



HEMOCHRON® *Response* Whole Blood Coagulation System

RxDx® analysmodul Heparin- och Protamindosering

Tillägg till HEMOCHRON *Response*
helblodskoagulationssystem

Handbok Svenska

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

AVSEDD ANVÄNDNING	2
SAMMANFATTNING OCH FÖRKLARING	2
DRIFTSPRINCIPER	3
OBSERVERA-ETIKETT	6
ATT KOMMA IGÅNG	6
INSTÄLLNING AV ALTERNATIV FÖR ARBETSLEDARE.....	7
DRIFT	9
KVALITETSKONTROLL	18
RESULTATHANTERING	19
RAPPORTER	21
REFERENSER	22
REGISTER	23

Denna handbok ges ut av International Technidyne Corporation (ITC) för användning med HEMOCHRON® *Response* ver. 2.00 eller högre.

Frågor eller kommentarer beträffande innehållet i denna handbok kan ställas till adressen som anges på baksidan av denna handbok eller till din ITC-representant.

HEMOCHRON® och *RxDx*® är registrerade varumärken som tillhör ITC.
Celite® är ett registrerat varumärke som tillhör Celite Corporation.

©2003, 2004. Copyright för detta dokument tillhör ITC och får inte kopieras eller avbildas i någon form utan föregående medgivande. ITC förbehåller sig rätten att göra tekniska förbättringar till denna utrustning och dokumentation utan föregående meddelande som en del av ett kontinuerligt produktutvecklingsprogram.

AVSEDD ANVÄNDNING

The HEMOCHRON[®] RxDx[®] analysmodul är en tillsatsmodul för HEMOCHRON Response helblodskoagulationssystem som tillhandahåller automatiserade beräkningar för användning vid kardiopulmonar bypasskirurgi och hjärtkateteriseringsingrepp.

Dessa beräkningar används för att fastställa de heparindoser som skall administreras före och efter dessa ingrepp, den dos protamin som behövs för att reversera heparineffekten efter ingreppet samt patientens koagulationstid och resterande heparinnivå efter det att protamin har administrerats.

De resultat som erhålls sparas i en intern databas och kan skrivas ut eller laddas ned till en persondator.

OBS! Läs i användarhandboken till HEMOCHRON Response helblodskoagulationssystem beträffande avsedd användning och instruktioner till HEMOCHRON Response helblodskoagulationssystem.

SAMMANFATTNING OCH FÖRKLARING

Heparin används för att bibehålla hemostas under hjärtkirurgi och vid ballongutvidgning av kranskärl (PCI). Dess användning kan emellertid medföra betydande risk för patienten. Eftersom enskilda patienters heparinkänslighet kan variera upp till 12 gånger, kan överdosering av heparin orsaka farlig blödning och underdosering av heparin kan medföra trombos. Därför är övervakning av heparinbehandling avgörande för att skydda mot dessa oönskade biverkningar.

De heparindoser som sätts in före och under ingreppet, protamindosen efter ingreppet samt patientens koagulationstid och resterande heparinnivå, fastställs med hjälp av en serie koagulationstidstester. Denna serie tester för en patient kallas ett **RxDx-fall**.

OBS! I denna manual är ett **fall** den patientinformation och den serie testresultat som förknippas med ett specifikt patient-ID.

Innan heparin ges, görs ett ACT-test (Activated Clotting Time) och ett HRT-test (Heparin Response Time) på HEMOCHRON Response helblodskoagulationssystem. Dessa tester mäter patientens baslinjevärde för koagulationstid och fastställer hur patienten kommer att svara på heparin. Patientens blodvolym kan därefter direkt anges (om tillgängligt) eller beräknas av systemet baserat på patientens längd, vikt och kön. Den inledande heparindosen (kallas bolusheparindos) beräknas därefter av systemet. Under denna process är fallet i **heparinläge**.

När patienten har erhållit heparin, körs ytterligare ACT- eller HiTT (High Dose Thrombin Time)-tester för att mäta koagulationsstatus, fastställa heparinets effekt samt beräkna ytterligare heparindoser som kan behövas för att bibehålla önskad koagulationstid hos patienten. Fallet är nu i **ytterligare heparinläge**.

När hjärtoperationen eller angioplastikingreppet är klart, kan effekterna av det administrerade heparinet motverkas genom att protamin sätts in. I likhet med heparin måste protamin ges i korrekt dos för att förhindra farliga blödningar eller trombos. Av denna anledning görs ett PRT-test (Protamine Response Time), och resultatet från detta test och det senaste ACT-testet används för att fastställa korrekt protamindos. Fallet är nu i **protaminläge**.

När protaminet har satts in, mäts patientens koagulationstid och resterande heparin, med användning av ett ACT- och ett PDA-O (Protamine Dose Assay - Orange)-test för att fastställa koagulationstiden efter protamin samt resterande heparinnivå i patientens blod. Dubbla TT/HNTT (Thrombin Time and Heparin Neutralized Thrombin Time)-tester kan också köras efter det att protamin satts in för att identifiera förekomst av heparinretur eller onormal fibrogenfunktion.

Eftersom Celite[®] (kiselgur) är känsligt för förekomst av serinproteashämmare som t.ex. aprotinin, bör kaolinprovrvör användas i stället för Celine-provrör vid förekomst av aprotinin.

DRIFTSPRINCIPER

Läs i användarhandboken till HEMOCHRON Response helblodskoagulationssystem för en fullständig beskrivning av HEMOCHRON Response helblodskoagulationssystem.

När HEMOCHRON *RxDx* analysmodul har installerats på HEMOCHRON *Response*, kommer ett *RxDx*-fall automatiskt att skapas så snart operatören kör ett HRT-, PRT-, eller PDA-O-test eller manuellt väljer *RxDx*-menyn.

Varje *RxDx*-fall spåras av ett numeriskt patient-ID (PID). När ett PID har angivits, appliceras det på tester i båda brunnarna. När fallet inleds, anger operatören PID, samt patientens längd, vikt och kön (för beräkning av blodvolym). Beräkningar som utförs av systemet för att fastställa patientens blodvolym, bolusheparindos och protamindos, sammanfattas nedan.

