

2008K@home Manuel de l'utilisateur

Révision D, décembre 2020, pour logiciel de version 4.22 et plus récente

© Copyright 2017-2020, Fresenius USA, Inc. — Tous droits réservés

Ce document contient des renseignements appartenant à Fresenius Medical Care Renal Therapies Group, LLC et à ses sociétés affiliées (« Fresenius Medical Care »). Le contenu ne peut être divulgué à des tiers, copié ni reproduit, en totalité ou en partie, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable par écrit de Fresenius Medical Care.

Fresenius Medical Care, le logotype triangulaire, 2008K@home, 2008, le logotype @ home, PURISTERIL, WetAlert, bibag et Diasafe sont des marques de commerce de Fresenius Medical Care Holdings, Inc. et/ou de ses sociétés affiliées. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Attention : *En vertu des lois fédérales américaines, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur prescription d'un médecin. La fréquence, la durée et les paramètres de traitement doivent être déterminés par le médecin prescripteur.*

Remarque : *Les fonctionnalités de l'appareil ne sont pas toutes disponibles dans toutes les régions.*

Indications d'utilisation : l'appareil d'hémodialyse 2008K@home est indiqué pour une dialyse aiguë ou chronique dans un service de soins actifs ou de longue durée. L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est également indiqué pour une hémodialyse à domicile sous la surveillance d'une personne qualifiée et dûment formée, de la manière prescrite par le médecin.

Dispositif bibag optionnel Indications d'utilisation : le dispositif bibag est utilisé avec des appareils d'hémodialyse à trois doseurs volumétriques équipés du module bibag, comme l'appareil 2008K@home, et est indiqué dans l'hémodialyse avec bicarbonate pour l'insuffisance rénale aiguë ou chronique. Le dispositif bibag est destiné à être utilisé pour une hémodialyse extracorporelle avec bicarbonate en conformité avec la prescription d'un médecin.

Dispositif WetAlert optionnel Indications d'utilisation : Le détecteur de fuite sans fil est destiné à être utilisé avec l'appareil d'hémodialyse 2008K@home et constitue un accessoire en option conçu pour aider à détecter les fuites de sang et d'eau pendant l'hémodialyse. L'hémodialyse à domicile avec ce détecteur doit être effectuée sous la surveillance d'une personne qualifiée et dûment formée, de la manière prescrite par le médecin.

Paramètres de traitement

Veillez utiliser cette page pour inscrire les valeurs de votre traitement telles qu'elles ont été prescrites par votre médecin.



Avertissement : Vous devez saisir les valeurs qui vous ont été prescrites par votre médecin. Vous pourriez subir des lésions graves, voire mortelles si vous omettez de saisir vos propres paramètres de traitement prescrits.

Concentré	<input type="text"/>	Na+	<input type="text"/> mEq/l	Débit dialysat	<input type="text"/> ml/min
		Bicarbonate	<input type="text"/> mEq/l	Température	<input type="text"/> °C
Seringue	<input type="text"/>	Débit héparine	<input type="text"/> ml/hr	Arrêt héparine	<input type="text"/> min
				Bolus d'héparine	<input type="text"/> ml
Tension artérielle		Poids sec	<input type="text"/> kg	Temps de dialyse	<input type="text"/> h:min
		UF maximale	<input type="text"/> ml		
				Fait	

Limites d'alarme de tension artérielle		Réglages	
Systolique lim. sup.	Systolique lim. inf.	Pression de gonflage	
<input type="text"/> mmHg	<input type="text"/> mmHg	<input type="text"/> mmHg	
Diastolique lim. sup.	Diastolique lim. inf.	Fréquence	
<input type="text"/> mmHg	<input type="text"/> mmHg	<input type="text"/> h:min	

Limites d'alarme de pouls	
Pouls lim. sup.	Pouls lim. inf.
<input type="text"/> /min	<input type="text"/> /min

Pompe vitesse	
Start/Stop	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

Instructions de traitement

Veillez utiliser cette page pour inscrire les instructions relatives à votre traitement comme elles ont été déterminées par le personnel de votre centre d'hémodialyse.



Avertissement : Le personnel de votre centre d'hémodialyse doit établir les instructions relatives à votre traitement. Le non-respect de ces instructions pourrait provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Fournitures nécessaires : _____

Coefficient du dialyseur (KUF) : _____

PTM typique attendue : _____

$$\frac{\text{Débit UF}}{\text{Coefficient dialyseur ou KUF}} = \text{PTM approximative attendue}$$

Méthode d'amorçage : _____

Erreur de poids de prétraitement (élevée/basse) : _____

Pousse-héparine (o/n) : _____

Volume additionnel d'UF : ____ ml

Niveau de la chambre artérielle : _____

Vérification de la conductivité et du pH : _____

Retransfusion avec la solution saline : _____

Vérification du désinfectant résiduel : _____

Traitement de l'accès vasculaire : _____



Remarque : Si vous avez des questions, veuillez appeler l'infirmière des soins à domicile au : () -

Instructions de nettoyage

Utilisez cette section pour inscrire les instructions de nettoyage comme déterminées par le personnel de votre centre d'hémodialyse.



Avertissement : Le personnel de votre centre d'hémodialyse doit établir les instructions de nettoyage. Le non-respect de ces instructions pourrait provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Mise au rebut des tubulures sanguines et du dialyseur : _____

Rinçage – page 192: _____

Fréquence : _____

Désinfection à la chaleur – page 200
(recommandée tous les jours pour désinfecter le circuit hydraulique ou toutes les semaines si une désinfection chimique ou un rinçage a lieu tous les jours) :

Fréquence : _____

Détartrage – page 196
(recommandé tous les jours pour enlever l'accumulation de bicarbonate) :

Fréquence : _____

Désinfection chimique/rinçage – page 204
(recommandé toutes les semaines pour désinfecter le circuit hydraulique ou tous les jours si une désinfection à la chaleur a lieu toutes les semaines) :

Fréquence : _____

Détartrage et désinfection à la chaleur – page 210
(recommandé tous les jours pour désinfecter le circuit hydraulique et éliminer l'accumulation de bicarbonate) :

Fréquence : _____

Désinfection de l'extérieur de l'appareil – page 216 (après chaque traitement) :

Politique relative aux fuites de sang : _____

Désinfection du système d'osmose inverse (OI) – page 226 : _____

Politique relative à la contamination du capteur de pression : _____

Fréquence : _____

Désinfection du contenant et de la pipette de concentrés – page 224 : _____

Rangement de l'appareil – page 228 : _____

Notes : _____

Signalement des problèmes



Remarque : Les plaintes peuvent être signalées directement à Fresenius Medical Care North America en contactant la ligne téléphonique d'assistance technique au 800 227-2572, disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

Pour les clients américains uniquement

Signalement des événements indésirables à la FDA (Food and Drug Administration)

Le système de signalement des événements indésirables de la Food and Drug Administration s'appelle MedWatch. Le système MedWatch recueille les signalements des effets indésirables et des problèmes de qualité liés aux produits réglementés par la FDA, comme l'appareil d'hémodialyse 2008K@home.

Les signalements spontanés par des professionnels de santé, des consommateurs et des patients sont effectués sur un formulaire de déclaration unique d'une seule page (formulaire FDA 3500). Vous pouvez effectuer une déclaration en ligne sur le site :

<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/HowToReport/default.htm>

ou soumettre le formulaire MedWatch 3500 en l'envoyant par courrier ou par télécopieur (1 800 332-0178). Vous trouverez un exemple du formulaire 3500 en ligne sur le site :

<https://www.fda.gov/media/76299/download>

Des instructions détaillées relatives au signalement des événements indésirables sont disponibles sur le site :

<http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm095859.htm>

ou appelez au 1 800 FDA-1088, lun-ven entre 8 h et 16 h 30, HNE.

Table des matières

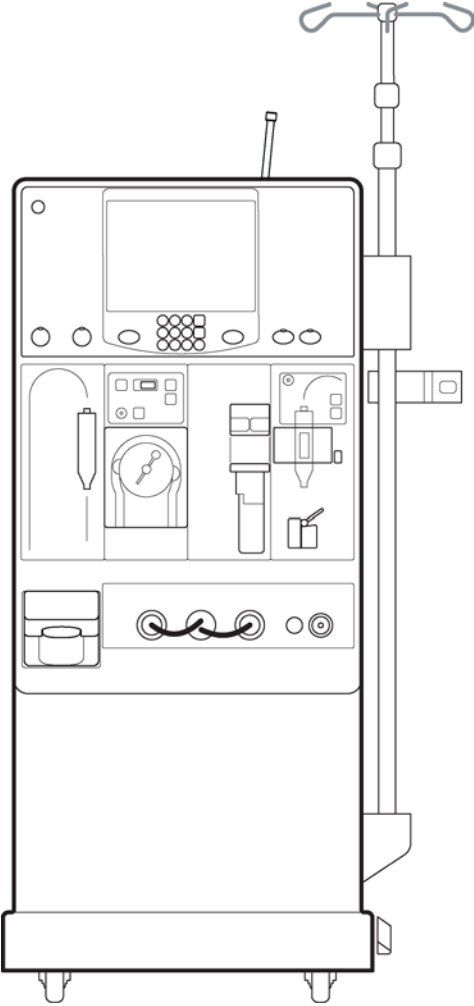
Paramètres de traitement	ii
Instructions de traitement.....	iii
Instructions de nettoyage.....	iv
Signalement des problèmes	vi
Chapitre 1 : Introduction	1
Bienvenue « à domicile »	2
Exigences	3
Usage prévu de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home.....	4
Contre-indications à l'hémodialyse (cas dans lesquels l'appareil ne doit pas être utilisé).....	4
Précautions relatives à l'hémodialyse.....	4
Complications relatives à l'hémodialyse	5
Délogement de l'aiguille veineuse	6
Aspects liés au traitement de l'eau	6
Bonnes pratiques.....	6
Cas dans lesquels le tensiomètre automatique ne doit pas être utilisé (Contre-indications)	7
À propos de ce manuel.....	8
Lectures suggérées	10
Des questions? Appelez l'infirmière des soins à domicile	11
Avertissements généraux	12
Utilisation d'un cathéter veineux central	22
Chapitre 2 : Aperçu	24
Panneau de commande.....	28
Section des fonctions générales.....	30
Section de l'affichage du traitement.....	34
Section liée au patient	46
Panneau arrière	48
Section des modules.....	52
Module de la chambre artérielle	54
Module de la pompe à sang	56
Module du pousse-héparine	60
Module du détecteur d'air	62
Module du tensiomètre	64

Trajet du dialysat.....	66
Raccordements des concentrés	68
Connexions du dialyseur	72
Dialyseur.....	74
Fixations.....	76
Déplacement de l'appareil	78
Chapitre 3 : Réglage des paramètres de traitement	82
Saisie des données prescrites	84
Sélection du concentré	86
Saisie des données prescrites relatives au dialysat	90
Sélection de la seringue	92
Saisie des données prescrites relatives à l'héparine.....	94
Réglages de monitoring de la tension artérielle	96
Saisie des dernières données prescrites.....	98
Chapitre 4 : Votre traitement	101
Préparation du traitement	102
Mise en marche de l'appareil 2008K@home.....	106
Vérification des concentrés.....	108
Test de l'appareil	112
Montage de la tubulure artérielle	116
Montage de la tubulure veineuse.....	124
Amorçage du circuit sanguin	126
Test du dialysat.....	132
Amorçage du côté dialysat du dialyseur.....	138
Réglage de l'UF visée.....	142
Début du traitement	148
Rinçage des tubulures	152
Branchement des tubulures.....	156
Mise en marche de la pompe à sang.....	160
Traitement : Écran « Dialyse ».....	168
Changement d'un dispositif <i>bi</i> bag jetable.....	170
Pendant le traitement (suite).....	172
Fin du traitement	174
Vérification du volume de solution saline	176
Retransfusion de votre sang.....	178
Débranchement des tubulures sanguines	180
Vidange des tubulures pour leur mise au rebut.....	182
Vidange du sac <i>bi</i> bag jetable.....	184

Nettoyage	186
Chapitre 5 : Nettoyage et désinfection	189
Programmes de nettoyage et désinfection	190
Rinçage.....	192
Détartrage	196
Désinfection à la chaleur	200
Désinfection chimique/rinçage.....	204
Détartrage et désinfection à la chaleur	210
Désinfection de l'extérieur de l'appareil	216
Nettoyage du brassard de tensiomètre	220
Décontamination des connexions du capteur de pression	222
Entretien des contenants de concentrés	224
Entretien du système d'alimentation en eau	226
Rangement prolongé de l'appareil	228
Chapitre 6 : Situations d'urgence et alarmes	232
Autotest de maintien de la pression hydraulique	234
Échec de l'autotest de maintien de la pression hydraulique...	236
Écran d'aide	238
L'écran « Aide » – Alarmes.....	244
Vidange de la tubulure du capteur de pression	246
Débranchement d'urgence.....	250
Panne de courant en cours de dialyse	252
Reprise de la dialyse après une brève panne de courant	258
Panne de courant en cours de nettoyage et de désinfection .	262
Dépannage	264
Annexe A	341
Lecture des tendances.....	343
Réglage des paramètres de traitement	349
Réglage des limites d'alarme de conductivité.....	351
Dialyse en attente (mise en pause de la dialyse)	355
Reprise de la dialyse après la recirculation	359
Remplacement du filtre Diasafe Plus.....	365
Test du filtre Diasafe Plus.....	367
Remplacement de la pile de 9 volts.....	369
Types de concentrés.....	372
Dispositif <i>bi</i> bag jetable : temps de fonctionnement estimés (minutes)	374
Options de matériel et de mode Service.....	375

Annexe B	379
Liste d'évaluation de domicile	380
Caractéristiques de l'appareil.....	382
Déclaration de compatibilité électromagnétique (CEM) du fabricant	390
Déclaration de la FCC (Federal Communication Commission) relative aux interférences.....	395
Politique d'amélioration du produit.....	396
Garantie	396
Glossaire	399
Index	405

Chapitre 1 : Introduction



Bienvenue « à domicile »



Bienvenue « à domicile »

Nous vous souhaitons la bienvenue dans l'édition « à domicile » de l'appareil d'hémodialyse 2008K. Chez Fresenius Medical Care, nous savons qu'il n'est pas facile de vivre avec l'hémodialyse, mais nous avons tout mis en œuvre pour vous simplifier la vie. Les nouvelles composantes de l'édition « à domicile » regroupent des fonctions spécialisées, des touches de commande conviviales et des menus simples sur écran tactile pour vous guider tout au long des étapes de préparation, de traitement et de nettoyage. En respectant scrupuleusement les directives du médecin, vous bénéficiez de la commodité et de la liberté d'effectuer la dialyse dans le confort de votre foyer.

Veillez à lire et à suivre l'ensemble des instructions et avertissements présentés dans le manuel.

Exigences

Vous devez avoir reçu une formation adéquate et appropriée pour utiliser votre appareil d'hémodialyse 2008K@home. Toute autre personne utilisant cet appareil doit aussi avoir reçu une formation adéquate et appropriée. Votre aide et vous-même devez vous conformer aux instructions de votre médecin pour utiliser cet appareil. Avant d'utiliser l'appareil, chaque opérateur doit :

- bien connaître la méthodologie relative à l'hémodialyse et ses conséquences physiologiques;
- maîtriser parfaitement les techniques d'asepsie et autres méthodes de soins;
- bien connaître le contenu de ce manuel;
- être capable de lire et de comprendre les présentes instructions de même que les instructions et menus affichés à l'écran de l'appareil;
- être dûment formé et qualifié pour faire fonctionner l'appareil; savoir faire la distinction entre un déroulement normal et un déroulement anormal.

Usage prévu de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home

L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est destiné au traitement de courte et de longue durée par la dialyse dans un service de soins actifs ou chroniques. L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est aussi conçu pour l'hémodialyse à domicile. Au domicile du patient, une personne dûment formée et qualifiée, selon les prescriptions de votre médecin, doit surveiller le traitement.

Contre-indications à l'hémodialyse (cas dans lesquels l'appareil ne doit pas être utilisé)

L'utilisation de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home à domicile est contre-indiquée si l'approvisionnement en eau ou la pression d'eau sont inadéquats. Autrement dit, vous ne pouvez pas utiliser l'appareil d'hémodialyse 2008K@home chez vous si vous ne disposez pas d'un approvisionnement en eau constant sous bonne pression. La pression d'eau doit être au minimum de 20 lb/po² (1,37 bar), sans dépasser 105 lb/po² (7,23 bar). La température de l'eau doit être comprise entre 10 °C et 25 °C.

Précautions relatives à l'hémodialyse

Votre médecin vous a prescrit un traitement par hémodialyse. L'hémodialyse comporte des risques, mais votre médecin estime que les bienfaits de l'hémodialyse l'emportent sur ses inconvénients. Pour réduire les risques associés à l'hémodialyse, il est primordial de suivre votre prescription. Voici quelques points que vous et votre médecin devez prendre en considération :

- Durant l'hémodialyse, il est possible que votre sang coagule en circulant dans les tubulures sanguines (les tubulures qui transportent votre sang vers l'appareil puis le restituent à votre corps). Pour éviter cela, le médecin peut vous prescrire de l'héparine, un médicament qui empêche la formation de caillots (anticoagulant). Vous ne devez utiliser que la quantité prescrite par votre médecin pour empêcher toute coagulation dans les tubulures sanguines, tout en évitant le risque d'un saignement excessif.
- L'hémodialyse peut changer l'efficacité de certains médicaments. Si vous prenez des médicaments, vous devrez discuter avec votre médecin des mesures à prendre pour réduire au minimum les éventuels effets de l'hémodialyse sur les médicaments qui vous ont été

prescrits. Un médicament peut notamment être plus rapidement éliminé du sang en raison de l'hémodialyse. Il perd alors de son efficacité. Il est important que votre médecin tienne compte de ces effets afin d'effectuer les ajustements nécessaires concernant vos médicaments prescrits.

Complications relatives à l'hémodialyse

Le traitement par hémodialyse peut être associé à des complications. Les cas graves peuvent aboutir à des lésions définitives voire la mort. Certaines des complications fréquentes associées à l'hémodialyse et l'utilisation du matériel d'hémodialyse sont répertoriées ci-dessous. Si vous présentez l'une de ces complications ou d'autres complications, contactez immédiatement l'infirmière des soins à domicile ou votre médecin. Des soins médicaux seront peut-être nécessaires pour traiter les conséquences de ces complications sur votre état de santé.

Vous devez respecter scrupuleusement les instructions de votre médecin pour réduire le risque de survenue de ces complications. L'hémodialyse peut avoir les effets indésirables suivants :

- Élimination excessive de liquide (hypovolémie)
- Restitution d'un volume inapproprié de liquide (hypervolémie)
- Diminution de la tension artérielle (hypotension)
- Augmentation de la tension artérielle (hypertension)
- Démangeaisons
- Crampes
- Nausées et vomissements
- Sensation de froid (hypothermie)
- Sensation de chaud (hyperthermie)
- Anxiété
- Maux de tête
- Confusion ou autres modifications de votre état mental
- Convulsions
- Entrée accidentelle d'air dans les veines et/ou les poumons (embolie gazeuse)
- Anomalies électrolytiques (modifications des concentrations sanguines de certains minéraux)
- Quantité d'acide excessive (acidose) ou trop faible (alcalose) dans le sang
- Lésion des globules rouges (hémolyse)
- Fièvre

Délogement de l'aiguille veineuse

Le délogement de l'aiguille veineuse (DAV) désigne le retrait accidentel des aiguilles utilisées pour accéder à vos vaisseaux sanguins pour l'hémodialyse. Votre niveau de risque de DAV doit être évalué pendant le bilan préalable effectué pour déterminer si vous présentez les critères nécessaires pour une hémodialyse à domicile. La précaution la plus importante que doivent prendre les patients, soignants et professionnels de l'hémodialyse contre le DAV est de surveiller l'accès vasculaire et le laisser visible en tout temps pendant la dialyse. Une déconnexion accidentelle de la tubulure ou un retrait d'aiguille peut provoquer un saignement excessif, pouvant entraîner des lésions graves voire la mort. Ne vous fiez pas uniquement aux alarmes de l'appareil pour surveiller ces complications. Il est possible que l'alarme de l'appareil ne se déclenche pas à chaque débranchement de tubulure ou délogement d'aiguille. En cas de débranchement de tubulure ou délogement d'aiguille, suivez les conseils de l'infirmière des soins à domicile.

Aspects liés au traitement de l'eau

La qualité de l'eau utilisée pour l'hémodialyse est très importante pour diminuer le risque d'infection et d'exposition à d'autres toxines. Vous devez travailler en collaboration avec votre infirmière de soins à domicile et votre centre d'hémodialyse pour surveiller la qualité de l'eau et répondre aux normes chimiques et bactériologiques recommandées. Pour plus d'information, reportez-vous à Qualité de l'eau à la page 383, dans la section « Caractéristiques de l'appareil ». La non-observance des normes concernant l'eau peut entraîner des effets toxiques cumulatifs. Il est indispensable d'établir un programme régulier de désinfection et de vérification du système de traitement de l'eau, de la tuyauterie, des conduites d'arrivée d'eau, des filtres, des contenants de concentrés et des tuyaux de dialysat, et de s'y conformer. Ce programme peut varier selon les établissements.

Bonnes pratiques

Veillez à bien utiliser toutes les techniques qui vous ont été enseignées par votre infirmière de soins à domicile, notamment :

- Suivez les règles d'asepsie
- Branchez fermement toutes les tubulures et connexions et surveillez-les, pour éviter une perte de sang ou l'entrée d'air dans les tubulures sanguines

- Surveillez le débit d'ultrafiltration (UF) et l'UF retirée
- Surveillez votre tension artérielle, votre pouls et votre état physique général
- Utilisez des désinfectants chimiques pour désinfecter votre appareil et les systèmes de traitement et de distribution de l'eau
- Rincez les circuits de votre appareil et les systèmes de traitement et de distribution de l'eau
- Vérifiez l'absence de désinfectant résiduel dans votre appareil et les systèmes de traitement et de distribution de l'eau avant chaque nouvelle utilisation pour un traitement.

Cas dans lesquels le tensiomètre automatique ne doit pas être utilisé (Contre-indications)

Veillez vous référer à la technique enseignée par votre infirmière de soins à domicile pour poser le brassard du tensiomètre. La liste ci-dessous énumère les contre-indications généralement associées à l'utilisation d'un tensiomètre automatique (appareil de mesure de la tension artérielle fonctionnant suivant le principe de l'oscillométrie) :

- Convulsions
- Extrasystoles
- Problèmes de circulation périphérique dans les bras et les jambes
- Arythmie grave
- Spasmes
- Battements rapides du cœur (tachycardie)
- Tremblements
- Utilisation d'un appareil cœur-poumon

L'utilisation d'un brassard de dimension incorrecte pour la mesure de la tension artérielle peut se traduire par des mesures erronées.

À propos de ce manuel

Le présent manuel de l'utilisateur a pour objet de fournir un guide de référence aux utilisateurs qui sont adéquatement formés pour utiliser l'appareil d'hémodialyse 2008K@home. Il n'a pas été conçu pour fournir ou remplacer des conseils cliniques.

Le manuel a été spécialement conçu pour être facile à lire et à comprendre. Il présente des directives illustrées, des instructions pas-à-pas ainsi qu'un schéma dépliant de l'appareil, appelé « carte K », permettant d'identifier rapidement les composants de l'appareil. La carte se déplie de l'intérieur de la couverture avant du présent manuel. Lorsqu'une directive fait référence à un point qui n'est pas montré, l'utilisateur peut trouver la lettre et la section correspondantes sur la « carte K ». Le manuel présente également des rappels utiles, comme des boîtes de mises en garde, expliquées à la page suivante, pour vous guider tout au long de votre hémodialyse à domicile.

Boîtes de mises en garde



et



Avertissement : Ce symbole identifie des situations ou des actions qui pourraient être dangereuses pour vous. L'observation de ces instructions peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.



et



Risque d'électrocution : Ce symbole avertit d'un risque de décharge électrique intense en cas d'utilisation ou de manipulation incorrecte de l'appareil.



Risque de bascule : Ce symbole avertit d'un risque de bascule de l'appareil si vous le poussez ou le tirez de manière inappropriée.



Attention : Ce symbole indique que vous endommagerez l'appareil si vous ne suivez pas les instructions.



Remarque : Ce symbole indique des renseignements supplémentaires concernant certaines caractéristiques de l'appareil. Les remarques comportent des renseignements utiles et fournissent parfois des instructions réservées à des cas exceptionnels.

Autres symboles importants affichés sur les étiquettes



Danger Substance corrosive : Un avertissement de substance corrosive indique que vous pourriez être blessé ou vous pourriez endommager l'appareil si vous utilisez l'équipement de manière incorrecte.



