Patient Info
1- PID#: 123456789
2- Height:
3- Height:
4- Gender: M
5- BldVol:
6- Units: 1.35
YES to Accept
R8: 55AM
```

2. Πιέστε **2** για να απεικονιστεί την οθόνη «Enter Height» (εισαγωγής ύψους):

```
Enter Height
1.1
. . m
(0.3-2.5)
YES to Accept
R9: 00AM
```

 ή

```
Enter Height
3 ft 07 in
. ft . in
(1'00"-8'03")
YES to Accept
R9: 55AM
```

3. Χρησιμοποιήστε τα αριθμητικά πλήκτρα για να εισάγετε το ύψος του ασθενούς (από **0,3** έως **2,5** μέτρα ή από **1** πόδι, **0** ίντσες έως **8** πόδια, **3** ίντσες, ανάλογα με τις επιλεγμένες μονάδες). Εάν χρησιμοποιείται δεκαδικό ψηφίο, αυτό εισάγεται αυτόματα.

4. Πιέστε **YES** για την αποθήκευση του εισαχθέντος ύψους και απεικονίστε το στην οθόνη πληροφοριών ασθενούς.

Σημείωση: Εάν γίνει μια λανθασμένη εισαγωγή, πιέστε **CANCEL, NO** ή ένα πλήκτρο **MENU** για την ακύρωση της εισαγωγής και την νέα απεικόνιση της οθόνης πληροφοριών ασθενούς.

5. Πιέστε **3** για να απεικονίσετε την οθόνη «Enter Weight» (εισαγωγή βάρους):

Enter Weight 111.1 ■■.■ kg (20-300) YES to Accept R9-54AM	ή	Enter Weight 244.9 lbs ■■.■ lbs (44.1-661.3) YES to Accept R9-56AM
--	---	---

6. Χρησιμοποιήστε τα αριθμητικά πλήκτρα για να εισάγετε το βάρος του ασθενούς (από **20** έως **300** κιλά ή από **44,1** έως **666,3** λίβρες, ανάλογα με τις επιλεγμένες μονάδες). Εάν χρησιμοποιείται δεκαδικό ψηφίο, αυτό εισάγεται αυτόματα.

7. Πιέστε **YES** για την αποθήκευση του εισαχθέντος βάρους και απεικονίστε το στην οθόνη πληροφοριών ασθενούς.

Σημείωση: Εάν μια ή περισσότερες τιμές που εισήχθησαν είναι εκτός των αναφερόμενων ευρών, απεικονίζεται το μήνυμα **Out of Range Weight/Height** (Υψος/βάρος εκτός εύρους) για μη αυτόματη εισαγωγή του όγκου αίματος.

8. Αν χρειάζεται, αλλάξτε το φύλο (**M** ή **F**) πιέζοντας **4**. Το επιλεγμένο φύλο αποθηκεύεται και απεικονίζεται στην οθόνη πληροφοριών ασθενούς.

Σημείωση: Μόλις αποθηκευτούν οι τιμές για το ύψος, βάρος και φύλο του ασθενούς, το σύστημα απεικονίζει τον υπολογισθέντα όγκο αίματος.

9. Εάν ο όγκος αίματος του ασθενούς πρόκειται να εισαχθεί παρά να υπολογιστεί από το σύστημα, πιέστε **5** για την απεικόνιση της οθόνης «Enter Blood Volume» (Εισαγωγή όγκου αίματος):

**Enter
Blood Volume**
□■■■
YES to Accept
R4-53PM

Κατόπιν, χρησιμοποιήστε τα αριθμητικά πλήκτρα για να εισάγετε τον όγκο αίματος του ασθενούς (σε χιλιοστόλιτρα, από **50** έως **9.999** mL) και πιέστε **YES** για να αποθηκεύσετε τον εισαχθέντα όγκο αίματος και να τον απεικονίσετε στην οθόνη πληροφοριών ασθενούς.

Σημείωση: Εάν ο όγκος αίματος του ασθενούς πρόκειται να εισαχθεί από τον χρήστη παρά να υπολογιστεί από το σύστημα, ένα σύμβολο δίεσης (#) ακολουθεί τον όγκο αίματος σε όλες τις απεικονίσεις και αναφορές.

10. Πιέστε **YES** για την αποθήκευση της πληροφορίας και την ακύρωση της απεικόνισης της οθόνης πληροφοριών ασθενούς.

Σήμανση ενός τύπου δοκιμασίας

Εάν χρησιμοποιούνται δοκιμασίες χωρίς γραμμωτό κωδικό, ο τύπος δοκιμασίας μπορεί να σημειωθεί ως εξής:

1. Απεικονίστε την οθόνη του συστήματος *RxDx*.
2. Πιέστε **6** για την απεικόνιση της οθόνης επιλογής προσδιορισμού.
3. Πιέστε το αριθμητικό πλήκτρο που αντιστοιχεί στην δοκιμασία που επιλέχτηκε. Ανάλογα με την χρησιμοποιούμενη δοκιμασία, μπορεί να απεικονιστεί ένα άλλο υπομενού για περισσότερες πληροφορίες επιλογής δοκιμασιών.
4. Πιέστε **YES** για την αποθήκευση της πληροφορίας.

Σημείωση: Εάν χρησιμοποιούνται δοκιμασίες με γραμμωτό κωδικό, το σύστημα θα διαβάσει αυτόματα τον γραμμωτό κωδικό και θα ταυτοποιήσει την δοκιμασία.

Εκτέλεση μιας δοκιμασίας ACT αναφοράς

Για να υπολογιστεί η δόση bolus ηπαρίνης, χρειάζεται το αποτέλεσμα μιας δοκιμασίας ACT αναφοράς στον ασθενή.

Σημείωση: Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια δοκιμασία ACT που είχε εκτελεστεί προηγουμένως στον ασθενή. Η δοκιμασία πρέπει να έχει ξεκινήσει εντός 90 λεπτών πριν και δύο λεπτών μετά την έναρξη της πιο πρόσφατης δοκιμασίας HRT.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο κατάλληλο ένθετο συσκευασίας για πληροφορίες σχετικά με τον απαιτούμενο όγκο δείγματος, τις διαδικασίες για την προσθήκη δείγματος, την ανάμειξη και την εκτέλεση της δοκιμασίας.

1. Διανείμετε το δείγμα στο δοκιμαστικό σωλήνα ACT και ταυτόχρονα πιέστε το πλήκτρο **START**.
2. Αναμίξτε τα περιεχόμενα του δοκιμαστικού σωλήνα.
3. Εισάγετε τον δοκιμαστικό σωλήνα στην υποδοχή. Ο σωλήνας περιστρέφεται αυτόματα στην υποδοχή έως ότου ανιχνευτεί σχηματισμός θρόμβου και απεικονιστούν τα αποτελέσματα.

Καθορισμός δόσης Bolus ηπαρίνης

Μόλις γνωστοποιηθεί το αποτέλεσμα του ACT αναφοράς για έναν ασθενή, η δόση bolus ηπαρίνης μπορεί να καθοριστεί, είτε με εκτέλεση HRT είτε εισάγοντας μια τιμή HRT καθορισμένη εκ των προτέρων.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο κατάλληλο ένθετο συσκευασίας για πληροφορίες σχετικά με τον απαιτούμενο όγκο δείγματος, τις διαδικασίες για την προσθήκη δείγματος, την ανάμειξη και την εκτέλεση της δοκιμασίας.

1. Διανεύμετε το δείγμα του ασθενούς στο δοκιμαστικό σωλήνα HRT και ταυτόχρονα πιέστε το πλήκτρο **START**.
2. Αναμίξτε τα περιεχόμενα του δοκιμαστικού σωλήνα.
3. Εισάγετε τον δοκιμαστικό σωλήνα στην υποδοχή.
4. Κατά τον σχηματισμό θρόμβου, η πληροφορία απεικονίζεται στην οθόνη «Hep Calc screen» (υπολογισμού bolus ηπαρίνης):

