



HURTIGREFERANSEVEILEDNING

DET ER SVÆRT VIKTIG Å LESE OG FORSTÅ BRUKERHÅNDBOKEN
FØR DU BRUKER DENNE ANORDNINGEN



Registrert i henhold til ISO 13485

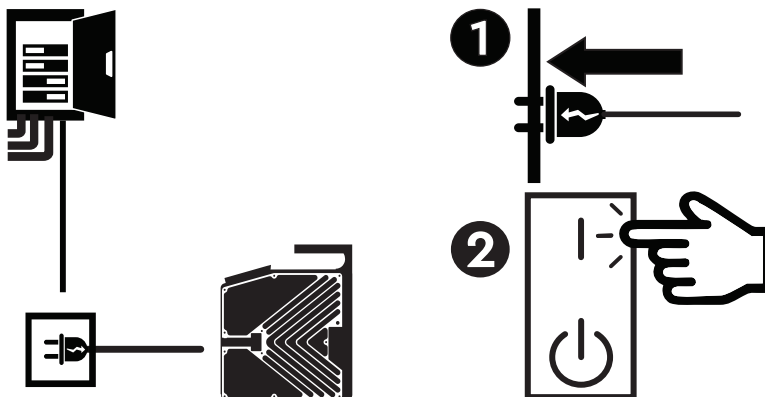
Trinnvist hurtigoppsett

OPPSETT:

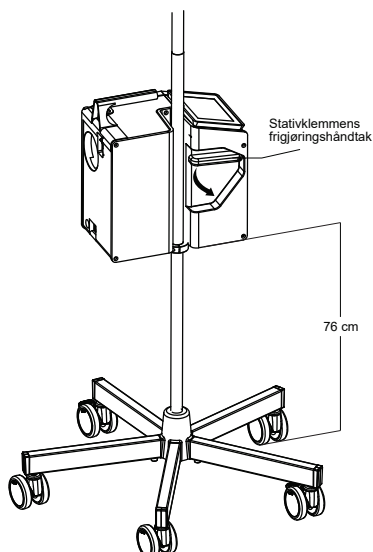
- Inspiser systemet:
 - Strømledning: 14/3 SJT-kabel med sykehusstøpsel (BRUK KUN DEN MEDFØLGENDE STRØMLEDNINGEN)
 - IV-stativ: IV-stativ med 5 hjul (maks diameter 3,2 cm (1,25 tommer))
 - Støtteenhet for stativfeste (støtteklemme og valgfri plastskive)
 - Beholderstøtte
 - Engangssett
 - 3,0 l beholder og beholderfeste, hvis aktuelt

VIKTIG:

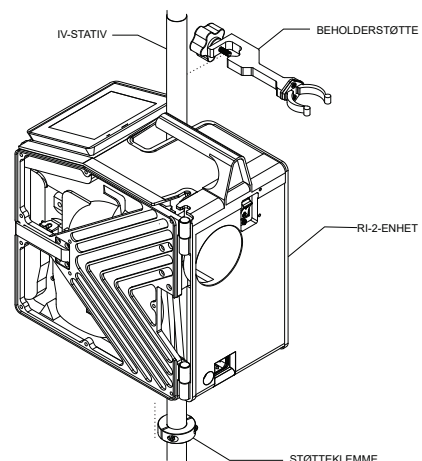
- Bruk en stikkontakt med dedikert kurs.
- Sørg for at strømledningen er plugget inn i stikkontakten FØR enheten slås på.



MONTERING AV IV-STATIVET:



- Installer støtteenheten for stativfeste (støtteklemme og valgfri plastskive) omtrent 76 cm fra gulvet.
- Monter The Belmont® hurtig infusjonspumpe RI-2 over støtteenheten for stativfeste.
- Trykk ned «Pole Clamp Release Handle» (Stativklemmens frigjøringshåndtak) for å låse RI-2 på IV-stativet.
- Klem av beholderstøtten omtrent 22,9 cm over RI-2.

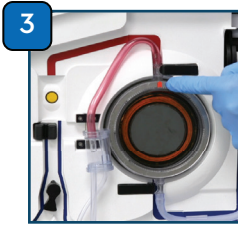


Hurtig-oppsetts-veiledning

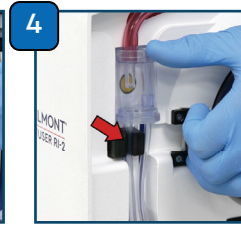
- 1 Plugg hovedstøpselet på den uttakbare strømkabelen inn i en stikkontakt med dedikert kurs. Sett anordningskontakten (C-19) på strømkabelen helt inn i strømkontakten bak på The Belmont® hurtig infusjonspumpe RI-2. Hvis fuktighetsbeskyttelse benyttes, må du sørge for at den er lagt over anordningskontakten og at den ligger flatt mot baksiden av maskinen.