Danger Surface, liquide ou vapeurs brûlants : Un avertissement de surface, de liquide ou de vapeurs brûlants indique que vous risquez de vous brûler si vous utilisez l'équipement de manière incorrecte.



Action obligatoire : Commande décrivant l'action exigée pour maintenir la sécurité.



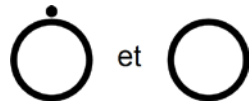
Ne pas réutiliser (s'applique aux produits jetables)



et



MARCHE : Ce symbole, placé au-dessus des commutateurs, à l'arrière de l'appareil, indique que le commutateur correspondant est à la position de MARCHE.



et



ARRÊT : Ce symbole, placé au-dessous des commutateurs, à l'arrière de l'appareil, indique que le commutateur correspondant est à la position d'ARRÊT.



Degré de protection contre les décharges électriques : Type B



Degré de protection contre les décharges électriques : Type CF – Brassard pour la prise de la tension artérielle seulement



MR Unsafe (non compatible avec la résonance magnétique) : Élément présentant des risques inacceptables pour le patient, le personnel médical ou d'autres personnes au sein de l'environnement de RM (résonance magnétique).



Prise de terre avec protection



Prise de terre



Équipotentialité

Lectures suggérées

Les documents suivants contiennent de l'information supplémentaire relative à votre appareil d'hémodialyse 2008K@home :

- Manuel de l'utilisateur de l'appareil d'hémodialyse 2008K (P/N 490042-02)
- 2008K@home Manuel de l'utilisateur du dispositif bibag (P/N 508340-02)
- Détecteur de fuite sans fil WetAlert pour 2008K@home Manuel de l'utilisateur à domicile (P/N 507939-02)
- Détecteur de fuite sans fil WetAlert pour 2008K@home Manuel de l'utilisateur en établissement (P/N 490181-02)
- 2008K@home Technician's Manual (2008K@home – Manuel du technicien; P/N 490078)
- 2008K@home Calibration Procedures Booklet (2008K@home – Livret sur les procédures d'étalonnage; P/N 507664)
- 2008K@home Preventive Maintenance Procedures Booklet (2008K@home – Livret sur les procédures d'entretien préventif; P/N 507665)
- 2008K@home Electronic Block Diagrams

- (2008K@home – Schémas du module électronique; P/N 290253)
- 2008K@home Hydraulic Flow Diagrams (2008K@home – Schémas du circuit hydraulique; P/N 700074)
- 2008K@home Installation Checklist (2008K@home – Liste de vérification pour l'installation; P/N 490079)
- 2008K@home Installation Checklist Instructions (2008K@home – Directives d'installation; P/N 507670)
- 2008K@home Field Service Bulletins (2008K@home – Bulletins d'information du service sur le terrain). Vous pouvez consulter le site Web de Fresenius Medical Care North America (FMCNA) : www.FMCNA.com pour obtenir ces documents ou contacter votre centre d'hémodialyse pour plus d'information.
- Des renseignements relatifs à l'efficacité de la méthode de désinfection sont disponibles auprès des Systèmes qualité de Fresenius Medical Care.

Des questions? Appelez l'infirmière des soins à domicile

Si vous avez des questions, contactez votre infirmière des soins à domicile.

Vous pouvez aussi contacter à n'importe quel moment l'assistance technique au numéro suivant : **800 227-2572**.

Avertissements généraux

Veillez lire tous les messages d'avertissement avant de commencer le traitement. D'autres messages d'avertissement associés à des conditions particulières sont présentés dans les diverses sections de ce manuel.



Avertissement : Veuillez lire entièrement le Manuel de l'utilisateur avant de commencer le traitement. Vous devez vous familiariser avec les modalités d'utilisation de votre appareil, ainsi qu'avec les fonctionnalités présentées dans ce manuel. Le non-respect des présentes directives d'installation et d'entretien de cet appareil peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.



Avertissement : Votre médecin doit prescrire votre traitement complet d'hémodialyse, incluant toutes les valeurs énumérées sur la feuille « Paramètres de traitement ». L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles. Vous ne devez jamais utiliser les valeurs qui sont données à titre d'exemple dans les figures de ce manuel.



Avertissement : La déshydratation ou l'extraction d'un volume excessif de liquide durant l'hémodialyse peuvent causer des maux de tête et des nausées. Votre médecin et vous devez porter la plus stricte attention à l'atteinte du poids sec prescrit.

Avertissements relatifs à l'eau



Avertissement : Vérifiez le bon fonctionnement de l'appareil avant de commencer votre traitement. Vous risquez des lésions graves, voire mortelles si vous ne répondez pas aux alarmes.



Avertissement : Vous devez vous conformer à toutes les réglementations locales en vigueur concernant la séparation des dispositifs dans l'approvisionnement d'eau. En cas de refoulement dans la canalisation de vidange, vous devez maintenir un espace vide entre le tuyau de drainage de l'appareil et la canalisation de vidange.



Avertissement : L'eau doit respecter toutes les normes pour assurer la qualité du dialysat (pour plus d'information, reportez-vous à Qualité de l'eau et Qualité du dialysat à la page 383, dans la section « Caractéristiques de l'appareil »). Vérifiez régulièrement l'alimentation en eau pour déceler tout changement de qualité. Un tel changement pourrait entraîner des effets indésirables pour vous ou nuire au bon fonctionnement de votre appareil d'hémodialyse. Portez une attention particulière aux substances chimiques telles que le chlore et les chloramines qui peuvent avoir des effets néfastes chez les patients dialysés.



Avertissement : N'utilisez pas l'appareil d'hémodialyse 2008K@home chez vous si vous ne disposez d'une alimentation en eau constante sous pression suffisante. La pression d'eau doit être au minimum de 20 lb/po² (1,37 bar), sans dépasser 105 lb/po² (7,23 bar).



Avertissement : Le déclenchement fréquent d'alarmes de température ou de débit d'eau peut indiquer un problème d'alimentation d'eau. Appelez un technicien qualifié si vous constatez ces problèmes.

Avertissements relatifs aux concentrés



Avertissement : Le type de concentré utilisé doit correspondre à celui sélectionné lors de la préparation de l'appareil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions graves, voire mortelles. L'appareil peut utiliser différents types de concentrés pouvant contenir des quantités variées de dextrose, de potassium, de calcium, de sodium, de chlorure, de magnésium et de bicarbonate.



Avertissement : L'utilisation d'un concentré d'acide pour un rapport de mélange de 1:44 dans tout appareil générateur de dialysat à dosage volumétrique de 1:34 est susceptible de produire un dialysat ayant une conductivité normale, mais dont le pH est différent du pH physiologique (pH bas). Une telle situation ne déclenche pas d'alarme. L'utilisation d'un dialysat non conforme peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.



Avertissement : Le concentré d'acide, le concentré de bicarbonate et l'eau doivent être de qualité appropriée pour garantir l'innocuité et les performances du dialysat final (pour plus d'information, reportez-vous à Qualité du concentré à la page 383, dans la section « Caractéristiques de l'appareil »).



Avertissement : Le concentré de bicarbonate dissous *bi*bag doit être utilisé dans les 24 heures suivant son branchement à l'appareil d'hémodialyse. Ne remplissez pas à nouveau le contenant *bi*bag.



Avertissement : Les contenants de concentré pour dialysat doivent correspondre au concentré répertorié sur l'écran « Préparer ». L'utilisation du mauvais dialysat peut provoquer des lésions graves, voire mortelles. Fresenius Medical Care recommande à l'utilisateur d'utiliser les contenants de concentrés fournis avec l'appareil pour éviter l'emploi de contenants mal assortis.



Avertissement : Vérifiez la conductivité et le pH approximatif du dialysat à l'aide d'un dispositif indépendant avant de commencer le traitement. Effectuez également ces vérifications lors du changement de concentrés liquides pendant votre traitement et lors de la transition entre le dispositif *bi*bag et le bicarbonate liquide*. Une conductivité ou un pH inapproprié peut être à l'origine de lésions graves, voire mortelles.

*Remarque : si d'autres sources de bicarbonate liquide sont utilisées (contenants de concentré ou distribution centrale), l'utilisateur final doit s'assurer que le bicarbonate est de qualité appropriée et préparé conformément aux instructions du fabricant.



Avertissement : Il peut se produire une hémolyse du sang dans le dialyseur si la température du dialysat dépasse 42 °C. La température du dialysat doit absolument être maintenue sous ce niveau. Ne retransfusez pas du sang hémolysé.



Avertissement : L'alarme de conductivité est un élément important de sécurité durant le traitement par dialyse. Les contenants de concentré doivent être pleins au début de chaque traitement. Vous devez avoir suffisamment de concentré pour tout le traitement. Si le niveau est bas dans les contenants de concentré, remplacez-les. Une quantité insuffisante de concentré durant le traitement vous empêcherait de recevoir la dialyse prescrite et pourrait provoquer des lésions graves, voire mortelles.



Avertissement : Les concentrés d'acide constituent l'un des composants du mélange du bain de dialyse. Ces produits acides contiennent des substances chimiques qui, après mélange, produisent de l'acétate (et du citrate dans certains produits) dans le dialysat. (Veuillez vous reporter à l'étiquetage du concentré pour connaître les quantités exactes d'acétate/citrate.) Après diffusion par la membrane du dialyseur, l'acétate (et le citrate le cas échéant) est métabolisé par le foie en bicarbonate sérique et s'ajoute au bicarbonate sérique résultant séparément de la diffusion du bicarbonate du dialysat par la membrane du dialyseur. Pendant la dialyse, la dynamique de diffusion et les gradients de concentrations empêchent la concentration de bicarbonate sérique de dépasser la concentration de bicarbonate du dialysat. La concentration de bicarbonate du dialysat correspond au réglage « bicarbonate » de l'appareil de dialyse, c'est-à-dire à la dose de bicarbonate prescrite par le médecin. Sur les appareils d'hémodialyse de série 2008, la dose de bicarbonate peut être réglée à une valeur comprise entre 20 et 40 milliéquivalents par litre (mEq/l), mais elle peut être configurée dans différentes plages sur d'autres appareils.

À la fin de la séance de dialyse, l'acétate (et le citrate le cas échéant) qui n'a pas encore été métabolisé peut rester dans le sang et sera transformé en bicarbonate sérique après l'arrêt de la diffusion, sans possibilité de diffusion en dehors du sang. Le métabolisme post-dialyse de l'acétate (et du citrate le cas échéant) est donc susceptible d'augmenter brièvement la concentration de bicarbonate sérique au-delà de la concentration de bicarbonate prescrite pour le dialysat. Lors de la prescription de la dose de bicarbonate, les médecins doivent tenir compte de cette possibilité.

La prescription d'une dose insuffisante de bicarbonate peut contribuer à l'apparition d'une acidose métabolique, alors qu'une dose excessive de bicarbonate peut contribuer à la survenue d'une alcalose métabolique. Les deux situations sont nocives pour le patient et augmentent le risque de mortalité.



Avertissement : Il est important de surveiller le débit du dialysat. Le débit doit être réglé à celui prescrit. Un traitement dont le débit de dialysat est inapproprié peut provoquer des lésions, en raison de l'élimination insuffisante des déchets du sang.



Avertissement : Vous devez immédiatement remplacer un sac bibag jetable qui fuit. Les déversements de liquides peuvent endommager les tapis et autres surfaces. Pour limiter les dommages en cas de fuite, l'appareil doit être placé sur une surface résistante aux déversements. Nettoyez immédiatement tout déversement de liquide qui peut rendre le sol glissant et provoquer des chutes.

Avertissements relatifs à l'appareil



Avertissement : Vous devez désinfecter soigneusement votre appareil et vérifier s'il reste du désinfectant avant chaque jour de traitement.



Avertissement : N'utilisez pas l'appareil en présence de substances inflammables, comme les anesthésiques, qui pourraient produire une explosion pouvant causer des blessures graves, voire la mort.



Avertissement : L'alarme du détecteur d'air est un élément essentiel de sécurité, qui avertit l'utilisateur de la possibilité de présence d'air dans la tubulure sanguine. Vous devez veiller à placer correctement la chambre veineuse dans son support et à régler le niveau approprié de sang/solution saline dans la chambre. Veillez également à éviter tout remplissage excessif. Le non-respect des instructions du présent manuel de l'utilisateur peut provoquer des lésions graves, voire mortelles. Veuillez contacter votre médecin si vous avez des questions concernant le fonctionnement approprié du détecteur d'air ou la manière de fixer la tubulure veineuse.



Avertissement : Le module du détecteur d'air de votre appareil doit être étalonné en fonction de la tubulure veineuse utilisée, car l'appareil est compatible avec de nombreux modèles de tubulures. Vérifiez également visuellement que le clamp veineux peut fermer complètement la tubulure utilisée. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.



Avertissement : Vérifiez toutes les tubulures pour détecter la présence de fuites après le début de votre traitement. Les accès vasculaires doivent rester visibles pour faciliter la surveillance. Un mauvais raccordement de tubulure sanguine ou le retrait d'une aiguille peut provoquer une perte de sang excessive, des lésions graves, voire mortelles. Les alarmes de l'appareil ne se déclenchent pas obligatoirement dans toutes les situations de fuite de sang.



Avertissement : L'alerte « UF visée atteinte » est un élément important de votre appareil d'hémodialyse 2008K@home. Il est important d'atteindre l'UF visée prescrite. Si vous n'atteignez pas l'UF visée qui vous est prescrite, il peut se produire une surcharge de liquide, ainsi que des lésions graves, voire mortelles. Le néphrologue superviseur et l'équipe de soins sont chargés d'assurer une formation adéquate et de superviser l'hémodialyse et le volume de liquide extrait.



Avertissement : Veillez à ne pas installer la pile de 9 V à l'envers à l'arrière de l'appareil, car cela endommagerait l'alarme « Pas de courant ».



Avertissement : Vous devez utiliser des filtres protecteurs stériles entre l'appareil et les tubulures de capteur de pression pour éviter de mouiller les capteurs de pression. Si les filtres protecteurs sont mouillés ou contaminés par du sang, ils doivent être remplacés pour éviter des mesures inexactes, susceptibles de provoquer des lésions graves, voire mortelles. Désinfectez ou remplacez les pièces accessoires. Videz les tubulures si elles sont mouillées.



Avertissement : Les limites d'alarme associées à la surveillance de la pression artérielle et veineuse, de la température et de la conductivité doivent être maintenues dans les limites physiologiques sûres, comme déterminées par le médecin prescripteur.



Avertissement : Des alarmes répétées de pression artérielle et/ou veineuse peuvent indiquer un débit sanguin insuffisant ou un problème d'accès vasculaire. En cas d'alarme fréquente ou de changement de fréquence d'alarme, vous devez appeler votre centre d'hémodialyse. Les mouvements fréquents du patient peuvent aussi déclencher une alarme. Il est donc indispensable d'éviter d'effectuer des mouvements inutiles durant la dialyse.



Avertissement : Pour éviter une hémolyse du sang, vérifiez l'absence de pliure des tuyaux et tubulures.



Avertissement : L'utilisation nocturne de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home n'a pas été autorisée par la FDA.



Avertissement : Des alarmes répétées de pompe d'acide peuvent indiquer une panne de celle-ci. Dans cette situation, arrêtez le traitement et contactez un technicien qualifié. En effet, une pompe d'acide défectueuse doit obligatoirement être remplacée pour éviter la survenue de lésions graves.



Avertissement : N'utilisez pas de dispositifs émetteurs de rayonnement électromagnétique intense, comme les téléphones et dispositifs radio portatifs (émetteurs-récepteurs portatifs, etc.), les émetteurs-récepteurs radio et autres systèmes similaires à proximité de votre appareil d'hémodialyse, car il pourrait en résulter un mauvais fonctionnement.

Les téléphones cellulaires et dispositifs connectés en WiFi peuvent être autorisés sous certaines conditions. Toutefois, en cas d'interférence (par exemple, erreurs de mesure de la tension artérielle qui disparaissent quand vous éliminez la source du signal), il est recommandé d'éloigner le téléphone cellulaire d'au moins 3 mètres (10 pieds) de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home pour passer ou recevoir des appels téléphoniques. Si un appareil connecté par WiFi (par exemple, ordinateur portatif, tablette, téléphone intelligent) est à l'origine de l'interférence, il est recommandé d'utiliser cet appareil à au moins 1,20 m (4 pieds) de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home.

Pour plus de détails sur la distance de séparation recommandée, veuillez vous reporter à la déclaration CEM du fabricant à la page 390.



Avertissement : Les perturbations externes de haute fréquence du même ordre que celles produites par le dispositif WetAlert sont susceptibles de vous empêcher d'activer le dispositif. Or, si le dispositif WetAlert n'est pas activé, l'appareil ne fera pas retentir d'alarme en cas de détection d'humidité.



Avertissement : Seul le personnel qualifié de votre centre d'hémodialyse peut utiliser le mode Service. N'apportez aucun changement à votre appareil en mode Service. Si vous saisissez des options ou des valeurs erronées, vous risquez de provoquer des lésions graves, voire mortelles.



Avertissement : N'entreprenez jamais l'entretien lorsqu'un patient est branché à l'appareil. Dans la mesure du possible, sortez l'appareil de la pièce réservée au traitement pour effectuer l'entretien. Étiquetez l'appareil pour vous assurer qu'il ne risque pas d'être remis en service par inadvertance avant que son entretien soit terminé. Désinfectez et testez l'appareil à la fin de l'intervention d'entretien. Testez la conductivité et le pH du dialysat avant de commencer un traitement pour vous assurer que les valeurs sont acceptables.



Avertissement : Risque d'électrocution. N'enlevez pas les couvercles de l'appareil. L'entretien doit être assuré par du personnel compétent. La source de courant doit être monophasée, de type à trois conducteurs, et comporter une prise de qualité « hôpital » et un disjoncteur de fuite de terre de 120 V, 15 A et de 60 Hz. La polarité et l'intégrité requises de la mise à la terre doivent être initialement vérifiées et maintenues par la suite. L'appareil doit être branché directement dans la prise électrique; n'utilisez pas de cordon prolongateur ni de barre d'alimentation multiprise.



Avertissement : Lors de l'utilisation du dispositif *bibag*, les pressions d'acide et de bicarbonate ne doivent pas dépasser 10 lb/po² (0,69 bar) en cas d'utilisation d'un système central de distribution. Le recours à des régulateurs de pression peut s'avérer nécessaire pour atteindre la conductivité appropriée. En l'absence d'utilisation du dispositif *bibag*, la pression maximale fournie est de 2 lb/po² (0,14 bar).



Avertissement : Une forte dose d'hydroxocobalamine (ou de toute forme de vitamine B-12) entraîne une décoloration du dialysat utilisé. Cette décoloration peut générer une fausse alarme de fuite de sang. Cela entraîne l'arrêt de la pompe à sang de l'appareil d'hémodialyse. Un signal sonore retentit et empêche l'utilisateur de poursuivre le traitement jusqu'à ce que la situation d'alarme soit résolue. L'utilisateur peut vérifier le tuyau de dialysat utilisé pour confirmer la présence d'une fuite de sang et il peut annuler une fausse alarme pendant une durée maximale de trois minutes, en suivant les instructions de diagnostic correspondantes dans le Guide d'utilisateur lorsque le test de fuite de sang est négatif (pas de sang dans le dialysat).

L'interruption du traitement d'hémodialyse pourrait entraîner la persistance ou l'aggravation de l'acidose et de l'hyperkaliémie et une surcharge volumique pouvant conduire à des blessures graves ou mortelles.






Précautions générales






Attention : Le raccordement à un système central d'alimentation en acide ou en bicarbonate exige l'installation de certaines pièces mécaniques. Contactez Fresenius Medical Care pour plus de renseignements.



Attention : Seuls les sacs fabriqués par Fresenius Medical Care peuvent être utilisés avec le connecteur *bibag*.

-
-  **Attention :** En cas d'utilisation du dispositif WetAlert dans une salle où se trouvent plusieurs appareils équipés de ce détecteur de fuite, l'option « In Center » (En établissement) doit être configurée, voir page 376.
-
-  **Attention :** Actionnez les touches de l'appareil uniquement avec les doigts. Tout autre objet, par exemple un stylo, peut endommager les touches ou provoquer une défaillance prématurée.
-
-  **Attention :** Seule une personne qualifiée, autorisée par le directeur médical du centre d'hémodialyse ou par Fresenius Medical Care, peut assembler, installer, ajuster ou réparer votre appareil.
-
-  **Attention :** Des fuites peuvent se produire dans le système. Le fonctionnement de l'appareil sans surveillance (par exemple, durant un cycle de désinfection la nuit) peut se traduire par un débordement de liquide et causer des dégâts matériels. Nettoyez immédiatement les déversements.
-
-  **Attention :** Ne comprimez pas le brassard du tensiomètre lors du dégonflage, car cela pourrait endommager le module du tensiomètre interne de l'appareil d'hémodialyse.
-

Remarques générales

-
-  **Remarque :** Les limites d'alarme associées à la surveillance des pressions artérielle, veineuse et transmembranaire sont automatiquement réglées et différées pour permettre une stabilisation des pressions. En revanche, les alarmes relatives à la température et à la conductivité sont calculées en fonction de la composition du dialysat et peuvent nécessiter un réglage par l'utilisateur.
-
-  **Remarque :** Les écrans et le manuel de l'utilisateur de votre appareil indiquent le modèle 03-2962-3 comme référence de tubulures sanguines. Si vous utilisez un modèle de tubulures différent, votre centre d'hémodialyse doit vous fournir des instructions à ce sujet.
-
-  **Remarque :** Lorsque le type de concentré a été sélectionné, il peut être nécessaire d'ajouter des concentrés à partir du catalogue préprogrammé ou de préciser un tout nouveau concentré. Voir la section « Ajout de nouveaux concentrés ou changement de type » dans le manuel de l'utilisateur de l'appareil d'hémodialyse 2008K (P/N 490042-02).
-

i **Remarque :** Le filtre Diasafe Plus est obligatoire lorsque le dispositif bibag est en cours d'utilisation.

i **Remarque :** Vous devez vous conformer à toutes les réglementations environnementales en vigueur relatives à l'élimination des déchets et la mise au rebut de l'appareil. Contactez votre centre d'hémodialyse pour plus d'information. Avant de mettre l'appareil au rebut, éliminez tous les risques possibles d'infection par des pathogènes à diffusion hématogène en désinfectant l'appareil de manière appropriée.

i **Remarque :** La pièce dans laquelle vous faites votre dialyse doit être munie d'un détecteur de fumée correctement installé. Suivez les instructions du fabricant. Testez l'alarme en suivant les instructions et remplacez la pile selon les directives du fabricant.

i **Remarque :** La température de la tubulure sanguine et la durométrie de la tubulure compromettent la capacité d'amorçage de la tubulure / du système de pompe à sang durant l'installation. Par conséquent, une tubulure froide risque de ne pas s'amorcer aussi facilement que lorsqu'elle est chaude.