```
HEPULIS ID: 00000000
PID#123456789
1-Base ACT: 120
2-HRTB: 400
3-Target ACT: 480
BlldVol: 6002ml
4-Rev Pat Info
YES to Accept
R11:02
```

Σημείωση: Εάν μια τιμή για τον ACT αναφοράς (από 70 έως 250), τον HRT (από το 200 έως το 1500) ή τον όγκο αίματος εισαχθεί από τον χειριστή, ένα σύμβολο δόσης (#) ακολουθεί αυτή την τιμή σε όλες τις απεικονίσεις και αναφορές

5. Εάν χρειάζεται, εισάγετε ή τροποποιήστε τον ACT αναφοράς, τον HRT ή τον ACT-στόχο πιέζοντας το αντίστοιχο αριθμητικό πλήκτρο για την απεικόνιση της οθόνης τροποποίησης, εισάγοντας την τιμή και πιέζοντας **YES** για την αποθήκευση της νέας τιμής.

Σημείωση: Πιέστε 4 για την ανανέωση των πληροφοριών ασθενούς. Το PID δεν μπορεί να αλλάξει αυτή την φορά.

6. Πιέστε **YES**. Οι πληροφορίες αποθηκεύονται και απεικονίζεται η οθόνη «Bolus Heparin Dose» (δόσης bolus ηπαρίνης):

```
HEPULIS ID: 00000000
PID#123456789
CalcDse: 25466
1-Hep Gvn: 25466
YES to Save Dose
R11:05
```

Σημείωση: CalcDse είναι η υπολογισθείσα δόση bolus ηπαρίνης (σε μονάδες ηπαρίνης). Οι υπολογισθείσες τιμές καθορίζονται από μια ισπανική περισπωμένη (~) στην οθόνη και τις αναφορές εάν βασίζονται σε τιμές που δεν έχουν εισαχθεί αυτόματα. Ένα σύμβολο δόσης (#) ακολουθεί κάθε τιμή που εισάγεται με μη αυτόματο τρόπο.

7. Εάν η χορηγηθείσα δόση bolus ηπαρίνης διαφέρει από την υπολογισθείσα, πιέστε **1** για την απεικόνιση της οθόνης τροποποίησης, εισάγετε την τιμή **HepGvn** και πιέστε **YES** για την αποθήκευση της πραγματικής τιμής.

Σημαντικό: Η τιμή HepGvn χρησιμοποιείται για την αναφορά του συνολικού ποσού ηπαρίνης που χορηγήθηκε. Βεβαιωθείτε ότι εισήχθη η πραγματική τιμή αν είναι διαφορετική από την υπολογισθείσα τιμή.

8. Πιέστε **YES**. Οι πληροφορίες δόσης bolus ηπαρίνης αποθηκεύονται και απεικονίζεται η οθόνη του συστήματος RxDx.

Καθορισμός δόσης πρόσθετης ηπαρίνης

Αφού υπολογιστεί και χορηγηθεί η δόση bolus ηπαρίνης για έναν ασθενή, η δοκιμασία ACT εκτελείται και πάλι για να προσδιοριστεί αν χρειάζεται πρόσθετη δόση ηπαρίνης.

1. Απεικονίστε την οθόνη του συστήματος *RxDx*.
2. Πιέστε **2**. Απεικονίζεται η οθόνη «Heparin Dose» (δόσης ηπαρίνης).
3. Πιέστε **2**. Απεικονίζεται η οθόνη «Additional Heparin Calculation» (υπολογισμού πρόσθετης ηπαρίνης).