Stram alle forbindelser og smekk beholderkammeret inn i støtten



Sett inn den sirkulære varmeveksleren med den røde pilen pekende opp



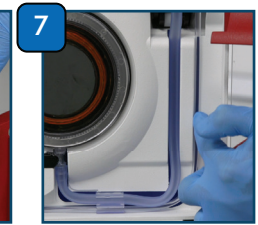
Plasser trykkammeret inn i trykkammerbrønnen og trykk infusjonsslangen inn i luftdetektoren



Plasser infusjonsslangen til venstre for ventilstangen og den tynne resirkulasjonsslangen til høyre for ventilstangen



Posisjoner sperreblokken oppå hyllen med den blå pilen pekende innover



Plasser den store blå slangen i sporet til venstre og den lille slangen til høyre, lukk og lås døren

8 SLÅ PÅ OG PRIM

- Vri strømbryteren til PÅ. Sørg for at AC POWER PRESENT (VEKSELSTRØM TIL STEDE) vises på oppstartskjermbildet.
- Lukk alle opptrekksskanyleklemmene. Heng opp og sett opptrekksskanyler i væskeposen(e). Åpne opptrekksskanyleklemmene på slangene med væskeposer. Hvis opptrekksskanylen ikke er koblet til en væskepose, skal klemmen være lukket.
- Trykk på PRIME (PRIM) for å prime den interne kretsen. Primevolumet vises på skjermen.
- Prim pasientslangen. Trykk på PT. LINE PRIME (PRIM PT.-SLANGE) én gang for å prime 50 ml/min, eller trykk og hold inne PT. LINE PRIME (PRIM PT.-SLANGE) for å prime 200 ml/min. Trykk på STOP (STOPP) når slangen er fri for alle luftbobler.

9 KOBLE TIL PASIENT OG INFUNDER

- Koble pasientslangen til ett enkelt dedikert intravenøst tilgangssted ved bruk av aseptisk teknikk og uten at det kommer inn luft.
- Trykk på INFUSE (INFUNDER) for å starte infusjon ved 10 ml/min.
- Trykk på INFUSE RATE ▲/▼ (INFUSJONSHASTIGHET ▲/▼) for å angi ønsket strømningshastighet.

