

Transonic Hemodialysis Flow-QC® Set: Instructions for Use

Precautions

- The Transonic Flow-QC® Set for Hemodialysis is for single use only.
- Discard Flow-QC® Set as biohazard waste per local or institutional guidelines after removal from patient or after 12 hours of use.
- Reusing a single-use medical device, or using it beyond the prescribed time may be unsafe. Risks include, but are not limited to, cross-infection, contamination, mechanical failure, patient injury or other associated patient health risks.
- Transonic Systems Inc. does not assume any legal liability for the reuse of a single-use medical device or the use of the device beyond the prescribed time.
- Use standard institutional aseptic techniques.
- The device contains Phthalates which are below acceptable limits. The device is acceptable to be used on all patient populations.

Setup Procedures

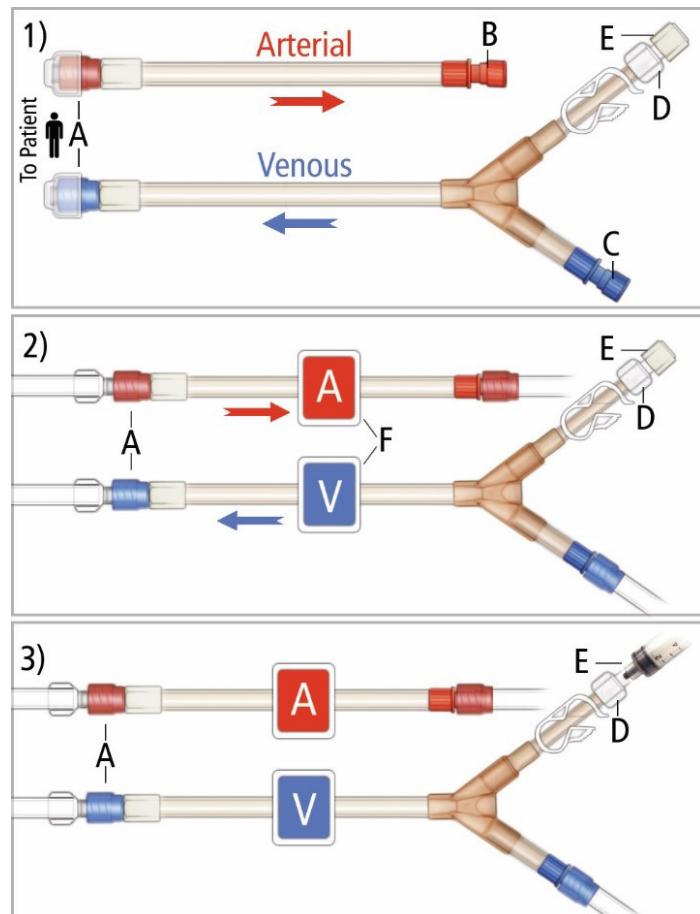
- Maintaining aseptic technique throughout, place the Flow-QC® Set in the hemodialysis circuit during priming of the dialysis lines with normal saline as follows:
- Open sterile Flow-QC® Tubing set
 - For ARTERIAL connection: Remove the Recirculation Cap from the male luer of the arterial HD blood line. Then remove the red cap from female luer of Flow-QC® tubing set (Fig 1, B) and connect to the arterial HD tubing line.
 - For VENOUS connection: Remove the Recirculation Cap from the male luer of the Venous HD blood line. Then remove the blue cap from the female luer of Flow-QC® tubing (Fig 1, C) and connect to the Venous HD blood line.
- Remove clear plastic caps from both Arterial and Venous sides of Flow-QC® Tubing set (Fig 1, A) and connect the Arterial side to the priming bag and the Venous side to the waste bag.
- Prime entire HD Blood line as usual including Flow-QC® set. Take care to remove all air bubbles from the Flow-QC® Set during priming.
- To ensure that the injection port (Fig 1, D) is primed, open clamp and loosen cap (Fig 1, E) until all bubbles are cleared. When clear, re-clamp line.
- Attach the arterial and venous Flow-QC® Set lines to the fistula needles of the patient as usual at point A.