Definitioner och termer

Följande akronymer och förkortningar används i denna handbok, på instrumentskärmar samt i utskrifter:

ACT	Activated clotting time (FTCA510/FTK-ACT)
AdditionalHepDose/Addl Hep	Ytterligare heparindos (enheter)
Base ACT	ACT-baslinje (sekunder)
Bld Vol, Blood Vol	Blodvolym (mL)
Bolus Hep	Bolusheparindos (enheter)
CalcDse	Beräknad heparindos (enheter)
Cur ACT	Senaste ACT-resultat
EstBV	Beräknad blodvolym (mL)
Hep Gvn	Heparindos som satts in för patienten (enheter)
Hep Lvl	Patientens heparinnivå (enheter/mL eller mg/kg)
HiTT	Hög dos trombintid
HRT	Heparinresponstid (R-HRT480P/R-HRT480PK)
OID	Operatörens identifikationsnummer
Pat Info	Patientdemografi
PDA-O	Protamindosanalys - Orange (PDAO/PDAOK)
PID	Patientens identifikationsnummer
PIN	Operatörens personliga identifikationsnummer
PostBolusACT	ACT-resultat efter bolusheparindos
ProtDose	Protamindos (mg)
PRT	Protaminresponstid (R-PRT200/R-PRT200K) (R-PRT400/R-PRT400K)
Pump Hep	Mängd heparin som tillsats till pumpen (enheter)
QC	Kvalitetskontroll
Tot Hep/THep	Beräknad total insatt heparindos, inklusive bolusdos heparin i pumpen samt ytterligare heparin som satts in (enheter)

Beräkning av blodvolym

Blodvolym kan antingen skrivas in direkt eller beräknas med hjälp av patientens längd och vikt. Systemet beräknar automatiskt blodvolymen när patientens längd, vikt och kön har angivits, med användning av den algoritm som beskrivs av Allen, m.fl.¹ Om patientens blodvolym anges av operatören, kommer detta värde att användas i stället.

Om angiven vikt är mindre än 20 kg. kommer meddelandet **OUT OF RANGE WEIGHT (VIKT UTANFÖR OMRÅDET)** att visas. Patientens blodvolym måste anges manuellt.

Beräkning av bolusheparindos (heparinläge)

Bolusheparindosen beräknas med användning av baslinje-ACT, HRT, målvärde för ACT samt patientblodvolym, baserat på standarddosresponstekniker som beskrivs av Bull, m.fl.²

Bolusheparindosen beräknas om baslinje-ACT och aktuellt HRT är inom dessa områden:

- Baslinje-ACT måste vara mellan **70** och **250** sekunder.
- Aktuellt HRT måste vara inom **200** till **1500** sekunder och minst **100** sekunder högre än baslinje-ACT.

OBS! Om ett användarangivet värde är utanför dessa områden, kommer ett felmeddelande att visas. Om den beräknade bolusheparindosen är över 6,7 enheter per mL blodvolym (eller 5 mg/kg enligt kroppsvikt), kommer ett varningsmeddelande att visas.

Beräkning av ytterligare heparindos (Ytterligare heparinläge)

Efter administrering av bolusheparindosen, kan ytterligare heparindoser beräknas med användning av aktuellt ACT och insatt heparindos, enligt beskrivning av Bull, m.fl.²

Den ytterligare heparindosen beräknas om ACT efter bolus, baslinje-ACT, målvärde-ACT och aktuellt ACT är inom dessa områden:

- ACT efter bolus måste vara högre än baslinje-ACT.
- Målvärde-ACT måste vara högre än aktuellt ACT.

OBS! Ett meddelande visas om värdena är utanför dessa områden.

Protamindosberäkning (Protaminläge)

Protamindosen beräknas med användning av PRT (eller PDA-O), senaste ACT, målvärde-ACT samt patientens blodvolym, enligt beskrivning av Bull, m.fl.²

Då ett PRT-test körs, beräknas protamindosen om aktuellt PRT och Status-ACT är inom dessa områden:

- Aktuellt PRT måste vara mellan **70** och **800** sekunder.
- Status-ACT måste vara mellan **200** och **1500** sekunder och högre än PRT.

OBS! Ett felmeddelande visas om värdena är utanför dessa områden.

Då ett PDA-O-test körs, beräknas protamindosen om aktuellt PDA-O och Status-ACT är inom dessa områden:

- Aktuellt PDA-O måste vara mellan **70** och **300** sekunder.
- Status-ACT måste vara mellan **150** och **1500** sekunder och högre än PDA-O.

OBS! Ett felmeddelande visas om värdena är utanför dessa områden.

Om beräknad protamindos är högre än **500** mg, kommer ett varningsmeddelande att visas. Om beräknad protamindos är högre än **800** mg, kommer meddelandet **Dose >800 mg** att visas i stället för protamindosen.

Beräkning av heparinnivå

Heparinnivån kommer att beräknas automatiskt så snart ett PRT, PDA-O eller HiTT-test utförs. För PRT och PDA-O-analyserna, antas en genomsnittlig heparinneutraliseringseffekt på 118 enheter/mg protamin.

Heparinkoncentrationer för HiTT-analysen baseras på en kvantitativ kromogen analys med användning av inhibering av Faktor IIa (trombin). Se bipacksedeln till HiTT för detaljerad information.

Beträffande HiTT-testet, visas heparinnivån uttryckt som heparinenheter/mL blod, då värdet är under **10** enheter/mL. Heparinnivåer kan också uttryckas som mg/kg. HiTT-testet kommer endast att rapportera heparinnivåer mellan 1,5 och 7,0 mg/kg.

Fallstatus

Tio fall kan lagras i systemet. Varje fall identifieras av dess PID. Det **aktiva fallet** är det fall som för närvarande körs. Ett **öppet** fall är ett fall där minst ett *RxDx*-test kördes under de senaste 8 timmarna. Ytterligare *RxDx*-tester kan köras och läggas till ett öppet fall. Ett **avslutat** fall är ett fall där inget *RxDx*-test har körts i systemet under de senaste 8 timmarna. Ytterligare *RxDx*-tester kan inte läggas till ett avslutat fall.

***OBS!** Patientinformation från ett avslutat fall kan återanvändas för att skapa ett nytt fall. Se sid. 20 för detaljer.*

RxDx-funktioner

RxDx-systemet, som är införlivat i HEMOCHRON *Response* helblodskoagulationssystem, tillhandahåller en uppsättning programvarufunktioner som kommer att beräkna heparin- och protamindoser för patienter innan och under kardiopulmonar bypasskirurgi samt hjärtkateteriseringsingrepp. *RxDx* programvarufunktioner inkluderar:

- Patientdata kan matas in för att beräkna patientens blodvolym.
- Upp till tio (10) *RxDx*-fall kan lagras.
- *RxDx* kan generera olika typer av rapporter (se RAPPORTER).
- En fyrkantssymbol (#) visas efter resultat som har angivits manuellt av användaren.
- Ett tildetecken (~) visas efter beräknade resultat som använder värden som har angivits manuellt av användaren.

