



GUIDA DI RIFERIMENTO RAPIDO

**PRIMA DI UTILIZZARE IL SISTEMA È ESSENZIALE AVER LETTO E
COMPRESO IL CONTENUTO DEL MANUALE DELL'OPERATORE**



Registrato in ottemperanza alla norma ISO 13485

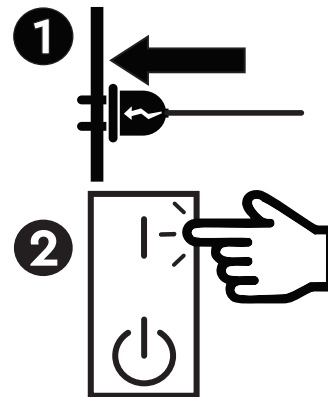
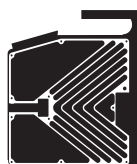
Configurazione rapida in dettaglio

CONFIGURAZIONE:

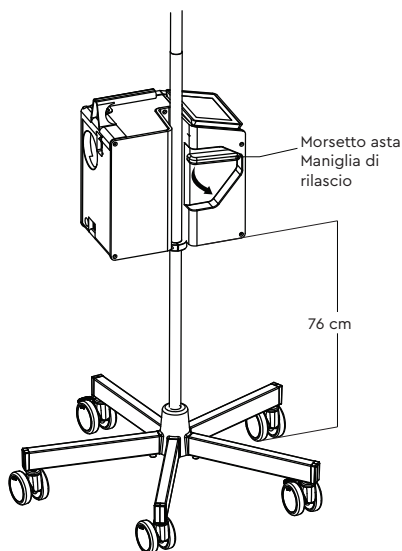
- Ispezione del sistema:
 - Cavo di alimentazione: Cavo SJT 14/3 con presa ospedaliera (USARE SOLO IL CAVO DI ALIMENTAZIONE FORNITO IN DOTAZIONE)
 - Asta portaflebo: asta portaflebo con 5 rotelle (diametro max 3,2 cm [1 1/4"])
 - Gruppo di supporto per montaggio asta (morsetto di fissaggio e rondella in plastica opzionale)
 - Supporto serbatoio
 - Set monouso
 - Serbatoio da 3,0 l e portaserbatoio, se necessario

IMPORTANTE!

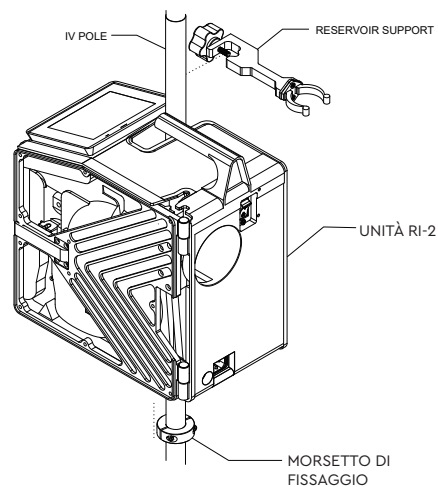
- Usare un interruttore dedicato.
- PRIMA di accendere l'unità, accertarsi che il cavo di alimentazione sia inserito nella presa a parete.



MONTAGGIO DELL'ASTA PORTAFLEBO



- Installare il gruppo di supporto dell'asta portaflebo (morsetto di fissaggio e rondella in plastica opzionale) a circa 76 cm da terra.
- Montare l'infusore rapido The Belmont® RI-2 sopra il gruppo di supporto di montaggio dell'asta portaflebo.
- Spingere la "Pole Clamp Release Handle" (maniglia di rilascio del morsetto dell'asta) verso il basso per bloccare l'RI-2 sull'asta portaflebo.
- Fissare con il morsetto il supporto del serbatoio a circa 22,9 cm sopra l'RI-2.

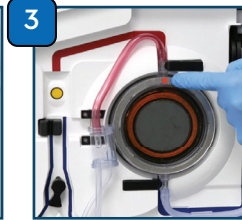


Guida rapida alla configurazione

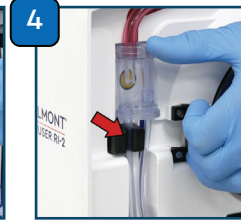
1 Inserire il connettore principale del cavo di alimentazione rimovibile in un interruttore dedicato. Inserire completamente il connettore del dispositivo (C-19) del cavo di alimentazione nella presa della corrente posta sul retro dell'infusore rapido The Belmont® RI-2. In presenza di un sensore umidità, accertarsi che risulti sopra il connettore del dispositivo e piatto sul retro della macchina.