Delivered Flow, Access Recirculation and Access Flow Measurements:

- Place the venous and arterial flow/dilution sensors on their respective Flow-QC® Set lines (Figure 2 #F).
- See Quick Reference Guide. NOTE: Saline bolus for the Recirculation or Access Flow measurements must be administered via the saline bag release or the venous bubble trap NOT via the Flow-QC® injection port
- Reverse bloodlines only at ends #A going to Fistula Needles (Fig 2).

Cardiac Output Measurements

- Cardiac Output Measurements can only be performed if there is no Access Recirculation.
- Unscrew the cap (#E) on the injection port and attach a needleless syringe filled with 30 mL of normal saline warmed to body temperature (37°C) to the injection port (Fig 3, #D) via the luer-lok connection. DO NOT USE NEEDLES.
- See Quick Reference Guides.
- Make measurement injection quickly and smoothly (~6-8 sec).
- When all measurement injections are complete, place cap (#E) on injection port.
- Flow-QC® tubing can remain in the line for the duration of treatment; discard AFTER removal of dialysis lines from patient.



transonic
THE MEASURE OF BETTER RESULTS.



READ INSTRUCTIONS IN OPERATOR'S MANUAL

AMERICAS 
Transonic Systems Inc.
Tel: +1 607-257-5300
support@transonic.com

EUROPE 
Transonic Europe B.V.
Tel: +31 43-407-7200
europe@transonic.com

ASIA/PACIFIC
Transonic Asia Inc.
Tel: +86 3399-5806
support@transonicasia.com

JAPAN
Nipro-Transonic Japan Inc.
Tel: +81 04-2946-8541
japan@transonic.com



Transonic Flow-QC® hæmodialysesæt: Brugsanvisning

Forholdsregler

- Transonic Flow-QC® hæmodialysesæt er kun til engangsbrug.
- Bortskaf Flow-QC® sættet som miljøfarligt affald i henhold til lokale eller hospitalets retningslinjer efter fjernelse fra patienten eller 12 timers brug.
- Genanvendelse af en medicinsk anordning til engangsbrug eller brug ud over den foreskrevne periode indebærer sikkerhedsmæssig risiko. Risici omfatter, men er ikke begrænset til, krydsinfektion, kontaminering, mekanisk fejlfunktion, patientskade eller andre tilknyttede risici for patientens sundhed.
- Transonic Systems Inc. påtager sig intet lovmæssigt erstatningsansvar for genanvendelse af en medicinsk anordning til engangsbrug eller brug af anordningen ud over den foreskrevne periode.
- Brug hospitalets standardmæssige aseptiske teknikker.
- Anordningen indeholder pftalater, som ikke overstiger tolerancegrænserne.
- Anordningen er godkendt til anvendelse på alle patientpopulationer.

Opsætningsprocedurer

- Ved brug af aseptisk teknik til hele proceduren indsættes Flow-QC® sættet i hæmodialysekredsløbet under priming af dialyselangerne med normal saltvandsopløsning på følgende måde:
 - Åbn det sterile Flow-QC® slangesæt.
 - ARTERIEL tilslutning: Fjern beskyttelseshætten fra den arterielle blodslanges han-luer. Fjern den røde hætte fra Flow-QC® slangesættets hun-luer (fig. 1, B), og tilslut til den arterielle HD-slange.
 - VENØS tilslutning: Fjern beskyttelseshætten fra den venøse HD-blodslanges han-luer. Fjern derefter den blå hætte fra Flow-QC® slangesættets hun-luer (fig. 1, C), og tilslut til den venøse HD-slange.
 - Fjern de gennemsigtige plastikhætter fra både den arterielle og venøse side af Flow-QC® slangesættet (fig. 1, A), og tilslut den arterielle side til primingposen og den venøse side til affaldsposen, eller sæt recirkulationshætterne på.
 - Prim hele HD-blodslangen som normalt, inklusive Flow-QC® sættet. Vær omhyggelig med at fjerne alle luftbobler fra Flow-QC® sættet under priming.
 - For at sikre at injiceringsporten (fig. 1, D) primes, skal klemmen åbnes og hætten løsnes (fig. 1, E), indtil alle bobler er fjernet. Når luftboblerne er fjernet, lukkes klemmen igen.
 - Tilslut det arterielle og venøse Flow-QC® slangesæt til fistelnålene på patienten som sædvanligt ved punkt A.