```
ADD HEP DOSE
PID#123456789
1-Base ACT:120
2-Bol Hep:25466
3-PostBolus:470
4-TargetACT:480
5-CurrentACT:470
YES to Accept
R11:35
```

Σημείωση: Εάν επιλεγεί *AutoCalc* στο μενού ρυθμίσεων και η τιμή *ACT* είναι μικρότερη από τον *ACT*-στόχο, τότε τα Βήματα **2** και **3** δεν είναι απαραίτητα.

4. Εάν χρειάζεται, εισάγετε ή τροποποιήστε τον *ACT* αναφοράς, την χορηγηθείσα δόση bolus ηπαρίνης, τον μετά το bolus *ACT*, τον *ACT*-στόχο ή τον τρέχοντα *ACT* πιέζοντας το αντίστοιχο αριθμητικό πλήκτρο για την απεικόνιση της οθόνης τροποποίησης, εισάγοντας την τιμή και πιέζοντας **YES** για την αποθήκευση της τιμής.
5. Πιέστε **YES**. Οι πληροφορίες αποθηκεύονται και απεικονίζεται η οθόνη πρόσθετης δόσης ηπαρίνης:

```
ADD HEP DOSE
PID#123456789
Cur ACT:470
AddHep:228
1-Hep Gvn:728

Use PRT200
YES to Add Hep.
R11:38
```

Σημείωση: *AddHep* είναι η υπολογισθείσα πρόσθετη δόση ηπαρίνης (σε μονάδες ηπαρίνης). Ο δοκιμαστικός σωλήνας *PRT* που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό της δόσης πρωταμίνης υποδεικνύεται επίσης.

6. Εάν η πρόσθετη χορηγηθείσα δόση ηπαρίνης διαφέρει από την υπολογισθείσα, πιέστε **1** για την απεικόνιση της οθόνης τροποποίησης, εισάγετε την τιμή **HepGvn** και πιέστε **YES** για την αποθήκευση της πραγματικής τιμής.

Σημαντικό: Η τιμή **HepGvn** χρησιμοποιείται για την αναφορά του συνολικού ποσού ηπαρίνης που χορηγήθηκε. Βεβαιωθείτε ότι εισήχθη η πραγματική τιμή αν είναι διαφορετική από την υπολογισθείσα τιμή.

7. Πιέστε **YES**. Οι πληροφορίες πρόσθετης δόσης ηπαρίνης αποθηκεύονται και προστίθενται στην συνολική ηπαρίνη που δόθηκε για την περίπτωση. Κατόπιν, απεικονίζεται η οθόνη του συστήματος *RxDx*.

Εισαγωγή αντλίας ηπαρίνης

Η ηπαρίνη που χρησιμοποιήθηκε σε μια συσκευή (όπως μια αντλία) μπορεί να συμπεριληφθεί για ακριβή ταυτοποίηση σωλήνα *PRT*.

1. Απεικονίστε την οθόνη του συστήματος *RxDx*.
2. Πιέστε **4**. Απεικονίζεται η οθόνη «Total Heparin Given» (συνολική ηπαρίνη που χορηγήθηκε).

```
TOTAL HEP GIVEN
PID#123456789
1-PumpHep:0
2-ToHep:26194
Use PRT200

YES to Accept
R11:38
```

3. Πιέστε **1** για την απεικόνιση της οθόνης «rump heparin edit» (τροποποίησης αντλίας ηπαρίνης).
4. Εισάγετε το ποσό ηπαρίνης (σε μονάδες ηπαρίνης) που χρησιμοποιείται στην συσκευή.
5. Πιέστε **YES**. Οι πληροφορίες αντλίας ηπαρίνης αποθηκεύονται και προστίθενται στην συνολική ηπαρίνη που δόθηκε για την περίπτωση. Κατόπιν, απεικονίζεται η οθόνη του συστήματος *RxDx*.

Καθορισμός της δόσης πρωταμίνης

Όταν ολοκληρωθεί η εγχείρηση, εκτελείται μια δοκιμασία PRT. Τα αποτελέσματα αυτής της δοκιμασίας και της πιο πρόσφατης δοκιμασίας ACT χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό της δόσης πρωταμίνης που απαιτείται για την αναστροφή των επιδράσεων της χορηγηθείσας ηπαρίνης.

Σημείωση: Χρησιμοποιήστε έναν δοκιμαστικό σωλήνα PRT200 (ροδακινί πόμα) εάν η συνολική ηπαρίνη που δόθηκε είναι ίση ή μικρότερη με 6,5 μονάδες ανά mL όγκου αίματος. Χρησιμοποιήστε έναν δοκιμαστικό σωλήνα PRT400 (ερυθρό πόμα) εάν η συνολική ηπαρίνη που δόθηκε είναι μεγαλύτερη από 6,5 μονάδες ανά mL όγκου αίματος.

Η ηπαρίνη που χρησιμοποιείται σε μια συνδεδεμένη συσκευή (όπως μια αντλία) μπορεί να εισαχθεί από τον χειριστή, έτσι που να συμπεριληφθεί στον υπολογισμό για την επιλογή σωλήνα PRT.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο κατάλληλο ένθετο συσκευασίας για πληροφορίες σχετικά με τον απαιτούμενο όγκο δείγματος, τις διαδικασίες για την προσθήκη δείγματος, την ανάμειξη και την εκτέλεση της δοκιμασίας.

1. Διανείμετε το δείγμα ασθενούς στο δοκιμαστικό σωλήνα PRT και ταυτόχρονα πιέστε το πλήκτρο **START**.
2. Αναμίξτε τα περιεχόμενα του δοκιμαστικού σωλήνα.
3. Εισάγετε τον δοκιμαστικό σωλήνα στην υποδοχή.
4. Κατά τον σχηματισμό θρόμβου, η πληροφορία απεικονίζεται στην οθόνη «Prot Dose Calc» (υπολογισμού δόσης πρωταμίνης):