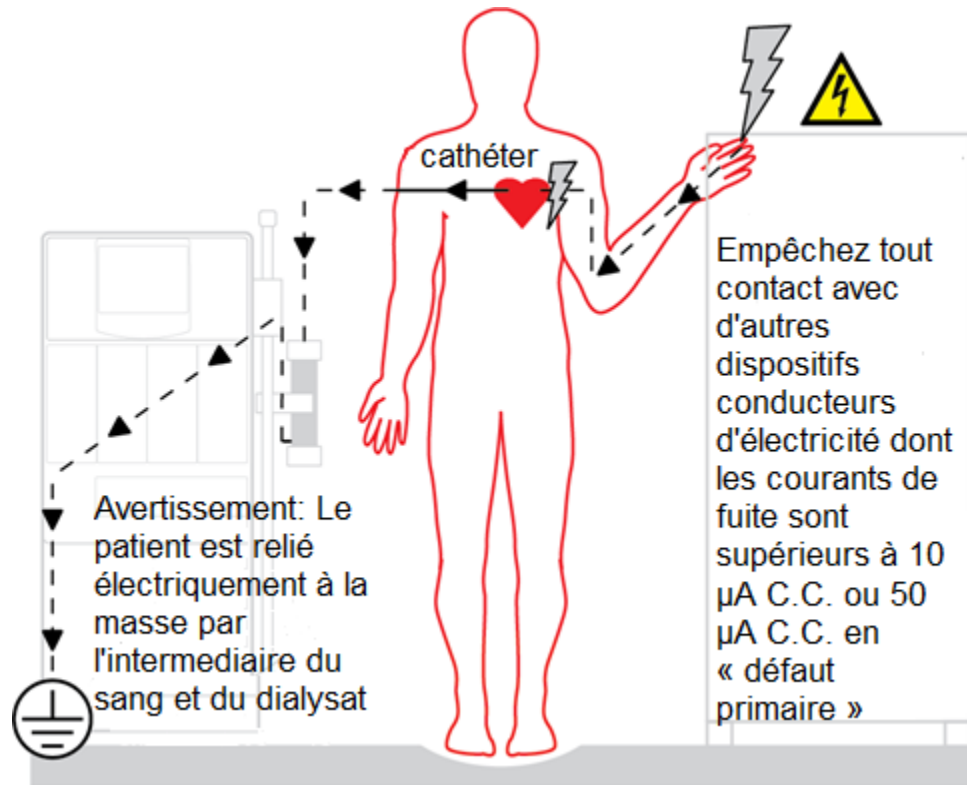
Fresenius Medical Care fabrique des tubulures sanguines pour les appareils d'hémodialyse de modèle 2008K et ne peut garantir les performances des tubulures sanguines non fabriquées par ses soins. Le choix de ces tubulures relève de la responsabilité du médecin prescripteur.

i **Remarque :** Conservez en tout temps des fournitures d'urgence à proximité de votre appareil, ainsi qu'une lampe de poche en cas de panne électrique. Vérifiez régulièrement les piles de votre lampe de poche.

i **Remarque :** Les matières suivantes entrent en contact avec l'eau purifiée, le dialysat ou le concentré de dialysat :

- | | |
|---|---|
| Dyflor (PVDF) | Polypropylène, 20 % de fibre de verre (PP-GF20) |
| Terpolymère d'éthylène-propylène (EPDM) | Radel 10 et 20 % de fibre de verre (PES) |
| Foraflon (PVDF) | Acier inoxydable (types 300 et 316) |
| Verre | Silicone (Si) |
| Lupolen (PE) | Polytétrafluoroéthylène (Téflon) |
| Makrolon (PC) | Thermocomp (PES) |
| Polyéthersulfone (PES) | Titane – TiAl 4 V6 |
| Oxyde de polyphénylène (PPO) | Ultem (PEI) |
| Oxyde de polyphénylène, 20 % de fibre de verre (PPO-GF20) | Ultradur+ (PBT) |
| Polypropylène (PP) | Victrex (PEEK) |
| | Chlorure de polyvinyle (PVC) |
-

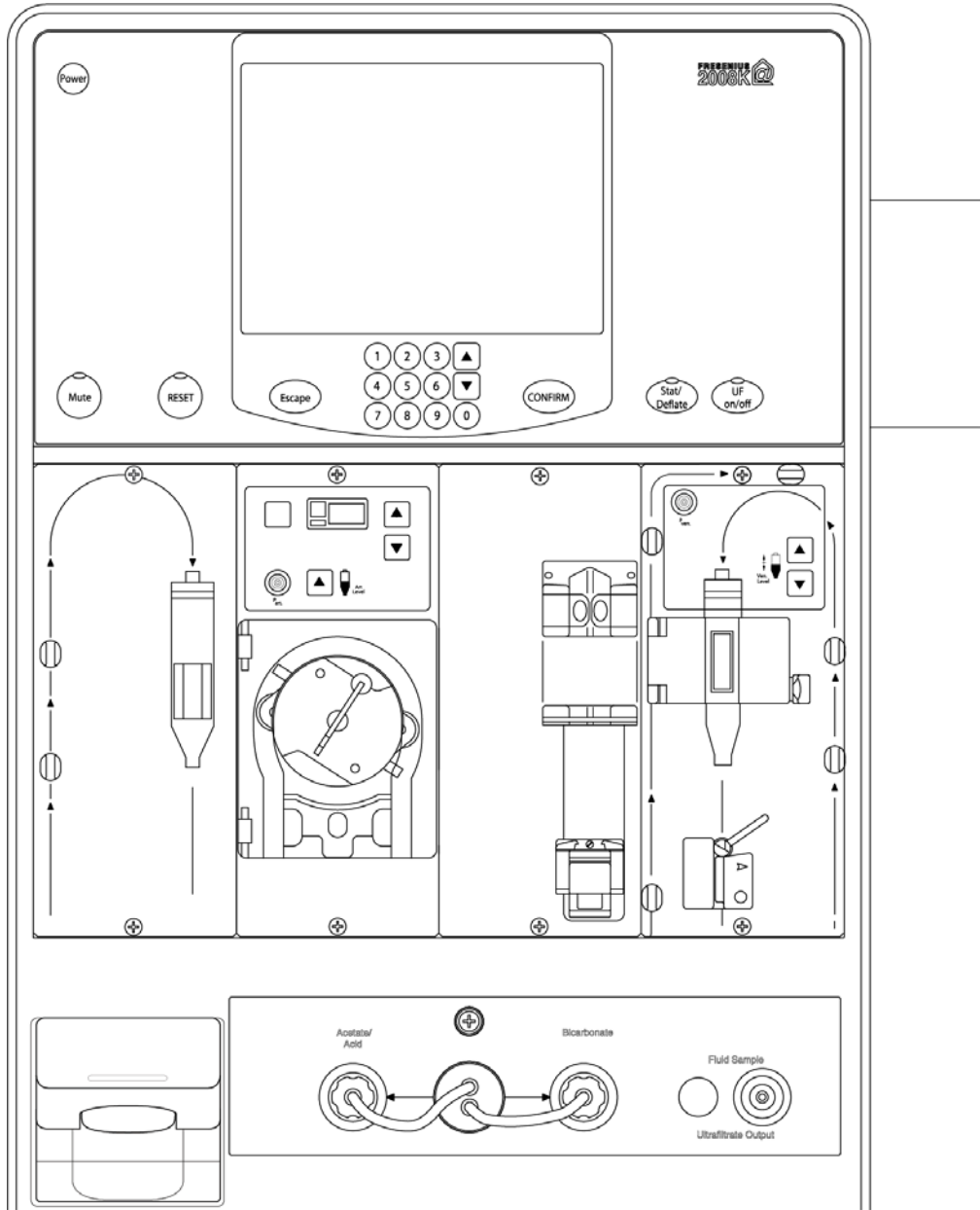
Utilisation d'un cathéter veineux central



Risque d'électrocution : Veillez à ce qu'aucun dispositif électrique conducteur relié au patient ou branché à proximité n'ait de courants de fuite supérieurs à la limite maximale pour les pièces appliquées de type CF, 10 μA C.C. ou 50 μA C.C. en « défaut primaire ». Le non-respect de ces précautions pourrait entraîner des lésions graves, voire mortelles.

Page laissée vierge intentionnellement

Chapitre 2 : Aperçu



Caractéristiques de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home

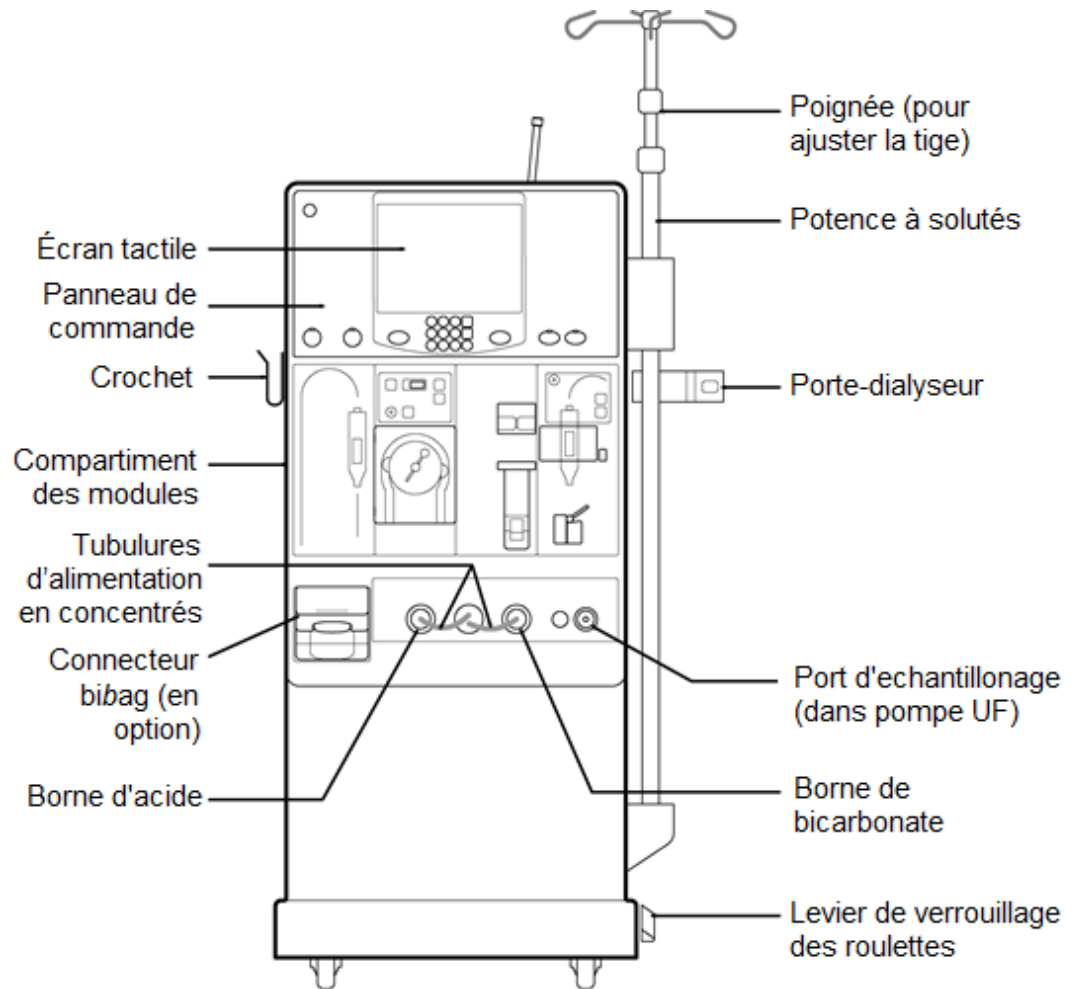
Votre appareil d'hémodialyse 2008K@home fonctionne comme vos reins : il extrait les déchets de la circulation sanguine et les élimine. Votre appareil d'hémodialyse 2008K@home assure cette fonction grâce à deux trajets : le circuit sanguin extracorporel et le trajet du dialysat.

Dans le circuit sanguin extracorporel, le sang circule continuellement de votre corps au dialyseur, où sont filtrées les toxines à travers une membrane semi-perméable, avant de vous être retransfusé. Durant ce processus, l'appareil surveille les pressions artérielle et veineuse ainsi que la présence d'air et de sang. Votre appareil d'hémodialyse 2008K@home permet également la perfusion régulière d'héparine tout au long du traitement et utilise l'ultrafiltration pour retirer l'excès de fluides.

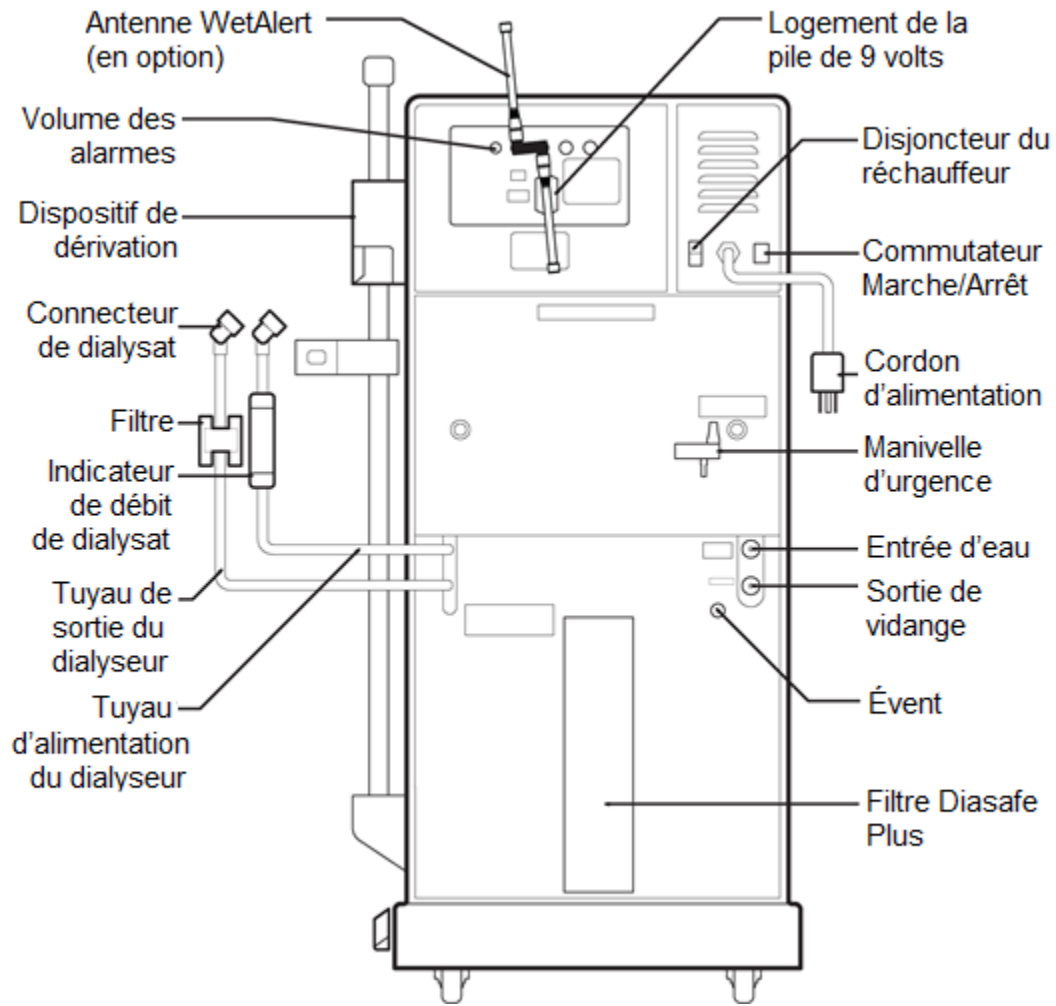
Dans le trajet du dialysat, votre appareil réchauffe d'abord de l'eau purifiée et élimine l'air éventuellement présent dans l'eau (« dégazage »). L'appareil prépare ensuite le dialysat en mélangeant des concentrés d'acide et de bicarbonate avec l'eau, et la solution est pompée vers le dialyseur. De là, il extrait les déchets de votre circulation sanguine et les élimine vers le tuyau de vidange. La chambre d'équilibrage assure l'équilibre volumétrique entre le débit de dialysat entrant et le débit sortant du dialyseur pour garantir l'ultrafiltration.

Le panneau de commande vous permet de programmer et d'ajuster les paramètres de traitement et de surveiller celui-ci.

Les divers raccordements aux canalisations d'eau et de vidange et la prise d'alimentation sont à l'arrière de l'appareil, et ne gênent donc pas lors du traitement quotidien.

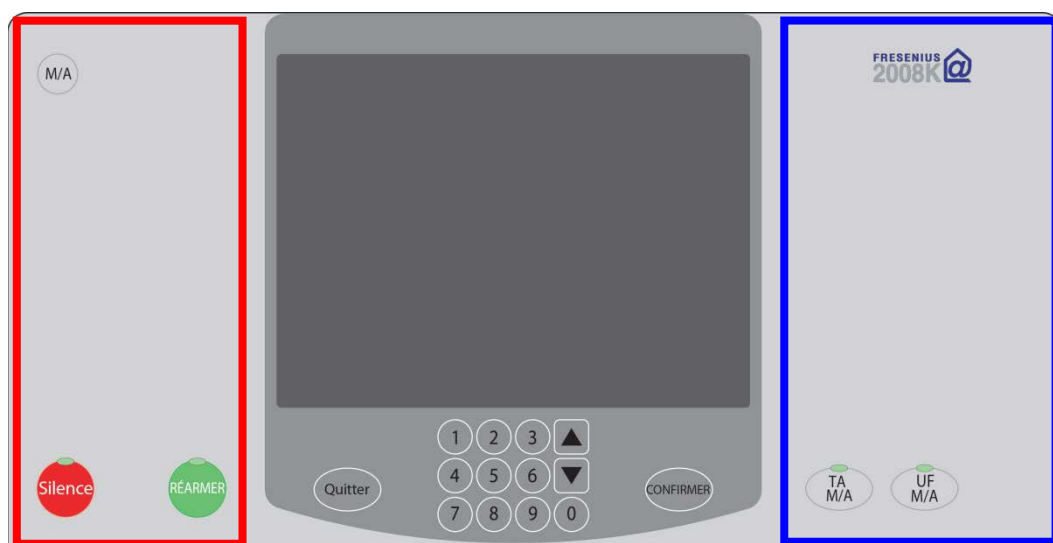


L'appareil d'hémodialyse 2008K@home — Vue avant



L'appareil d'hémodialyse 2008K@home — Vue arrière

Panneau de commande



**Section des
fonctions
générales**

**Section de
l'affichage du
traitement**

**Section liée
au patient**

Panneau de commande

Le panneau de commande est situé dans la partie supérieure, à l'avant de l'appareil; il est facile à utiliser et à nettoyer. Il possède un écran tactile et diverses touches utilisées pour assurer le fonctionnement de l'appareil 2008K@home. Les différents éléments du panneau de commande sont regroupés en trois sections :

Section des fonctions générales

Partie gauche du panneau de commande : voir page 30.

Section de l'affichage du traitement

Partie centrale du panneau de commande : voir page 33.

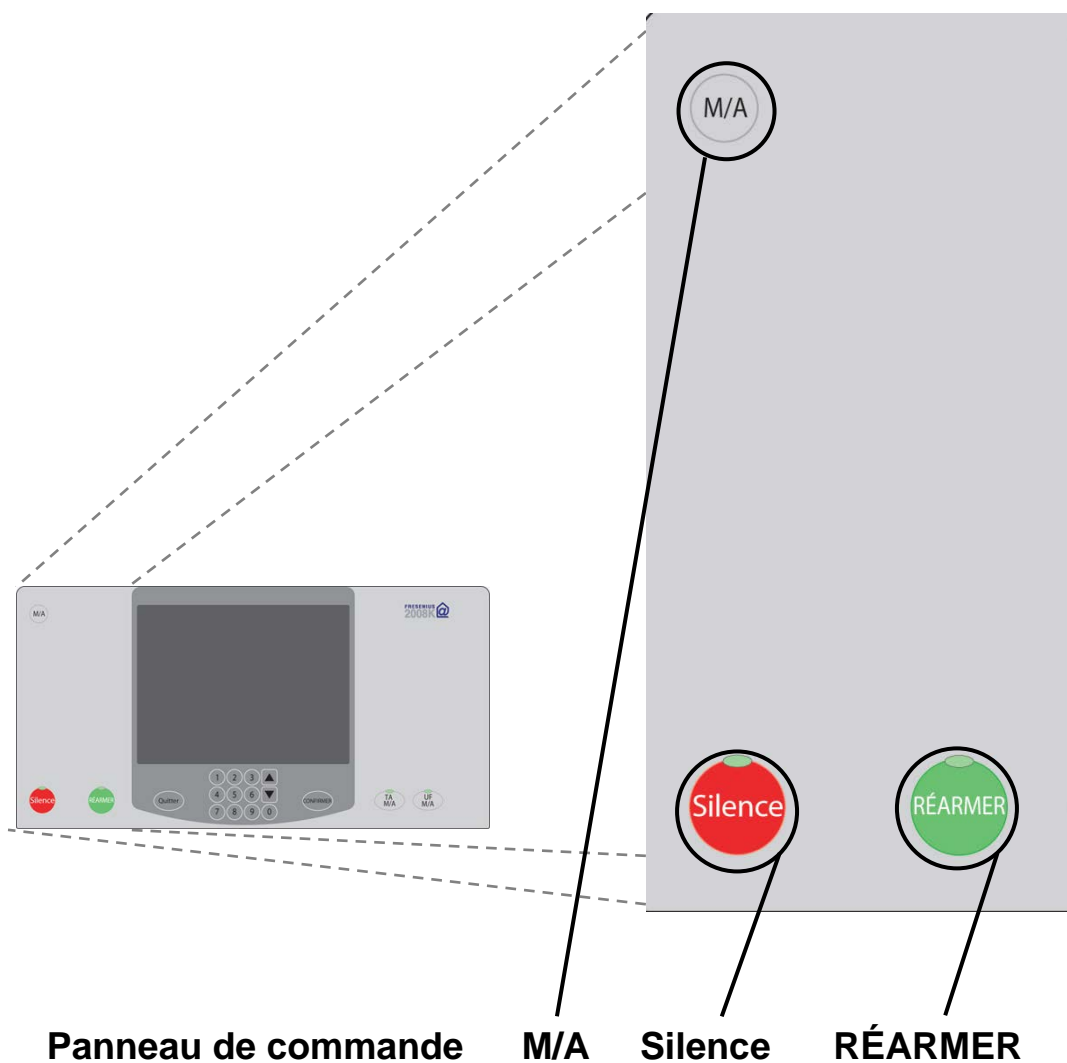
Section liée au patient

Partie droite du panneau de commande : voir page 46.



Attention : Utilisez uniquement les doigts pour appuyer sur les touches et l'écran tactile.
L'utilisation d'objets pour appuyer sur les touches ou l'écran tactile peut endommager l'appareil.

Section des fonctions générales



Section des fonctions générales

La section des fonctions générales est située dans la partie gauche du panneau de commande. Elle assure le fonctionnement général de l'appareil. Elle comporte trois touches :

Touche M/A (marche-arrêt)

- Appuyez sur la touche M/A pour mettre l'appareil en marche
- Appuyez sur la touche M/A pendant deux secondes pour éteindre l'appareil



Remarque : La touche M/A ne coupe pas l'alimentation électrique à l'appareil. Pour déconnecter l'appareil, placez le commutateur marche/arrêt, à l'arrière de l'appareil, sur la position d'arrêt ou débranchez la fiche électrique.

Touche Silence

- Appuyez sur la touche **Silence** pour désactiver une alarme pendant deux minutes



Remarque : Les alarmes sonores suivantes sont désactivées pendant quatre minutes de plus (pour un total de six minutes) si un dispositif bibag est utilisé pour la source de bicarbonate :

- Conductivité basse et Conductivité élevée
 - bibag: Conduct. Basse
 - Bicarb Conduct. trop basse et Bicarb Conduct. trop élevée
 - Température basse et Température élevée
-

Remarque : L'appareil peut être programmé pour désactiver automatiquement certaines alarmes, voir « Situations d'urgence et alarmes » à la page 232. Toutefois, la touche **Silence** ne peut pas désactiver l'alarme « Pas de courant ».

Touche RÉARMER

- Appuyez sur la touche pour redémarrer l'appareil après une alarme
- Appuyez sur la touche pendant deux secondes pour élargir temporairement la fenêtre des limites de pression artérielle, veineuse ou transmembranaire (PTM)
- Lors d'une fuite de sang, appuyez sur la touche pendant trois secondes pour supprimer l'alarme et permettre à la pompe à sang de fonctionner pendant trois minutes



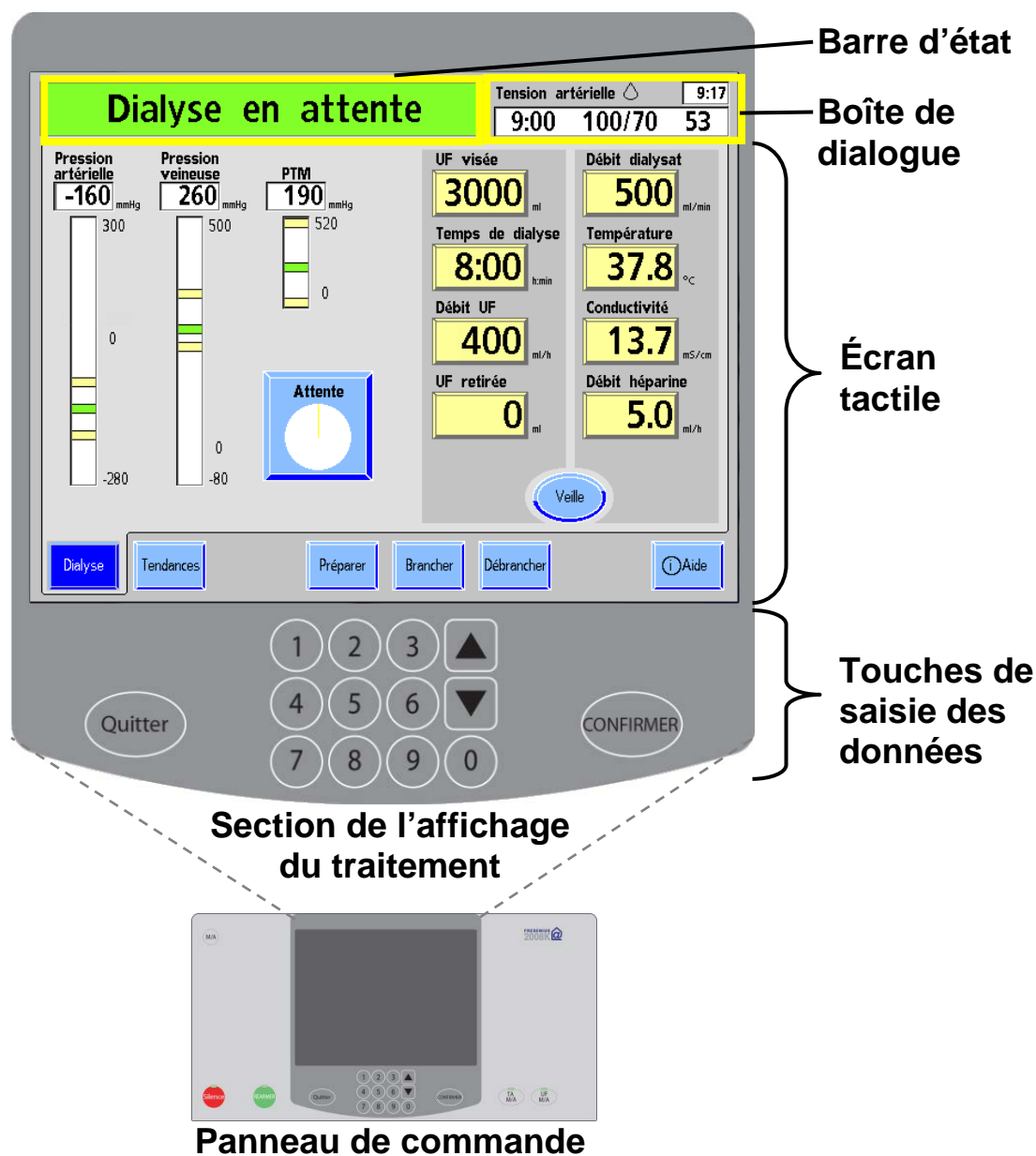
Avertissement : Pendant une suppression d'alarme, le détecteur de fuite de sang de l'appareil est inactivé. Vous devez surveiller le traitement en cours.