Databasspecifikationer

RxDx-databasen kan lagra upp till (10) *RxDx*-fall. Följande information lagras för varje fall:

- | | |
|------------------------|--|
| • PID | • ACT-baslinje |
| • Längd | • Totalt insatt heparin |
| • Vikt | • Status-ACT |
| • Kön | • Protamindos |
| • Blodvolym | • Resultat från alla <i>RxDx</i> -tester som körts under fallet |
| • Bolusheparindos | • OID och datum/tid registreras för alla testresultat |
| • Målvärde-ACT för HRT | • Om ett PRT-rör av en typ som inte rekommenderas används, kommer resultatet att flaggas |
| • Målvärde-ACT för PRT | |

Testresultat från ett *RxDx*-fall lagras i både *RxDx*-databasen och i HEMOCHRON *Response*-databasen. Dos och andra beräkningar lagras endast i *RxDx*-databasen.

INSTÄLLNING AV ALTERNATIV FÖR ARBETSLEDARE

Arbetsledaren kan specificera standardvärdena för heparinenheter, målvärde-ACT, dosjusteringar för heparin och protamin, samt patientens längd- och viktenheter. Arbetsledaren kan också specificera huruvida den ytterligare heparinberäkningsskärmen automatiskt skall visas då ett ACT-resultat faller under målvärde-ACT. Slutligen kan arbetsledaren ta bort hela *RxDx*-databasen, ta bort ett enstaka fall, starta om ett avslutat fall, tillfälligt avaktivera *RxDx*-modulen samt återställa fabriksinställda inställningar för *RxDx*.

Radera *RxDx*-databasen eller ett enstaka fall

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare):

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

OBS! Arbetsledaren måste gå ur *RxDx* för att visa menyn Supervisor.

2. Tryck **1** för att ta bort *RxDx*-databasen. Tryck på **YES (JA)** för att bekräfta.
3. Tryck **2** för att ta bort ett fall. Ange PID för fallet vid uppmaningen och tryck på **YES (JA)**.

Starta om ett avslutat fall

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare).
2. Tryck **3**. Ange PID för fallet vid uppmaningen och tryck på **YES (JA)**.

Tillfälligt stänga av *RxDx*-modulen

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare).
2. Tryck **4** för att ändra *RxDx* On (*RxDx* på) till **NO (NEJ)** (eller tvärt om).

Specificera standardheparinenheter

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare).
2. Tryck **5** (*RxDx* Settings – *RxDx*-inställningar) för att visa skärmen Customize *RxDx* (Anpassa *RxDx*):

```
CUSTOMIZE RDX
1-Hep Units U/ml
2-Target ACT
3-Dose Adjust
4-Units: kg
5-Addl Hep Calc
AUTO/MANUAL
2:14PM
```

3. Tryck **1** för att ändra Hep Units (heparinenheter) från **U/mL** till **mg/kg** (eller tvärt om).

Specificera standardvärde för målvärde-ATC för HRT, PRT, eller PDA-O

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare).
2. Tryck **5** (*RxDx* Settings – *RxDx*-inställningar) för att visa skärmen Customize *RxDx* (Anpassa *RxDx*).
3. Tryck **2** för att visa skärmen Target ACT (Målvärde-ACT):

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

4. Välj test (HRT, PRT eller PDA-O) för målvärde-ACT.
5. Ange det nya standardvärdet.
6. Tryck på **YES (JA)** för att spara värdet.

Specificera standardprocentandel för dosjustering

Procentandelen dosjustering är den faktor med vilken den beräknade dosen ökas innan den visas. Fabriksinställningen är **10 %** för heparin och **10 %** för protamin. Dessa är samma som på *RxDx*-beräknaren, men skiljer sig från HEMOCHRON 8000-systemet som använder standardinställningen **10 %** för heparin och **30 %** för protamin.

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare).
2. Tryck **5** (*RxDx* Settings – *RxDx*-inställningar) för att visa skärmen *Customize RxDx* (Anpassa *RxDx*).
3. Tryck **3** för att visa skärmen Dose Adjust (dosjustering):

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

7:58

4. Välj den dosjustering (heparin eller protamin) som ska ändras.
5. Ange det nya standardvärdet (mellan **0** och **30**).
6. Tryck på **YES** (JA) för att spara värdet.

Specificera standardenheter för patientlängd och vikt

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare).
2. Tryck **5** (*RxDx* Settings – *RxDx*-inställningar) för att visa skärmen *Customize RxDx* (Anpassa *RxDx*).
3. Tryck **4** för att ändra Units (Enheter) från **m, kg**, till **ft, in, lb** (eller tvärt om).

Specificera visning av skärmen **Additional Heparin Calculation** (Beräkning av ytterligare heparin)

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare).
2. Tryck **5** (*RxDx* Settings – *RxDx*-inställningar) för att visa skärmen *Customize RxDx* (Anpassa *RxDx*).
3. Tryck **5** för att ändra skärmvisningen från **AUTO** till **MANUAL** (eller tvärt om).

Återställa *RxDx* fabriksinställningar

1. Visa sidan 3 på menyn Supervisor (Arbetsledare).
2. Tryck **6**. Fabriksinställningarna återställs.

Definiera en anteckning

Upp till nio anpassade anteckningar kan definieras. Upp till två av dessa anmärkningar kan väljas och läggas till ett testregister av operatören då testet körs.

OBS! Läs i handboken till HEMOCHRON Response för anvisningar om hur man definierar en anteckning.

DRIFT

Starta RxDx

Driftsläget RxDx startas på ett av följande sätt:

- Genom att välja RxDx från menyn ID Selections (ID-val).
- Genom att placera ett streckkodsforsett HRT-, PRT- eller PDA-O-rör i endera brunnen.
- Genom att välja ett HRT-, PRT- eller PDA-O-test från testmenyn.
- Genom att välja RxDx från menyn HiTT.

