



THE BELMONT®
RAPID INFUSER RI-2

SNABBREFERENSGUIDE

**DET ÄR VIKTIGT ATT DU LÄSER OCH FÖRSTÅR HANDBOKEN
INNAN DU ANVÄNDER DENNA ENHET**



Registrerad i enlighet med ISO 13485

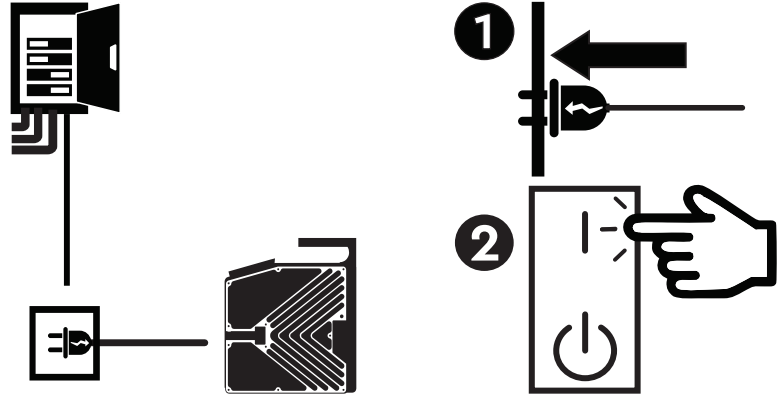
Stegvis snabbinställning

INSTÄLLNING:

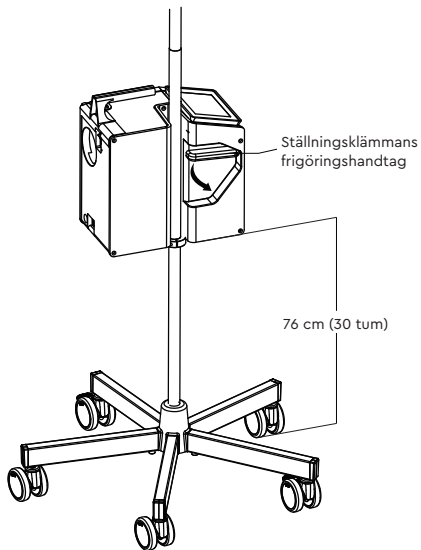
- Inspektera systemet:
 - Nätssladd: 14/3 SJT-kabel med sjukhuskontakt (ANVÄND ENDAST MEDFÖLJANDE NÄTSLADD)
 - Droppställning: Droppställning med fem hjul (max. diameter 3,2 cm (1,25 tum))
 - Ställningsmonterad stödenhet (stödklämma och valfri plastbricka)
 - Support för behållaren
 - Engångsset
 - 3,0 L behållare och hållare till behållare, vid behov

VIKTIGT!

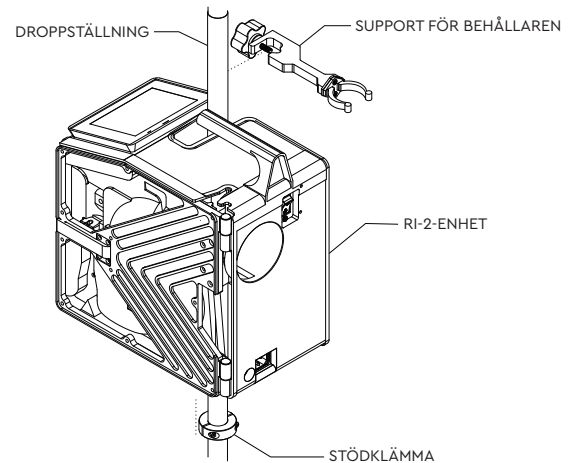
- Använd en avsedd strömbrytare.
- Se till att nätssladden är ansluten till vägguttaget INNAN du slår på enheten.



MONTERING AV DROPPSTÄLLNING:



- Installera droppställningsstödet (stödklämma och valfri plastbricka) ca 76 cm från marken.
- Montera The Belmont® snabb infusator RI-2 ovanför droppställningsstödet.
- Tryck ned "Pole Clamp Release Handle" (Ställningsklämmans frigöringshandtag) för att låsa RI-2 på droppställningen.
- Kläm fast behållarstödet ca 22,9 cm ovanför RI-2.



Snabbinstallationsguide

- 1 Anslut huvudkontakten på den löstagbara nätsladden till en avsedd strömbrytare. För in enhetskontakten (C-19) på nätsladden helt i strömuttaget på baksidan av The Belmont® snabb infusator RI-2. Om ett fuktskydd finns, se till att det är över enhetens kontakt och platt mot baksidan av maskinen.