Målinger af leveret flow, recirkulation og fistelflow:

- Placer de venøse og arterielle flow-/fortyndings sensorer på deres respektive Flow-QC® slanger (fig. 2, F).
- Se Quickguide. BEMÆRK: Bolus af saltvandsopløsning til måling af recirkulation- eller fistelflow skal indgives via saltvandsopløsningens udløbsport eller venekammeret og IKKE via Flow-QC® injiceringsporten.
- Byt kun om på blodslanger ved A-ender, der fører til fistelnåle (fig. 2).

Målinger af cardiac output

- Cardiac output kan kun måles hos patienter med uden access recirkulation.
- Skru hætten (fig. 2, E) af injiceringsporten, og tilslut en kantylefri sprøjte med 30 ml normal saltvandsopløsning opvarmet til kropstemperatur (37 °C) til injiceringsporten (fig. 3, #D) via luerlock forbindelsen. ANVEND IKKE NÅLE.
- Se Quickguide..
- Udfør målingsinjicering hurtigt og jævn (≈6-8 sek.).
- Når alle målingsinjiceringer er udført, sættes den sterile hætte (fig. 2, E) på injiceringsporten igen.
- Bortskaf Flow-QC® sættet EFTER fjernelse af dialyselangerne fra patient.

Transonic Flow-QC® Set voor Hemodialyse: Gebruiksinstucties

Waarschuwingen

- De Transonic Flow-QC® set voor hemodialyse is uitsluitend voor single-use.
- Voer de Flow-QC® set af als biologisch gevaarlijk afval volgens de lokale voorschriften na afsluiten van de patiënt, of na 12 uur gebruik. Hergebruik van de single-use set, of gebruik langer dan de voorgeschreven maximale gebruiksduur kan onveilig zijn. Risico's zijn, maar zijn niet beperkt tot, kruisinfecties, besmetting, mechanisch falen, patiënt letsel of andere patiënt gerelateerde gezondheidsrisico's.
- Transonic Systems Inc. aanvaardt geen enkele wettelijke aansprakelijkheid voor het hergebruik van een single-use set, of het gebruik van de set buiten de voorgeschreven maximale gebruiksduur.
- Gebruik de standaard aseptische technieken van de eigen organisatie.
- De set bevat weekmakers (Pthalates) welke onder de aanvaardbare norm zijn. De set is geschikt voor alle patiënten populaties

Aanwijzingen voor gebruik

- Gebruik voordurend een aseptische techniek, plaats de Flow-QC® set in het hemodialysecircuit voor het vullen van de bloedlijnen met normale zoutoplossing als volgt:
- Open de steriele Flow-QC® set
 - Voor ARTERIELE-aansluiting: Verwijder de dop van de mannelijke luer van de arteriële HD bloedlijn. Verwijder vervolgens de rode dop van de vrouwelijke luer van de Flow-QC® set (Afb. 1, B) en sluit deze aan op de arteriële HD bloedlijn.
 - Voor VENEUZE-aansluiting: Verwijder de dop van de mannelijke luer van de veneuze bloedlijn. Verwijder vervolgens de blauwe dop van de vrouwelijke luer van de FLOW-QC® set (Afb. 1, C) en sluit deze aan op de veneuze HD bloedlijn.
- Verwijder de doorzichtige plastic doppen van zowel de Arteriële als de Veneuze zijde van de Flow-QC® set (Afb. 1, A) en sluit de arteriële kant aan op de infuuszak en de veneuze kant op de opvangzak.
- Vul de volledige bloedlijn zoals gebruikelijk, inclusief de Flow-QC® set. Zorg ervoor dat alle luchtbellen uit de Flow-QC® set zijn verwijderd tijdens het vullen.
- Om ervoor te zorgen dat de injectiepoort (Afb. 1, D) gevuld wordt, maakt u de klem open en maakt u de dop (Afb. 1, E) los tot alle bellen verdwenen zijn. Wanneer geen luchtbellen meer aanwezig zijn klemt u de lijn opnieuw af.
- Sluit de arteriële en veneuze Flow-QC® set zoals gebruikelijk aan op de fistulanaalden van de patiënt bij punt A