Remarque : La touche **RÉARMER** clignote en cas d'alarme réinitialisable.

Page laissée vierge intentionnellement

Section de l'affichage du traitement



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Section de l'affichage du traitement

La section de l'affichage du traitement est située dans la partie centrale du panneau de commande et est utilisée pour voir et saisir les paramètres du traitement. Elle comprend quatre composantes distinctes :

Barre d'état

Vous trouverez une description de la barre d'état à la page 41.

Boîte de dialogue

Vous trouverez une description de la boîte de dialogue à la page 44.

Écran tactile

L'écran tactile, situé au centre du panneau de commande, réagit aux pressions des doigts. Il vous permet de surveiller votre traitement et de sélectionner les options de traitement en appuyant sur les boutons de l'écran tactile. Les différents boutons de l'écran tactile sont décrits à la page suivante.

Touches de saisie des données

Les touches de saisie des données sont situées dans la partie centrale du panneau de commande, à la base. Elles comprennent les touches **Quitter**, et **CONFIRMER**, les touches du pavé numérique ainsi que les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲). Les touches de saisie des données permettent de saisir et de modifier les valeurs des paramètres du traitement et de faire des sélections dans différents écrans. Après la saisie d'un paramètre de traitement, vous devez appuyer sur la touche **CONFIRMER** pour enregistrer les valeurs sélectionnées. La touche **CONFIRMER** est une mesure de sécurité additionnelle visant à empêcher les modifications accidentelles. La touche **Quitter** permet de sortir de certains écrans, d'interrompre les fonctions d'amorçage et de recirculation et d'annuler des changements de paramètres.

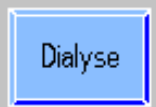










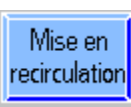





En outre, en appuyant en même temps sur la **touche fléchée vers le bas** (▼) et sur la touche **CONFIRMER**, l'appareil affiche un message de « Nouveau traitement ». Appuyez de nouveau sur **CONFIRMER** pour remettre tous les paramètres de traitement à leur valeur par défaut affichée sur l'écran « Données prescrites ».



Remarque : Si vous remettez tous les paramètres à leur valeur par défaut, vous devez à nouveau saisir les valeurs prescrites avant de commencer le traitement.

Page laissée vierge intentionnellement

Boutons de l'écran tactile

	Normal Bleu clair ou jaune clair	Sélectionné Bleu foncé ou jaune foncé	Indisponible Gris
Boutons-écran			
Boutons-déplacement	 		 
Boutons-paramètre			
Boutons-action	  	  	

Présentation des boutons

Les boutons font référence à des zones précises, sensibles au toucher, situées sur l'écran tactile et qui servent à lancer certaines actions lorsqu'ils sont sélectionnés. Les boutons sont conçus pour avoir un aspect tridimensionnel.

Boutons-écran

Les boutons-écran sont des onglets rectangulaires bleu clair habituellement situés en bas ou du côté gauche de l'écran tactile. Ils permettent d'accéder à d'autres écrans. En appuyant sur un bouton-écran, celui-ci passe au bleu foncé. Vous avez alors accès à cet écran. Lorsque les boutons-écran sont gris, ils indiquent que les options sont inaccessibles dans certains écrans.

Boutons-déplacement

Les boutons-déplacement sont des ovales bleu clair, **Retour** et **Fait**, et permettent de se déplacer d'un écran à l'autre pour les différentes étapes du traitement. Le bouton **Fait** vous permet d'accéder à l'écran suivant, alors que le bouton **Retour** affiche l'écran précédent.

Un bouton-déplacement en gris ne peut être sélectionné avant que certaines actions à l'écran soient terminées.

Dans l'écran « Dialyse », le bouton-déplacement **Veille** permet d'afficher un écran assombri (voir la page 169).

Boutons-paramètre

Les boutons-paramètre sont des rectangles jaune clair qui affichent les paramètres de traitement. Un bouton-paramètre activé devient jaune vif. Vous pouvez alors utiliser le pavé numérique de saisie des données pour modifier le paramètre affiché. Vous devez appuyer ensuite sur la touche **CONFIRMER** pour confirmer le changement (page 35).

Boutons-action

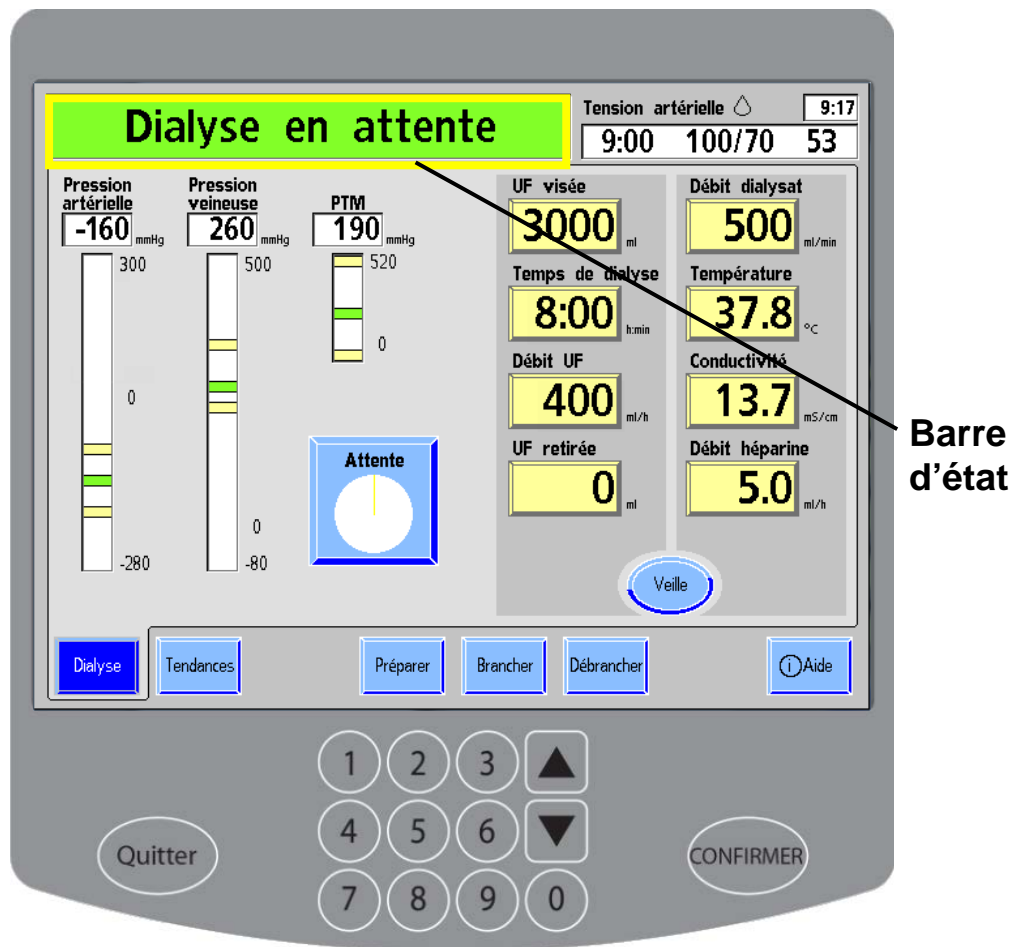
Les boutons-action sont des carrés ou des rectangles bleu clair qui passent au bleu foncé lorsqu'ils sont touchés. Vous devez ensuite appuyer sur la touche **CONFIRMER** pour activer le bouton, ce qui lance une fonction de l'appareil ou une bascule entre valeurs. Le bouton redevient alors bleu clair. La sélection et la confirmation du bouton-action **Temps restant** marque le temps restant du traitement sous la forme d'un graphique à secteurs.



Remarque : Une pression sur la touche **Quitter** avant la touche **CONFIRMER** reconfigure les boutons-paramètres et les boutons à bascule aux valeurs de réglage antérieures.

Page laissée vierge intentionnellement

Barre d'état



Section de l'affichage du traitement

Barre d'état

La barre d'état est située dans le coin supérieur gauche de l'écran tactile. Elle affiche les divers modes opérationnels de l'appareil, les avertissements, les messages d'alarmes ou les instructions destinées à l'opérateur. Le fond de la barre d'état présente trois couleurs différentes pour afficher les conditions de l'appareil :

Vert

Pendant le fonctionnement normal, lorsqu'aucune anomalie n'est détectée, la barre d'état présente un fond de couleur verte et affiche le mode opérationnel en cours de l'appareil.

Jaune

En présence d'un avertissement, le fond de la barre d'état devient jaune, vous indiquant de saisir une valeur ou de lancer une certaine action. Une telle condition, bien qu'elle soit possiblement grave, n'entraîne pas de danger immédiat pour le patient. Les messages d'avertissement n'entraînent pas l'arrêt de la pompe à sang, mais peuvent émettre un signal d'alarme sonore à deux tonalités.

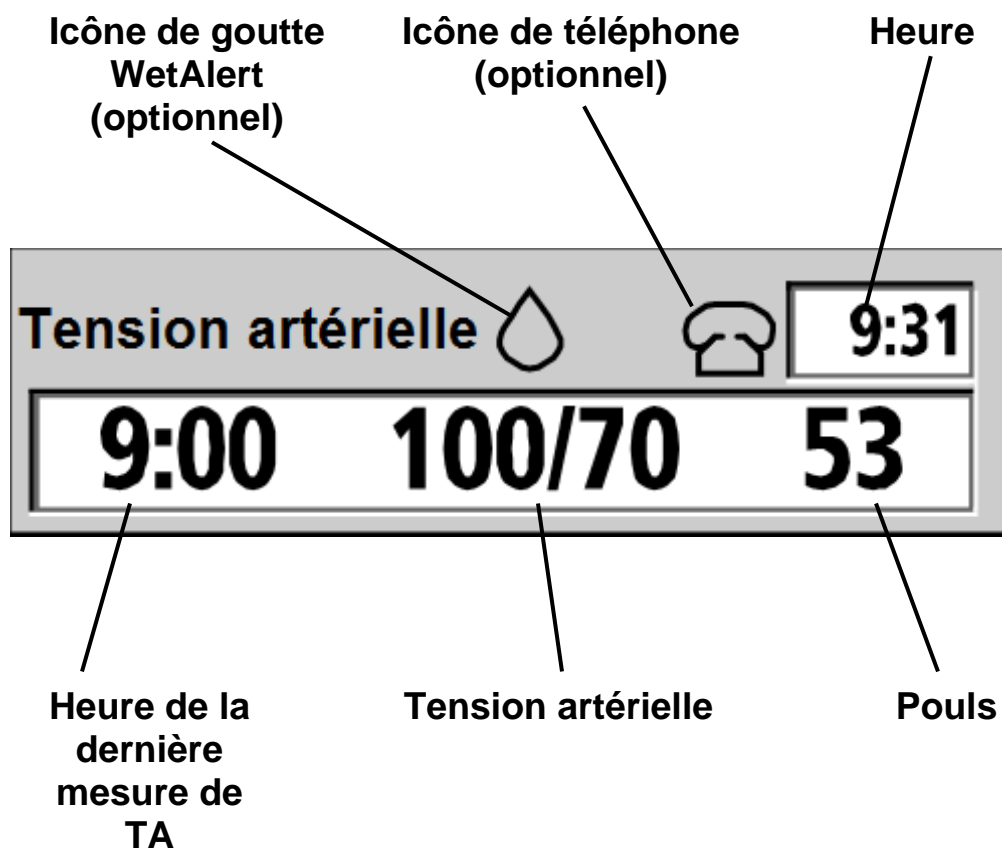
Rouge

Les alarmes exigent une attention immédiate. Au cours d'une condition d'alarme, un signal sonore constant retentit et le fond de la barre d'état devient rouge vif. Il y a trois types de conditions d'alarme :

- Sang – alarmes relatives au circuit sanguin
- Dialysat – alarmes relatives au trajet du dialysat
- Autres – tous les autres types d'alarmes

Pour une description des conditions d'alarme et des messages de la barre d'état, voir la section « Situations d'urgence et alarmes », à la page 232, et « Dépannage », à la page 264.

Boîte de dialogue



Boîte de dialogue

La boîte de dialogue est située dans le coin supérieur droit de l'écran tactile. Elle affiche les valeurs suivantes :

- L'heure courante; pour régler l'heure, allez à la page 97.



Remarque : Votre appareil d'hémodialyse 2008K@home utilise une horloge de 24 heures pour afficher l'heure. Par exemple, « 00:00 » correspond à minuit et « 13:00 » à une heure de l'après-midi.

- La tension artérielle (uniquement durant le traitement) : tension systolique / tension diastolique
- Le pouls (pendant le traitement seulement)
- L'heure de la dernière mesure de tension artérielle

En complément du message affiché dans la barre d'état (voir à la page 41), la boîte de dialogue peut également inviter l'utilisateur à effectuer une action précise ou lui servir de rappel. Si vous essayez de saisir un paramètre de traitement en dehors de la plage des limites acceptables, la boîte de dialogue affiche un message d'information.

Le symbole suivant apparaît aussi dans la boîte de dialogue si l'appareil est réglé en mode Service.

- L'icône de goutte WetAlert (optionnel) – Ce symbole apparaît si l'appareil d'hémodialyse est équipé du détecteur de fuite sans fil WetAlert. Pour plus d'information, reportez-vous au Détecteur de fuite sans fil WetAlert pour 2008K@home Manuel de l'utilisateur à domicile (P/N 507939-02).
- Icône de téléphone (optionnel) – contactez votre centre d'hémodialyse pour plus d'information sur la surveillance à distance.

Section liée au patient



Section liée au patient

La section liée au patient est située dans la partie droite du panneau de commande. Elle est liée directement au patient et comporte deux touches :

Touche marche-arrêt de la TA (TA M/A)

La touche **TA M/A** active le module de mesure de la tension artérielle (tensiomètre).

- Appuyez sur la touche **TA M/A** pour lancer immédiatement une mesure non programmée de la tension artérielle lorsque le brassard est dégonflé.
- Appuyez une fois de plus sur la touche pour dégonfler instantanément le brassard.



Attention : Ne comprimez pas le brassard du tensiomètre lors du dégonflage, car cela pourrait endommager le module du tensiomètre interne de l'appareil d'hémodialyse.



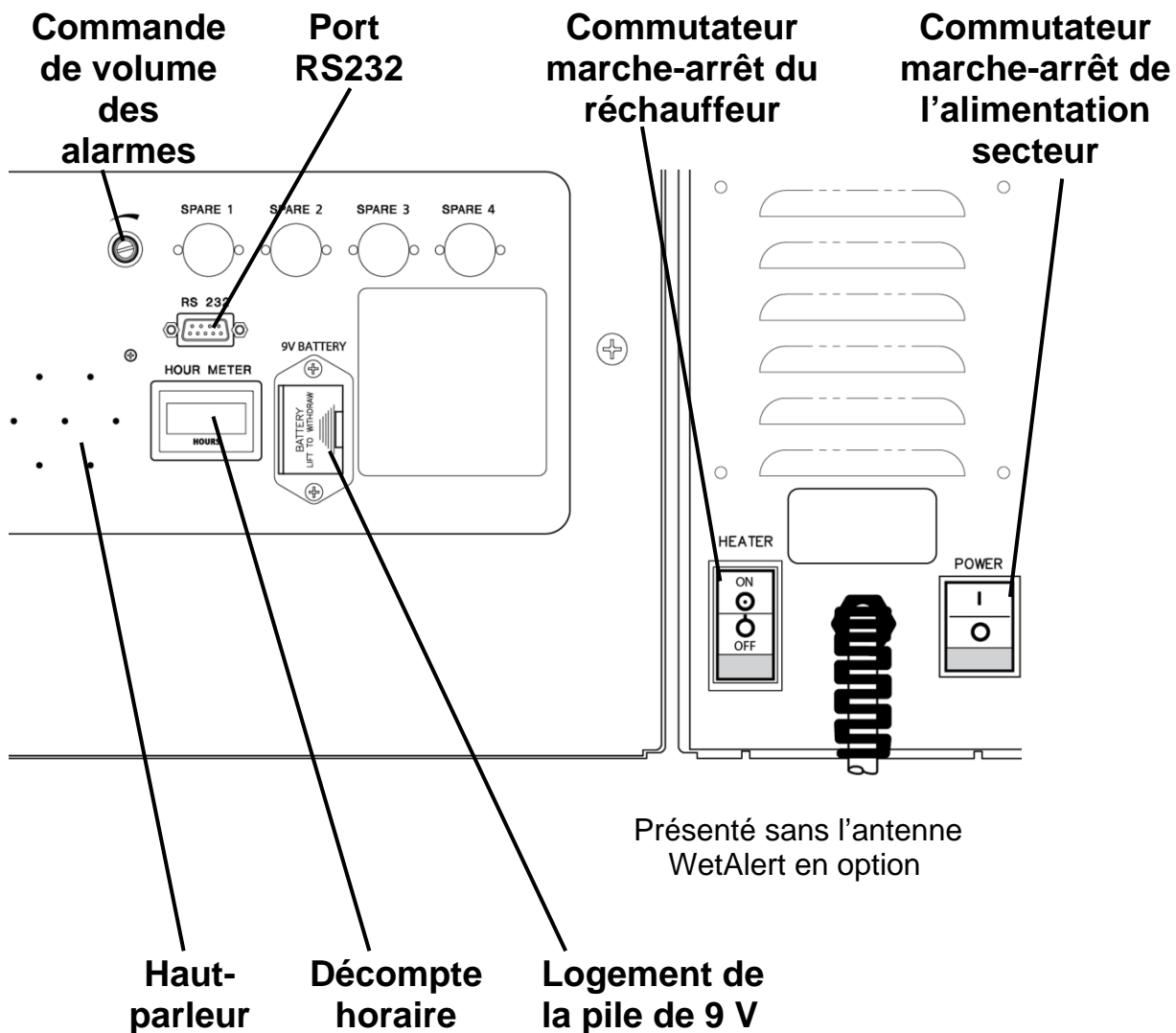
Remarque : Certaines versions du module du tensiomètre nécessitent un délai de 30 secondes entre les mesures de TA.

Touche marche-arrêt de l'UF (UF M/A)

La touche **UF M/A** active ou désactive la pompe d'ultrafiltration (UF) qui élimine l'excès de liquide de l'organisme pendant le traitement. Pendant l'ultrafiltration, le voyant vert situé au-dessus de la touche **UF M/A** est allumé. Il clignote lorsque l'UF est interrompue.

- Appuyez sur la touche pour désactiver la pompe d'ultrafiltration si elle était en marche ou pour l'activer si elle était arrêtée.

Panneau arrière



Panneau arrière

Le panneau arrière de votre appareil d'hémodialyse 2008K@home (dans la partie supérieure de l'arrière de l'appareil) contient d'autres fonctionnalités, comme la commande de volume des alarmes, des commutateurs et différentes prises de branchement.

Commande de volume des alarmes

- Pour augmenter le volume des alarmes, tournez le bouton vers la droite.
- Pour diminuer le volume des alarmes, tournez le bouton vers la gauche.



Remarque : Le volume sonore des avertissements est compris entre 75 dBA et 89 dBA (à 1 mètre).
Le volume sonore des alarmes est compris entre 67 dBA et 81 dBA (à 1 mètre).

Port RS232

Contactez votre centre d'hémodialyse pour plus d'information sur l'utilisation de ce port.

Commutateur marche-arrêt du réchauffeur

Ce commutateur permet de mettre en marche ou d'arrêter le réchauffeur du dialysat. Ce commutateur doit être sur la position MARCHE pendant le traitement.

Commutateur marche-arrêt de l'alimentation secteur

Ce commutateur permet de mettre en marche ou d'arrêter l'ensemble de l'appareil. Pour que l'appareil puisse fonctionner, le commutateur doit être sur la position MARCHE (|).

Haut-parleur

Le haut-parleur émet deux sons différents : un pour les alarmes de haute priorité et l'autre pour les avertissements de priorité inférieure.

Décompte horaire

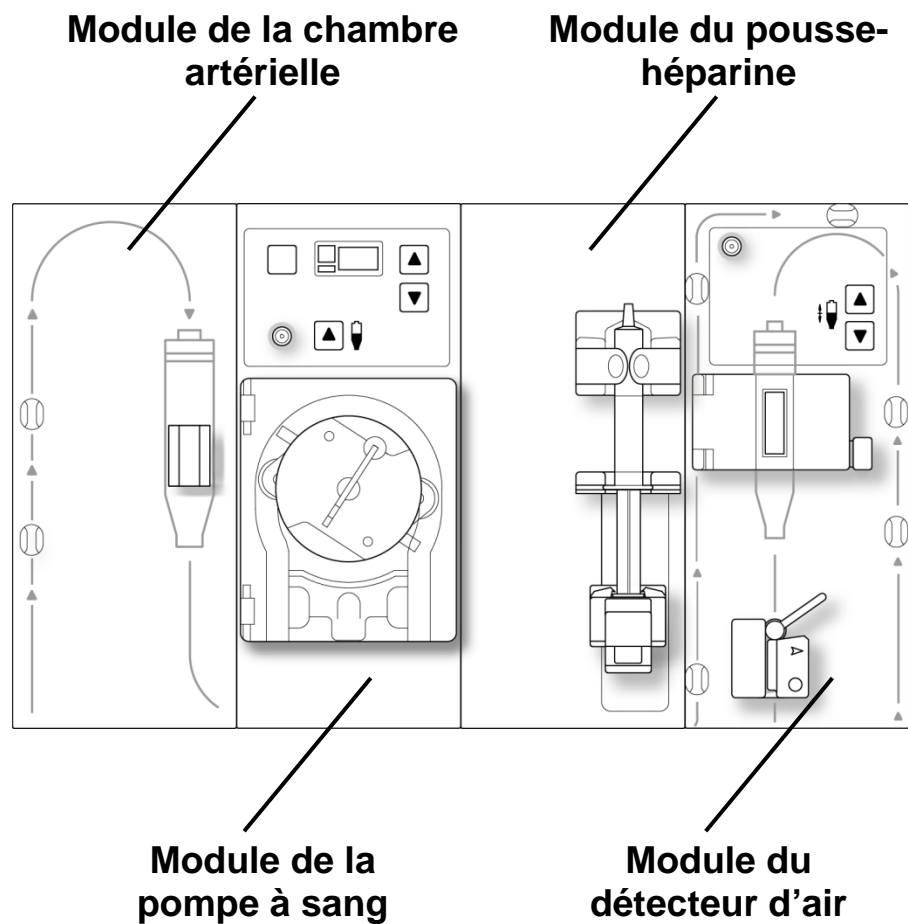
Le décompte horaire affiche le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil pendant toute sa vie utile. Votre centre d'hémodialyse programmera un entretien périodique.

Logement de la pile de 9 V

La pile alcaline à grande capacité de 9 V est utilisée en cas de panne de courant. Une alarme sonore continue, qui ne peut être interrompue en appuyant sur la touche **Silence**, retentit pendant sept minutes. Vous pouvez manuellement désactiver l'alarme en retirant la pile de 9 V. Reportez-vous à « Remplacement de la pile de 9 volts », à la page 369, pour plus d'information.

Page laissée vierge intentionnellement

Section des modules



Remarque : Disposition standard des modules. Les écrans du logiciel du 2008K@home suivent cette configuration dans les instructions.