BATTERI

- Systemet går automatisk over til batteribruk når vekselstrøm kobles fra

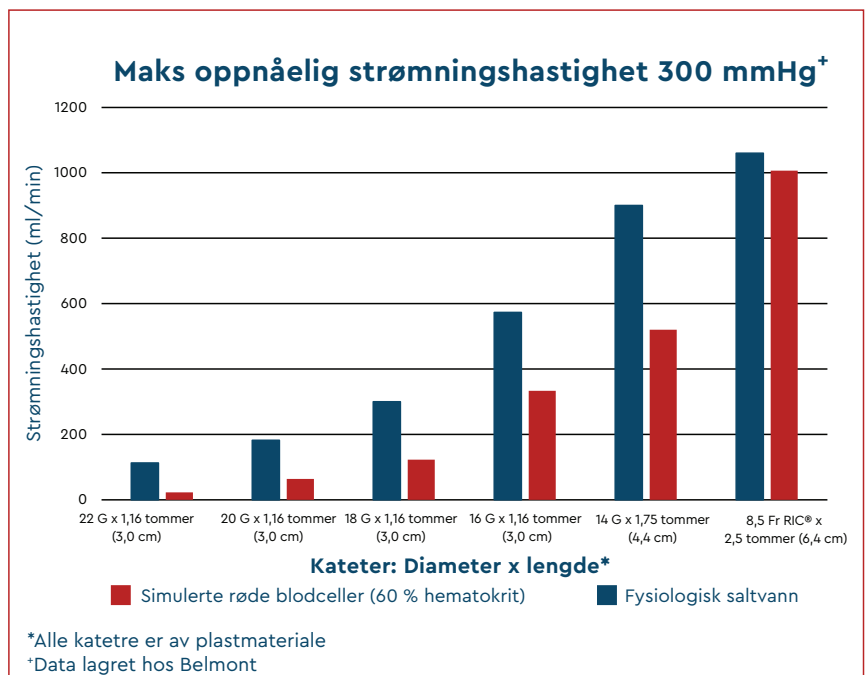
BOLUSINFUSJON

- Infunder fast volum ved 200 ml/min (fast volum: fabrikkinnstilt til 200 ml)
- Bruk forrige strømningshastighet hvis strømningshastigheten var innstilt til 50 ml/min eller lavere.
- Bruk 50 ml/min hvis strømningshastigheten var innstilt til over 50 ml/min
- Endre det forhåndsinnstilte BOLUS-volumet: Trykk og hold inne BOLUS-tasten. Slipp tasten når ønsket BOLUS-volum vises i posisjonen for infusjonsvolum

FORSIKTIG:

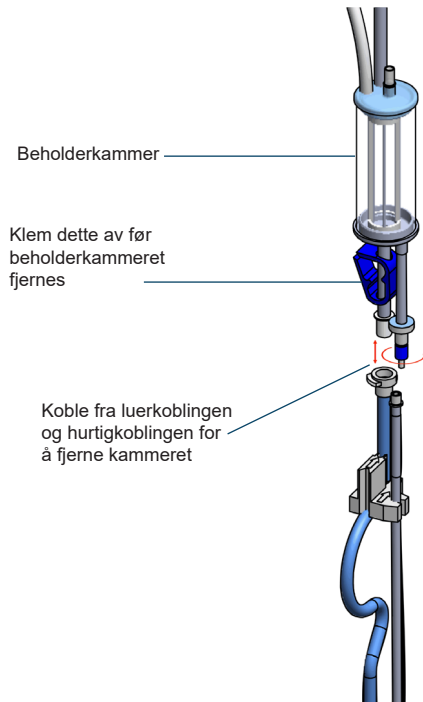
Tørk øyeblikkelig av eventuelle søl på anordningen.

KANYLESTØRRELSE: Infusjonssettet skal stemme overens med strømningshastighet og væsketype

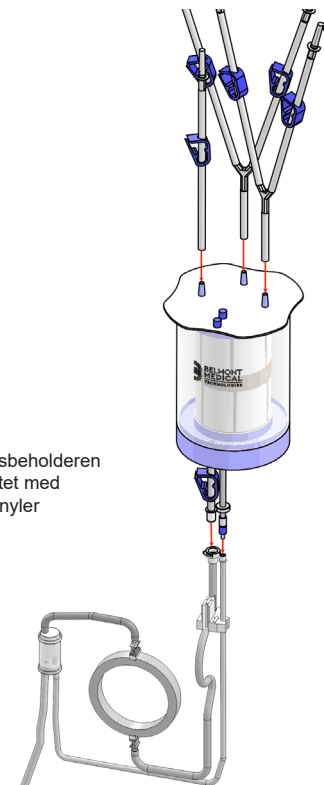


SKIFTE UT BEHOLDERKAMMER/INSTALLERE 3-LITERSBEHOLDER

Skift ut filteret/standardbeholderkammer (væskeforsyning)



Installer 3-litersbeholder



SKIFTE UT BEHOLDERKAMMERET

FORSIKTIG

Skift ut filteret, beholderkammeret og/eller engangssettet hvis filteret blir tilstoppet. Væskemangelsensoren aktiveres, en lydalarm høres, meldingen «Fluid Out, Check inlet tubing and Filter. Add more fluid» (Væskemangel, kontroller innløpsslangen og filteret. Tilsett mer væske) vises og pumpen stopper hvis det blir okkludert.

1. Klem av pumpeslangen med klemmen.
2. Bruk aseptiske teknikker for å fjerne beholderkammeret fra engangssettet med 3 opptrekkskanyler.
 - Koble fra den store pumpeslangen ved å trykke inn låsfliken på hurtigkoblingen og trekke ut koblingen.
 - Koble fra den tynne resirkulasjonsslangen ved å skru ut luerkoblingen.
3. Koble beholderkammeret til luerkoblingene på engangssettet med 3 opptrekkskanyler.