```

PRT Dose Calc
PRT# 123456789
1-Target ACT: 120
2-Status ACT: 400
3-PRT200: 150
ProtDose: 148mg
4-Hep: 2.6u/ml
YES to Save Dose
M12: 50

```

Σημείωση: *ProtDose* είναι η υπολογισθείσα δόση πρωταμίνης.

5. Εάν χρειάζεται, εισάγετε ή τροποποιήστε τον ACT-στόχο, τον ACT κατάστασης ή τα μετρηθέντα αποτελέσματα PRT πιέζοντας το αντίστοιχο αριθμητικό πλήκτρο για την απεικόνιση της οθόνης τροποποίησης, εισάγετε την τιμή και πιέστε **YES** για την αποθήκευση της τιμής. Πιέστε **4** για την απεικόνιση Hep σε μονάδες εναλλάξ (mg/kg σωματικού βάρους ή μονάδες/mL όγκου αίματος).
6. Πιέστε **YES**. Οι πληροφορίες δόσης πρωταμίνης αποθηκεύονται και απεικονίζεται η οθόνη του συστήματος *RxDx*. Αν δεν πιεστεί **YES**, η δόση δεν θα αποθηκευτεί.

Καθορισμός επιπέδου κυκλοφορούσας ηπαρίνης με χρήση δοκιμαστικού σωλήνα PRT ή PDA-O

Σημείωση: Ανατρέξτε στο κατάλληλο ένθετο συσκευασίας για πληροφορίες σχετικά με τον απαιτούμενο όγκο δείγματος, τις διαδικασίες για την προσθήκη δείγματος, την ανάμιξη και την εκτέλεση της δοκιμασίας.

1. Διανείμετε το δείγμα ασθενούς στο δοκιμαστικό σωλήνα PRT ή PDA-O και ταυτόχρονα πιέστε το πλήκτρο **START**.
2. Αναμίξτε τα περιεχόμενα του δοκιμαστικού σωλήνα.
3. Εισάγετε τον δοκιμαστικό σωλήνα στην υποδοχή. Εάν το HEMOCHRON Response δεν λειτουργεί σε τρόπο λειτουργίας RxDx, το σύστημα εισάγει τον τρόπο λειτουργίας RxDx και προτρέπει την εισαγωγή ενός PID:

Enter
PID

YES to Accept

R18.20

Εισάγετε το PID για την επιθυμητή περίπτωση, πιέστε **YES** για την απεικόνιση της οθόνης πληροφοριών ασθενούς για την περίπτωση και πιέστε **YES** για την αναγνώριση πληροφοριών ασθενούς.

4. Το υπολογισθέν επίπεδο κυκλοφορούσας ηπαρίνης απεικονίζεται στην οθόνη «Prot Dose Calc»:

```
PROT DOSE CALC
PID#123456789
1-TargetACT: 120
2-StatusACT: 400
3-PRT200: 150
ProtDose: 148mg
4-Hep: 2.6u/ml
YES to Save Dose
R12: 50
```

5. Πιέστε **CANCEL** για την έξοδο από την οθόνη «Prot Dose Calc».

Σημείωση: Μην πιέσετε **YES** εκτός αν πρόκειται να αποθηκευτεί μια νέα δόση πρωταμίνης.

Καθορισμός του επιπέδου κυκλοφορούσας ηπαρίνης με χρήση δοκιμαστικού σωλήνα HiTT κατά τον τρόπο λειτουργίας RxDx

Σημείωση: Ανατρέξτε στο κατάλληλο ένθετο συσκευασίας για πληροφορίες σχετικά με τον απαιτούμενο όγκο δείγματος, τις διαδικασίες για την προσθήκη δείγματος, την ανάμιξη και την εκτέλεση της δοκιμασίας.

1. Για την προθέρμανση του δοκιμαστικού σωλήνα HiTT, επιλέξτε **6** από την οθόνη συστήματος RxDx, κατόπιν επιλέξτε **3** από την οθόνη επιλογής προσδιορισμού. Απεικονίζεται η οθόνη επιλογής προσδιορισμού HiTT:

```
HiTT ASSTAY
PID#000001234
1-HiTT POR
2-HiTT BL
3-PREARM
```

YES to Accept

R10.23

Σημείωση: Εάν δεν πρόκειται να προθερμανθεί ο δοκιμαστικός σωλήνας HiTT, προχωρήστε στο βήμα 5.

2. Επιλέξτε **3** από την οθόνη προσδιορισμού HiTT.
3. Εισάγετε τον σωλήνα HiTT μέσα στην υποδοχή. Ο υπολειπόμενος χρόνος (σε δευτερόλεπτα) μέχρι την ολοκλήρωση της προθέρμανσης απεικονίζεται. Όταν ολοκληρωθεί η προθέρμανση, θα απεικονιστεί **0** και θα ακουστούν τρεις ήχοι (μπιπ) (αν το όργανο έχει διαμορφωθεί έτσι).
4. Αφαιρέστε τον δοκιμαστικό σωλήνα από την υποδοχή.

5. Διανείμετε το δείγμα ασθενούς στο δοκιμαστικό σωλήνα και ταυτόχρονα πιέστε το πλήκτρο **START**.
6. Αναμείξτε τα περιεχόμενα του δοκιμαστικού σωλήνα και εισάγετε τον δοκιμαστικό σωλήνα στην υποδοχή. Κατά την ανίχνευση του θρόμβου, απεικονίζονται τα αποτελέσματα:

```

|||||RESULTS
PID#123456789
|||||RESULTS
Hep: 2.5u/ml
1.9mg/kg
1-Rev Pat Info
||11:16|

```

7. Πιέστε **CANCEL** για να βγείτε από την οθόνη «HiTT Results» (αποτελέσματα HiTT).

Σημείωση: Πιέστε **1** για την ανασκόπηση δημογραφικών πληροφοριών του ασθενούς.

Καθορισμός του επιπέδου κυκλοφορούσας ηπαρίνης (σε mg/kg) με χρήση δοκιμαστικού σωλήνα HiTT όταν δεν βρίσκεται στον τρόπο λειτουργίας *RxDx*

Σημείωση: Ανατρέξτε στο κατάλληλο ένθετο συσκευασίας για πληροφορίες σχετικά με τον απαιτούμενο όγκο δείγματος, τις διαδικασίες για την προσθήκη δείγματος, την ανάμειξη και την εκτέλεση της δοκιμασίας.

1. Προθερμάνετε και εκτελέστε την δοκιμασία HiTT.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο λειτουργίας του Συστήματος *HEMOCHRON Response* για οδηγίες.

2. Κατά την εισαγωγή του δοκιμαστικού σωλήνα στην υποδοχή, απεικονίζεται η οθόνη «HiTT Selects» (επιλογές HiTT):