Section des modules de l'appareil 2008K@home

Les modules spécialisés qui contribuent à faire circuler le sang de votre corps jusqu'au dialyseur, puis de nouveau à votre corps sont situés juste en dessous du panneau de commande. Les lignes rouges sur les modules indiquent le trajet de la tubulure artérielle (du patient vers le dialyseur). Les lignes bleues indiquent le trajet de la tubulure veineuse (du dialyseur vers le patient).

La configuration de l'appareil simplifie la mise en place des tubulures sanguines et réduit au minimum le risque d'entortillement de la tubulure.

Configuration standard

La section des modules comporte habituellement quatre modules distincts :

- La chambre artérielle (voir à la page 54)
- La pompe à sang (voir à la page 56)
- Le pousse-héparine (voir à la page 60)
- Le détecteur d'air (voir à la page 62)

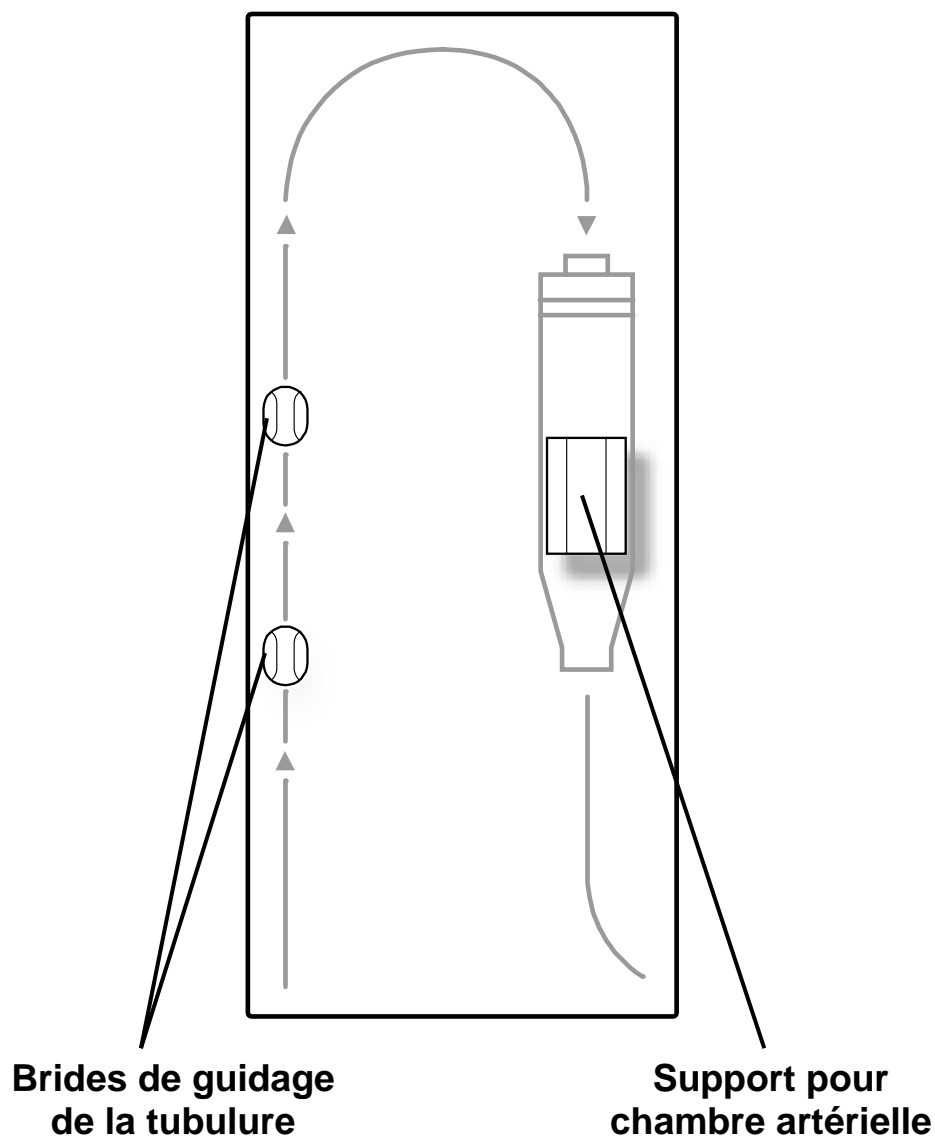
et un module de mesure de la tension artérielle (tensiomètre) à l'intérieur de l'appareil (voir la page 64). Il est relié au brassard du tensiomètre par un tube.



Avertissement : Les modules et les composantes hydrauliques internes de l'appareil utilisent des liquides. La présence de fuites de liquide est susceptible d'être à l'origine d'une élimination excessive de liquide du patient. Corrigez le problème immédiatement ou mettez l'appareil hors service. Les déversements de liquides peuvent endommager les tapis et autres surfaces. Pour limiter les dommages en cas de fuite, l'appareil doit être placé sur une surface résistante aux déversements. Nettoyez immédiatement tout déversement de liquide qui peut rendre le sol glissant et provoquer des chutes.

Module de la chambre artérielle

APERÇU



Module de la chambre artérielle

Le module de la chambre artérielle est un panneau pourvu de brides de guidage pour la tubulure et d'un support pour la chambre artérielle.

Brides de guidage de la tubulure

Mettez les tubulures sanguines dans les brides de guidage pour simplifier leur mise en place, en contribuant à les maintenir visibles tout en réduisant au minimum le risque d'entortillement. Les lignes rouges guident l'utilisateur dans la mise en place de la tubulure artérielle. Les lignes bleues (situées sur le module du détecteur d'air, voir la page 62) aident à mettre en place la tubulure veineuse.

Support pour chambre artérielle

Le support pour chambre artérielle permet de maintenir en place la chambre artérielle. Surveillez constamment la chambre artérielle — le niveau de sang ne doit pas descendre trop bas pendant le traitement.

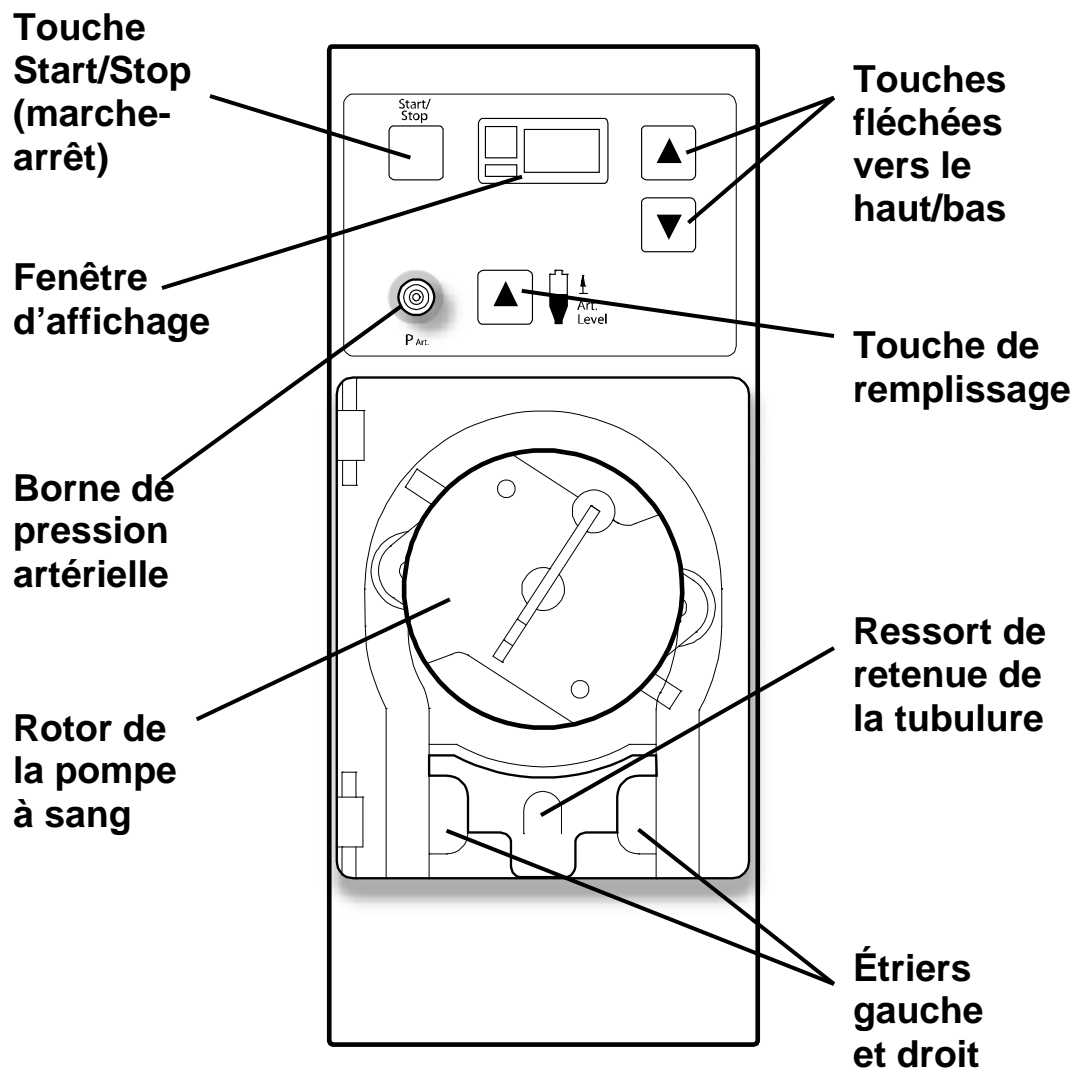


Remarque : Le bouton utilisé pour augmenter le niveau de sang dans la chambre artérielle est situé sur le module de la pompe à sang.



Attention : N'augmentez pas trop le niveau de sang dans la chambre artérielle pour éviter de mouiller les filtres protecteurs des capteurs de pression. S'ils sont mouillés, les filtres protecteurs humides doivent être remplacés, car ils seront à l'origine de mesures inexactes et pourraient entraîner des lésions graves, voire mortelles. Voir la section « Vidange de la tubulure du capteur de pression », à la page 246.

Module de la pompe à sang



Module de la pompe à sang

La pompe à sang retire le sang de votre organisme, l'amène jusqu'au dialyseur, puis vous le retransfuse.

Touche Start/Stop (marche-arrêt)

Pour mettre en marche la pompe à sang, appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt). Appuyez à nouveau sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) pour arrêter la pompe à sang en cours de fonctionnement. L'ouverture de la porte entraîne également l'arrêt de la pompe à sang.

Fenêtre d'affichage

La fenêtre affiche le débit sanguin, par tranche de 5 ml/min. L'ouverture de la porte permet d'afficher le diamètre intérieur en millimètres du renflement de la tubulure (segment devant être engagé dans la pompe). Le côté gauche de la fenêtre d'affichage comporte un voyant vert qui s'allume lorsque la pompe est en marche et un voyant d'avertissement rouge, en cas d'alarmes.

Borne de pression artérielle

La borne de pression artérielle loge un capteur de pression qui mesure la pression dans la tubulure artérielle. Cette valeur s'affiche dans l'écran « Dialyse » pendant le traitement.

Rotor de la pompe à sang

Le rotor de la pompe à sang tourne pour entraîner le sang dans la tubulure. En cas d'urgence, vous pouvez tourner le rotor au moyen d'une manivelle (qui se trouve au dos de l'appareil) afin d'assurer la retransfusion manuelle du sang, voir la page 252.

Touches fléchées vers le haut/bas

Les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) permettent d'augmenter ou de réduire la vitesse du rotor de la pompe. La fenêtre d'affichage indique le débit de la pompe.

Touche de remplissage

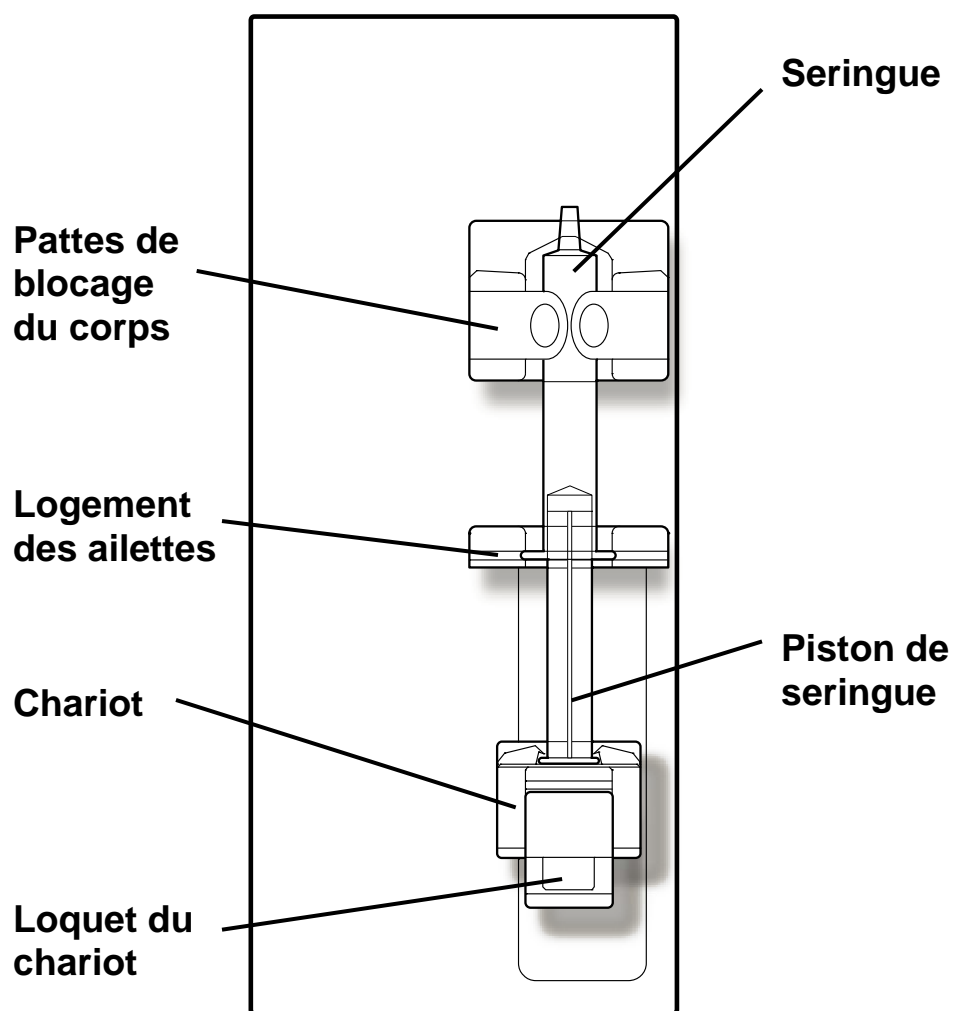
La **touche de remplissage** (▲) permet uniquement d'augmenter le niveau de sang dans la chambre artérielle. Pour abaisser le niveau, reportez-vous à la section « Vidange de la tubulure du capteur de pression », à la page 246.

Ressort et étriers de retenue de la tubulure

Le ressort presse le renflement de la tubulure contre les étriers de gauche et de droite, maintenant la tubulure bien en place.

Page laissée vierge intentionnellement

Module du pousse- héparine



Module du pousse-héparine

Le pousse-héparine permet d'injecter de l'héparine à partir d'une seringue dans le circuit sanguin pour ralentir le processus de coagulation du sang. Si vous entrez le débit et la durée de perfusion dans l'écran « Données prescrites », l'appareil 2008K@home administre automatiquement l'héparine pendant le traitement.

Seringue et piston de seringue

L'appareil 2008K@home peut recevoir des seringues de 10, 12 ou 20 ml.

Pattes de blocage du corps et logement des ailettes

Poussez le corps de la seringue contre les pattes de blocage pour l'insérer, et les pattes se resserrent autour de la seringue pour la maintenir en place.

Le logement des ailettes soutient la base du corps de la seringue.

Chariot et loquet du chariot

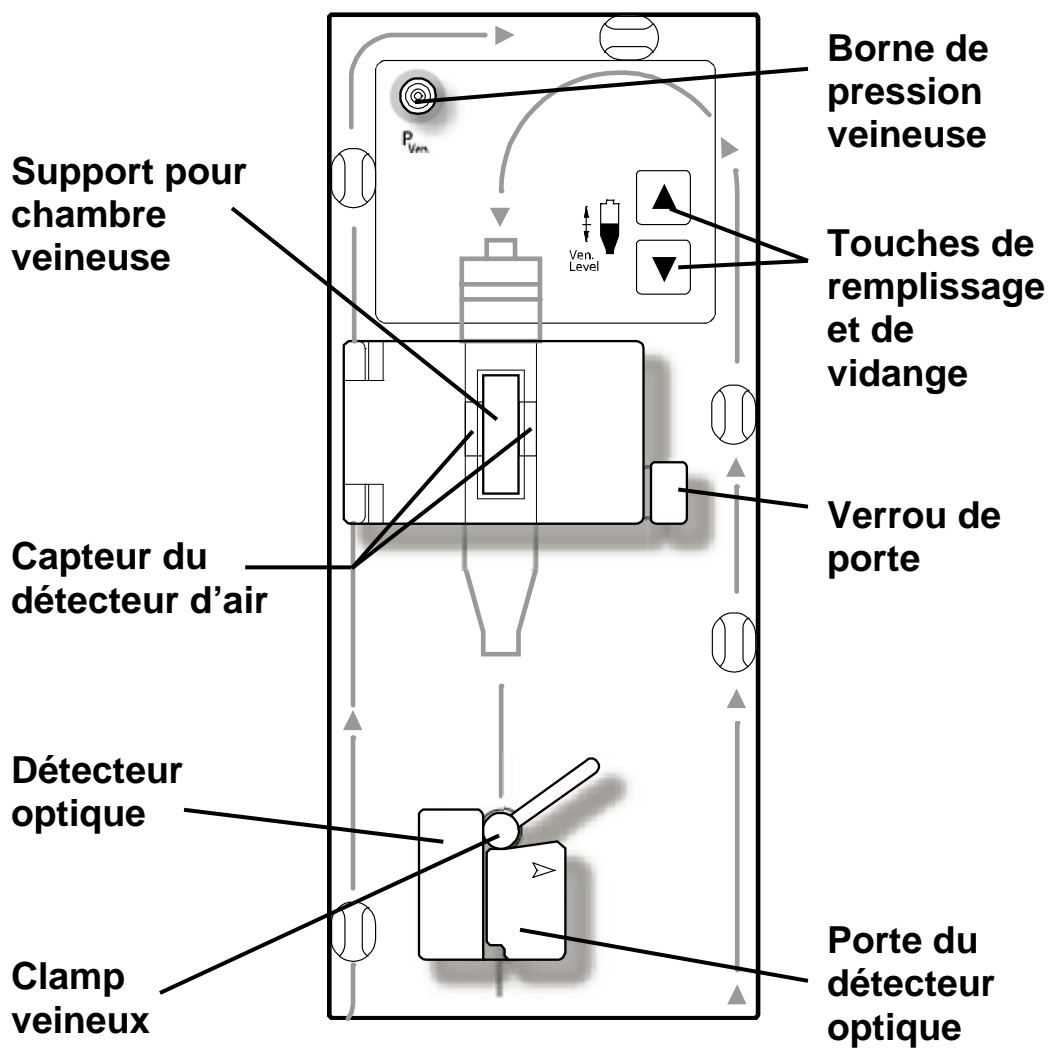
Le chariot tient en place la seringue et pousse sur l'extrémité du piston de la seringue. En pinçant le loquet du chariot entre le pouce et l'index, abaissez manuellement le logement du piston et insérez la seringue.



Remarque : Le pousse-héparine permet d'injecter manuellement de l'héparine (en appuyant sur le bouton du loquet du chariot, poussez le chariot vers le haut). Il n'est toutefois pas recommandé de déplacer à la main le pousse-héparine pour administrer l'héparine, puisque la dose injectée n'est pas enregistrée.

Module du détecteur d'air

APERÇU



Module du détecteur d'air

Le module du détecteur d'air permet de surveiller le niveau de sang dans la chambre veineuse.

Support pour chambre veineuse

Le support pour chambre veineuse maintient la chambre veineuse dans l'alignement du capteur du détecteur d'air.

Capteur du détecteur d'air

Le capteur du détecteur d'air permet de surveiller le niveau de sang dans la chambre veineuse. Une porte à loquet protège les capteurs.

Détecteur optique

Le détecteur optique fait la distinction entre le sang et la solution saline dans la tubulure.

Clamp veineux

Le clamp veineux bloque automatiquement la tubulure veineuse en situation d'alarme relative au sang ou lorsque le niveau de sang dans la chambre veineuse est trop bas. Vérifiez que le clamp veineux bloque complètement la tubulure utilisée dans le traitement.

Borne de pression veineuse

La borne de pression veineuse située dans le coin supérieur gauche loge un capteur de pression qui mesure la pression dans la tubulure veineuse. Cette valeur s'affiche dans l'écran « Dialyse » pendant le traitement.

Touches de remplissage et de vidange

La **touche de remplissage** (▲) augmente et la **touche de vidange** (▼) diminue le niveau de sang dans la chambre veineuse.

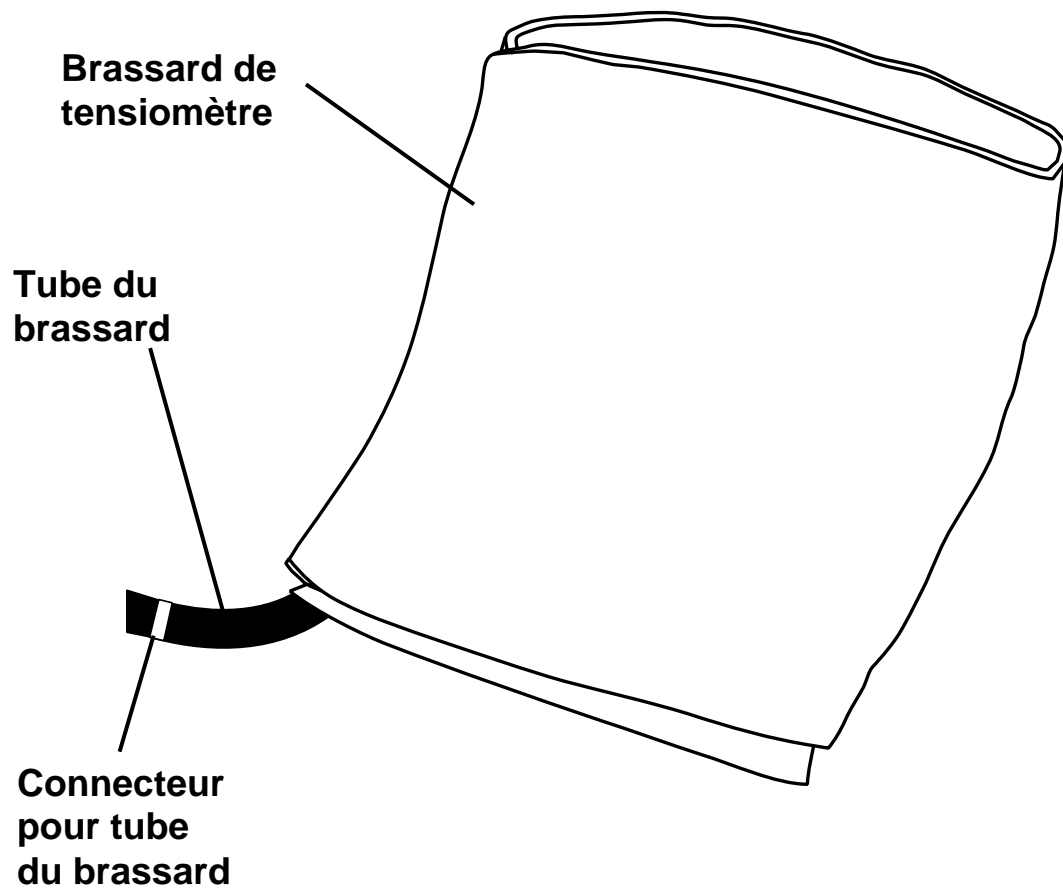


Attention : N'augmentez pas trop le niveau de sang de la chambre veineuse pour éviter de mouiller les capteurs de pression et les filtres protecteurs. Les tubulures des capteurs mouillés doivent être nettoyées et les filtres protecteurs remplacés sous risque de générer des mesures de pression erronées et possiblement entraîner des lésions graves, voire mortelles.

Porte du détecteur optique

La porte du détecteur optique maintient la tubulure veineuse en place. Pour ouvrir la porte, il faut la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Module du tensiomètre



Module du tensiomètre

Le module du tensiomètre se trouve à l'intérieur de l'appareil; un tube partant de l'arrière de l'appareil est relié au brassard. Le module peut automatiquement mesurer votre tension artérielle à intervalles préalablement définis, enregistrer les tensions systolique et diastolique, la tension artérielle moyenne et le pouls, puis afficher les résultats sous forme graphique sur l'écran « Tendances ». Pendant le traitement, la boîte de dialogue affiche à la fois votre tension artérielle et l'heure de la dernière mesure (voir page 44).