OBS! Så snart RxDx startas, är båda brunnarna aktiva och resultat från tester som körs i endera brunnen kopieras till fallet. Alla PID- och OID-krav samt QC-läsningar stängs av tills operatören går ur RxDx-fallet.

1. Starta RxDx (se ovan). En uppmaning att ange ett PID visas:

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

OBS! Ett "R" visas på avdelarfältet på varje skärm för att ange att systemet är i RxDx-läge.

OBS! PID-uppmaningen visas inte om ett lagrat RxDx-fall väljs från menyn View (visa) på skärmen RxDx System (sid. 19).

2. Ange PID (upp till 9 siffror) för fallet och tryck på YES (JA). Skärmen Patient Info (Patientinformation) visas för granskning eller inmatning av patientinformation:

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

OBS! Om angivet PID inte motsvarar ett lagrat RxDx-fall, kommer ett nytt fall att skapas för detta PID. Upp till tio (10) RxDx-fall kan lagras i systemet. Om ett elfte fall initieras varnas operatören om att det äldsta fallet kommer att tas bort.

3. För ett nytt fall, eller för att revidera information i ett gammalt fall, skall man ange längd, vikt och kön för patienten för beräkning av blodvolym, eller ange blodvolymen direkt. Proceduren anges nedan.
4. Tryck på YES (JA). Skärmen RxDx System visas för fallet:

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

— Heparin mode

OBS! Om det aktiva fallet är öppet (sid. 5), kommer fall-läget (**heparin**, ytterligare **heparin** eller **protamin**, enligt beskrivning på sid.2) att anges av motsvarande bokstav (**H**, **A** eller **P**) i titelfältet på skärmen RxDx System.

Välja ett annat fall eller modifiera PID för det valda fallet

1. Visa skärmen Patient Info:

```

1- PID#: 123456789
-Height:
-Weight:
- Gender: M
- BlkVol:
- Units: 1.33
YES to Accept
R8:55AM

```

2. Tryck **1** för att visa skärmen för att ange PID. Ange önskat PID och tryck på **YES (JA)**.
3. Om angivet PID inte motsvarar ett sparat RxDx-fall, kommer ett nytt fall att skapas för ifrågavarande PID.

```

Create New Case?
YES or NO

```

```
R3:39PM
```

***OBS!** Om ett PID för ett öppet fall anges, kommer det fallet att väljas och skärmen Patient Info visas. Om ett PID för ett avslutat fall anges, kommer menyn Closed Case (Avslutat fall) att visas så att operatören antingen kan återanvända patientinformation från det fallet eller ta bort fallet (sid. 20).*

4. Tryck på **YES (JA)** om ett nytt fall ska skapas. Tryck i annat fall på **NO (NEJ)** för att visa en uppmaning att modifiera fallets PID:

```

Modify Case PID?
From: 123456789
To:
YES or NO
R3:39PM

```

5. Ange önskat PID och tryck på **YES (JA)**.

Ange eller ändra patientinformation

1. Visa skärmen Patient Info :

```

1- PID#: 123456789
-Height:
-Weight:
- Gender: M
- BlkVol:
- Units: 1.33
YES to Accept
R8:55AM

```

2. Tryck **2** för att visa skärmen Enter Height (Ange längd):

```

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

```

eller

```

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

```

3. Använd sifferknapparna för att ange patientens längd (från **0,3** till **2.5** meter, eller från **1** fot, **0** tum till **8** fot, **3** tum, beroende på vilken enhet som har valts). Om decimaltecken används, kommer denna automatiskt att skrivas in.
4. Tryck på **YES (JA)** för att spara längden och visa den på skärmen Patient Info.

***OBS!** Om felaktigt värde anges, ska du trycka på **CANCEL (AVBRYT)**, **NO (NEJ)** eller en **MENU**-knapp för att avbryta och återigen visa skärmen Patient Info.*

5. Tryck **3** för att visa skärmen Enter Weight (Ange vikt):

```
Enter Weight
111.1 kg
(20-300)
YES to Accept
R9.54AM
```

 eller

```
Enter Weight
244.9 lbs
(44.1-661.3)
YES to Accept
R9.56AM
```

6. Använd nummerknapparna för att ange patientens vikt (från **20** till **300** kilo, eller från **44,1** till **666,3** pund, beroende på vilken enhet som har valts). Om decimaltecken används, kommer denna automatiskt att skrivas in.
7. Tryck på **YES** (JA) för att spara vikten och visa den på skärmen Patient Info.

OBS! Om ett eller flera värden anges utanför de angivna områdena, kommer meddelandet **Out of Range Weight/Height** (Utanför området för vikt/längd) att visas för manuell inskrivning av blodvolymen.

8. Ange vid behov patientens kön (**M** eller **F**) genom att trycka på **4**. Det valda könet sparas och visas på skärmen Patient Info.

OBS! När värden sparas för en patients längd, vikt och kön, visar systemet patientens beräknade blodvolym.

9. Om patientens blodvolym ska skrivas in i stället för att beräknas av systemet, ska du trycka på **5** för att visa skärmen Enter Blood Volume (Ange blodvolym):

```
Enter Blood Volume
□■■
YES to Accept
R4.53PM
```

Använd därefter nummerknapparna för att ange patientens blodvolym (i milliliter, från **50** till **9 999** mL), och tryck på **YES** (JA) för att spara den angivna blodvolymen och visa den på skärmen Patient Info.

OBS! Om patientens blodvolym skrivs in av användaren i stället för att beräknas av systemet, kommer en fyrkantsymbol (#) att visas efter blodvolymen på alla bildskärmar och rapporter.

10. Tryck på **YES** (JA) för att spara informationen och stänga skärmen Patient Info.

Märkning av testtyp

Om tester utan streckkod används, kan testtypen markeras på följande sätt:

1. Visa skärmen *RxDx* System.
2. Tryck **6** för att visa skärmen Select Assay (Välj analys):
3. Tryck på den nummerknapp som motsvarar det test som ska väljas. Beroende på det test som används, kan en annan undermeny visas för ytterligare information om testval.
4. Tryck på **YES** (JA) för att spara informationen.

OBS! Om streckkodsförsedda tester används, kommer systemet automatiskt att läsa streckkodsetiketten och identifiera testet.

Köra ett baslinje-ACT-test

Ett test för baslinje-ACT för patienten krävs för att beräkna bolusheparindosen.