Serrare tutti i collegamenti e far scattare nel supporto la camera del serbatoio



Caricare lo scambiatore di calore circolare con la freccia rossa rivolta verso l'alto



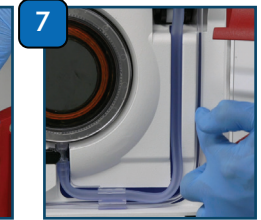
Posizionare la camera di pressione nell'apposito vano e premere la linea di infusione nel sensore dell'aria



Posizionare la linea di infusione a sinistra della bacchetta della valvola e la linea di ricircolo più sottile a destra della bacchetta della valvola



Posizionare saldamente il blocco di interblocco sulla sommità del supporto con la freccia blu rivolta verso l'interno



Posizionare il tubo blu più grande nella scanalatura a sinistra e il tubo più piccolo a destra, chiudere e bloccare lo sportello

8 ACCENDERE E SPURGARE

- Ruotare l'interruttore generale su ON. Verificare che sulla schermata di avvio compaia la scritta AC POWER PRESENT (CORRENTE C.A. PRESENTE).
- Chiudere tutti i morsetti a punta. Appendere e forare la sacca del fluido. Aprire i morsetti sulle linee con le sacche di fluido. Se la punta non è collegata a una sacca, lasciare il morsetto chiuso.
- Premere PRIME (ESEGUI SPURGO) per spurgare il circuito interno. Sullo schermo viene visualizzato il volume di spurgo.
- Eseguire lo spurgo della linea paziente. Premere PT. LINE PRIME (SPURGO LINEA PAZIENTE) una volta per spurgare a 50 ml/min oppure premere e tenere premuto PT. LINE PRIME (SPURGO LINEA PAZIENTE) per spurgare a 200 ml/min. Premere STOP quando nella linea non sono più presenti bolle d'aria.

9 COLLEGAMENTO AL PAZIENTE E INFUSIONE

- Collegare la linea paziente a un singolo sito di accesso endovenoso dedicato con tecnica asettica e senza intrappolare aria.
- Premere INFUSE (AVVIA INFUSIONE) per avviare l'infusione a 10 ml/min.
- Premere INFUSE RATE (VELOCITÀ INFUSIONE) ▲ / ▼ per impostare la portata richiesta.

BATTERIA

- Quando la corrente alternata è scollegata, il sistema passa automaticamente alla batteria.

INFUSIONE DEL BOLO

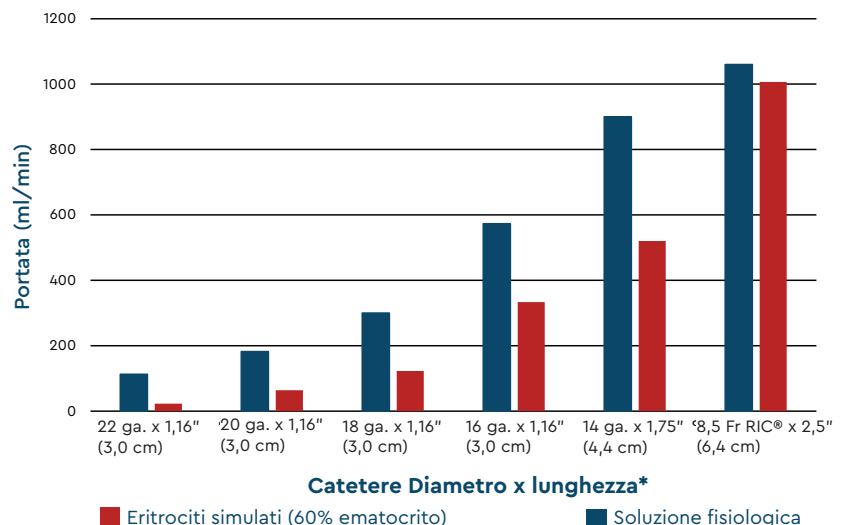
- Infondere un volume fisso a 200 ml/min (volume fisso: predefinito a 200 ml)
- Ripristinare alla velocità di flusso precedente se la velocità è stata impostata su un valore di 50 ml/min o minore.
- Ripristinare alla velocità di 50 ml/min se la velocità è stata impostata su un valore maggiore di 50 ml/min.
- Per modificare il volume BOLO: premere e tenere premuto il tasto BOLUS (BOLO). Rilasciare il tasto quando il volume BOLO richiesto appare nella posizione del volume erogato.