Brassard de tensiomètre

Le brassard existe en différentes tailles, de manière à pouvoir être adapté à des adultes de toute corpulence. Le brassard pour adultes livré avec l'appareil d'hémodialyse 2008K@home est de taille standard et convient à un adulte ayant un tour de bras de 25 à 35 centimètres (9,8 à 13,8 pouces). Un brassard pour la cuisse est également proposé en option.

Tube du brassard

Le tube pour mesure de la tension artérielle relie le brassard au module du tensiomètre. Assurez-vous que le tube n'est pas plié.

Connecteur pour tube du brassard

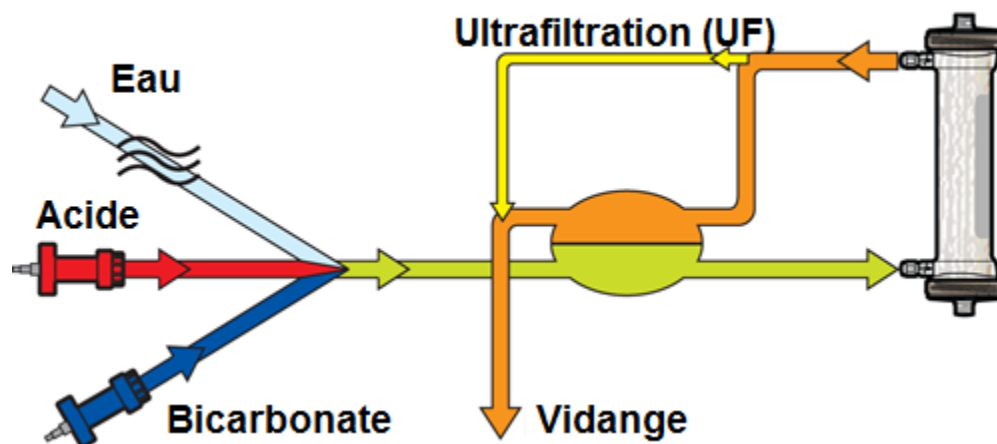
Le connecteur du tube pour mesure de la tension artérielle relie le brassard au tube pour mesure de la tension artérielle. Pour défaire le raccordement, il suffit de tirer sur le tube.



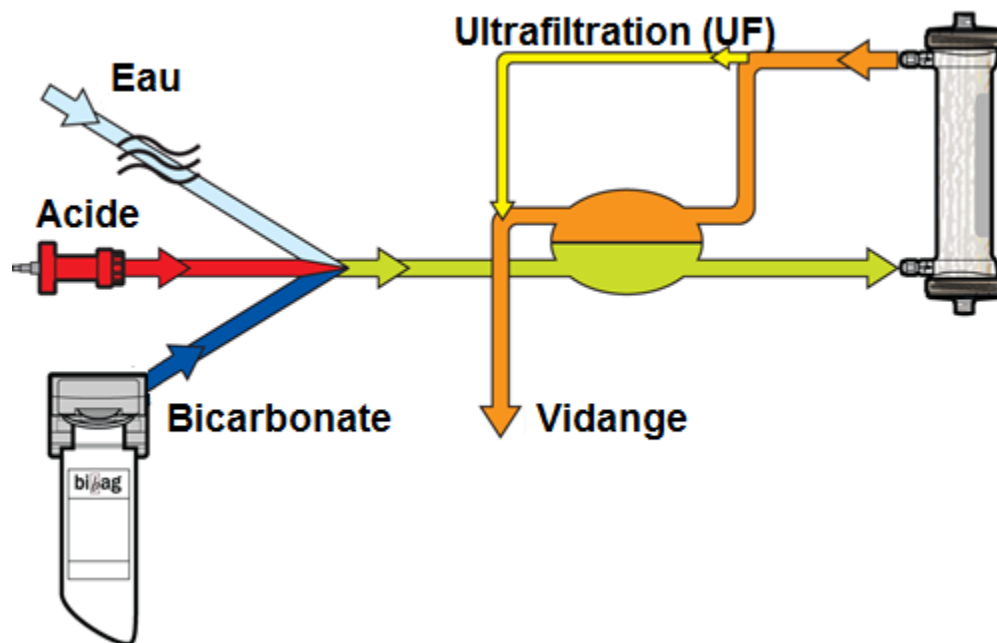
Avertissement : Voir « Cas dans lesquels le tensiomètre automatique ne doit pas être utilisé (Contre-indications) » à la page 7, si vous avez l'un des troubles suivants : problèmes de circulation périphérique, arythmie sévère, extrasystoles, convulsions, spasmes, tremblements ou tachycardie.

Trajet du dialysat

APERÇU



Montré avec des concentrés d'acide et de bicarbonate



Montré avec le dispositif biBag optionnel

Trajet du dialysat

Le dialysat utilisé pour l'hémodialyse est une solution destinée à éliminer les déchets du sang. Cette solution est composée d'eau, de bicarbonate, de sodium, de potassium, de calcium, de magnésium, de chlorure, d'acétate et de dextrose. Le médecin prescrit un dialysat correspondant à vos besoins.

L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est un générateur de dialysat à dosage volumétrique, qui constitue le dialysat en mélangeant trois composants de sources différentes. Le dialysat est ensuite envoyé au dialyseur pour le traitement. Les trois principaux composants du dialysat sont l'eau purifiée (OI), le concentré d'acide et le concentré de bicarbonate.

Après chauffage et dégazage de l'eau, celle-ci est mélangée aux concentrés. Le dialysat ainsi formé est filtré avec le filtre Diasafe Plus (voir page 365).

Le dialysat est alors pompé dans les tuyaux de dialysat jusqu'aux bornes situées sur le côté du dialyseur. Pendant ce temps, votre sang est pompé dans les tubulures sanguines connectées à chaque extrémité du dialyseur. Le sang et le dialysat se rencontrent dans le dialyseur, mais n'entrent jamais en contact. Le dialysat extrait les déchets de votre circulation sanguine et les élimine vers le tuyau de vidange.

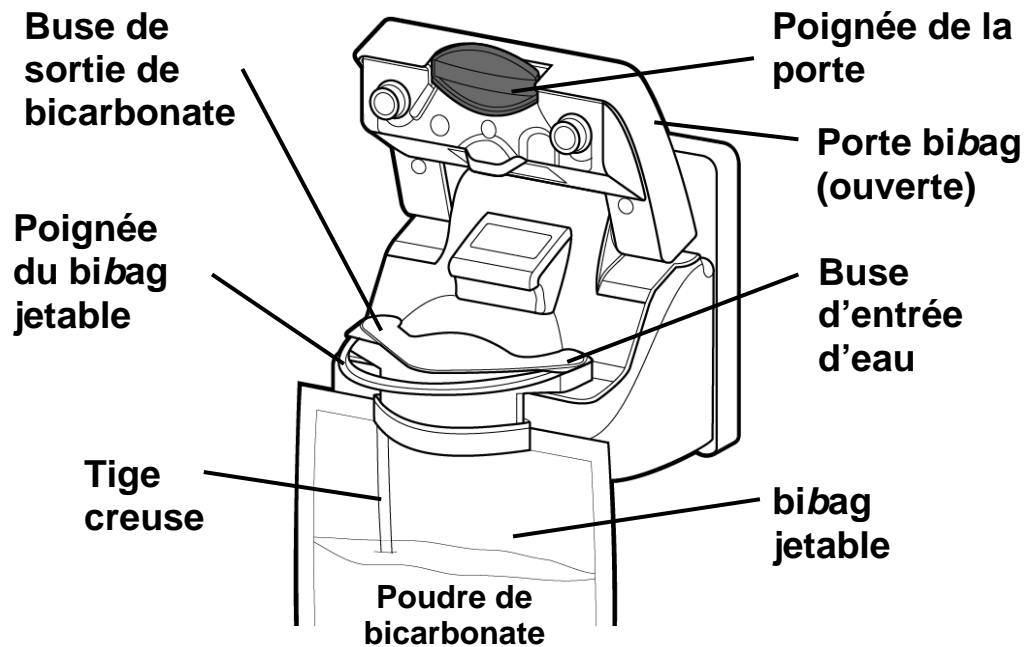
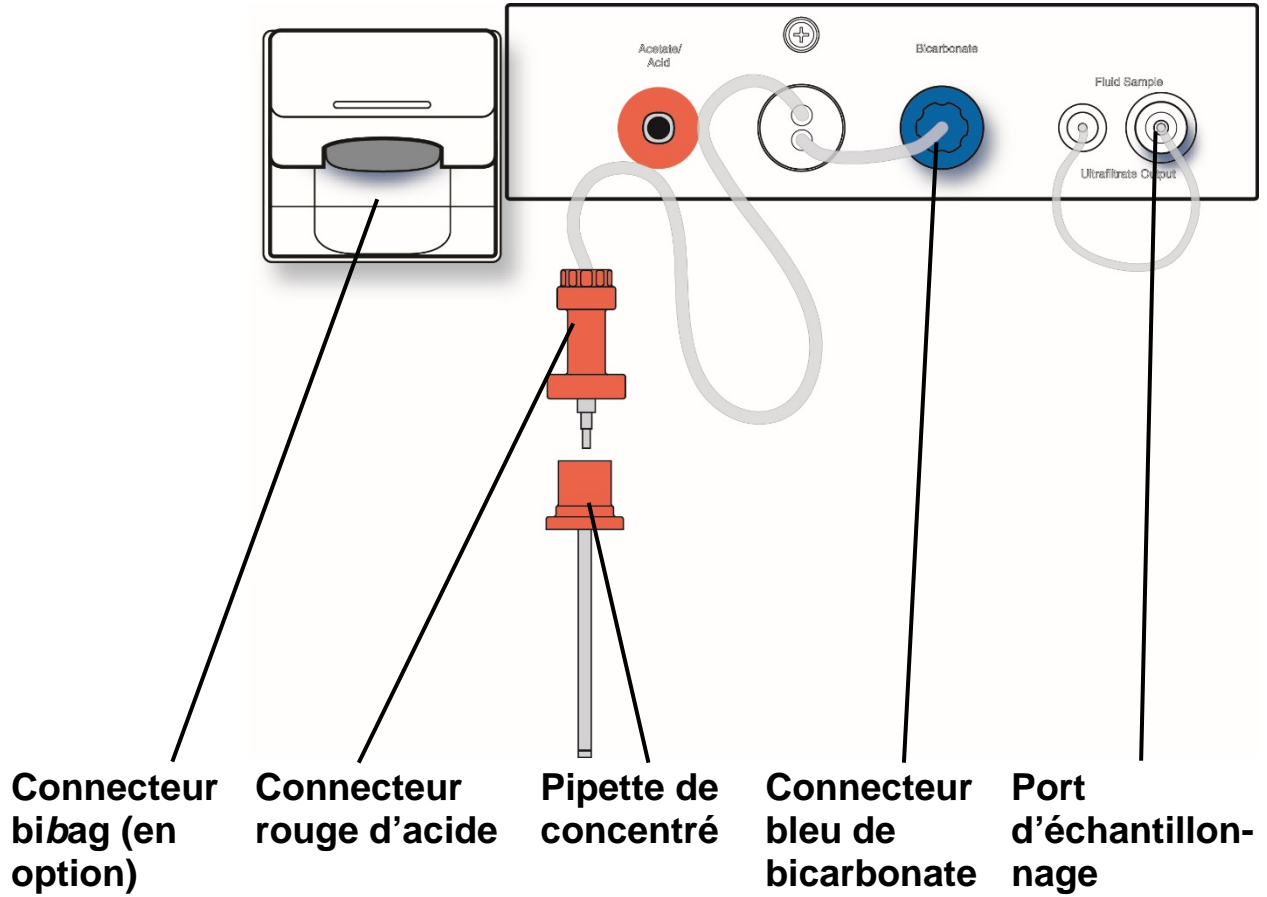
La chambre d'équilibrage assure l'équilibre volumétrique entre le débit de dialysat entrant et le débit sortant du dialyseur pour garantir l'ultrafiltration. L'ultrafiltration (UF) est le processus permettant d'éliminer l'excès de liquide pendant votre traitement. Le liquide éliminé est appelé UF retirée et sa valeur est affichée sur l'écran « Dialyse » de l'appareil.

Trajet du dialysat avec connecteur *bi*bag optionnel

Le connecteur *bi*bag fait partie du dispositif *bi*bag. Il s'agit d'une option matérielle vous permettant d'utiliser une poudre de bicarbonate pour constituer la solution du dialysat destinée à l'appareil d'hémodialyse 2008K@home. La poudre de bicarbonate est contenue dans un sac jetable appelé « *bi*bag », qui est relié à l'appareil d'hémodialyse par le connecteur *bi*bag. L'appareil ajoute l'eau purifiée (OI) au sac et pompe le concentré de bicarbonate liquide ainsi constitué, pour le mélanger au concentré d'acide et une quantité supplémentaire d'eau OI.

Raccordements des concentrés

APERÇU



Connecteur *bibag* (en option)

Le connecteur *bibag* relie le *bibag* jetable au trajet du dialysat de l'appareil.

Porte *bibag*

La porte du compartiment *bibag* protège les buses du connecteur *bibag*. Lorsque la porte est fermée, sans sac installé sur le connecteur *bibag*, les buses forment une boucle sur le trajet du dialysat, permettant à l'appareil de rincer et désinfecter le connecteur *bibag*. Pour fermer la porte *bibag* et la verrouiller en place, il suffit d'appuyer dessus. Pour ouvrir la porte *bibag*, soulevez la poignée de la porte.

Buse de sortie de bicarbonate

Votre appareil pompe le bicarbonate liquide du dispositif *bibag* jetable par cette ouverture.

Buse d'entrée d'eau

Votre appareil ajoute l'eau purifiée à la poudre de bicarbonate dans le dispositif *bibag* jetable par cette ouverture.

bibag jetable

Le sac *bibag* jetable contient un volume fixe de poudre de bicarbonate. La partie supérieure du sac comporte des ports d'entrée et de sortie particuliers. Ces ports correspondent aux buses situées sur le connecteur *bibag* de l'appareil.

La buse de sortie de bicarbonate est connectée à une tige creuse située à l'intérieur du sac, pour en atteindre le fond.

La poignée du sac vous permet d'extraire facilement le dispositif *bibag* jetable du connecteur *bibag* lorsque vous êtes prêt à le retirer.

Connecteurs rouge (acide) et bleu (bicarbonate)

Les connecteurs de concentrés aspirent l'acide et le bicarbonate de leur contenant d'alimentation respectif. Les connecteurs de concentrés doivent être retirés de l'appareil et raccordés par un déclic sur les pipettes des contenants de concentrés d'acide et de bicarbonate. Lorsque le raccordement est fait correctement, le connecteur rouge est raccordé au concentré d'acide et le connecteur bleu, au concentré de bicarbonate.

Pipette de concentré

La pipette se fixe sur le dessus du contenant de concentré. Les connecteurs d'acide et de bicarbonate se fixent par un déclic sur leur pipette respective afin que l'appareil puisse aspirer les concentrés des contenants.

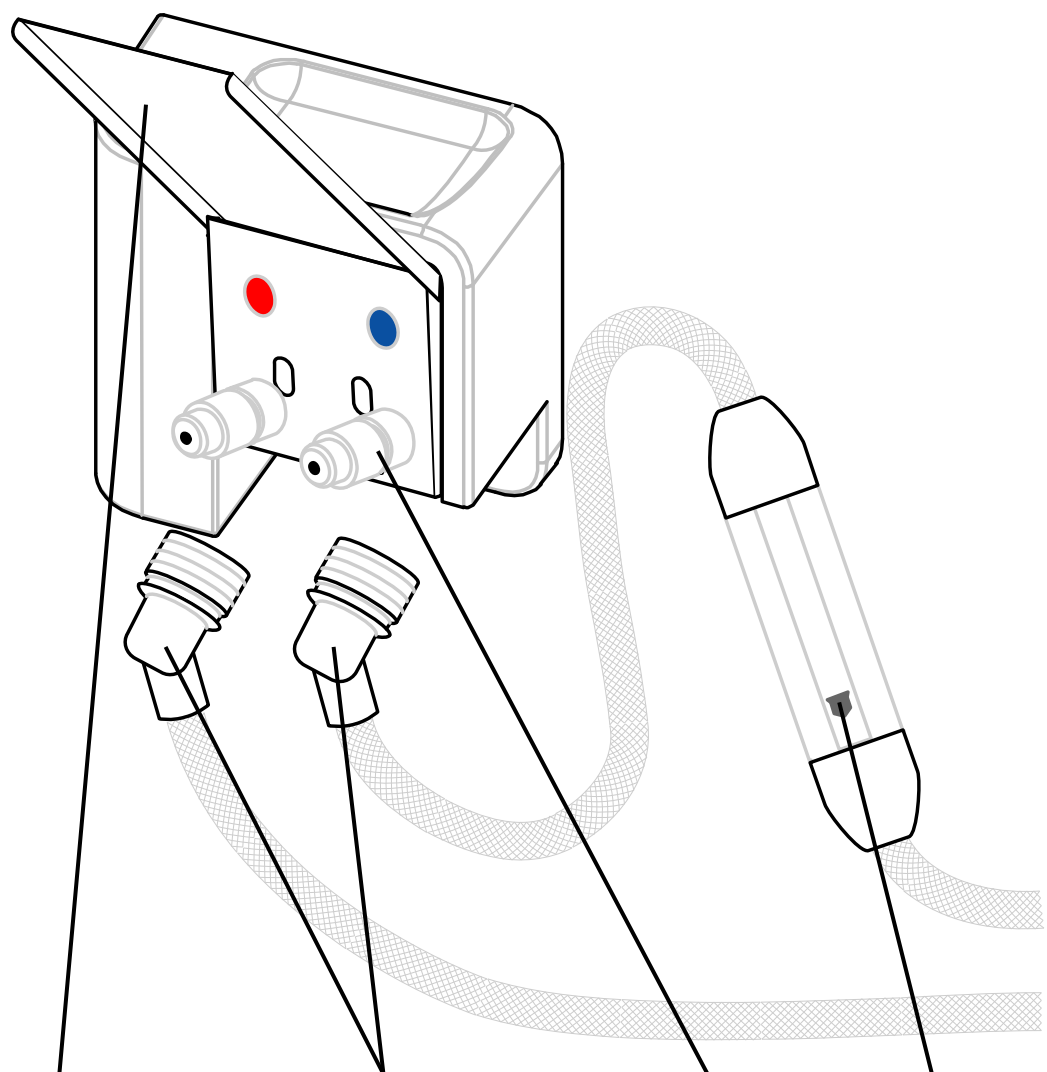


Remarque : Le port d'échantillonnage est également situé dans cette section. Il permet de tester la pompe d'UF. Si vous désirez obtenir de plus amples renseignements sur le port d'échantillonnage, adressez-vous à votre centre d'hémodialyse.

Page laissée vierge intentionnellement

Connexions du dialyseur

APERÇU

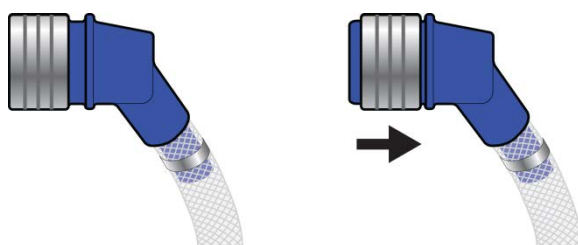


Volet de dérivation

Connecteurs rapides du dialyseur

Dispositif de dérivation

Indicateur de débit de dialysat



Pour déconnecter, tirez la bague en arrière

Connexions du dialyseur dans le trajet du dialysat

Le trajet du dialysat de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home aboutit au dispositif de dérivation et est connecté au dialyseur par les tuyaux de dialysat.

Volet et dispositif de dérivation

Le dispositif de dérivation est situé à droite de l'appareil et relie les tuyaux de dialysat après leur raccordement au dispositif par un déclic.

En cas d'ouverture du volet pendant la dialyse, le dialysat circule dans l'appareil uniquement, sans passer par le dialyseur. L'appareil fonctionne alors en « mode Dérivation ». Le flotteur est alors immobile. Le sang continuera de passer dans le dialyseur tant que la pompe à sang est en marche, mais la dialyse n'aura pas lieu puisque le dialysat ne circule pas dans le dialyseur.

Tuyau d'alimentation du dialyseur

Le tuyau d'alimentation du dialyseur a un connecteur rapide bleu, qui se raccorde par un déclic sur le dialyseur pendant la dialyse ou le dispositif de dérivation pendant un programme de rinçage. Lors du raccordement, veillez à raccorder les éléments bleus entre eux.

Le tuyau d'alimentation du dialyseur présente également un tube indicateur de débit du dialysat. Un flotteur mobile permet d'observer la circulation du dialysat dans les tuyaux et dans le dialyseur.

Tuyau de sortie du dialyseur

Le tuyau de sortie du dialyseur a un connecteur rapide rouge, qui se raccorde par un déclic sur le dialyseur pendant la dialyse ou le dispositif de dérivation pendant un programme de rinçage. Lors du raccordement, veillez à raccorder les éléments rouges entre eux.

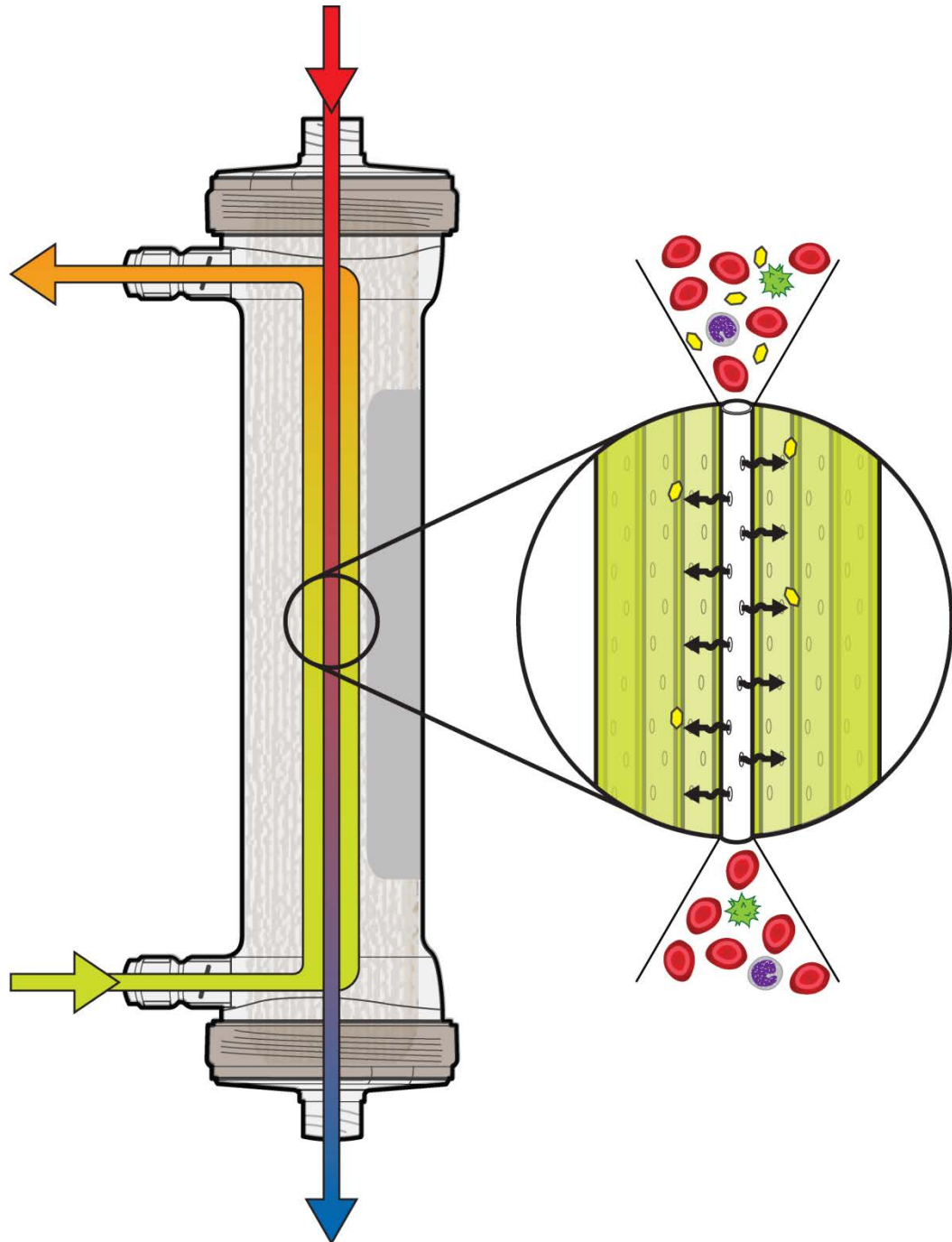
Connecteurs rapides du dialyseur

Raccordez par un déclic les connecteurs rapides sur les bornes du dispositif de dérivation et ceux du dialyseur. Après avoir effectué ce raccordement, tirez sur les connecteurs pour vérifier qu'ils sont bien fixés.