Extracorporele flow, acces recirculatie en access flow metingen

- Plaats de veneuze en arteriële flow-verdunning sensors op de respectieve Flow-QC® set lijnen (Afb. 2, F).
- Raadpleeg de korte gebruiksinstructie. Opmerking: Bolus met zoutoplossing voor Recirculatie- of Access Flowmeting moet worden toegediend met instromen van zoutoplossing uit de arteriële infuuszak, of via de veneuze luchtvanger, NIET via de Flow-QC® injectiepoort
- Keer de bloedlijnen uitsluitend om bij de A-luer naar de fistulanaalden (Afb. 2).

Hartminuutvolume metingen (Cardiac output)

- Cardiac Output meting kan uitsluitend worden uitgevoerd, indien er geen Access Recirculatie is.
- Schroef de dop op de injectiepoort los (Afb. 2, E) en bevestig de injectiespuit zonder naald gevuld met 30ml normale zoutoplossing verwarmd tot lichaamstemperatuur (37°C) op de injectiepoort (Afb. 3, D) met behulp van de luer-lock aansluiting. GEBRUIK GEEN NAALDEN.
- Raadpleeg de korte gebruiksinstructie.
- Voer het injecteren snel en gelijkmataig uit (≈6-8 sec).
- Plaats de steriele dop (Afb. 2, E) opnieuw op de injectiepoort nadat alle metingen zijn uitgevoerd.
- De Flow-QC® set kan in de HD bloedlijnen blijven tot na de behandeling; voer deze af nadat de patiënt van de bloedlijnen is afgesloten.

Transonic Flow-QC® Set für die Hämodialyse: Bedienungsanleitung

Vorsichtsmaßnahmen

- Das Transonic Flow-QC® Set ist zum einmaligen Gebrauch bestimmt.
- Entsorgen Sie das Flow-QC® Set nach dem Entfernen vom Patienten oder nach 12-stündiger Verwendung als biologisches Gefahrengut entsprechend den lokalen oder Klinik-Richtlinien.
- Die Wiederverwendung von medizinischen Einwegprodukten oder deren Verwendung über die vorgesehene Zeit hinaus kann gefährlich sein. Zu den Gefahren gehören unter anderem Kreuzinfektion, Kontaminierung, mechanische Fehler, Verletzung des Patienten und andere damit verbundene Gesundheitsrisiken für den Patienten.
- Transonic übernimmt keinerlei gesetzliche Haftung für die Wiederverwendung von medizinischen Einwegprodukten oder für deren Verwendung über die vorgesehene Zeit hinaus.
- Aseptische Anwendung ist unbedingt erforderlich.
- Der Phthalatgehalt des Geräts liegt unterhalb der Höchstgrenze. Somit kann das Gerät an allen Patientengruppen verwendet werden.