OBS! Resultatet från ett ACT-test som tidigare körts för patienten kan användas. Detta test måste ha startats inom 90 minuter före och två minuter efter det att det mest aktuella HRT-testet inleddes.

OBS! Läs i tillämplig förpackningsbilaga för testet för information om nödvändig volym för provtagning, metoder för provtillsats, blandning och körning av testet.

1. Dispensera provet i ACT-provröret och tryck samtidigt på **START**-knappen.
2. Blanda innehållet i provröret.
3. Sätt in provröret i brunnen. Provröret roteras automatiskt i brunnen tills koagelbildning detekteras och resultatet visas.

Fastställande av bolusheparindos

När resultatet för baslinje-ACT för en patient är känt, kan bolusheparindosen fastställas, antingen genom att utföra ett HRT eller genom att ange ett tidigare fastställt HRT-värde.

OBS! Läs i tillämplig förpackningsbilaga för testet för information om nödvändig volym för provtagning, metoder för provtillsats samt blandning och körning av testet.

1. Dispensera patientprovet i HRT-provröret och tryck samtidigt på **START**-knappen.
2. Blanda innehållet i provröret.
3. Sätt in provröret i brunnen.
4. Vid koageldetektion visas informationen på skärmen Bolus Hep Calc (Bolusheparinberäkning):

```
BOLUS Hep Calc
PID#123456789
1-Base ACT: 120
2-HRTB: 400
3-Target ACT: 480
  BlDose: 6002ml
4-Rev Pat Info
YES to Accept
R11:02
```

OBS! Om ett värde för baslinje-ACT (från 70 till 250), HRT (från 200 till 1500) eller blodvolym anges av operatören, kommer en fyrkantsymbol (#) att visas efter det värdet på alla skärmar och rapporter.

5. Ange eller ändra vid behov baselinje-ACT, HRT eller målvärde-ACT genom att trycka på motsvarande nummerknapp för att visa redigeringskärmen, skriv in värdet och tryck därefter på **YES (JA)** för att spara det nya värdet.

OBS! Tryck 4 för att uppdatera patientinformationen. PID kan inte ändras vid detta tillfälle.

6. Tryck på **YES (JA)**. Informationen sparas och skärmen Bolus Heparin Dose (Bolusheparindos) visas:

```
BOLUS Hep DOSE
PID#123456789
  CalcDse: 25466
  1-Hep Gvn: 25466
YES to Save Dose
R11:05
```

OBS! CalcDse är den beräknade bolusheparindosen (i heparinenheter). Beräknade värden markeras med ett tildetecken (~) på skärmen och i rapporter, om de baseras på manuellt angivna värden. Manuellt angivna värden markeras med en fyrkantsymbol (#).

- Om den administrerade bolusheparindosen skiljer sig från den beräknade, ska du trycka på **1** för att visa redigeringskärmen, ange **HepGvn**-värde (Administrerat heparin) samt trycka på **YES (JA)** för att spara det faktiska värdet.

Viktigt: HepGvn-värdet används för att rapportera den totala mängden heparin som satts in. Var noga med att det faktiska värdet anges, om det skiljer sig från det beräknade värdet.

- Tryck på **YES (JA)**. Bolusheparininformationen sparas och skärmen *RxDx System* visas:

Fastställande av ytterligare heparindos

När bolusheparindosen för en patient har beräknats och administrerats, körs ACT-testet igen för att fastställa om ytterligare heparindos behövs.

- Visa skärmen *RxDx System*.
- Tryck **2** för att visa skärmen *Heparin Dos (Heparindos)*:
- Tryck **2**. Skärmen *Additional Heparin Calculation (Beräkning av ytterligare heparindos)* visas:

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

OBS! Om *AutoCalc (Automatisk beräkning)* väljs i inställningarna och *ACT-värdet* är mindre än *målvärde-ACT*, behövs inte steg **2** och **3**.

- Ange eller ändra vid behov baselinje-ACT, Administrerad bolusheparindos, ACT efter bolusdos, målvärde-ACT eller aktuell ACT genom att trycka på motsvarande nummerknapp för att visa redigeringskärmen. Skriv in värdet och tryck därefter på **YES (JA)** för att spara det nya värdet.
- Tryck på **YES (JA)**. Informationen sparas och skärmen *Additional Heparin Dose (Ytterligare heparindos)* visas:

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

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

OBS! *AddHep* är den beräknade ytterligare heparindosen (i heparinenheter). *PRT*-provörret som bör användas för fastställelse av protamindosen är också indicerat.

- Om den administrerade ytterligare heparindosen skiljer sig från den beräknade, ska du trycka på **1** för att visa redigeringskärmen, ange **HepGvn**-värde (Administrerat heparin) samt trycka på **YES (JA)** för att spara det faktiska värdet.

Viktigt: HepGvn-värdet används för att rapportera den totala mängden heparin som satts in. Var noga med att det faktiska värdet anges, om det skiljer sig från det beräknade värdet.

- Tryck på **YES (JA)**. Informationen om ytterligare heparindos sparas och läggs till den totala mängden heparin som satts in för ifrågavarande fall. Därefter visas skärmen *RxDx System*.

Ange pumpheparin

Heparin som används i ett instrument (t.ex en pump) kan inkluderas för korrekt PRT-röridentifikation.

1. Visa skärmen *RxDx System*.
2. Tryck **4**. Skärmen Total Heparin Given (Totalt insatt heparin) visas:

```
TOTAL HEP GIVEN  
PID#123456789  
1-PumpHep:0  
2-Tothep: 26194  
Use PRT200  
YES to Accept  
R11:38
```

3. Tryck **1** för att visa redigeringskärmen för pumpheparin:
4. Ange mängden heparin (i heparinenheter) som använts i instrumentet.
5. Tryck på **YES (JA)**. Informationen om pumpheparin sparas och läggs till den totala mängden heparin som satts in för ifrågavarande fall. Därefter visas skärmen *RxDx System*.

Fastställ protamininfusionsdosen

Efter avslutad operation, utförs ett PRT-test. Resultaten från detta test och det senaste ACT-testet används för att fastställa den protamindos som krävs för att motverka effekterna av det insatta heparinet.

OBS! Använd ett PRT200-provrör (persikofärgad kork) om det totala insatta heparinet är mindre än eller motsvarande 6,5 enheter per mL blodvolym. Använd ett PRT400-provrör (röd kork) om det totala insatta heparinet är mer än 6,5 enheter per mL blodvolym.