Pour le débranchement, faites glisser sur le collier métallique des connecteurs rapides pour libérer le raccordement.

Dialyseur

APERÇU



Dialyseur

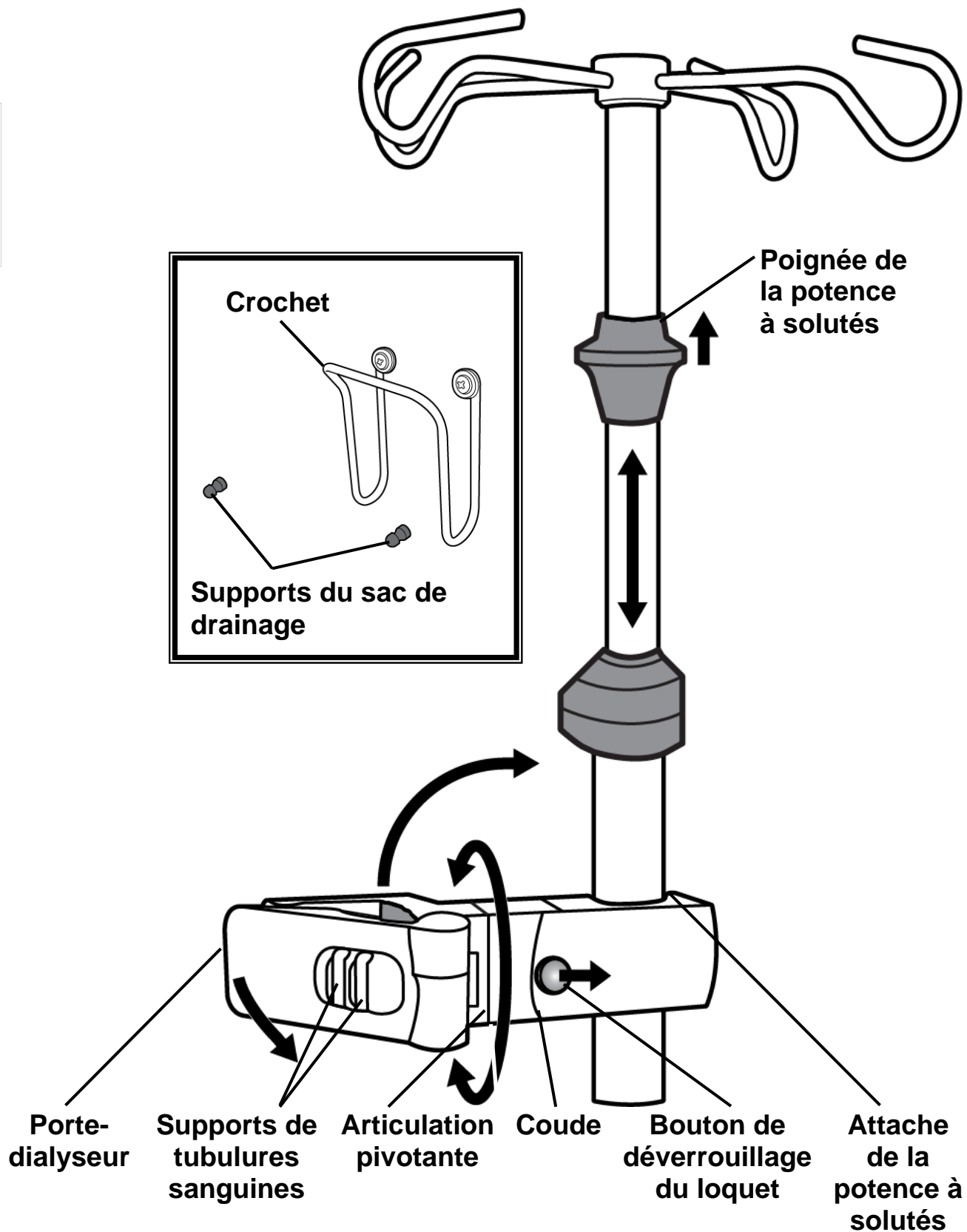
Le dialyseur ou « rein artificiel » est un tube rempli de milliers de minuscules fibres creuses synthétiques. Ces fibres creuses agissent comme une membrane semi-perméable (ou filtre), car elles comportent des orifices microscopiques trop petits pour être traversés par les cellules sanguines.

Aux deux extrémités du dialyseur, les extrémités des fibres creuses sont ouvertes pour permettre au sang de s'écouler vers le bas par les fibres du dialyseur.

Le dialysat, quant à lui, pénètre dans le tube par l'orifice d'alimentation du dialyseur, située sur le côté de ce dernier (à proximité de la partie inférieure du dialyseur). Le dialysat circule vers le haut par le tube du dialyseur, autour des fibres. Par conséquent, le dialysat circule dans la direction opposée à la circulation sanguine. Il s'agit d'une circulation « à contre-courant ».

À l'intérieur du dialyseur, le dialysat extrait l'eau et les petites particules de déchets de la circulation sanguine grâce à la membrane semi-perméable du dialyseur, au fur et à mesure du passage du sang. Simultanément, des électrolytes et des minéraux provenant du dialysat pénètrent dans la circulation sanguine. Ce phénomène est appelé diffusion. Le sang continue de circuler dans le dialyseur et est retransfusé ensuite dans l'organisme. Les déchets sont éliminés dans le dialysat usé, évacué par l'orifice de sortie du dialyseur vers la vidange.

Fixations



Potence à solutés

La potence à solutés est située sur la droite de votre appareil d'hémodialyse 2008K@home. La partie supérieure de cette potence est dotée de crochets sur lesquels vous pouvez suspendre le sac de solution saline pour votre traitement. Votre infirmière des soins à domicile vous expliquera les autres éléments à suspendre sur la potence à solutés.

La potence comporte, près de sa partie supérieure, une poignée noire, que vous pouvez saisir pour en régler la hauteur. Utilisez la poignée pour faire glisser l'extrémité supérieure de la potence à solutés vers le haut ou vers le bas. Lâchez la poignée pour verrouiller la potence à solutés à la hauteur choisie.

Porte-dialyseur

Le porte-dialyseur maintient le dialyseur en place pendant votre traitement. L'extrémité du porte-dialyseur pivote pour se refermer autour du dialyseur. Il tourne au niveau de l'articulation pivotante du bras de support. Vous pouvez ainsi facilement retourner le dialyseur dans le porte-support pendant la préparation du traitement et les étapes finales.

L'autre extrémité du bras de support s'attache à la potence à solutés lorsque le bras est déplié. Pour faire monter ou descendre le bras le long de la potence à solutés, faites glisser le bouton de déverrouillage du loquet vers la potence à solutés et repliez le bras vers le haut au niveau du coude. L'attache du bras sur la potence à solutés se dégage alors et le bras peut être déplacé librement. Pour fixer de nouveau le bras sur la potence à solutés, il suffit de le déplier à nouveau au niveau du coude.

Le porte-dialyseur comporte également des supports de tubulures sanguines comme les brides de guidage des modules de l'appareil. Installez les tubulures sanguines dans ces supports pour les maintenir visibles et éviter qu'elles s'entortillent.

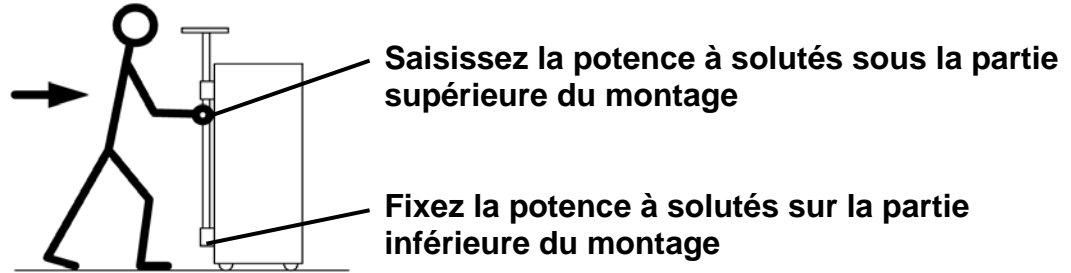
Crochet

Le crochet est situé à gauche de l'appareil. Vous pouvez l'utiliser pour suspendre vos tubulures sanguines pendant la préparation et le traitement.

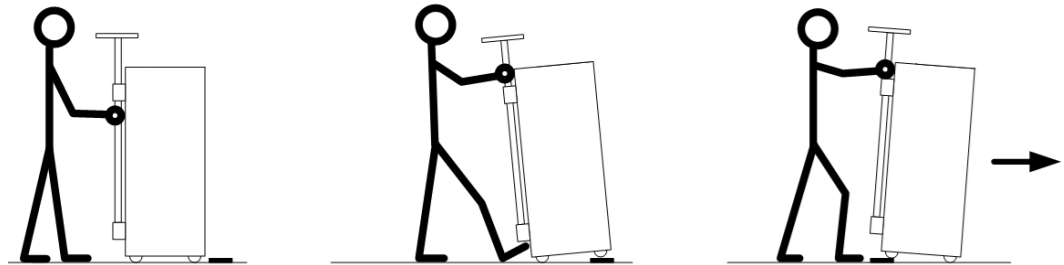
Supports du sac de drainage

Les supports du sac de drainage sont situés sur la gauche de l'appareil, sous le crochet. Vous pouvez suspendre le sac de drainage à ces supports pendant la préparation du traitement.

Déplacement de l'appareil



Déplacement au-dessus d'un seuil de 2 cm ($\frac{3}{4}$ pouce)

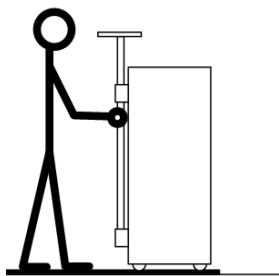


1. Arrêtez l'appareil au niveau du seuil.

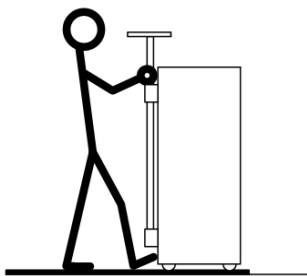
2. Appuyez l'avant du pied contre la base de l'appareil. Servez-vous de la potence à solutés pour soulever les roues avant de l'appareil pour les poser sur le seuil. Ne penchez pas trop l'appareil vers l'arrière!

3. Franchissez le seuil en poussant lentement sur l'appareil. Tenez fermement la potence à solutés.

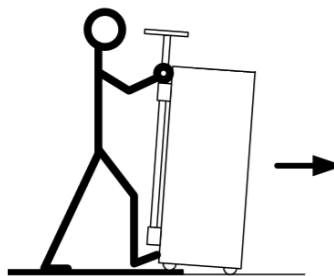
Descente d'une marche de 4 cm (1 ½ pouce)



1. Arrêtez l'appareil au niveau de la marche.



2. Appuyez l'avant du pied contre la base de l'appareil. Saisissez la potence à solutés au-dessus de la partie supérieure du montage.

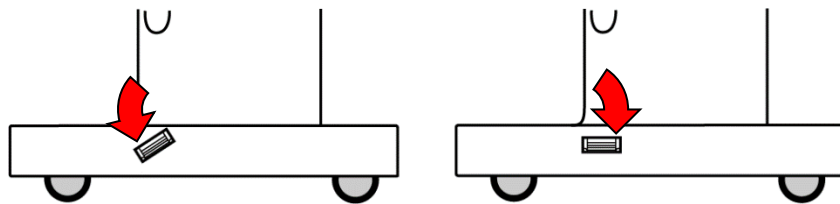


3. Abaissez lentement l'appareil pour lui faire descendre la marche. Tenez fermement la potence à solutés. Ne penchez pas trop l'appareil vers l'avant!

Déplacement de l'appareil

La base de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home a des roulettes pour faciliter son déplacement. Avant de déplacer votre appareil, vous devez vous assurer que la potence à solutés est bien fixée au niveau de la partie inférieure du montage.

Il sera peut-être nécessaire de déverrouiller les roulettes pour pouvoir faire rouler l'appareil. Le levier de verrouillage des roulettes est situé à la base de votre appareil d'hémodialyse 2008K@home, sur la droite. Pour déverrouiller les roulettes pour déplacer l'appareil, appuyez sur la partie avant de la pédale.



Roulettes déverrouillées

Roulettes verrouillées

Tenez la potence à solutés sous la partie supérieure du montage comme une poignée pour garder la maîtrise de l'appareil et déplacez-le en le poussant doucement au milieu. Faites attention lorsque vous déplacez l'appareil.



Avertissement : Risque de bascule. Ne poussez pas sur l'appareil et ne vous appuyez pas dessus lorsque les roues sont verrouillées.



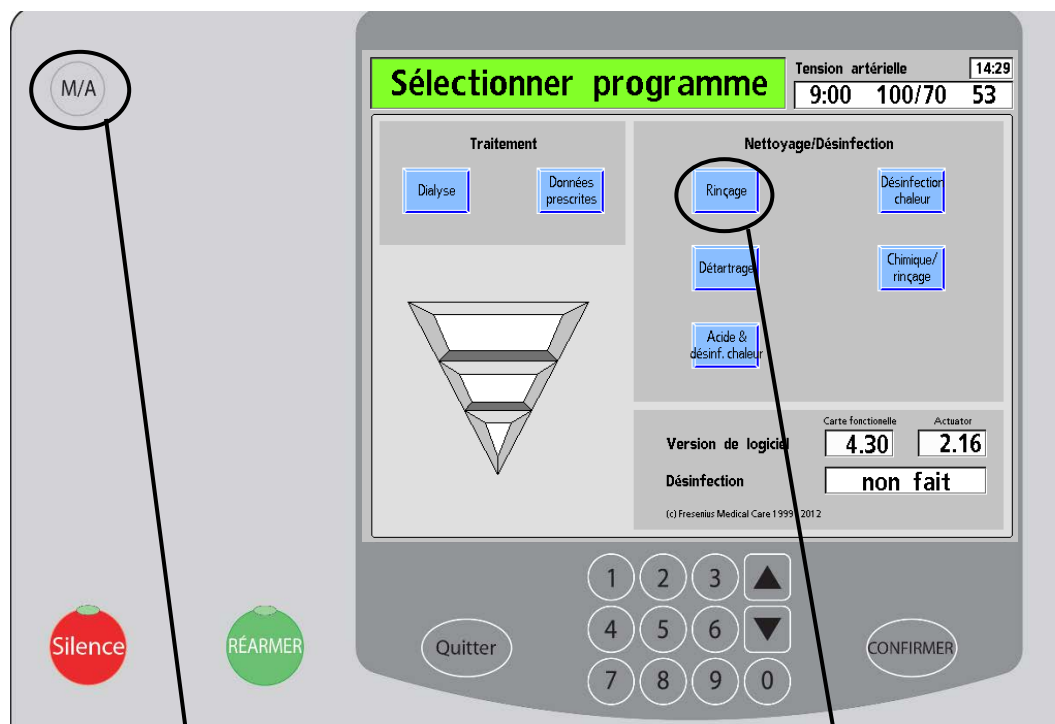
Avertissement : Prenez garde de ne pas faire basculer l'appareil lorsque vous le roulez sur une surface inégale et déplacez-le en le poussant doucement au milieu.

Pour verrouiller à nouveau les roulettes, appuyez sur la partie arrière de la pédale.

Page laissée vierge intentionnellement

Chapitre 3 : Réglage des paramètres de traitement

REGLAGE DES
PARAMETRES DE
TRAITEMENT



Appuyez sur M/A

Appuyez sur Rinçage
au besoin

Appuyez sur **M/A** (voir la section A de la Carte K)

Pour mettre en marche l'appareil d'hémodialyse 2008K@home, appuyez sur la touche **M/A**, située dans la section des fonctions générales du panneau de commande. L'appareil se met en marche et l'écran « Sélectionner programme » apparaît peu après sur l'écran tactile.

Appuyez sur **Rinçage** au besoin



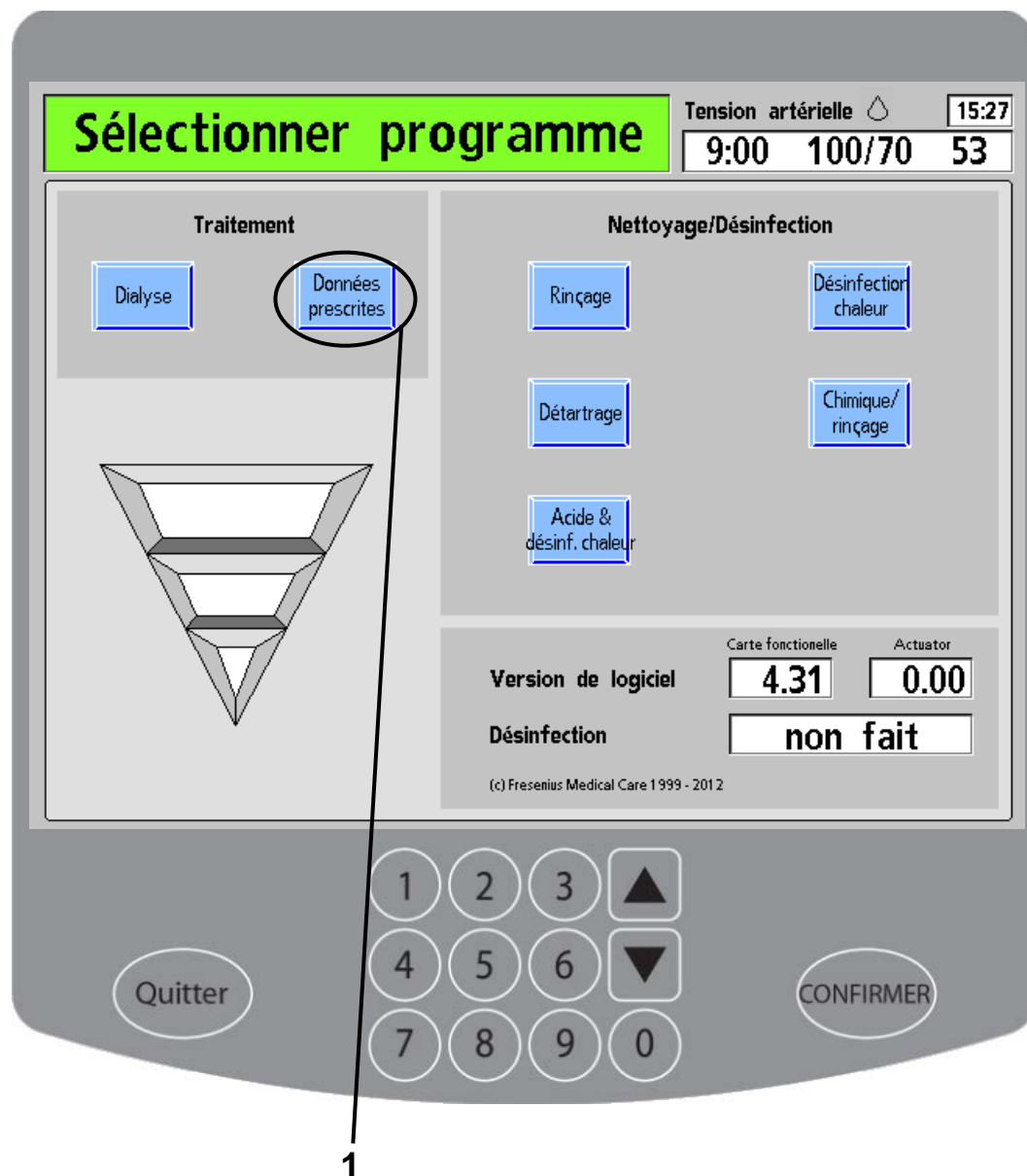
Remarque : Vous devez effectuer un cycle complet de rinçage de l'appareil avant votre traitement si :

- l'appareil est rempli de désinfectant, ou
- la seule option de nettoyage/désinfection sur l'écran « Sélectionner programme » est « Rinçage » ou « Chimique/Rinçage »

Touchez le bouton-écran **Rinçage** pour amorcer le cycle de rinçage (voir la section « Rinçage », à la page 192). À la fin du cycle de rinçage, vous devez tester l'appareil pour vérifier l'absence de désinfectant résiduel.

Saisie des données prescrites

REGLAGE DES
PARAMETRES DE
TRAITEMENT



Saisie des données prescrites

Avant d'effectuer votre premier traitement, vous devrez saisir les paramètres de traitement prescrits par votre médecin. Vous n'avez à le faire qu'une seule fois (sauf si votre médecin change la prescription). Ces valeurs sont automatiquement chargées en mode Dialyse, qui est le mode de traitement. Vous n'avez pas besoin de saisir vos valeurs de nouveau.

Dans la figure à gauche, les éléments numérotés renvoient à l'étape qui est décrite sur cette page. Suivez toutes les étapes dans l'ordre, en portant une attention particulière aux remarques, mises en garde et avertissements.

1 Sélectionnez **Données prescrites**

Touchez le bouton **Données prescrites** sur l'écran tactile pour ouvrir l'écran « Données prescrites ».

Sélection du concentré

REGLAGE DES
PARAMETRES DE
TRAITEMENT

Données prescrites Tension artérielle 15:41
9:00 100/70 53

Concentré	2251-0	45x ▲	Na+	137 mEq/l	Débit dialysat	500 ml/min
Seringue	10 cc	Terumo	Bicarbonate	33 mEq/l	Température	37.0 °C
Tension artérielle			Débit héparine	0.0 ml/h	Arrêt héparine	0:00 h:min
					Bolus d'héparine	0.0 ml
			Poids sec	0.0 kg	Temps de dialyse	0:00 h:min
			UF maximale	0 ml		

1



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Touchez le bouton **Concentré**

L'écran « Données prescrites » contient une liste de tous les réglages et toutes les valeurs de votre traitement. C'est dans cet écran que vous devez saisir la prescription de votre médecin (voir « Paramètres de traitement » à la page ii). Pour commencer, touchez le bouton-écran **Concentré** pour ouvrir l'écran « Sélection du concentré ».



Avertissement : Les valeurs apparaissant dans les figures du manuel ne sont données qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin, voir « Paramètres de traitement » à la page ii. Vous pourriez subir des lésions graves, voire mortelles si vous omettez de saisir vos propres paramètres de traitement prescrits.

Sélection du concentré (suite)

REGLAGE DES
PARAMETRES DE
TRAITEMENT

The screenshot shows a medical device interface with the following elements:

- Header:** "Données prescrites" in a green box. To the right, "Tension artérielle" with a water drop icon, a time display "15:51", and a date/time display "9:00 100/70 53".
- Left Panel:** A "Concentré" button and a list of prescribed values:

Na+	100.0	mEq/l
K+	2.0	mEq/l
Ca++	2.5	mEq/l
Mg++	1.5	mEq/l
Ac.	4.0	mEq/l
Dex.	100	mg/dl
- Right Panel:** "Sélectionner concentré" with the instruction "Utiliser les FLÈCHES pour faire défiler". A table lists available concentrates:

2251-0	45x	▲
4002	45x	▲
4003	45x	▲
4004	45x	▲
4005	45x	▲
- Bottom Panel:** A numeric keypad (0-9), a "Quitter" button, and a "CONFIRMER" button. A "Fait" button is also visible in the bottom right of the selection area.
- Annotations:** Three numbered callouts: 1 points to the up/down arrow keys, 2 points to the "CONFIRMER" button, and 3 points to the "Fait" button.



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Sélectionnez le concentré

Dans l'écran « Sélection du concentré », utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) du pavé numérique de saisie des données pour choisir le concentré prescrit. Le concentré sélectionné est mis en surbrillance sur un fond vert. Le symbole à droite du nom indique le type de concentré. Faites correspondre le nom et le symbole au concentré qui vous a été prescrit.



Avertissement : Le concentré sélectionné doit correspondre au concentré prescrit et à celui apparaissant sur l'étiquette du contenant de concentré. Une sélection incorrecte de concentré peut entraîner des lésions, voire la mort.



Remarque : Si le concentré que l'on vous a prescrit n'apparaît pas dans la liste, il sera nécessaire de l'ajouter. Contactez votre centre d'hémodialyse à cet effet.

Si les valeurs saisies sont incorrectes, appuyez sur la touche **Quitter** pour revenir aux valeurs initiales (vous quittez cet écran). Vous pouvez utiliser la touche **Quitter** seulement si vous n'avez pas encore confirmé les valeurs saisies. La touche **Quitter** est située à l'opposé de la touche **CONFIRMER** du pavé numérique de saisie des données.