Vorbereitung des Schlauchsystems

- Unter Anwendung aseptischer Verfahren wird das Flow-QC® Set während dem Vorbereiten der Hämodialyseleitungen mit normaler Kochsalzlösung wie folgt in den Hämodialysekreislauf eingefügt:
- Öffnen Sie das sterile Flow-QC® Schlauchsystem
 - Für ARTERIELLEN Anschluss: Entfernen Sie die Rezirkulationskappe vom männlichen Luer der arteriellen HD-Blutleitung. Entfernen Sie dann die rote Kappe vom weiblichen Luer des Flow-QC® Schlauchsystems (Abb 1, B) und schließen Sie dieses an der arteriellen HD-Schlauchleitung an.
 - Für VENÖSEN Anschluss: Entfernen Sie die Rezirkulationskappe vom männlichen Luer der venösen HD-Blutleitung. Entfernen Sie dann die blaue Kappe vom weiblichen Luer des Flow-QC® Schlauchsystems (Abb 1, C) und schließen Sie dieses an der venösen HD-Blutleitung an.
- Entfernen Sie die durchsichtigen Plastikkappen von der arteriellen und der venösen Seite des Flow-QC® Schlauchsystems (Abb 1, A) und schließen Sie die arterielle Seite an den zur Vorbereitung verwendeten Beutel und die venöse Seite an den für menschlichen Abfall verwendeten Beutel an oder befestigen Sie die Rezirkulationskappen.
- Bereiten Sie die gesamte HD-Blutleitung wie gewohnt vor, einschließlich das Flow-QC® Set. Achten Sie darauf, dass das Flow-QC® Set während der Vorbereitung frei von Luftblasen ist.
- Um sicherzustellen, dass die Einspritzöffnung (Abb 1, D) vorbereitet ist, öffnen Sie die Klemme und lösen Sie die Kappe (Abb 1, E) bis alle Luftblasen entfernt sind. Wenn entfernt, schließen Sie wieder die Leitung mit der Klemme.
- Befestigen Sie die arteriellen und venösen Flow-QC® Setleitungen an den Patienten-Fistelnadeln wie gewohnt am Punkt A.

Gelieferter Fluss, Rezirkulation und Shuntfluß-Messung:

- Schließen Sie die Sensoren am "Flow-QC® Set" an (Abb. 2, #F).
- Jetzt können die Messungen Rezirkulation und Shuntfluß entsprechend der Bedienungsanleitung begonnen werden. HINWEIS: Kochsalzbolus für die Rezirkulations- oder Zugangsflusssmessungen müssen via die Kochsalzlösungsbeutel-Freigabe oder die venöse Blasenfalle verabreicht werden und NICHT via die Flow-QC® Einspritzöffnung.
- Die Blutleitungen an den Endstellen A zu den Fistelnadeln verlaufend zurückführen

HZV (cardiac-output) - Messung:

- Das Herzzeitvolumen kann nur bei Patienten ohne Rezirkulation im Gefäßzugang gemessen werden
- Für die HZV-Messung schließen Sie eine 30ml-Spritze gefüllt mit 0,9% NaCl am freien Anschluß (Abb. 3 #D) des venösen "Flow-QC® Set" an. Die Kochsalzlösung muss auf Körpertemperatur (37°C) erwärmt sein.
- Jetzt können die Messungen HZV entsprechend der Bedienungsanleitung begonnen werden.
- Das Einspritzen der 30 ml NaCl muß schnell und konstant (6-8 sec) erfolgen.
- Wenn die Messungen beendet sind, verschließen Sie den freien Anschluß wieder mit der Schutzkappe (#E).
- Entsorgen Sie das Flow-QC®-Set NACH dem Entfernen der Hämodialyseleitungen vom Patienten.

Transonic Flow-QC® Set pour Hémodialyse: Mode d'emploi

Précautions d'emploi

- Le Transonic Flow-QC® Set pour Hémodialyse est exclusivement à usage unique.
- Après son retrait du patient ou 12 heures d'utilisation, jetez le Flow-QC® Set dans un récipient pour déchets infectieux ou conformément aux directives de l'établissement.
- La réutilisation d'un dispositif médical à usage unique ou son utilisation au-delà de la durée prévue peuvent poser des risques. Ces risques comprennent, entre autres, une infection croisée, une contamination, une défaillance mécanique, une blessure du patient ou d'autres risques connexes pour la santé du patient.
- Transonic Systems Inc. n'endosse aucune responsabilité légale quant à la réutilisation d'un dispositif médical à usage unique ou à l'utilisation du dispositif au-delà de la durée prévue.
- Les procédures recommandées pour manipulation en milieu stérile sont à utiliser.
- Ce dispositif contient des phtalates dans des limites inférieures aux taux acceptables. L'utilisation de dispositif est acceptable sur toutes les populations de patients.