Heparin som används i ett anslutet instrument (t.ex en pump) kan anges av operatören så att det inkluderas vid beräkning för val av PRT-rör.

OBS! Läs i tillämplig förpackningsbilaga för testet för information om nödvändig volym för provtagning, metoder för provtillsats, blandning och körning av testet.

1. Dispensera provet i PRT-provröret och tryck samtidigt på **START**-knappen.
2. Blanda innehållet i provröret.
3. Sätt in provröret i brunnen.
4. Vid koageldetektion visas informationen på skärmen Prot Dose Calc (Beräkning av protamindos):

```
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
```

OBS! *ProtDose* är den beräknade protamindosen.

5. Ange eller ändra vid behov målvärde-ACT, status-ACT eller uppmätta PRT-resultat genom att trycka på motsvarande nummerknapp för att visa redigeringskärmen. Skriv in värdet och tryck därefter på **YES (JA)** för att spara det nya värdet. Tryck **4** för att visa Hep i växlande enheter (mg/kg kroppsvikt eller enheter/mL blodvolym).
6. Tryck på **YES (JA)**. Protamindosinformationen sparas och *RxDx*-skärmen visas. Om **0** anges, kommer angivet PID inte att återanvändas.

Fastställa cirkulerande heparinnivå med användning av ett PRT- eller PDA-O-provrör

OBS! Läs i tillämplig förpackningsbilaga för testet för information om nödvändig volym för provtagning, metoder för provtillsats samt blandning och körning av testet.

1. Dispensera provet i ett PRT- eller PDA-O-provrör och tryck samtidigt på **START**-knappen.
2. Blanda innehållet i provröret.
3. Sätt in provröret i brunnen. Om HEMOCHRON *Response* inte körs i *RxDx*-läge, startar systemet *RxDx*-läget och begär att ett PID anges:

Enter
PID

YES to Accept
R18.20

Ange PID för önskat fall, tryck på **YES** (JA) för att visa skärmen Patient Info för målet och tryck på **YES** (JA) för att bekräfta patientinformationen.

4. Den beräknade cirkulerande heparinnivån visas på skärmen Prot Dose Calc (Beräkning av protamindos):

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
W12: 50

5. Tryck på **CANCEL** (AVBRYT) för att stänga skärmen Prot Dose Calc (Protamindosberäkning).

OBS! Tryck inte på **YES** (JA) om inte en ny protamindos ska sparas.

Fastställa cirkulerande heparinnivå med användning av ett HiTT-provrör i *RxDx*-läge

OBS! Läs i tillämplig förpackningsbilaga för testet för information om nödvändig volym för provtagning, metoder för provtillsats samt blandning och körning av testet.

1. Välj **6** från skärmen *RxDx* System och därefter **3** från skärmen Select Assay (Välj *analys*), för att värma upp HiTT-provröret. Skärmen HiTT Assay (HiTT-*analys*) visas:

HiTT Assay
PID#000001234
1-HiTT POR
2-HiTT BL
3-PREWARM

YES to Accept
R18.23

OBS! Om HiTT-provröret inte behöver värmas upp, ska du fortsätta med steg 5.

2. Välj **3** från skärmen HiTT Assay (HiTT-*analys*).
3. Placera HiTT-röret i brunnen. Återstående tid (i sekunder) till fullbordad uppvärmning visas. När uppvärmningen är klar visas **0** och tre pipsignaler hörs (om instrumentet är konfigurerat för att pipa).
4. Ta ut provröret ur brunnen.
5. Dispensera patientprovet i provröret och tryck samtidigt på **START**-knappen.

6. Blanda innehållet i provröret och placera provröret i brunnen. Resultatet visas när koagel detekteras:

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

7. Tryck på CANCEL (AVBRYT) för att stänga skärmen HiTT Results (HiTT-resultat).

OBS! Tryck 1 för att granska demografisk patientinformation.

Fastställa cirkulerande heparinnivå (i mg/kg) med användning av ett HiTT-provrör då instrumentet inte är i RxDx-läge

OBS! Läs i tillämplig förpackningsbilaga för testet för information om nödvändig volym för provtagning, metoder för provtillsats samt blandning och körning av testet.

1. Värm upp och utför HiTT-testet.

OBS! Läs i handboken till HEMOCHRON Response för anvisningar.

2. Då provröret placeras i brunnen, kommer skärmen HiTT Selects (HiTT-val) att visas:

```
#####
1-Porcine
2-Beef Lung
3-RxDx Mode
```

11:22

3. Välj 3. Systemet startar RxDx-läge och begär att PID anges:

```
Enter
PID
```

YES to Accept

11:22

Ange PID för önskat fall, tryck YES (JA) för att visa skärmen Patient Info (Patientinformation) för fallet. Ange begärd information (vid behov) och tryck på YES (JA) för att bekräfta patientinformationen.

4. Den beräknade cirkulerande heparinnivån visas på skärmen HiTT Results (HiTT-resultat):

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

5. Tryck på CANCEL (AVBRYT) för att stänga skärmen HiTT Results (HiTT-resultat).

Fastställa om ytterligare protamin behövs

Efter insättning av protamindosen, kan återstående heparinnivå mätas och ytterligare en protamindos kan sättas in vid behov.

OBS! Läs i tillämplig förpackningsbilaga för testet för information om nödvändig volym för provtagning, metoder för provtillsats samt blandning och körning av testet.

1. Dispensera patientprovet i PDA-O-provröret och tryck samtidigt på START-knappen.
2. Blanda innehållet i provröret.
3. Sätt in provröret i brunnen. Resultatet visas när koagel detekteras.

- Tryck på **YES (JA)**. Informationen sparas och skärmen PDA-O Dose Calc (PDA-O dosberäkning) visas:

```
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
```

- Ange eller ändra vid behov målvärde-ACT och/eller status-ACT genom att trycka på **1** eller **2** för att visa redigeringskärmen. Skriv in värdet och tryck på **YES (JA)** för att spara värdet. Tryck **4** för att visa Hep i växlande enheter (mg/kg kroppsvikt eller enheter/mL blodvolym).
- Tryck på **YES (JA)**. Beräknad protamindos sparas och skärmen RxDx System visas.