2 Dra åt alla anslutningar och snäpp in behållarkammaren i stödet

3 Ladda den runda värmeväxlaren med den röda pilen uppåt

4 Placera tryckkammaren i tryckkammarens brunn och tryck in infusionslangen i luftdetektorn

5 Placera infusionslangen till vänster om ventilstaven och den tunnare återcirkulationslangen till höger om ventilstaven

6 Placera interlockblockeringen stadigt ovanpå hyllan, med den blå pilen inåt

7 Placera den större, blå slangen i spåret till vänster och den mindre slangen till höger, stäng och läs luckan

STOP (STOPP) när slangen är fri från alla luftbubblor.

8 SLÅ PÅ OCH FYLL

- Slå PÅ strömbrytaren. Se till att AC POWER PRESENT (VÄXELSTRÖM PÅ) visas på startskärmen.
- Stäng alla spikklämmor. Häng upp och spika vätskepåsen/vätskepåsar. Öppna spikklämmor på slangar med vätskepåsar. Om spiken inte är ansluten till en vätskepåse, ska klämman lämnas stängd.
- Tryck på PRIME (FYLL) för att fylla den interna kretsen. Fyllningsvolymen visas på skärmen.
- Fyll patientslangen. Tryck på PT. LINE PRIME (FYLL PATIENTSLANG) en gång för att prima med 50 ml/min eller tryck och håll ned PT. LINE PRIME (FYLL PATIENTSLANG) för att fylla vid 200 ml/min. Tryck på

9

ANSLUT TILL PATIENT OCH INFUNDERA

- Anslut patientslangen till ett enda, avsett, intravenöst åtkomstställe med aseptisk teknik och utan att fånga in luft.
- Tryck på INFUSE (INFUNDERA) för att påbörja infusionen med 10 ml/min.
- Tryck på INFUSE RATE (INFUSIONSHASTIGHET) ▲/▼ för att ställa in önskad flödes hastighet.

BATTERI

- Systemet växlar automatiskt till batteri när nätströmmen kopplas från

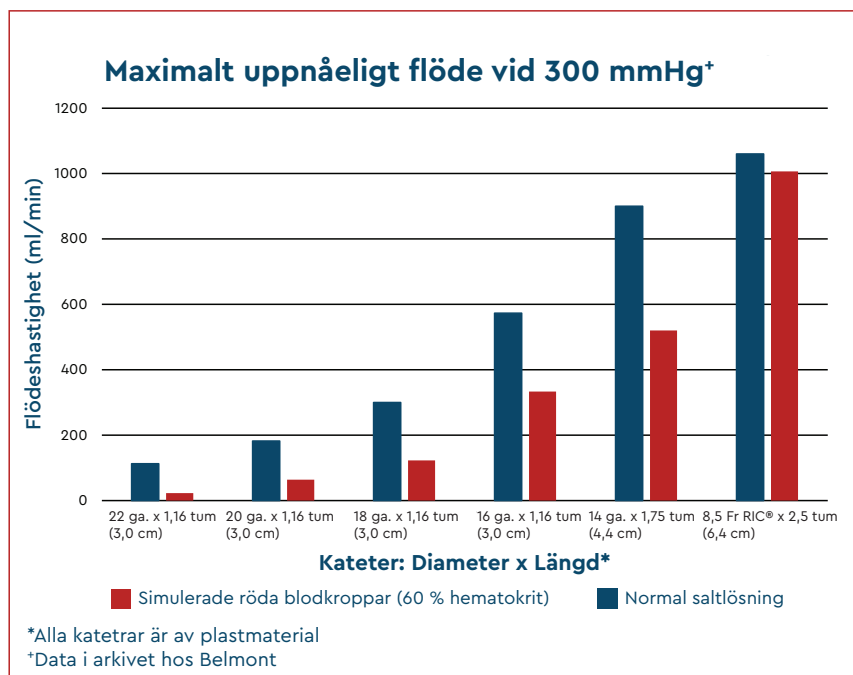
BOLUSINFUSION

- Infundera fast volym med 200 ml/min (Fast volym: Fabriksinställd på 200 ml)
- Återgå till tidigare flödes hastighet om flödes hastigheten var inställd på 50 ml/min eller lägre.
- Återgå till 50 ml/min om flödes hastigheten var inställd på högre än 50 ml/min
- Ändra den förinställda BOLUS-volymen: Tryck och håll ned BOLUS-tangenten. Släpp tangenten när önskad BOLUS-volym visas i läget tillförd volym.