Procédures d'installation

- En maintenant une technique aseptique tout au long de la procédure, placez le Flow-QC® Set dans le circuit d'hémodialyse avant la phase de rinçage des lignes avec une solution saline isotonique comme suit :
- Ouvrez le kit stérile de lignes Flow-QCr®
 - Pour la connexion ARTÉRIELLE : Retirez le bouchon de recirculation situé sur le luer mâle de la ligne HD artérielle. Puis retirez le bouchon rouge situé sur le luer femelle du kit de lignes Flow-QC® (Fig. 1, B) et connectez-le à la ligne HD artérielle.
 - Pour la connexion VEINEUSE : Retirez le bouchon de recirculation situé sur le luer mâle de la ligne HD veineuse. Puis retirez le bouchon bleu situé sur le luer femelle du kit de lignes Flow-QC® (Fig. 1, C) et connectez-le à la ligne HD veineuse.
- Retirez les bouchons en plastique transparent situés sur les lignes artérielle et veineuse du kit Flow-QC® (Fig. 1, A) et connectez la ligne artérielle à la poche de rinçage et la ligne veineuse à la poche à déchets recirculation.
- Rincez la totalité de la ligne HD comme à l'accoutumée ainsi que le kit Flow-QC®. Prenez soin de bien débouler le kit Flow-QC® pendant la phase de rinçage.
- Pour s'assurer que le site d'injection (Fig. 1, D) est rincé, ouvrez le clamp et dévissez le bouchon (Fig. 1, E) jusqu'à élimination de toutes les bulles. Après élimination, reclamer la ligne.
- Attachez les lignes artérielle et veineuse Flow-QC® aux aiguilles à fistule du patient comme à l'accoutumée au niveau du point A.

Les Mesures de Débit sanguin distribué, Recirculation et de Débit de Fistule

- Placez les capteurs artériel et veineux sur leurs lignes respectives (Fig 2, F).
- Voir guide de référence. REMARQUE : Un bolus de solution saline isotonique doit être administré pour les mesures du débit de recirculation ou de débit à l'abord par la poche de solution saline ou par le piège à bulle veineux mais PAS par le site d'injection du Flow-QC®.
- Inverser les lignes à sang seulement aux extrémités A menant aux aiguilles à fistule (Fig 2)

La Mesure de Débit Cardiaque

- Le débit cardiaque peut uniquement être mesuré chez les patients aucune recirculation à l'abord vasculaire.
- Dévissez le bouchon (#E) et vissez une seringue sans aiguille remplie à 30 ml de solution saline isotonique (3, #D). La solution saline doit être réchauffée à la température du corps (37°C). N'UTILISEZ PAS D'AIGUILLE.
- Voir guide de référence.
- Faites l'injection rapidement sans à-coups (environ 6-8 secondes).
- Quand toutes les injections sont faites, replacez le bouchon (#E).
- Les tubes Flow-QC® peuvent rester dans la ligne d'hémodialyse pendant toute la durée du traitement. Jetez-le après l'enlèvement des lignes de dialyse du patient

Transonic Flow-QC® Set per Emodialisi: Istruzioni per l'uso

Precauzioni

- Il Transonic Flow-QC® Set per Emodialisi è un dispositivo monouso.
- Dopo la rimozione dal paziente o passate 12 ore di utilizzo, seguire le linee guida locali o normative per lo smaltimento del Flow-QC® set come materiale biologico a rischio.
- Il riutilizzo di un dispositivo medico monouso o il superamento delle ore di utilizzo prescritte può essere rischioso. I rischi possono includere, ma non limitarsi a, infezioni multiple, contaminazioni, guasti meccanici, lesioni al paziente o altri rischi connessi alla salute del paziente.
- Transonic Systems Inc. non si assume alcuna responsabilità legale riguardo il riutilizzo di un dispositivo medico monouso o sul superamento delle ore di utilizzo prescritte per il dispositivo.
- Utilizzare tecnica asettica sia per l'installazione che per l'utilizzo.
- Il dispositivo contiene ftalati al di sotto dei limiti accettabili. Il dispositivo può essere utilizzato su tutte le popolazioni di pazienti.