Lägga till användaranteckningar

Användaranteckningar kan läggas till ett testresultat för att ange ytterligare information. När en anteckning läggs till, kommer den siffra som motsvarar anteckningen att visas på skärmen och i rapporten för RxDx-fallet. Hela anteckningen finns sparad i den allmänna *Response*-databasen.

OBS! Läs i handboken till HEMOCHRON Response för anvisningar om hur man definierar en anteckning.

- Visa skärmen RxDx System.
- Tryck **7** för att visa anteckningskärmen:

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

- Tryck på **NO (NEJ)** tills önskad anteckning visas.
- Tryck på **YES (JA)** för välja anteckningen.
- Upprepa steg **3** och **4** för att välja ytterligare anteckningar. Endast de två senast angivna anteckningsnumren kommer att sparas med testresultatet.
- Tryck på **YES (JA)** för att skriva in anteckningarna i fallet.

Avsluta RxDx

- Tryck på **CANCEL (AVBRYT)** tills skärmen Exiting RxDx (Avslutar RxDx) visas:

```
EXITING RxDX
Are you sure?
YES to Exit RxDx
R3.21PM
```

- Tryck på **YES (JA)** för att avsluta RxDx.

OBS! Skärmen *Exiting RxDx (Avslutar RxDx)* visas också med ett alternativ att avbryta ett icke-RxDx-test om ett icke-RxDx-provrör (t.ex., APTT) körs medan RxDx är aktivt. Tryck **1** för att avbryta icke-RxDx-testet eller tryck på **YES (JA)** för att avsluta RxDx. Alla QC-läsningar blir åter aktiva då RxDx avslutas.

KVALITETSKONTROLL

Rutinmässig kvalitetskontrolltestning skall utgöra en del av ett omfattande kvalitetskontrollprogram. Kvalitetskontrolltester av HEMOCHRON *RxDx*-provvrören beskrivs i bipacksedlarna som medföljer de enskilda provvrören samt flytande kvalitetskontroll (Liquid Quality Control).

Kvalitetskontrollkrav och låsningar deaktiveras då ett *RxDx*-fall väljs. Operatören måste avsluta *RxDx* för att köra ett *RxDx* QC-test.

Köra ett QC-test för en *RxDx* -analys

1. Tryck på **CANCEL** (AVBRYT) tills skärmen *Exiting RxDx* (Avslutar *RxDx*) visas:

EXITING RxDx
Are you sure?

YES to Exit RxDx
RS-21PM

2. Tryck på **YES** (JA) för att avsluta *RxDx*.
3. Visa den första sidan på huvudmenyn.
4. Tryck **2**. Meny **QC Selections** (QC-val) visas.

***OBS!** Om aktuell operatör inte är behörig att köra flytande kontroller (liquid controls), kommer ett informationsmeddelande att visas och operatören kan inte fortsätta.*

5. Tryck **1** eller **2**, motsvarande huruvida en normal eller onormal kontroll körs. QC-menyn för den valda kontrollnivån visas.
6. Tryck **1**. Den aktuella nedre gränsen för kontrollområdet visas, med markören placerad där det första tecknet för den nya nedre gränsen ska anges.
7. Ange vid behov den nya nedre gränsen (upp till 4 tecken). Tryck vid behov på **BACKSPACE** (BAKÅTSTEG) för att ångra och skriva om ett tecken.
8. Tryck på **YES** (JA).
9. Tryck **2**. Upprepa steg **6** och **7** för den övre gränsen.
10. Tryck **3**. Ange kontrollens lot-nummer.
11. Förbered QC-materialet och dispensera enligt beskrivning i kvalitetskontrollens bipacksedel.
12. Tryck samtidigt ned **START**-tangenten.

***OBS!** Alternativt kan operatören starta *RxDx* QC-testet (steg 11 och 12) och därefter avsluta *RxDx*-läget och markera testet som ett QC-test medan testet körs (steg 1 till 10).*

***OBS!** Läs i handboken till HEMOCHRON Response för ytterligare anvisningar om hur man kör QC-tester.*

RESULTATHANTERING

Upp till tio (10) *RxDx*-fall kan finnas på en HEMOCHRON *Response* med aktiverad HEMOCHRON *RxDx*-analysmodul.

OBS! Om ett nytt fall startas på ett system som redan innehåller tio fall, kommer en varning att visas som talar om att det fall som har varit inaktivt längst tid kommer att tas bort om operatören fortsätter.

Granska information för det aktiva *RxDx*-fallet

1. Visa skärmen *RxDx* System.
2. Tryck **5** för att visa skärmen View (Visa):

```
      00001
PID#000001225
1-Patient Record
2-Case List
```

```
01: 19
```

3. Tryck **1** för att visa informationen för den aktuella patienten:

```
PATIENT RECORD
PID# = 123456789
CsdT = 10/23/2002
CstM = 11:21
Height = 1.8m
Weight = 80.0kg
Gender = Male
BldVol = 6002ml
THeP = 25,194 u

TCHEP 22 120s
BldVol 6002ml
BaseACT 120s
TargetACT 480s
BolHeP 25,466u

TCHEP 25 470s
BolHeP 25,466u
BldVol 6002ml
BaseACT 120s
BolHeP 25,466u
PostBolus 470s
TargetACT 480s
CurrntACT 470s
PRINT
```

OBS! Tryck på **0** för att visa nästa informationssida om patienten. Tryck på **9** för att visa föregående sida. Tryck på *PRINT* (*SKRIV UT*) för att skriva ut informationen.

4. Tryck på **YES** (**JA**), **CANCEL** (**AVBRYT**) eller **NO** (**NEJ**) för att stänga informations-skärmen och återgå till skärmen *RxDx* System.

Granska information för sparade *RxDx*-fall

1. Visa skärmen *RxDx* System.
2. Tryck **5** för att visa skärmen View (Visa):
3. Tryck **2** för att visa Case List (Fallista):

```
000000000
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
```

OBS! DONE (**KLART**) anger ett avslutat fall i fallistan.

4. Tryck på nummerknappen (använd **0** för nummer **10**) för ett fall, för att granska informationen för det fallet.

Skriva ut testregister, patientregister, fallista och bolusdosrapport

1. Återgå till huvudmenyn för *RxDx*, och tryck på PRINT (SKRIV UT) för att visa menyn *RxDx Print (RxDx Skriv ut)*:

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

2. Tryck **1** eller **2** för att skriva ut registret för det senast körda testet i **Brunn 1** respektive **Brunn 2**.
3. Tryck **3** för att skriva ut patientregistret för fallet:
4. Tryck **4** för att visa Case List (Fallista.):
5. Tryck **6** för att visa Bolus Dose Report (Bolusdosrapport).