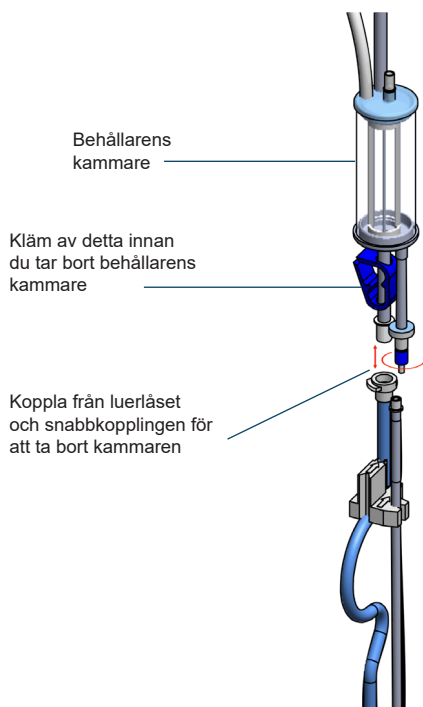
FÖRSIKTIGHET:

Torka omedelbart bort eventuella spill från enheten.

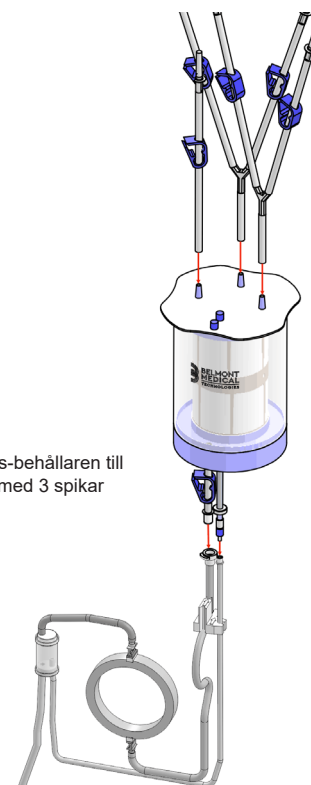
KANYLSTORLEK: Matcha infusionsuppsättningen med flödes hastighet och vätsketyp



Byt ut filter/standard behållarkammare (vätsketillförsel)



Installera 3 liters behållare



BYTA UT BEHÅLLARENS KAMMARE

FÖRSIKTIGHET

Byt ut filter, behållarens kammare och/eller engångssetet om filtret blir tilltäppt. Om det blir tilltäppt aktiveras vätska ut-sensorn, ett ljudlarm hörs, meddelandet "Fluid Out, Check inlet tubing and Filter" (Flöde ut, Kontrollera inloppsslangen och filtret. Tillsätt mer vätska) visas och pumpen stannar.

1. Kläm av pumpslangen med hjälp av klämman.
2. Använd aseptisk teknik för att ta bort behållarens kammare från engångssetet med tre spikar.
 - Koppla från den större pumpslangen genom att trycka in låsfliken på snabbkopplingen och dra ut kopplingen.
 - Koppla från den tunnare återcirkulationsslangen genom att skruva loss lueranslutningen.
3. Anslut behållarens kammare till lueranslutningarna på engångssetet med tre spikar.

INSTALLERA 3,0 LITERS BEHÅLLARE

1. Använd aseptisk teknik och fäst de tre vätsketillförseländarna överst på 3,0 L-behållaren.
2. Fäst behållarens hållare på droppställningen och placera behållaren i hållaren.
3. Kläm av pumpslangen med hjälp av klämman.
4. Använd aseptisk teknik för att ta bort behållarens kammare från engångssetet med tre spikar:
 - Koppla från den större pumpslangen genom att trycka in låsfliken på snabbkopplingen och dra ut kopplingen.
 - Koppla från den tunnare återcirkulationsslangen genom att skruva loss lueranslutningen.
5. Koppla från den tunnare återcirkulationsslangen genom att skruva loss lueranslutningen. Anslut 3,0 L-behållaren till snabbkopplingarna och lueranslutningarna på engångssetet med tre spikar.
6. Justera behållarens hållare för att säkerställa att de två kopplingsladdarna under behållaren inte är sträckta eller kinkade.