Procedure per l'Installazione e la Misura

- Antenendo una tecnica asettica per l'intera procedura, posizionare Flow-QC® Set nel circuito di emodialisi durante il priming delle linee di dialisi con soluzione fisiologica, adottando il metodo seguente:
 - Aprire il set tubi Flow-QC® sterile
 - Per il collegamento ARTERIOSO: rimuovere il cappuccio di ricircolo dal raccordo luer maschio della linea arteriosa di emodialisi (HD). Successivamente, rimuovere il cappuccio rosso dal raccordo luer femmina del set tubi del Flow-QC® (Fig 1, B) e collegare al tubo della linea del sangue arterioso HD.
 - Per il collegamento VENOSO: rimuovere il cappuccio di ricircolo dal raccordo luer maschio della linea del sangue venoso HD. Successivamente, rimuovere il cappuccio blu dal raccordo luer femmina del tubo del Flow-QC® (Fig 1, C) e collegare al tubo della linea del sangue venoso HD.
 - Rimuovere i cappucci di plastica trasparente da entrambi i lati arterioso e venoso del set tubi Flow-QC® (Fig 1, A) e collegare il lato arterioso alla sacca per priming e il lato venoso alla sacca di raccolta dei rifiuti oppure collegare i tappi di ricircolo.
 - Eseguire il priming dell'intera linea ematica HD come di consueto, compreso il Flow-QC® Set. Aver cura di rimuovere tutte le bolle d'aria dal Flow-QC® Set durante il priming.
 - Per avere la certezza che la porta d'iniezione (Fig 1, D) sia compresa nel priming, aprire la clamp e allentare il cappuccio (Fig 1, E) fino ad eliminare tutte le bolle d'aria. Una volta completata l'eliminazione, riapplicare la clamp sulla linea.
 - Collegare le linee dei tubi arteriosi e venosi del set FLOW-QC® agli aghi per fistole del paziente, come di consueto, nel punto A.

Misurazione del Flusso erogato, del Ricircolo e della Portata dell'accesso vascolare

- Posizionare i sensori ad ultrasuoni flusso/diluizione arterioso e venoso sui corrispondenti spezzoni di linea del "set di misurazione" (Fig 2, F).
- Fare riferimento alla guida rapida. NOTA: il bolo di soluzione fisiologica per le misurazioni del ricircolo o del flusso di accesso deve essere somministrato mediante rilascio del contenuto della sacca di soluzione fisiologica o la camera di gocciolamento e NON attraverso la porta d'iniezione di Flow-QC®.
- Piegare le linee ematiche solo alle estremità A che vanno agli aghi per fistole (Fig 2).

Misurazione della "Cardiac Output"

- La gittata cardiaca può essere misurata solo in pazienti senza ricircolo di accesso.
- Svitare il tappo (E) della porta per infusione e connettervi, utilizzando la connessione, luer-lock una siringa senza ago con 30 ml di soluzione idonea (Fig 3, D). La soluzione salina deve essere riscaldata alla temperatura corporea (37°C). NON USARE AGHI.
- Fare riferimento alla guida rapida.
- Effettuare l'infusione in maniera rapida e regolare (in circa 6-8 s).
- Quando tutte manovre per l'infusione sono state completate, riavvitare il tappo della porta per infusione (E).
- Scarta Flow-QC® Set DOPO la rimozione delle linee di dialisi dal paziente.