INSTALLER 3,0-LITERSBEHOLDER

1. Bruk aseptisk teknikk for å feste tre væskeforsyningsender på toppen av 3,0 l-beholderen.
2. Fest beholderfestet på IV-stativet og plasser beholderen i festet.
3. Klem av pumpeslangen med klemmen.
4. Bruk aseptiske teknikker for å fjerne beholderkammeret fra engangssettet med 3 opptrekkskanyler:
 - Koble fra den store pumpeslangen ved å trykke inn låsfliken på hurtigkoblingen og trekke ut koblingen.
 - Koble fra den tynne resirkulasjonsslangen ved å skru ut luerkoblingen.
5. Koble fra den tynne resirkulasjonsslangen ved å skru ut luerkoblingen. Koble 3,0 l-beholderen til hurtigkoblingen og luerkoblingen på engangssettet med 3 opptrekkskanyler.
6. Juster beholderfestet for å sikre at begge forbindelsesledningene under beholderen ikke strekkes eller har knekk.

DRIFTSALARMER

ALARM/MELDING	MULIG ÅRSAK	LØSNING
ENHETEN KAN IKKE STARTES	Strømbryteren er ikke trykket helt inn	Trykk strømbryteren helt inn
LUFTPÅVISNING	- Luft i slangen - Slangen i luftdetektorsensor er ikke helt innsatt - Lekkasje i engangssettet - Luftdetektorsensoren er skitten	- Åpne døren og klem slangen like under luftdetektorsensoren for å fjerne luft. Resirkuler for å fjerne luft i slangen - Sett slangen inn igjen i luftdetektorsensoren - Skift ut engangssettet ved lekkasje - Rengjør sensoren med fuktig Q-tips og tørk
DØR ÅPEN	Døren er åpen	Lukk døren
VÆSKEMANGEL	- Tom for væske - Poseklemmene er ikke helt åpnet - Posen er ikke helt koblet til opptrekkskanylen - Slangen i væskemangelsensoren er ikke helt innsatt - Filteret er tilstoppet - Resirkulasjonsslangen (den minste slangen) er blokkert	- Tilsett væske - Åpne poseklemmene - Kontroller posens opptrekkskanyler - Sett slangen inn igjen i væskemangelsensoren - Skift ut filteret hvis det blir tilstoppet - Kontroller resirkulasjonsslangen
HØYT TRYKK	- Infusjonsstedet kan være posisjonell - Kanylens hullstørrelse er for liten - Pasientslangen er blokkert - Resirkulasjonsslangen har knekk - Trykkgrenseinnstillingen er for lav	- Kontroller infusjonsstedet - Bruk riktig kanylestørrelse - Kontroller pasientslangen - Kontroller resirkulasjonsslangen - Øk trykkgrenseinnstillingen - Se kapittel IV i brukerhåndboken
LAVT BATTERI	Batterispenningen er for lav	- Plugg systemet inn i vekselstrømkontakt - Kontroller strømledningen ved vekselstrømkontakten og enheten
ENGANGSSETT MANGLER	Ingen engangssett i enheten	Installer engangssett