DRIFTLARM

LARM/MEDDELANDE	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
ENHETEN STARTAR INTE	<ul style="list-style-type: none"> Strömbrytaren inte helt nedtryckt 	<ul style="list-style-type: none"> Tryck ned strömbrytaren helt
LUFTDETEKTION	<ul style="list-style-type: none"> Luft i slangen Slangen i Luftdetektorsensorn sitter inte ordentligt på plats Läcka i engångsset Luftdetektorsensorn är smutsig 	<ul style="list-style-type: none"> Öppna luckan, kläm ihop slangen direkt under luftdetektorsensorn för att rensa luften. Återcirkulera för att avlägsna luft i slangen Sätt tillbaka slangen i luftdetektorsensorn Byt ut engångssetet om det läcker Rengör sensorn med fuktad bomullspinne och torka
ÖPPEN LUCKA	<ul style="list-style-type: none"> Luckan är öppen 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng luckan
VÄTSKA UT	<ul style="list-style-type: none"> Slut på vätska Påsklämmor är inte helt öppna Påsen är inte helt spikad Slangen i Vätska UT-sensorn sitter inte ordentligt på plats Igensatt filter Återcirkulationsslangen (mindre slang) är blockerad 	<ul style="list-style-type: none"> Tillsätt vätska Öppna påsklämmorna Kontrollera påsspikarna Sätt tillbaka slangen i Vätska UT-sensorn Byt ut filtret om det blir tilltäppt Kontrollera återcirkulationsslangen
HÖGT TRYCK	<ul style="list-style-type: none"> Infusionsstället kan vara positionellt Kanylens hålstorlek är för liten Patientslangen är blockerad Återcirkulationsslangen har snott sig Inställningen för tryckgränsen är för låg 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera infusionsstället Använd lämplig kanylstorlek Kontrollera patientslangen Kontrollera återcirkulationsslangen Öka gränsen för tryckinställning. Se kapitel IV i användarhandboken
SVAGT BATTERI	<ul style="list-style-type: none"> Batterispänningen är för låg 	<ul style="list-style-type: none"> Anslut systemet till eluttaget Kontrollera nätsladden vid nätuttaget och enheten
ENGÅNGSSET SAKNAS	<ul style="list-style-type: none"> Inget engångsset i enheten 	<ul style="list-style-type: none"> Installera engångsset

VÄRMELARM

SYSTEMFEL NR 101 KONTROLLERAA ATT TEMPERATUR-PROBERNA INTE ÄR BLOCKERADE. RENGÖR FÖNSTREN. TRYCK PÅ RETRY (FÖRSÖK IGEN) FÖR ATT FORTSÄTTA. SERVA MASKINEN OM FELET KVARSTÅR.	<ul style="list-style-type: none"> Blöta, smutsiga eller blockerade IR-prober Engångssetets fönster är blöta, smutsiga eller blockerade Fel på IR-prob För 230V/50 Hz drift: Systemet slogs på utan nätström. 	<ul style="list-style-type: none"> Rengör IR-proberna med fuktad bomullspinne och torka. Rengör fönstret och torka. Byt ut engångssetet om det är tilltäppt. Tryck på RETRY (FÖRSÖK IGEN) för att fortsätta. Om felet kvarstår, ring service. Enheten bör stängas av med strömbrytaren på baksidan av enheten. Se till att enheten är ansluten till nätströmmen och slå sedan på enheten igen med omkopplaren på enhetens baksida. Om dessa steg inte löser fel 101, följ instruktionerna för rengöring av temperaturproberna.
SYSTEMFEL NR 102 ÖVERHETTNING I INFUSAT. KASSERA ENGÅNGSSETET OCH BLOD. STARTA OM SYSTEMET MED ETT NYTT ENGÅNGSSET. SERVA MASKINEN OM FELET KVARSTÅR.	<ul style="list-style-type: none"> Blöta, smutsiga eller blockerade IR-prober Vätsketillförseln är över temperaturgränsen Begränsat flöde eller slut på vätska 	<ul style="list-style-type: none"> Rengör IR-proberna med fuktad bomullspinne och torka. Rengör fönstret och torka. Byt ut blod och engångsset Se till att påsklämmorna är öppna och att flödet är obehindrat. Se till att filtret (i behållarkammaren) inte är tilltäppt, byt ut vid behov. Tillsätt mer vätska om den är slut