```

|||||SELECTS
1-Porcine
2-Beef Lung
3-RxDx Mode

```

```
||11:22|
```

3. Επιλέξτε **3**. Το σύστημα εισάγει τον τρόπο λειτουργίας *RxDx* και παρακινεί για εισαγωγή του PID:

```

Enter
PID

```

```
.....
```

```
YES to Accept
```

```
||11:22|
```

Εισάγετε το PID για την επιθυμητή περίπτωση και πιέστε **YES** για την απεικόνιση της οθόνης πληροφοριών ασθενούς για την περίπτωση. Εισάγετε τις απαιτούμενες πληροφορίες (αν απαιτείται) και πιέστε **YES** για την αναγνώριση των πληροφοριών του ασθενούς.

4. Το υπολογισθέν επίπεδο κυκλοφορούσας ηπαρίνης απεικονίζεται στην οθόνη αποτελεσμάτων HiTT:

```

|||||RESULTS
PID#123456789
|||||RESULTS
Hep: 2.5u/ml
1.9mg/kg
1-Rev Pat Info
||11:26|

```

5. Πιέστε **CANCEL** για να βγείτε από την οθόνη αποτελεσμάτων HiTT.

Καθορισμός ενδεχόμενης ανάγκης πρόσθετης πρωταμίνης

Μετά την χορήγηση της δόσης πρωταμίνης, το επίπεδο υπολειπόμενης ηπαρίνης μπορεί να μετρηθεί και μπορεί να εφαρμοστεί μια πρόσθετη δόση πρωταμίνης αν είναι απαραίτητο.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο κατάλληλο ένθετο συσκευασίας για πληροφορίες σχετικά με τον απαιτούμενο όγκο δείγματος, τις διαδικασίες για την προσθήκη δείγματος, την ανάμειξη και την εκτέλεση της δοκιμασίας.

1. Διανείμετε το δείγμα ασθενούς στο δοκιμαστικό σωλήνα PDA-O και ταυτόχρονα πιέστε το πλήκτρο **START**.
2. Αναμίξτε τα περιεχόμενα του δοκιμαστικού σωλήνα.
3. Εισάγετε τον δοκιμαστικό σωλήνα στην υποδοχή. Κατά την ανίχνευση του θρόμβου, απεικονίζονται τα αποτελέσματα:
4. Πιέστε **YES**. Οι πληροφορίες αποθηκεύονται και απεικονίζεται η οθόνη «PDA-O Dose Calc»:

```
PDA-O DOSE CALC
PID#123456789
1-TargetACT:120
2-StatusACT:350
3-PDA-O:110
ProtDose:32 mg
4-Hep:0.6u/ml
YES to Save Dose
R11.14
```

5. Εάν χρειάζεται, εισάγετε ή τροποποιήστε τον ACT-στόχο ή και τον ACT κατάστασης πιέζοντας 1 ή 2 για την απεικόνιση της οθόνης τροποποίησης, εισάγοντας την τιμή και πιέζοντας **YES** για την αποθήκευση της τιμής. Πιέστε 4 για την απεικόνιση Hep σε μονάδες εναλλάξ (mg/kg σωματικού βάρους ή μονάδες/mL όγκου αίματος).
6. Πιέστε **YES**. Η υπολογισθείσα δόση πρωταμίνης αποθηκεύεται και απεικονίζεται η οθόνη του συστήματος *RxDx*.

Πρόσθεση σημειώσεων χρήστη

Οι σημειώσεις χρήστη μπορούν να σημειωθούν σε ένα αποτέλεσμα δοκιμασίας για να καθορίσουν πρόσθετες πληροφορίες. Όταν προστεθεί μια σημείωση, ο αριθμός που αντιστοιχεί σε αυτή την σημείωση απεικονίζεται στην οθόνη και την αναφορά περιπτώσεως *RxDx*. Η πλήρης σημείωση αποθηκεύεται στην γενική βάση δεδομένων του *Response*.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο λειτουργίας του *HEMOCHRON Response* για οδηγίες για τον καθορισμό μιας σημείωσης.

1. Απεικονίστε την οθόνη του συστήματος *RxDx*.
2. Πιέστε 7 για να απεικονίσετε την οθόνη σημειώσεων:

```
Note: #1
HEMOL
YES = Select
NO = Next
CANCEL = Quit
Notes Entered:
R6:57
```

3. Πιέστε **NO** έως ότου απεικονιστεί η επιθυμητή σημείωση.
4. Πιέστε **YES** για την επιλογή της σημείωσης.
5. Επαναλάβετε τα βήματα 3 και 4 για την επιλογή πρόσθετων σημειώσεων. Μόνο οι δύο τελευταίοι εισαχθέντες αριθμοί σημειώσεων θα αποθηκευτούν με το αποτέλεσμα δοκιμασίας.
6. Πιέστε **YES** για την εισαγωγή των σημειώσεων στην περίπτωση.

Ξοδος από το RxDx

1. Πιέστε το πλήκτρο **CANCEL** έως ότου απεικονιστεί η οθόνη «Exiting RxDx» (έξοδος από το RxDx) :

EXITING RxDx
Are you sure?

YES to Exit RxDx
R3-21PM

2. Πιέστε **YES** για να βγείτε από το RxDx.

Σημείωση: Η οθόνη εξόδου από το RxDx απεικονίζεται επίσης με μια επιλογή απόρριψης της δοκιμασίας μη-RxDx εάν αναλύεται δοκιμαστικός σωλήνας μη-RxDx (π.χ., APTT) ενώ είναι ενεργό το RxDx. Πιέστε **I** για να απορρίψετε την μη-RxDx δοκιμασία ή πιέστε **YES** για να βγείτε από το RxDx. Όλες οι συνθήκες QC lockout επανενεργοποιούνται κατά την έξοδο από το RxDx.

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Η εξέταση ποιοτικού ελέγχου ρουτίνας θα πρέπει να αποτελεί μέρος ενός περιεκτικού προγράμματος διασφάλισης ποιότητας. Η εξέταση ποιοτικού ελέγχου των δοκιμαστικών σωλήνων HEMOCHRON RxDx περιγράφεται στον εκάστοτε δοκιμαστικό σωλήνα και τα ένθετα δοκιμασιών ποιοτικού ελέγχου υγρών.

Οι απαιτήσεις QC και τα lockouts απενεργοποιούνται όταν επιλεγεί μια περίπτωση RxDx. Ο χειριστής πρέπει να βγει από το RxDx για να εκτελέσει μια δοκιμασία QC RxDx.

Εκτέλεση δοκιμασίας QC για προσδιορισμό RxDx

1. Πιέστε το πλήκτρο CANCEL έως ότου απεικονιστεί η οθόνη εξόδου από το RxDx:

EXITING RxDx
Are you sure?

YES to Exit RxDx
R3 · 21PM

2. Πιέστε YES για να βγείτε από το RxDx.
3. Απεικονίστε την πρώτη σελίδα του κύριου μενού.
4. Πιέστε 2. Το μενού επιλογών QC απεικονίζεται.
Σημείωση: Εάν ο τρέχων χειριστής δεν έχει εξουσιοδότηση για την εκτέλεση ελέγχων υγρών, απεικονίζεται ένα πληροφοριακό μήνυμα και ο χειριστής δεν μπορεί να προχωρήσει.
5. Πιέστε 1 ή 2, ανάλογα με το αν εκτελείται φυσιολογικός ή μη φυσιολογικός έλεγχος. Απεικονίζεται το μενού QC για το επιλεγμένο επίπεδο ελέγχου.
6. Πιέστε 1. Το τρέχον κατώτερο όριο για το εύρος ελέγχου απεικονίζεται με τον κέρσορα τοποθετημένο εκεί όπου πρόκειται να τοποθετηθεί ο πρώτος χαρακτήρας του νέου κατώτερου ορίου.
7. Εάν χρειάζεται, εισάγετε το νέο κατώτερο όριο (έως 4 χαρακτήρες). Αν χρειάζεται, πιέστε **BACKSPACE** για να ακυρώσετε μια εισαγωγή για επαναπληκτρολόγηση.
8. Πιέστε YES.
9. Πιέστε 2. Επαναλάβετε τα βήματα 6 και 7 για το άνω όριο.
10. Πιέστε 3. Εισάγετε τον αριθμό παρτίδας για τον έλεγχο.
11. Προετοιμάστε το υλικό QC και χορηγήστε όπως καθορίζεται στο ένθετο συσκευασίας QC.
12. Ταυτόχρονα πιέστε το πλήκτρο **START**.

Σημείωση: Εναλλακτικά ο χειριστής μπορεί να ξεκινήσει την δοκιμασία QC RxDx (βήματα 11 και 12) και κατόπιν να βγει από τον τρόπο λειτουργίας RxDx και να επισημάνει την δοκιμασία ως δοκιμασία QC, ενώ εκτελείται η δοκιμασία (βήματα 1 έως 10).

Σημείωση: Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο λειτουργίας του HEMOCHRON Response για πρόσθετες οδηγίες για την εκτέλεση δοκιμασιών QC.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Μπορεί να περιέχονται έως (10) περιπτώσεις *RxDx* σε ένα HEMOCHRON *Response* με ενεργοποιημένη μονάδα ανάλυσης HEMOCHRON *RxDx*.

Σημείωση: Εάν μια νέα περίπτωση ξεκινήσει σε ένα σύστημα που περιέχει ήδη δέκα περιπτώσεις, απεικονίζεται ένα προειδοποιητικό μήνυμα ότι η περίπτωση που έχει μείνει ανενεργή για το μακρύτερο χρονικό διάστημα θα διαγραφεί αν ο χειριστής επιλέξει να προχωρήσει.

Ανασκόπηση πληροφοριών για την ενεργή περίπτωση *RxDx*

1. Απεικονίστε την οθόνη του συστήματος *RxDx*.
2. Πιέστε **5** για να απεικονίσετε την οθόνη απεικόνισης:

```
PID#000001225
1-Patient Record
2-Case List
```

```
Bl: 19
```

3. Πιέστε **1** για την απεικόνιση της εγγραφής για τον τρέχοντα ασθενή:

```
PATIENT RECORD
```

```
PID#=123456789
CsdT=10/23/2002
CstM=11:21
Height=1.8m
Weight=80.0kg
Gender=Male
BldVol=6002ml
THep=26,194 u
```

```
TCHEP25 120s
```

```
TCHEP25 470s
BldVol 6002ml
BaseACT 120s
TargetACT 480s
BolHep 25,466u
```

```
TCHEP25 470s
```

```
TCHEP25 120s
BldVol 6002ml
BaseACT 120s
BolHep 25,466u
PostBolus 470s
TargetACT 480s
```

```
CurrentACT 470s
27000000
```

Σημείωση: Για την απεικόνιση της επόμενης σελίδας της εγγραφής, πιέστε το πλήκτρο **0**. Για την απεικόνιση της προηγούμενης σελίδας, πιέστε το πλήκτρο **9**. Για την εκτύπωση της εγγραφής, πιέστε το πλήκτρο **PRINT**.

4. Πιέστε **YES**, **CANCEL** ή **NO** για την ακύρωση της απεικόνισης της πληροφορίας και την επιστροφή στην οθόνη του συστήματος *RxDx*.

Ανασκόπηση πληροφοριών για αποθηκευμένες περιπτώσεις *RxDx*

1. Απεικονίστε την οθόνη του συστήματος *RxDx*.
2. Πιέστε **5** για να απεικονίσετε την οθόνη απεικόνισης:
3. Πιέστε **2** για την απεικόνιση της λίστας περιπτώσεων:

```
CASE LIST
1 = 000123455
OPEN 11:29 10/23
2 = 123456789
OPEN 11:33 10/23
3 = 000001111
DONE 10:10 10/22
4 = 000001224
DONE 22:33 10/22
```

Σημείωση: Το «**DONE**» καθορίζει μια κλειστή περίπτωση στην λίστα περιπτώσεων.

4. Πιέστε το αριθμητικό πλήκτρο (χρησιμοποιήστε **0** για τον αριθμό **10**) για μια περίπτωση για την απεικόνιση πληροφοριών για εκείνη την περίπτωση.

Εκτύπωση της εγγραφής δοκιμασίας, εγγραφής ασθενούς, λίστας περιπτώσεων ή εγγραφής bolus δόσης

1. Επιστρέψτε στο κύριο μενού *RxDx* και πιέστε το πλήκτρο PRINT για την απεικόνιση του μενού εκτύπωσης *RxDx*:

```
RxDX 9:31AM
PID#123456789
1-Last Test W1
2-Last Test W2
3-Patient Record
4-Case List
5-Stop Printing
6-Bolus Dose Rpt
11:44AM
```

2. Πιέστε **1** ή **2** για την εκτύπωση της εγγραφής για την τελευταία δοκιμασία που εκτελέστηκε στην **Υποδοχή 1** ή **Υποδοχή 2**, αντίστοιχα.
3. Πιέστε **3** για την εκτύπωση της εγγραφής ασθενούς για την περίπτωση.
4. Πιέστε **4** για την εκτύπωση της λίστας περιπτώσεων:
5. Πιέστε **6** για την εκτύπωση της εγγραφής bolus δόσης

Σημείωση: Η εγγραφή είναι διαθέσιμη μόνο αφού υπολογιστεί μια δόση.

Σημείωση: Πιέστε **5** για την διακοπή της εκτύπωσης.

Ανασκόπηση, δημιουργία νέας περίπτωσης από ή διαγραφή κλειστής περίπτωσης

Σημείωση: Μια κλειστή περίπτωση καθορίζεται ως «**DONE**» στην λίστα περιπτώσεων.

1. Απεικονίστε την λίστα περιπτώσεων *RxDx*.
2. Επιλέξτε την κλειστή περίπτωση για την απεικόνιση της οθόνης «Closed *RxDx* Case» (κλειστές περιπτώσεις *RxDx*).

```
Closed RxDx Case
PID#000012345
1-Review Case
2-Restart Case
3-Erase Case
```

12:02

3. Πιέστε **1** για την ανασκόπηση της περίπτωσης.
4. Πιέστε **2** για την δημιουργία μιας νέας περίπτωσης από την περίπτωση.

Σημαντικό: Όλα τα αποτελέσματα για μια κλειστή περίπτωση αφαιρούνται από την περίπτωση αν δημιουργηθεί μια νέα περίπτωση από την κλειστή περίπτωση.

5. Πιέστε **3** για την διαγραφή της περίπτωσης.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Δεδομένα από μια περίπτωση *RxDx* που εκτελέστηκε στο *HEMOCHRON Response* μπορούν να ανακτηθούν και να αναφερθούν οποιαδήποτε στιγμή.

Είναι διαθέσιμες εφτά αναφορές *RxDx*:

Αναφορά	Περιγραφή
Patient Record Εγγραφή ασθενούς	Όλες οι πληροφορίες για την περίπτωση.
Bolus Heparin Dose Δόση Bolus ηπαρίνης	Η δόση Bolus ηπαρίνης που υπολογίστηκε και δόθηκε, συν πληροφορίες που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό.
Additional Heparin Dose Πρόσθετη δόση ηπαρίνης	Η πρόσθετη δόση ηπαρίνης που υπολογίστηκε και δόθηκε, συν πληροφορίες που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό.
Total Heparin Given Συνολική ηπαρίνη που χορηγήθηκε	Η συνολική ηπαρίνη που υπολογίστηκε και δόθηκε συν πληροφορίες που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό.
Protamine Dose Δόση πρωταμίνης	Η δόση πρωταμίνης που υπολογίστηκε και δόθηκε, συν το επίπεδο ηπαρίνης και πληροφορίες που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό.
HiTT	Αποτελέσματα της δοκιμασίας HiTT και του επιπέδου της κυκλοφορούσας ηπαρίνης.
PDA-O	Αποτελέσματα της δοκιμασίας PDA-O μετά την επέμβαση, συν την δόση πρωταμίνης (αν υπάρχει), το επίπεδο ηπαρίνης και οι πληροφορίες που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό.

Καθένας από τους εφτά τύπους αναφοράς περιέχει την ίδια πληροφορία στην επικεφαλίδα της αναφοράς:

- OID
- PID
- Ημερομηνία έναρξης περιπτώσεως
- Ώρα έναρξης περιπτώσεως
- Ύψος ασθενούς
- Βάρος ασθενούς
- Φύλο ασθενούς
- Όγκος αίματος ασθενούς

Ένα παράδειγμα αναφοράς «**Total Heparin Given**» (συνολικής ηπαρίνης που χορηγήθηκε) παρουσιάζεται παρακάτω:

```
T o t a l   H e p a r i n   G i v e n
O p e r   I D   = 9 8 7 5
P a t   I D   = 1 2 3 4 5 6 7 8 9
D a t e       = 1 2 / 1 2 / 2 0 0 3
T i m e       = 1 2 : 5 5
H e i g h t   = 1 . 6 m
W e i g h t   = 1 0 0 k g
G e n d e r   = F e m a l e
B l o o d   V O I = 3 5 0 0 m l

B o l u s D o s e = 4 , 0 0 0 u
P u m p H e p   = 5 , 0 0 0 u
A d d l H e p   = 5 , 0 0 0 u
T o t H e p G i v = 3 5 , 2 0 0 u