OPPVARMINGSALARMER		
SYSTEMFEIL nr. 101 KONTROLLER OM TEMPERATURPROBENE ER BLOKKERT. RENGJØR RUTENE. TRYKK PÅ RETRY (PRØV PÅ NYTT) FOR Å FORTSETTE. UTFØR SERVICE PÅ MASKINEN HVIS FEILEN VEDVARER.	- IR-probene er våte, skitne eller blokkert. - Rutene på engangssettet er våte, skitne eller blokkert. - IR-probefeil - For drift ved 230 V / 50 HZ: Systemet ble slått på uten tilstedeværelse av vekselstrøm.	- Rengjør IR-probene med fuktig bomullspinne og tørk. Rengjør ruten og tørk. Skift ut engangssettet hvis det er tilstoppet. Trykk på RETRY (PRØV PÅ NYTT) for å fortsette. Ring service hvis feilen vedvarer. - Anordningen skal slås av ved å bruke bryteren bakpå anordningen. Sørg for at anordningen er koblet til vekselstrømforsyningen og slå deretter anordningen på igjen ved å bruke bryteren bakpå anordningen. Hvis disse trinnene ikke løser feil 101, skal du følge instruksjonene for rengjøring av temperaturprobene.
SYSTEMFEIL nr. 102 INFUSJONSVÆSKE OVER TEMPERATURGRENSE. KAST ENGANGSSETT OG BLOD. START SYSTEMET PÅ NYTT MED ET NYTT ENGANGSSETT. UTFØR SERVICE PÅ MASKINEN HVIS FEILEN VEDVARER.	- IR-probene er våte, skitne eller blokkert. - Væskeforsyningen er over temperaturgrensen - Begrenset strømming eller tom for væske	- Rengjør IR-probene med fuktig Q-tips og tørk. - Rengjør ruten og tørk. Skift ut blod og engangssett - Sørg for at poseklemmene er åpne og at strømmingen er uhindret. Sørg for at filteret (i beholderkammeret) ikke er tilstoppet; skift ut ved behov. Tilsett mer væske hvis det er tomt for væske
ALARMER FOR INTERNE SYSTEMFEIL		
SYSTEMFEIL nr. 201	Luftdetektorfeil	Slå av og start på nytt. Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer
SYSTEMFEIL nr. 202	Feil på væskemangeldetektor	Slå av og start på nytt. Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer.
SYSTEMFEIL nr. 203	Overdreven støy i vekselstrømledningen eller intern svikt	Trykk på RETRY (PRØV PÅ NYTT) for å fortsette. Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer.
SYSTEMFEIL nr. 204	Feil på tilbakekoblingsstrømkrets	Slå av og start på nytt. Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer.
SYSTEMFEIL nr. 205	Feil på oppvarmingsenhetens maskinvare	Trykk på RETRY (PRØV PÅ NYTT) for å fortsette. Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer.
SYSTEMFEIL nr. 206	Overoppheting av strømdrivermodul	- Sørg for at luftventilen nederst på enheten ikke er blokkert - Vent til enheten har kjølt seg ned. Skjermen vil gå tilbake til infusjonsskjermbildet når feilen er løst - Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer
SYSTEMFEIL nr. 207	Væskepumpefeil	- Kontroller at pumpen dreier fritt og at hodet er rent - Trykk på RETRY (PRØV PÅ NYTT) for å fortsette. Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer
SYSTEMFEIL nr. 208	- Ventilfeil - Ventilposisjonssensorfeil	- Kontroller at ventilen ikke er blokkert - Slå av og start på nytt. Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer
SYSTEMFEIL nr. 209	Overoppheting av trykt kretskort	- Sørg for at luftventilen nederst på enheten ikke er blokkert - Vent til enheten har kjølt seg ned. Skjermen vil gå tilbake til infusjonsskjermbildet når feilen er løst - Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer
SYSTEMFEIL nr. 210	Overoppheting av strømdrivermodul	Slå av og start på nytt. Utfør service på maskinen hvis feilen vedvarer.

ALARM/MELDING

MULIG ÅRSAK

LØSNING

PROBLEM	MULIG ÅRSAK	LØSNING
INGEN BATTERIVARME	- Strømledningen er ikke plugget inn i vekselstrømkontakt - Strømledningen har løsnet bakpå enheten	- Plugg inn i vekselstrømkontakt - Kontroller strømledningens forbindelse
LAV LYSSTYRKE PÅ SKJERMEN	Skjermens lysstyrke er innstilt til det laveste	Se INNSTILLING AV SYSTEMPARAMETRE nedenfor for å øke skjermens lysstyrke
STRØMNINGSHASTIGHETEN BLIR LAVERE OG NÅR IKKE INNSTILT STRØMNINGSHASTIGHET	- Slangen har knekk eller er blokkert - Kanylen er for liten - Systemet opprettholder trykket i slangen under trykkgrenseinnstilling	- Kontroller om slangen har knekk - Bruk riktig kanylestørrelse - Se INNSTILLING AV SYSTEMPARAMETRE nedenfor for å endre trykkgrensen
TASTATURET REAGERER IKKE	- Tastaturets følsomhet er innstilt til LANGSOMT - Tastaturfeil	- Se INNSTILLING AV SYSTEMPARAMETRE nedenfor for å tilbakestille tastaturets følsomhet - Slå av og prøv igjen. Ring service hvis feilen vedvarer
VIL IKKE VARME OPP	- Rutene på engangssettet eller IR-probene er våte, skitne eller blokkert - Strømdrivermodulen er ikke riktig kalibrert - IR-probene er ikke riktig kalibrert	- Rengjør IR-probene med fuktig Q-tips og tørk. Skift ut engangssettet hvis det er tilstoppet - Kalibrer på nytt, kapittel IV - Kalibrer på nytt, kapittel IV
VIL IKKE PRIME	- Tom for væske - Poseklemmene er ikke helt åpnet - Posen er ikke helt koblet til opptrekkskanylen - Slangen i væskemangelsensoren er ikke helt innsatt - Filteret er tilstoppet - Resirkulasjonsslangen (den minste slangen) er blokkert	- Tilsett væske - Åpne poseklemmene - Kontroller posens opptrekkskanyler - Sett slangen inn igjen i væskemangelsensoren - Skift ut filteret hvis det blir tilstoppet - Kontroller resirkulasjonsslangen
KAN IKKE KALIBRERE	Maskinvarefeil	Ring teknisk brukerstøtte