INTERNA SYSTEMFELLARM

SYSTEMFEL NR 201	<ul style="list-style-type: none"> Fel på luftdetektor 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av och starta om. Serva maskinen om felet kvarstår
SYSTEMFEL NR 202	<ul style="list-style-type: none"> Fel på Vätska ut-detektorn 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av och starta om. Serva maskinen om felet kvarstår.
SYSTEMFEL NR 203	<ul style="list-style-type: none"> Överdrivet brus i nätsladden eller internt fel 	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på RETRY (FÖRSÖK IGEN) för att fortsätta. Serva maskinen om felet kvarstår.
SYSTEMFEL NR 204	<ul style="list-style-type: none"> Kretsfel i strömåterkopplingen 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av och starta om. Serva maskinen om felet kvarstår.
SYSTEMFEL NR 205	<ul style="list-style-type: none"> Maskinvarufel i värmaren 	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på RETRY (FÖRSÖK IGEN) för att fortsätta. Serva maskinen om felet kvarstår.
SYSTEMFEL NR 206	<ul style="list-style-type: none"> Den elektriska drivenhetsmodulen är överhettad 	<ul style="list-style-type: none"> Se till att luftventilen i botten av enheten inte är blockerad Vänta tills enheten har svalnat. Skärmen återgår till skärmen Infundera när felet rensas Serva maskinen om felet kvarstår
SYSTEMFEL NR 207	<ul style="list-style-type: none"> Fel på Vätskepumpen 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att pumpen roterar fritt och att huvudet är rent Tryck på RETRY (FÖRSÖK IGEN) för att fortsätta. Serva maskinen om felet kvarstår
SYSTEMFEL NR 208	<ul style="list-style-type: none"> Ventilfel Fel på ventilens lägessensor 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att ventilen inte är blockerad Stäng av och starta om. Serva maskinen om felet kvarstår
SYSTEMFEL NR 209	<ul style="list-style-type: none"> Tryckt kretskort överhettas 	<ul style="list-style-type: none"> Se till att luftventilen i botten av enheten inte är blockerad Vänta tills enheten har svalnat. Skärmen återgår till skärmen Infundera när felet rensas Serva maskinen om felet kvarstår
SYSTEMFEL NR 210	<ul style="list-style-type: none"> Den elektriska drivenhetsmodulen är överhettad 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av och starta om. Serva maskinen om felet kvarstår.

FELSÖKNING AV ANDRA PROBLEM

SVÄRIGHET	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
BATTERI FÅR INGEN VÄRME	<ul style="list-style-type: none"> Nätsladden är inte ansluten till nätuttaget Nätsladden har lossats från enhetens baksida 	<ul style="list-style-type: none"> Anslut till eluttaget Kontrollera nätsladdens anslutning
DÄMPA SKÄRMEN	<ul style="list-style-type: none"> Skärmens ljusstyrka har ställts in på den lägsta inställningen 	<ul style="list-style-type: none"> Öka skärmens ljusstyrka genom att läsa INSTÄLLNING AV SYSTEMPARAMETRAR nedan
FLÖDESHASTIGHET SAKTAR NED OCH GÅR INTE TILL INSTÄLLD FLÖDESHASTIGHET	<ul style="list-style-type: none"> Slangen har snott sig eller är tilltäppt Kanylen är för liten Systemet håller trycket i slangen under tryckgränsinställningen 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera om slangen har snott sig Använd lämplig kanylstorlek Öka tryckgränsen genom att läsa INSTÄLLNING AV SYSTEMPARAMETRAR nedan
KNAPPPLATSEN SVARAR INTE	<ul style="list-style-type: none"> Knappsatsens känslighet har ställts in på LÅNGSAM Knappsatsfel 	<ul style="list-style-type: none"> Återställ knappsatsens känslighet, se INSTÄLLNING AV SYSTEMPARAMETRAR nedan Stäng av och försök igen. Om felet kvarstår, ring service
VÄRMS INTE UPP	<ul style="list-style-type: none"> Fönster på engångsset eller IR-prober är blöta, smutsiga eller blockerade Strömmodulen har inte kalibrerats korrekt IR-proberna är inte kalibrerade 	<ul style="list-style-type: none"> Rengör IR-proberna med fuktad bomullspinne och torka. Byt ut engångssetet om det är tilltäppt Omkalibrera, kapitel IV Omkalibrera, kapitel IV
FYLLS INTE	<ul style="list-style-type: none"> Slut på vätska Påsklämmor är inte helt öppna Påsen är inte helt spikad Slangen i Vätska UT-sensorn sitter inte ordentligt på plats Igensatt filter Återcirkulationsslangen (mindre slang) är blockerad 	<ul style="list-style-type: none"> Tillsätt vätska Öppna påsklämmorna Kontrollera påsspikarna Sätt tillbaka slangen i Vätska UT-sensorn Byt ut filtret om det blir tilltäppt Kontrollera återcirkulationsslangen
KAN INTE KALIBRERA	<ul style="list-style-type: none"> Maskinvarufel 	<ul style="list-style-type: none"> Ring teknisk support