OBS! Denna rapport är endast tillgänglig efter det att en dos har beräknats.

OBS! Tryck 5 för avbryta utskriften.

Granska, skapa ett nytt fall från, eller radera ett avslutat fall

*OBS! Ett avslutat fall anges som **DONE (KLART)** i fallistan.*

1. Visa *RxDx* fallista.
2. Välj det avslutade fallet för att visa skärmen Closed *RxDx* Case (Avslutat *RxDx*-fall).

```
CLOSED RDX CASE
PID#000012345
1-Review Case
2-Restart Case
3-Erase Case
```

12:02

3. Tryck **1** för att granska fallet.
4. Tryck **2** för att skapa ett nytt fall från det avslutade fallet:

Viktigt: Alla testresultat för ett avslutat fall avlägsnas från fallet om ett nytt fall skapas från det avslutade fallet.

5. Tryck **3** för att radera fallet.

RAPPORTER

Data från ett *RxDx*-fall som kördes på *HEMOCHRON Response* kan hämtas och rapporteras när som helst.

Sju *RxDx*-rapporter finns tillgängliga:

Rapport	Beskrivning
Patient Record Patientregister	All information för fallet.
Bolus Heparin Dose Bolusheparindos	Bolusheparindos som beräknats och satts in, plus information som används i beräkningen.
Additional Heparin Dose Ytterligare heparindos	Ytterligare heparindos som beräknats och satts in, plus information som används i beräkningen.
Total Heparin Given Totalt insatt heparin	Total heparin som beräknats och satts in, plus information som används i beräkningen.
Protamine Dose Protamindos)	Protamindos som beräknats och satts in, plus information som används i beräkningen.
HiTT	Resultat från HiTT-testet och cirkulerande heparinnivå.
PDA-O	Resultat från PDA-O-test efter ingreppet, plus eventuell protamindos, heparinnivå samt information som används i beräkningen.

Var och en av de sju rapporttyperna innehåller samma information i rapportrubriken:

- OID
- PID
- Startdatum för fallet
- Starttid för fallet
- Patientens längd
- Patientens vikt
- Patientens kön
- Patientens blodvolym

Ett exempel på rapporten **Total Heparin Given** (Totalt insatt heparin) visas nedan:

```
Total Heparin Given
Oper ID = 9875
Pat ID = 123456789
Date = 12 / 12 / 2003
Time = 12 : 55
Height = 1.6m
Weight = 100kg
Gender = Female
Blood Vol = 3500ml

BolusDose = 4,000u
PumpHep = 5,000u
AddlHep = 5,000u
TotHepGiv = 35,200u

# User Selected
```

OBS! På alla rapporter visas en fyrkantsymbol (#) bredvid alla manuella angivelser och ett tildetecken (~) visas efter alla beräknade resultat som baseras på en manuell angivelse.

Visa och skriva ut en rapport

Visa och/eller skriv ut olika rapporter enligt sammanfattning nedan:

Rapport	Beskrivning
Patient Record Patientregister	Visa patientregistret (sid. 19) och tryck på PRINT (SKRIV UT) medan patientregistret eller skärmen <i>RxDx</i> visas.
Bolus Heparin Dose Bolusheparindos	Visa skärmen Bolus Heparin Dose Calculation (Bolusheparindosberäkning) eller Bolus Heparin Dose (Bolusheparindos) (sid. 12) och tryck på PRINT (SKRIV UT) medan endera skärmen visas.
Additional Heparin Dose Ytterligare heparindos	Visa skärmen Additional Heparin Dose (Ytterligare heparindos) (sid. 13) och tryck på PRINT (SKRIV UT) medan skärmen visas.
Protamine Dose Protamindos	Visa skärmen Protamine Dose (Protamindos) (sid. 14) och tryck på PRINT (SKRIV UT) medan skärmen visas.
Total Heparin Given Totalt insatt heparin	Visa skärmen Total Heparin Given (Totalt insatt heparin) (sid. 14) och tryck på PRINT (SKRIV UT) medan skärmen visas.
HiTT	Visa skärmen HiTT results (HiTT-resultat) (sid. 15) och tryck på PRINT (SKRIV UT) medan resultaten visas.
PDA-O	Visa skärmen PDA-O results (PDA-O-resultat) (sid. 15) och tryck på PRINT (SKRIV UT) medan resultaten visas.

REFERENSER

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. *Handledning till HEMOCHRON Response* helblodskoagulationssystem International Technidyne Corporation.

OBS! Läs i handledningen till *HEMOCHRON Response* helblodskoagulationssystem beträffande information om felsökning.

REGISTER

ändra patientinformation	10	doser	2
ange patientinformation.....	10	observera-etikett	6
Användar-anmärkning.....	17	patient-ID.....	3
Arbetsledaralternativ		patientinformation	3
återställa fabriksinställningar	8	ange	9
avaktivering av <i>RxDx-modulen</i>	7	protamindos	
göra en anmärkning.....	8	beräkning	4
radera ett enskilda fall.....	7	fastställelse	14
radera <i>RxDx</i> -databasen.....	7	pumpheparin	
specificera standardvärden	7	ange	14
starta om ett avslutat fall	7	Rapporter	21
återstående heparinnivå		bolusheparindos.....	21
fastställelse	16	HiTT	21
avsedd användning	2	patientrapport	21
avsluta <i>RxDx</i>	17	PDA-O.....	21
baselinje-ACT	12	protamindos	21
Beräkning		totalt insatt heparin.....	21
blodvolym.....	4	utskrift	22
bolusheparindos.....	12	ytterligare heparindos.....	21
protamindos	4	<i>RxDx</i>	
ytterligare heparindos.....	4	aktivering.....	6
<i>blodvolym</i>	11	<i>RxDx</i> -fall.....	2
bloodvolym		fallstatus.....	5
beräkning	4	granska.....	19
bolusheparindos		startar	9
beräkning	4	starta <i>RxDx</i>	9
fastställelse	12	Termer	3
Celite.....	2	utskrift	22
cirkulerande heparinnivå		Ytterligare heparindos	
fastställelse	15	fastställelse	13
Definitioner	3	Ytterligare heparindoser	
Heparin		beräkning	4
administrering.....	2		



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