Transonic Flow-QC® Set para Hemodiálisis: Instrucciones de uso

Precauciones

- El Transonic Flow-QC® Set para Hemodiálisis es para un solo uso.
- Deseche Flow-QC® como residuo biológico de conformidad con las indicaciones locales o institucionales después de retirarlo del paciente o después de 12 horas de uso.
- Reutilizar un dispositivo médico de un solo uso, o usarlo durante más tiempo del establecido, puede resultar poco seguro. Los riesgos que comporta incluyen, entre otros, la infección cruzada, contaminación, fallo mecánico, lesiones en el paciente u otros riesgos asociados con la salud del paciente.
- Transonic Systems Inc. no asume ninguna responsabilidad legal por la reutilización de un dispositivo médico de un solo uso o el uso de un dispositivo pasado el tiempo prescrito.
- Utilizar procedimientos asépticos estándar.
- Este dispositivo contiene ftalatos por debajo de los límites legales. El dispositivo puede utilizarse en todas las poblaciones de pacientes.

Procedimientos de preparación

- Manteniendo en todo momento la técnica aséptica, coloque el juego Flow-QC® en la línea de hemodiálisis durante el purgado de las líneas de diálisis con suero salino normal, como sigue:
- Abra el juego de tubos Flow-QC® estéril
 - Para la conexión ARTERIAL: Retire la tapa de recirculación desde el luer macho de la línea sanguínea arterial de HD. Luego, retire la tapa roja de luer hembra del juego de tubos Flow-QC® (fig. 1, B) y conéctelo a la línea del circuito de HD.
 - Para la conexión VENOSA: Retire la tapa de recirculación del luer macho de la línea venosa de HD. Luego, retire la tapa azul del luer hembra del circuito Flow-QC® (fig. 1, C) y conéctelo a la línea del circuito de HD.
- Retire las tapas de plástico transparentes tanto del lado arterial como del lado venoso del juego de tubos Flow-QC® (fig. 1, A) y conecte el lado arterial a la bolsa de purga y el lado venoso a la bolsa de desechos, o acople las tapas de recirculación.
- Purge toda la línea como lo hace habitualmente, incluyendo el juego Flow-QC®. Tenga cuidado de retirar todas las burbujas de aire del juego Flow-QC® durante la purga.
- Para asegurarse de que el puerto de inyección (fig. 1, D) está purgado, abra la pinza y afloje la tapa (fig. 1, E) hasta haber eliminado todas las burbujas. Una vez eliminadas, vuelva a pinzar la línea.
- Acople las líneas del juego Flow-QC® arterial y venosa a las agujas de la fistula del paciente como lo hace habitualmente en el punto A.

Medidas de flujo suministrado, de recirculación del acceso y de flujo del acceso

- Colocar los sensores de flujo/dilución venoso y arterial en sus líneas respectivas del Flow-QC® Set (figura 2, #F).
- Ver guía rápida de referencia. NOTA: el bolo de suero salino para medir el caudal de acceso o recirculación debe administrarse a través de una bolsa de suero salino o del colector de burbujas venoso y NO a través del puerto Flow-QC® de inyección.
- Invierta las líneas sanguíneas solo en los extremos A hacia las agujas de fistula (Fig 2).

Medidas de gasto cardíaco

- El gasto cardíaco sólo puede medirse en pacientes sin recirculación de acceso.
- Sacar el protector del acceso para la inyección y conectar una jeringa sin aguja que contenga 30 ml de suero salino al acceso para la inyección (figura 3, #D) mediante el conector luer-lock. La solución salina debe estar a temperatura corporal (37°C). NO UTILIZAR AGUJAS.
- Ver guía rápida de referencia.
- Hacer la inyección para la medida de forma rápida y uniforme (entre 6 y 8 segundos).
- Cuando se hayan realizado todas las inyecciones de medida, volver a poner el tapón protector (#E) en el acceso para la inyección.
- Deseche Flow-QC® Set DESPUÉS de la extracción de las líneas de diálisis del paciente.