# U s e r S e l e c t e d
```

Σημείωση: Σε όλες τις αναφορές, ένα σύμβολο δόσης (#) απεικονίζεται δίπλα σε οποιαδήποτε μη αυτόματη εισαγωγή και μια ισπανική περισπωμένη (~) εμφανίζεται δίπλα σε οποιαδήποτε αποτέλεσμα που υπολογίζεται με βάση μια μη αυτόματη εισαγωγή.

Απεικόνιση και εκτύπωση αναφοράς

Απεικόνιση ή/και εκτύπωση διάφορων αναφορών όπως συνομίζονται παρακάτω:

Αναφορά	Περιγραφή
Patient Record Εγγραφή ασθενούς	Απεικονίστε την εγγραφή ασθενούς (σελίδα 22) και πιέστε PRINT ενώ απεικονίζεται η εγγραφή ασθενούς στην οθόνη <i>RxDx</i> .
Bolus Heparin Dose Δόση bolus ηπαρίνης	Απεικονίστε τον υπολογισμό δόσης bolus ηπαρίνης ή την οθόνη δόσης bolus ηπαρίνης (σελίδα 14) και πιέστε PRINT ενώ απεικονίζεται οποιαδήποτε οθόνη.
Additional Heparin Dose Πρόσθετη δόση ηπαρίνης	Απεικονίστε την οθόνη πρόσθετης δόσης ηπαρίνης (σελίδα 15) και πιέστε PRINT κατά την απεικόνιση της οθόνης.
Protamine Dose Δόση πρωταμίνης	Απεικονίστε την οθόνη δόσης πρωταμίνης (σελίδα 16) και πιέστε PRINT κατά την απεικόνιση της οθόνης.
Total Heparin Given Συνολική ηπαρίνη που χορηγήθηκε	Απεικονίστε την οθόνη συνολικής ηπαρίνης που χορηγήθηκε (σελίδα 15) και πιέστε PRINT κατά την απεικόνιση της οθόνης.
HiTT	Απεικονίστε τα αποτελέσματα HiTT (σελίδα 17) και πιέστε PRINT ενώ απεικονίζονται τα αποτελέσματα.
PDA-O	Απεικονίστε τα αποτελέσματα PDA-O (σελίδα 17) και πιέστε PRINT ενώ απεικονίζονται τα αποτελέσματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Allen, T.H., M.T. Peng, K.P. Chen, T.F. Huang, C. Chang and H.S. Fang. 1956. Prediction of Blood Volume and Adiposity in Man from Body Weight and Cube of Height. *Metabolism* 5: 328-345.
2. Bull, B.S, W.H. Huse, F.S. Brauer and R.A. Korpman. 1975. Heparin therapy during extracorporeal circulation. II. The use of a dose-response curve to individualize heparin and protamine dosage. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 69: 685-689.
3. HEMOCHRON *Response* Whole Blood Coagulation System *Operator's Manual*. International Technidyne Corporation.

Σημείωση: Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο λειτουργίας του Συστήματος πήξεως ολικού αίματος HEMOCHRON *Response* για πληροφορίες αντιμετώπισης προβλημάτων.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

ACT αναφοράς	13	επανεκκίνηση κλειστής περίπτωσης	8
attention label	6	καθορισμός μιας σημείωσης	9
Celite.....	3	μονάδας <i>RxDx</i>	8
ID ασθενούς.....	3	προσδιορισμός προεπιλεγμένων τιμών.....	8
<i>RxDx</i>		επίπεδο κυκλοφορούσας ηπαρίνης	
ενεργοποίηση	7	καθορισμός	17
ανασκόπηση πληροφοριών ασθενούς.....	11	επίπεδο υπολειπόμενης ηπαρίνης	
Αναφορές		καθορισμός.....	19
HiTT	24	Ηπαρίνη	
PDA-O	24	δόσεις.....	2
αναφορά ασθενούς	24	χορήγηση	2
απεικόνιση	25	όγκος αίματος.....	12
δόση bolus ηπαρίνης	24	υπολογισμός	4
δόση πρωταμίνης.....	24	Ορισμοί.....	3
εκτύπωση	25	όροι.....	3
πρόσθετη δόση ηπαρίνης	24	περίπτωση <i>RxDx</i>	
συνολική ηπαρίνη που χορηγήθηκε.....	24	ανασκόπηση	22
Αναφορές:.....	24	περίπτωση <i>RxDx</i>	
αντλία ηπαρίνης		έναρξη.....	10
είσοδος.....	15	κατάσταση περίπτωσης.....	5
Διαμόρφωση		<i>περίπτωση RxDx</i> :	2
σημειώσεις χρήστη.....	9	<i>πληροφορίες ασθενούς</i>	
δόση bolus ηπαρίνης		εισαγωγή	10
υπολογισμός	4, 14	πληροφορίες ασθενούς.....	3
δόση πρωταμίνης		Πρόσθετη δόση ηπαρίνης	
καθορισμός.....	16	καθορισμός.....	15
υπολογισμός	4	υπολογισμός	4
εισαγωγή πληροφοριών ασθενή.....	11	Σημειώσεις χρήστη.....	19
είσοδος <i>RxDx</i>	10	Υπολογισμός	
εκτύπωση	25	δόση πρωταμίνης.....	4
έξοδος από το <i>RxDx</i>	20	δόσης bolus ηπαρίνης.....	14
Επιλογές επόπτη απενεργοποίηση της		επίπεδο ηπαρίνης.....	5
αποκατάσταση εργοστασιακών		όγκου αίματος	4
προεπιλογών	9	πρόσθετης δόσης ηπαρίνης	4
διαγραφή βάσης δεδομένων <i>RxDx</i>	7	χρήση για την οποία προορίζεται.....	2
διαγραφή μεμονωμένης περίπτωσης.....	7		



International Technidyne Corporation
8 Olsen Avenue • Edison, NJ 08820 USA
tel: 732.548.5700 • fax: 732.248.1928
www.itcmed.com



a subsidiary of Thoratec Corporation