ATTENZIONE:

Pulire immediatamente eventuali perdite dal dispositivo.

MISURA DELLA CANNULA Abbinare il set di infusione alla portata e al tipo di fluido

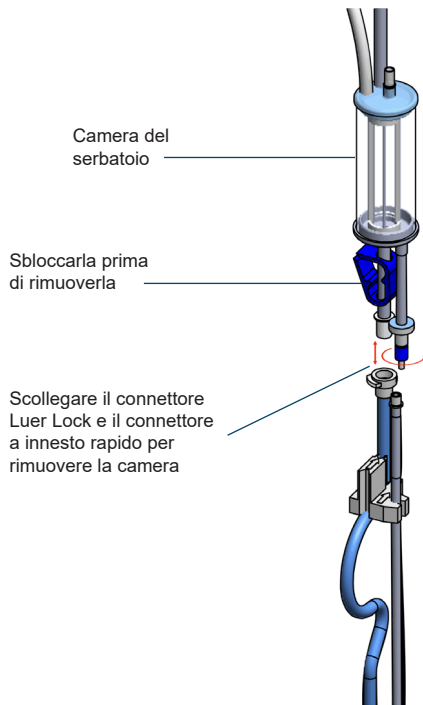
Portata massima raggiungibile a 300 mmHg⁺



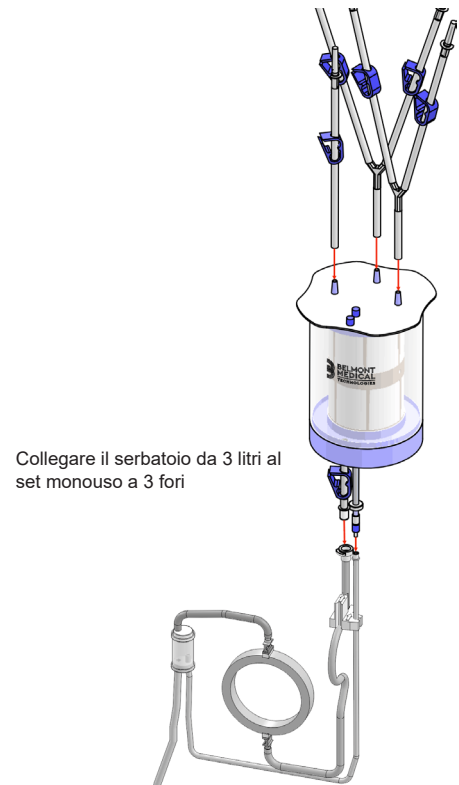
*Tutti i cateteri sono di plastica
+Dati in archivio presso Belmont

SOSTITUZIONE DELLA CAMERA DEL SERBATOIO/INSTALLAZIONE DEL SERBATOIO DA 3 LITRI

Sostituire il filtro/la camera del serbatoio standard (fornitura fluido)



Installare il serbatoio da 3 litri



SOSTITUZIONE DELLA CAMERA DEL SERBATOIO

ATTENZIONE

Sostituire il filtro, la camera del serbatoio e/o il set monouso se il filtro è ostruito. Se il filtro si ostruisce, si attiverà il sensore di fluido ostruito, un allarme acustico e il messaggio “Fluid Out, Check inlet tubing and Filter. Add more fluid” (Fluido esaurito, verificare il tubo di ingresso e il filtro. Aggiungere fluido) e la pompa si arresterà.

1. Rimuovere il tubo della pompa con il morsetto.
2. Con tecnica asettica, rimuovere la camera del serbatoio dal set monouso a 3 fori.
 - Scollegare il tubo della pompa più grande premendo l'aletta di bloccaggio sul connettore a innesto rapido ed estraendo il connettore.
 - Scollegare la linea di ricircolo più sottile svitando il connettore Luer.
3. Collegare la camera del serbatoio ai connettori Luer del set monouso a 3 fori.