INNSTILLING AV SYSTEMPARAMETRE		
Skjermbildet CALIBRATION/SET-UP (KALIBRERING/OPPSETT) åpnes ved å trykke på SERVICE-tasten under oppstart Denne tasten vises på BELMONT-logoskjermbildet og er aktiv i 4,5 sekunder før systemet åpner skjermbildet PRIME (PRIM).		
DATO/KLOKKESLETT - Trykk på tasten DATE TIME (DATO KLOKKESLETT). - Begynn enten med DATE (DATO) eller TIME (KLOKKESLETT). - Angi riktig dato eller klokkeslett. Angi klokkeslett i 24-timersformat (dvs. 1:00 PM = 13:00). - Trykk på UPDATE (OPPDATER) for å lagre den nye verdien. - Trykk på NEXT (NESTE) for å gå tilbake til oppsettskjermbildet.		SKJERMENS LYSSTYRKE - Trykk på tasten DISPLAY BRIGHT (SKJERMENS LYSSTYRKE). - Skjermen har fire (4) lysstyrkenivåer. Slipp tasten når ønsket lysstyrke vises. - Standardinnstillingen er nivå 4.
TASTEHASTIGHET - Trykk på tasten KEYRATE (TASTEHASTIGHET). - Skjermen har tre (3) berøringsfølsomhetsnivåer; RASKT, MIDDELS, LANGSOMT. - Fabrikkinnstilt til LANGSOMT. - Trykk for å velge hvor lang tid det skal ta før et tastetrykk oppdages. (LANGSOMT bruker lengst tid og gjør berøringstasten mindre følsom).	BOLUSVOLUM - Strykk på tasten SETUP BOLUS (ANGI BOLUS). - Fabrikkinnstilt til 200 ml. - Endre det forhåndsinnstilte volumet: Trykk og hold inne BOLUS-tasten. Bolusvolumet kan angis fra 100 til 1000 ml og kan endres fra 100, 200, 400, 500 og 1000 ml hver gang tasten SETUP BOLUS (ANGI BOLUS) trykkes. - Slipp tasten når ønsket volum vises i posisjonen for infusjonsvolum.	TRYKKGRENSE - Trykk på tasten PRESS LIMIT (TRYKKGRENSE). - Standardinnstillingen er 300 mmHg. - Trykk og hold inne for å endre grensen i trinn på 50 mmHg.

Oppløsninger som ikke er kompatible med hurtig infusjonspumpe

Oppløsning	Beskrivelse	Kompatibel?	Konverteringer og oppvarming			
			Oppvarmes til 39 °C		Oppvarmes til 37,5 °C	
			ml/min	ml/t	ml/min	ml/t
Natriumbikarbonatoppløsninger		NEI				
½ FS	0,45 % NaCl	NEI				
3 % FS	3 % NaCl	NEI	2,5	150	60	3600
Blodplater	Skal ikke fortynnes, festes til slangen	NEI	5	300	70	4200
Kryopresipitat	Skal ikke fortynnes	NEI	10	600	80	4800
Oppløsninger som inneholder kalsium	Ca	NEI	20	1200	90	5400
Laktert Ringers oppløsning	K, Na, Cl, Ca, laktat	NEI	30	1800	100	6000
Ringers oppløsning	K, Na, Cl, Ca, laktat	NEI	40	2400	200	12000
Hartmanns oppløsning	K, Na, Cl, Ca, laktat	NEI	50	3000	300	18000
Hextend	Hetastivelse i laktert Ringers	NEI			400	24000
8 % aminosyrer		NEI			500	30000
Intralipider 10 %		NEI			600	36000
Intralipider 20 %		NEI			700	42000
D5W	5 % dekstrose i vann	NEI			750	45000
D10W	10 % dekstrose i vann	NEI			1000	60000
D20W	20 % dekstrose i vann	NEI				
D50W	50 % dekstrose i vann	NEI				
D5 ¼ FS	5 % dekstrose 0,2 % NaCl	NEI				
D5 ½ FS	5 % dekstrose 0,45 % NaCl	NEI				
D5NS	5 % dekstrose 0,9 % NaCl	NEI				
D10NS	10 % dekstrose 0,9 % NaCl	NEI				
10 % dekstran i 5 % dekstrose		NEI				