INSTÄLLNING AV SYSTEMPARAMETRAR

Skärmen CALIBRATION/SET-UP (KALIBRERING/INSTÄLLNING) öppnas genom att trycka på SERVICE-tangenten under uppstart. Denna tangent visas på BELMONT-logotypen och förblir aktiv i 4,5 sekunder innan systemet går in på skärmen PRIME (PÅFYLLNING).

<p>DATUM/TID</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på tangenten DATE TIME (DATUM TID). Börja med antingen DATE (DATUM) eller TIME (TID). Ange lämpligt datum eller lämplig tid. Ange lämplig tid i 24-timmarsformat (dvs. 1.00 e.m. = 13.00). Tryck på UPDATE (UPPDATERA) för att spara det nya värdet. Tryck på NEXT (Nästa) för att gå tillbaka till konfigurationsskärmen. 		<p>SKÄRMENS LJUSSTYRKA</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på tangenten DISPLAY BRIGHT (SKÄRMENS LJUSSTYRKA). Det finns fyra (4) nivåer av ljusstyrka. Släpp tangenten när önskad ljusstyrka visas. Standardinställningen är nivå 4.
<p>TANGENTHASTIGHET</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på tangenten KEY RATE (TANGENTHASTIGHET). Det finns tre (3) olika nivåer för pekskärnkänslighet, SNABB, MEDEL och LÅNGSAM. Fabriksinställd på SNABB. Tryck för att välja den tid som krävs för att trycka ned en tangent för att detta ska kännas igen. (LÅNGSAM kräver mest tid och gör tangenten mindre känslig). 	<p>BOLUS VOLUME (Bolusvolym)</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på tangenten SETUP BOLUS (Ställ in bolus). Fabriksinställd på 200 ml. Ändra den förinställda volymen: Tryck och håll ned BOLUS-tangenten. Bolusvolymen kan ställas in från 100 till 1000 ml och kan ändras från 100, 200, 400, 500 och 1000 ml varje gång knappen SETUP BOLUS (STÄLL IN BOLUS) trycks ned. Släpp tangenten när önskad volym visas i läget tillförd volym. 	<p>TRYCKGRÄNS</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryck på tangenten PRESSURE LIMIT (TRYCKGRÄNS). Standard till 300 mmHg. Tryck och håll ned för att ändra gränsen i steg om 50 mmHg.

Lösningar som inte är kompatibla med snabb infusator

Lösning	Beskrivning	Kompatibel?	Konversioner och uppvärmning			
			Värms till 39 °C		Värms till 37,5 °C	
			ml/min	ml/tim	ml/min	ml/tim
Natriumbikarbonatlösningar		NEJ				
½ NS	0,45 % NaCl	NEJ				
3 % NS	3 % NaCl	NEJ				
Trombocyter	Bör inte spädas ut, använd slangar	NEJ				
Kryoprecipitat	Bör inte spädas ut	NEJ				
Kalciumhaltiga lösningar	Ca	NEJ				
Ringers laktatlösning	K, Na, Cl, Ca, Laktat	NEJ				
Ringers lösning	K, Na, Cl, Ca, Laktat	NEJ				
Hartmanns lösning	K, Na, Cl, Ca, Laktat	NEJ				
Hextend	Hydroxietylstärkelse i lakterad Ringerlösning	NEJ			400	24000
8 % aminosyror		NEJ			500	30000
Intralipider 10 %		NEJ			600	36000
Intralipider 20 %		NEJ			700	42000
D5W	5 % dextros i vatten	NEJ			750	45000
D10W	10 % dextros i vatten	NEJ			1000	60000
D20W	20 % dextros i vatten	NEJ				
D50W	50 % dextros i vatten	NEJ				
D5 ¼ NS	5 % Dextros 0,2 % NaCl	NEJ				
D5 ½ NS	5 % Dextros 0,45 % NaCl	NEJ				
D5NS	5 % Dextros 0,9 % NaCl	NEJ				
D10NS	10 % Dextros 0,9 % NaCl	NEJ				
10 % Dextran i 5 % Dextros		NEJ				