INSTALLAZIONE DEL SERBATOIO DA 3 LITRI

1. Con tecnica asettica, fissare le tre vie di somministrazione del fluido sulla sommità del serbatoio da 3,0 l.
2. Fissare il portaserbatoio sull'asta portaflebo, posizionare il serbatoio nel vano.
3. Rimuovere il tubo della pompa con il morsetto.
4. Con tecnica asettica, rimuovere la camera del serbatoio dal set monouso a 3 fori:
 - Scollegare il tubo della pompa più grande premendo l'aletta di bloccaggio sul connettore a innesto rapido ed estraendo il connettore.
 - Scollegare la linea di ricircolo più sottile svitando il connettore Luer.
5. Scollegare la linea di ricircolo più sottile svitando il connettore Luer. Collegare il serbatoio da 3.0 l al connettore a innesto rapido e ai connettori Luer del set monouso a 3 fori.
6. Sistemare il supporto del serbatoio in modo da assicurare che i due cavi di connessione sotto il serbatoio non siano tesi o piegati.

ALLARMI DI FUNZIONAMENTO

MESSAGGIO DI ALLARME	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
L'UNITÀ NON SI ACCENDE	L'interruttore generale non è stato premuto del tutto	Premere a fondo l'interruttore generale
ARIA RILEVATA	- Aria presente nella linea - Tubo nel sensore dell'aria non correttamente alloggiato - Perdita nel set monouso - Sensore dell'aria sporco	- Aprire lo sportello, schiacciare il tubo da sotto il sensore dell'aria per eliminare l'aria. Attivare il ricircolo per eliminare l'aria nella linea - Riposizionare il tubo nel sensore dell'aria - Sostituire il set monouso se necessario - Pulire il sensore con un cotton fioc inumidito e asciugare
SPORTELLLO APERTO	Lo sportello è aperto	Chiudere lo sportello
FLUIDO ESAURITO	- Fluido esaurito - Morsetti sacca non completamente aperti - Sacca non completamente forata - Tubo nel sensore Fluido ESAURITO non completamente alloggiato - Filtro ostruito - Linea di ricircolo (tubo più piccolo) bloccato	- Aggiungere fluido - Aprire i morsetti della sacca - Verificare i fori nella sacca - Fissare nuovamente il tubo nel sensore Fluido ESAURITO - Sostituire il filtro se si ostruisce - Verificare la linea di ricircolo
ALTA PRESSIONE	- Il sito di infusione potrebbe essere posizionale - Il foro della cannula potrebbe essere troppo piccolo - La linea paziente è bloccata - La linea di ricircolo è piegata - Il limite di pressione impostato è troppo basso	- Verificare il sito di infusione - Usare una cannula di misura adeguata - Verificare la linea paziente - Verificare la linea di ricircolo - Aumentare l'impostazione del limite di pressione - Vedere il capitolo IV del manuale dell'operatore
BATTERIA SCARICA	La tensione della batteria è troppo bassa	- Collegare il sistema nella presa c.a. - Verificare il cavo dell'alimentazione nella presa c.a. e nell'unità
MANCA SET MONOUSO	Nessun set monouso nell'unità	Installazione del set monouso

ALLARMI DI RISCALDAMENTO		
ERRORE N. 101 VERIFICARE EVENTUALE BLOCCO NELLE SONDE DI TEMPERATURA. PULIRE LE FINESTRELLE. PREMERE RETRY (RIPROVA) PER CONTINUARE. SE PERSISTE CHIAMARE L'ASSISTENZA.	- Sonde IR bagnate, sporche o ostruite - Finestrelle del set monouso bagnate, sporche o ostruite - Errori sonda IR 230 V/50 Hz Il sistema è stato acceso in assenza di alimentazione c.a.	- Pulire le sonde IR con un cotton fioc inumidito e asciugare. Pulire la finestrella e asciugare. Sostituire il set monouso se ostruito. Premere RETRY (RIPROVA) per continuare. Se l'errore persiste, chiamare l'assistenza. - Il dispositivo deve essere spento dall'interruttore posto sul retro del dispositivo stesso. Accertarsi che il dispositivo sia collegato alla presa di alimentazione di rete c.a., quindi riaccendere il dispositivo dall'interruttore posto sul retro del dispositivo stesso. Se l'errore 101 persiste anche dopo avere seguito queste istruzioni, procedere secondo quanto indicato per la pulizia delle sonde di temperatura.
ERRORE N. 102 TEMPERATURA ECCESSIVA DELL'INFUSATO. SMALTIRE CIRCUITO MONOUSO E SANGUE. RIPROVARE CON NUOVO MONOUSO. SE PERSISTE CHIAMARE L'ASSISTENZA.	- Sonde IR bagnate, sporche o ostruite - Il fluido erogato supera il limite di temperatura - Flusso ristretto o assenza di fluido	- Pulire le sonde IR con un cotton fioc inumidito e asciugare. - Pulire la finestrella e asciugare. Sostituire il sangue e il set monouso. - Accertarsi che i morsetti della sacca siano aperti e che il flusso non sia ostacolato. Verificare che il filtro (nella camera del serbatoio) non sia ostruito, sostituire se necessario. Se manca fluido, aggiungerne altro.
ALLARMI DI ERRORE INTERNI AL SISTEMA		
ERRORE N. 201	Errori sensore dell'aria	Spegnere e riavviare. Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 202	Errori del sensore di fluido esaurito	Spegnere e riavviare. Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 203	Disturbi eccessivi sulla linea di alimentazione c.a. o guasto interno	Premere RETRY (RIPROVA) per continuare. Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 204	Errori del circuito di feedback di potenza	Spegnere e riavviare. Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 205	Errori di hardware del riscaldatore	Premere RETRY (RIPROVA) per continuare. Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 206	Surriscaldamento del modulo driver di potenza	- Accertarsi che la ventola dell'aria, posta sul fondo dell'unità, non sia bloccata. - Lasciare che l'unità si raffreddi. Quando l'errore si risolve, il display torna alla schermata di infusione. - Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 207	Errori pompa fluido	- Controllare che la pompa giri liberamente e che la testata sia pulita. - Premere RETRY (RIPROVA) per continuare. Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 208	- Errori valvola - Errori sensore posizione valvola	- Controllare che la valvola non sia bloccata. - Spegnere e riavviare. Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 209	Surriscaldamento della scheda a circuito stampato	- Accertarsi che la ventola dell'aria, posta sul fondo dell'unità, non sia bloccata. - Lasciare che l'unità si raffreddi. Quando l'errore si risolve, il display torna alla schermata di infusione. - Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.
ERRORE N. 210	Surriscaldamento del modulo driver di potenza	Spegnere e riavviare. Se l'errore persiste sottoporre la macchina ad assistenza.

MESSAGGIO DI ALLARME

CAUSA POSSIBILE

SOLUZIONE

RISOLUZIONE DI ALTRI PROBLEMI

DIFFICOLTÀ	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
BATTERIA NO CALORE	- Cavo di alimentazione non collegato alla presa c.a. - Cavo di alimentazione allentato sul retro dell'unità	- Spina nella presa c.a. - Verificare il collegamento del cavo di alimentazione
DISPLAY DEBOLE	Luminosità del display impostata sul valore minimo	Per aumentare la luminosità del display, vedere di seguito CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI DEL SISTEMA
LA PORTATA STA RALLENTANDO E NON RAGGIUNGE LA PORTATA IMPOSTATA	- Linea piegata o ostruita - La cannula è troppo piccola - Il sistema mantiene la pressione in linea al di sotto del limite di pressione impostato	- Verificare se la linea è piegata - Usare una cannula di misura adeguata - Per modificare il limite di pressione, vedere di seguito CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI DEL SISTEMA
LA TASTIERA NON RISPONDE	- La sensibilità della tastiera è stata impostata su BASSA - Errori tastiera	- Per ripristinare la sensibilità della tastiera, vedere di seguito CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI DEL SISTEMA - Spegnere e riprovare. Se l'errore persiste, chiamare l'assistenza
NON SI RISCALDA	- Le finestrelle sul set monouso o sulle sonde IR sono bagnate, sporche o ostruite - Modulo driver di potenza non correttamente calibrato - Le sonde IR non sono calibrate	- Pulire le sonde IR con un cotton fioc inumidito e asciugare. Sostituire il set monouso se ostruito - Ricalibrare, Capitolo IV - Ricalibrare, Capitolo IV
SPURGO IMPOSSIBILE	- Fluido esaurito - Morsetti sacca non completamente aperti - Sacca non completamente forata - Tubo nel sensore Fluido ESAURITO non completamente alloggiato - Filtro ostruito - Linea di ricircolo (tubo più piccolo) bloccato	- Aggiungere fluido - Aprire i morsetti della sacca - Verificare i fori nella sacca - Fissare nuovamente il tubo nel sensore Fluido ESAURITO - Sostituire il filtro se si ostruisce - Verificare la linea di ricircolo
CALIBRAZIONE IMPOSSIBILE	Errori hardware	Chiamare l'assistenza tecnica

CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI DEL SISTEMA		
Premere il tasto SERVICE (ASSISTENZA) all'accensione per accedere alla schermata CALIBRATION/SET-UP (CALIBRAZIONE/CONFIGURAZIONE)		
Questo tasto appare sulla schermata del logo BELMONT e resta attivo per 4,5 secondi prima che il sistema entri in modalità di spurgo.		
DATE/TIME (DATA/ORA) - Premere il tasto DATE TIME (DATA/ORA). - Iniziare dalla data (DATE) o dall'ora (TIME). - Inserire la data o l'ora di riferimento. Inserire l'ora nel formato a 24 ore (1:00 PM = 13:00). - Premere UPDATE (AGGIORNA) per salvare il nuovo valore. - Premere NEXT (AVANTI) per tornare alla schermata di configurazione.		LUMINOSITÀ DEL DISPLAY - Premere il tasto DISPLAY BRIGHT (LUMINOSITÀ DEL DISPLAY). - Sono disponibili quattro (4) livelli di luminosità del display. Rilasciare il tasto quando il display raggiunge la luminosità richiesta. - Il livello predefinito è 4.
VELOCITÀ TASTI - Premere il tasto KEYRATE (VELOCITÀ TASTI). - Sono a disposizione tre (3) diversi livelli di sensibilità del touchscreen: ALTA, MEDIA e BASSA. - L'impostazione predefinita è ALTA. - Premere per selezionare il tempo di rilascio dei tasti per il riconoscimento dell'azione. (BASSA è l'impostazione che richiede più tempo e rende il tasto touch meno sensibile.)	VOLUME BOLO - Premere il tasto SETUP BOLUS (IMPOSTA BOLO). - Il valore predefinito è 200 ml. - Per modificare il volume predefinito: premere e tenere premuto il tasto BOLUS (BOLO). Il volume del bolo può essere impostato da 100 a 1000 ml e modificato da 100, 200, 400, 500 e 1000 ml ogni volta che si preme il tasto SETUP BOLUS (IMPOSTA BOLO). - Rilasciare il tasto quando il volume richiesto appare nella posizione del volume erogato.	PRESSURE LIMIT (LIMITE DI PRESSIONE) - Premere il tasto PRESS LIMIT (LIMITE DI PRESSIONE). - Il valore predefinito è 300 mmHg. - Premere e tenere premuto per modificare il limite a incrementi di 50 mmHg.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI/IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA

Soluzioni incompatibili con l'infusore rapido

Soluzione	Descrizione	Compatibile?	Conversioni e riscaldamento			
Soluzioni a base di bicarbonato di sodio		NO	Si riscalda a 39 °C		Si riscalda a 37,5 °C	
			ml/min	ml/ora	ml/min	ml/ora
½ NS	0,45% NaCl	NO	2,5	150	60	3600
3% NS	3% NaCl	NO	5	300	70	4200
Piastrine	Non diluire, aderiscono al tubo	NO	10	600	80	4800
Crioprecipitato	Non diluire	NO	20	1200	90	5400
Soluzioni contenenti calcio	Ca	NO	30	1800	100	6000
Soluzione a base di Ringer lattato	K, Na, Cl, Ca, lattato	NO	40	2400	200	12000
Soluzione di Ringer	K, Na, Cl, Ca, lattato	NO	50	3000	300	18000
Soluzione di Hartmann	K, Na, Cl, Ca, lattato	NO			400	24000
Hextend	Amido idrossietilico nel Ringer lattato	NO			500	30000
8% aminoacidi		NO			600	36000
Intralipid 10%		NO			700	42000
Intralipid 20%		NO			750	45000
D5W	5% destrosio in acqua	NO			1000	60000
D10W	10% destrosio in acqua	NO				
D20W	20% destrosio in acqua	NO				
D50W	50% destrosio in acqua	NO				
D5 ¼ NS	5% destrosio 0,2% NaCl	NO				
D5 ½ NS	5% destrosio 0,45% NaCl	NO				
D5NS	5% destrosio 0,9% NaCl	NO				
D10NS	10% destrosio 0,9% NaCl	NO				
10% destrano in 5% destrosio		NO				