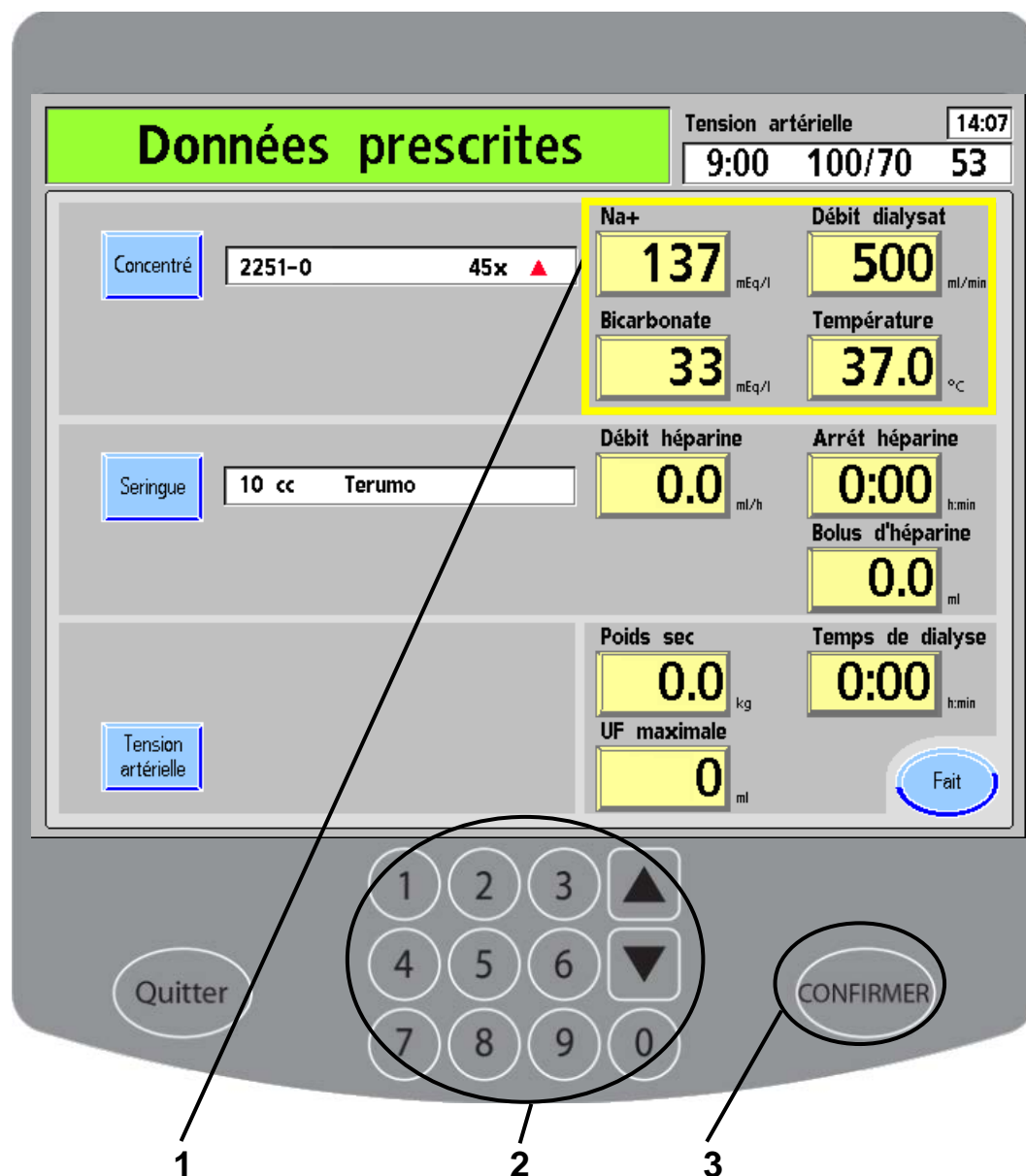
2 Appuyez sur **CONFIRMER**

Quand le concentré prescrit est en surbrillance en vert, appuyez sur la touche **CONFIRMER** du pavé numérique de saisie des données pour saisir et enregistrer votre sélection. Vous retournez immédiatement à l'écran principal « Données prescrites ».

3 Touchez le bouton **Fait**

Si votre concentré est déjà sélectionné, touchez le bouton **Fait** pour revenir à l'écran principal « Données prescrites ».

Saisie des données prescrites relatives au dialysat



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Sélectionnez le paramètre

Touchez le bouton jaune **Na⁺** pour mettre en surbrillance la valeur de sodium du dialysat. La couleur du bouton passera à un jaune plus brillant lorsqu'il est activé.

2 Saisissez les valeurs

Utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) ou les touches numériques du pavé numérique de saisie des données pour saisir la valeur de Na⁺ prescrite. En suivant les étapes expliquées ci-dessus, saisissez les valeurs appropriées pour les paramètres « Débit dialysat », « Bicarbonate » et « Température », comme prescrites par le médecin.

Pour saisir un débit automatique du dialysat « 2x » (établi en mode Service), augmentez la valeur du bouton **Débit dialysat** au-delà de 800. Le bouton affiche « 2x », et l'appareil choisit pour vous un débit automatique de dialysat sur l'écran « Dialyse », en fonction du débit de la pompe à sang.



Avertissement : La programmation d'un débit de dialysat trop faible peut compromettre la clairance obtenue et diminuer l'efficacité de la dialyse. Si le débit automatique « 2x » choisit un débit du dialysat inférieur au débit prescrit, vous pouvez alors configurer manuellement le débit à la valeur voulue.

Avertissement : Votre médecin doit prescrire toutes les valeurs saisies sur l'écran « Données prescrites ». Utilisez la feuille « Paramètres de traitement » à la page ii. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.



Remarque : Si la valeur saisie est incorrecte, essayez de nouveau ou appuyez sur la touche **Quitter** (qui est située à gauche du pavé numérique) pour réinitialiser la valeur initiale.

3 Appuyez sur **CONFIRMER**

Après avoir saisi toutes les valeurs, appuyez sur **CONFIRMER** pour enregistrer votre sélection.

Sélection de la seringue



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.



Remarque : Si les boutons concernant l'héparine apparaissent en gris, le pousse-héparine n'est alors pas disponible pour votre traitement. Contactez votre infirmière des soins à domicile pour plus de renseignements.

1 Touchez le bouton **Seringue**

Sur l'écran « Données prescrites », touchez le bouton-écran **Seringue**. L'appareil affiche l'écran « Sélectionner seringue ».

2 Sélectionnez la seringue

Sur l'écran « Sélectionner seringue », utilisez les touches fléchées vers le **haut/bas** (▼/▲) du pavé numérique pour sélectionner le type de seringue prescrit par le médecin. Le type de seringue sélectionné apparaît en surbrillance sur un fond vert.

3 Appuyez sur **CONFIRMER**

Quand le type de seringue qui vous a été prescrit apparaît en surbrillance sur un fond vert, appuyez sur la touche **CONFIRMER** pour enregistrer votre sélection. Vous retournez immédiatement à l'écran principal « Données prescrites ».

4 Touchez le bouton **Fait**

Si le type approprié de seringue est déjà sélectionné, vous pouvez toucher le bouton-écran **Fait** pour revenir à l'écran principal « Données prescrites ».



Avertissement : Vous devez sélectionner le type de seringue qui vous a été prescrit pour ajouter des quantités exactes d'héparine durant le traitement. Utilisez la feuille « Paramètres de traitement » à la page ii.



Remarque : Si votre seringue n'est pas sur cette liste, cela signifie que son utilisation avec l'appareil 2008K@home n'a pas été approuvée. Contactez votre infirmière des soins à domicile pour plus de renseignements.

Saisie des données prescrites relatives à l'héparine

REGLAGE DES
PARAMETRES DE
TRAITEMENT

Données prescrites Tension artérielle 14:07
9:00 100/70 53

Concentré	2251-0	45x ▲	Na+	137 mEq/l	Débit dialysat	500 ml/min
			Bicarbonate	33 mEq/l	Température	37.0 °C
Seringue	10 cc	Terumo	Débit héparine	0.0 ml/h	Arrêt héparine	0:00 h:min
					Bolus d'héparine	0.0 ml
Tension artérielle			Poids sec	0.0 kg	Temps de dialyse	0:00 h:min
			UF maximale	0 ml		

1 2 3



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Sélectionnez le paramètre

Touchez le bouton **Débit héparine** pour le mettre en surbrillance. Une fois activé, le bouton devient jaune brillant.

2 Saisissez les valeurs

Utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) ou les touches du pavé numérique de saisie des données pour saisir le débit auquel l'héparine vous a été prescrite.

Avec la même méthode, touchez le bouton **Arrêt héparine** et utilisez les touches du pavé numérique pour indiquer le temps d'arrêt de l'héparine afin que le pousse-héparine s'arrête avant la fin du traitement. Si le médecin l'a prescrit, touchez le bouton **Bolus d'héparine** et utilisez les touches du pavé numérique de saisie des données pour établir la quantité d'héparine qui sera administrée en une seule fois.

3 Appuyez sur **CONFIRMER**

Appuyez sur **CONFIRMER** pour enregistrer votre sélection.

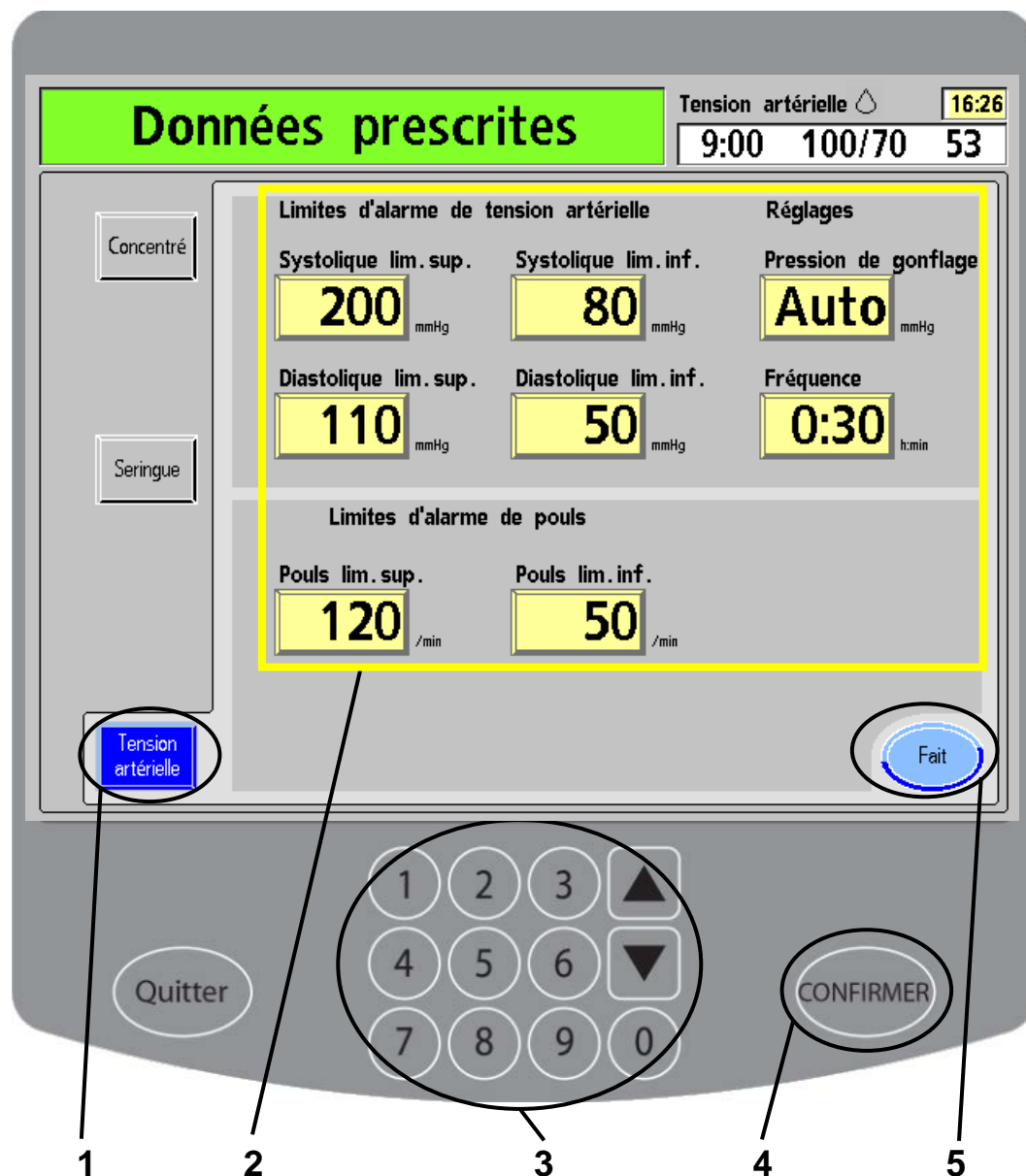


Avertissement : Si vous n'entrez pas de valeur d'« Arrêt héparine », le pousse-héparine administre l'héparine au débit sélectionné jusqu'à ce que la seringue soit vide ou que le traitement soit terminé. Il faut surveiller le pousse-héparine pour s'assurer d'une perfusion appropriée de l'héparine.

Avertissement : Votre médecin doit prescrire toutes les valeurs saisies sur l'écran « Données prescrites ». Utilisez la feuille « Paramètres de traitement » à la page ii. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Réglages de monitoring de la tension artérielle

REGLAGE DES
PARAMETRES DE
TRAITEMENT



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Touchez le bouton **Tension artérielle**

Sur l'écran « Données prescrites », touchez le bouton-écran **Tension artérielle**. Votre appareil affiche l'écran « Réglages de monitoring de la tension artérielle ».

2 Sélectionnez le paramètre

Touchez le bouton jaune **Systolique lim. sup.** pour mettre en surbrillance la limite supérieure d'alarme de tension artérielle systolique. Une fois activé, le bouton devient jaune brillant.

3 Saisissez les valeurs

Utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) du pavé numérique de saisie des données pour saisir les limites d'alarmes de tension artérielle prescrites.

Avec la même méthode, saisissez les valeurs appropriées dans chaque bouton de paramètre à l'aide du pavé numérique de saisie des données. Les valeurs doivent être prescrites par le médecin et apparaître sur la feuille « Paramètres de traitement », à la page ii.



Avertissement : Votre médecin doit prescrire toutes les valeurs saisies sur l'écran « Données prescrites ». Utilisez la feuille « Paramètres de traitement » à la page ii. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

4 Appuyez sur **CONFIRMER**

Dès que vous avez terminé de saisir toutes les valeurs prescrites, appuyez sur **CONFIRMER** pour enregistrer votre sélection.

5 Touchez le bouton **Fait**

Touchez le bouton **Fait** pour revenir à l'écran principal « Données prescrites ».



Remarque : Vous pouvez régler l'heure de l'horloge sur cet écran. Touchez la boîte horaire jaune dans le coin supérieur droit et utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) pour saisir une nouvelle heure. Appuyez sur **CONFIRMER** pour enregistrer le changement.

Saisie des dernières données prescrites

Données prescrites Tension artérielle 14:07
9:00 100/70 53

Concentré	2251-0	45x ▲	Na+	137 mEq/l	Débit dialysat	500 ml/min
Seringue	10 cc	Terumo	Bicarbonate	33 mEq/l	Température	37.0 °C
Tension artérielle			Débit héparine	2.0 ml/h	Arrêt héparine	1:00 h:min
					Bolus d'héparine	0.9 ml
			Poids sec	0.0 kg	Temps de dialyse	0:00 h:min
			UF maximale	0 ml		

1 2 3 4



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Sélectionnez le paramètre

Touchez le bouton jaune **Poids sec** pour le mettre en surbrillance.



Remarque : Si votre poids sec est inférieur à 25 kg, l'appareil règle automatiquement les plages d'alarme de tension artérielle. Pour plus d'information, consultez les limites de performance du module du tensiomètre, à la page 389.

2 Saisissez les valeurs

Utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) ou les chiffres du pavé numérique de saisie des données pour saisir votre poids sec tel qu'il a été évalué par votre médecin. Puis, touchez le bouton **Temps de dialyse** pour le mettre en surbrillance et utilisez les touches du pavé numérique de saisie des données pour saisir la durée prescrite de dialyse. Enfin, touchez le bouton **UF maximale** pour le mettre en surbrillance et utilisez le pavé numérique de saisie des données pour saisir la valeur maximale d'ultrafiltration permise.



Remarque : Le volume maximal d'ultrafiltration est une mesure de vérification additionnelle pendant le processus de préparation. Si la valeur de l'UF visée (calculée un peu plus loin) est configurée au-delà de cette valeur, un message d'alerte est activé.

3 Appuyez sur **CONFIRMER**

Appuyez sur **CONFIRMER** pour confirmer vos sélections.

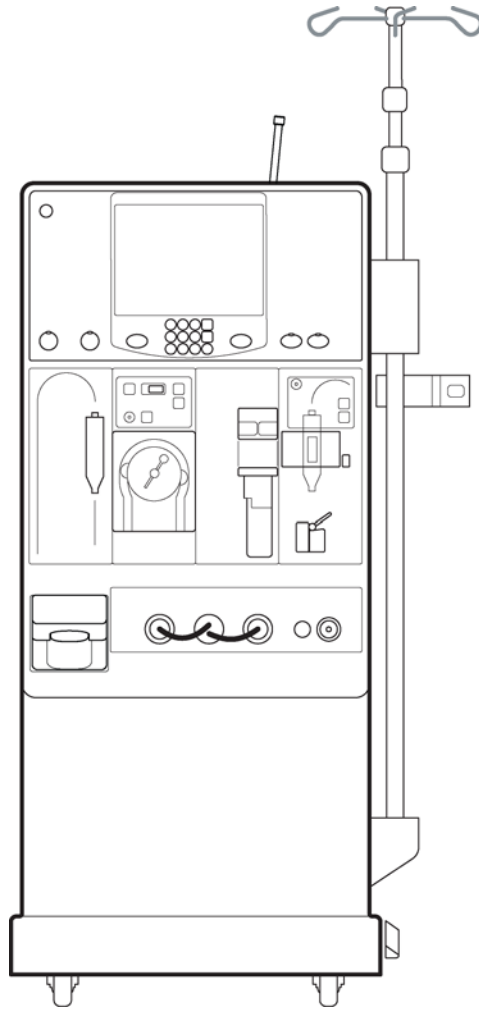
4 Touchez le bouton **Fait**

Relisez bien les valeurs affichées à l'écran pour vous assurer qu'elles correspondent aux valeurs prescrites par le médecin. Touchez le bouton **Fait** lorsque toutes les valeurs prescrites ont été correctement affichées. Vous retournez alors automatiquement à l'écran « Sélectionner programme ».

À moins que votre médecin n'apporte des changements à votre prescription, ce sera la seule fois où vous devrez utiliser les écrans « Données prescrites ». Continuez la lecture du manuel avec le chapitre 4.

Page laissée vierge intentionnellement

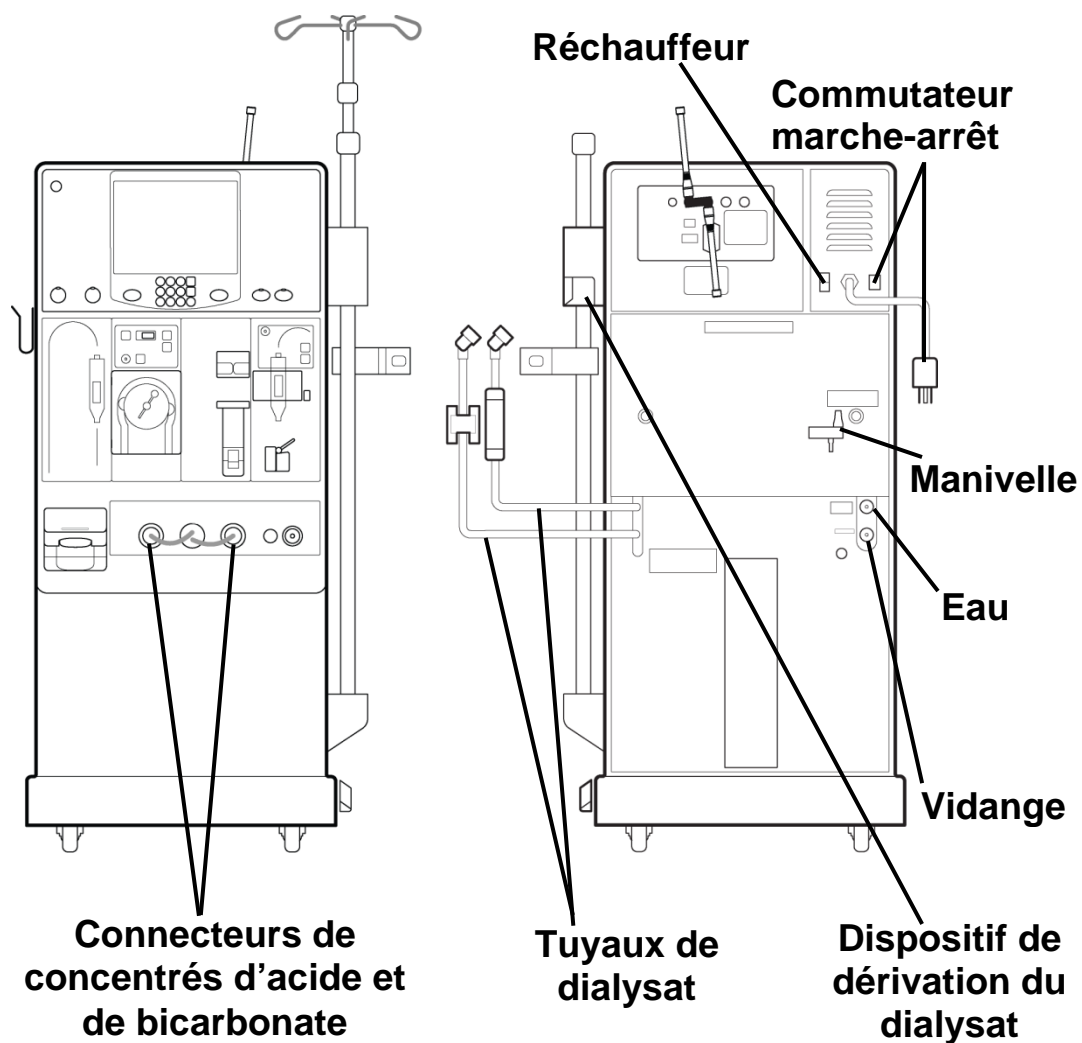
Chapitre 4 : Votre traitement



VOTRE
TRAITEMENT

Préparation du traitement

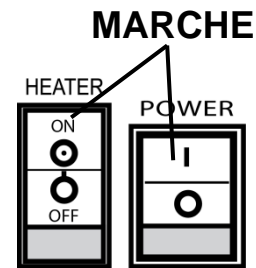
VOTRE
TRAITEMENT



Exigences relatives à la préparation du traitement

Vous devez effectuer les vérifications d'usage suivantes avant d'entreprendre le traitement :

- ✓ Vérifiez le fonctionnement de l'unité d'osmose inverse (OI) et le raccordement du tuyau d'alimentation en eau à la prise d'entrée d'eau.
- ✓ Vérifiez que le tuyau de vidange de l'appareil est bien raccordé à la conduite d'évacuation, avec une coupure antiretour.
- ✓ Vérifiez que le cordon d'alimentation est branché dans une prise murale protégée par un disjoncteur de fuite à la terre et que le commutateur marche-arrêt de l'appareil situé à l'arrière est en position de marche.
- ✓ Vérifiez que le commutateur du réchauffeur est en position de marche.
- ✓ Vérifiez que le connecteur rouge de tubulure de concentré d'acide est solidement inséré dans la borne de rinçage rouge.
- ✓ Vérifiez que le connecteur bleu de tubulure de concentré de bicarbonate est solidement inséré dans la borne bleue de rinçage.
- ✓ Si votre appareil est équipé du connecteur bibag optionnel, vérifiez que la porte bibag est bien fermée.
- ✓ Vérifiez que le tuyau d'alimentation en dialysat (connecteur rapide bleu) et le tuyau de vidange du dialysat (connecteur rapide rouge) ont été raccordés par un déclic aux bornes de couleur correspondante du dispositif de dérivation.
- ✓ Vérifiez que l'appareil a été récemment désinfecté et rincé, qu'il a été testé pour garantir l'absence de désinfectant résiduel, et qu'il est prêt à l'emploi.
- ✓ Vérifiez que la manivelle d'urgence de la pompe à sang est facilement accessible.
- ✓ Vérifiez que vous avez toutes les fournitures requises.



Avertissement : Si l'une de ces conditions n'est pas respectée, vous devez la corriger avant de poursuivre la préparation en vue du traitement. Le non-respect de cette consigne est susceptible de provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Avertissement : Mélangez le concentré de bicarbonate conformément aux directives de votre centre d'hémodialyse. Assurez-vous que les contenants sont pleins (voir le niveau de remplissage sur la page 110). Un contenant qui se vide pendant le traitement provoquera des problèmes de conductivité.



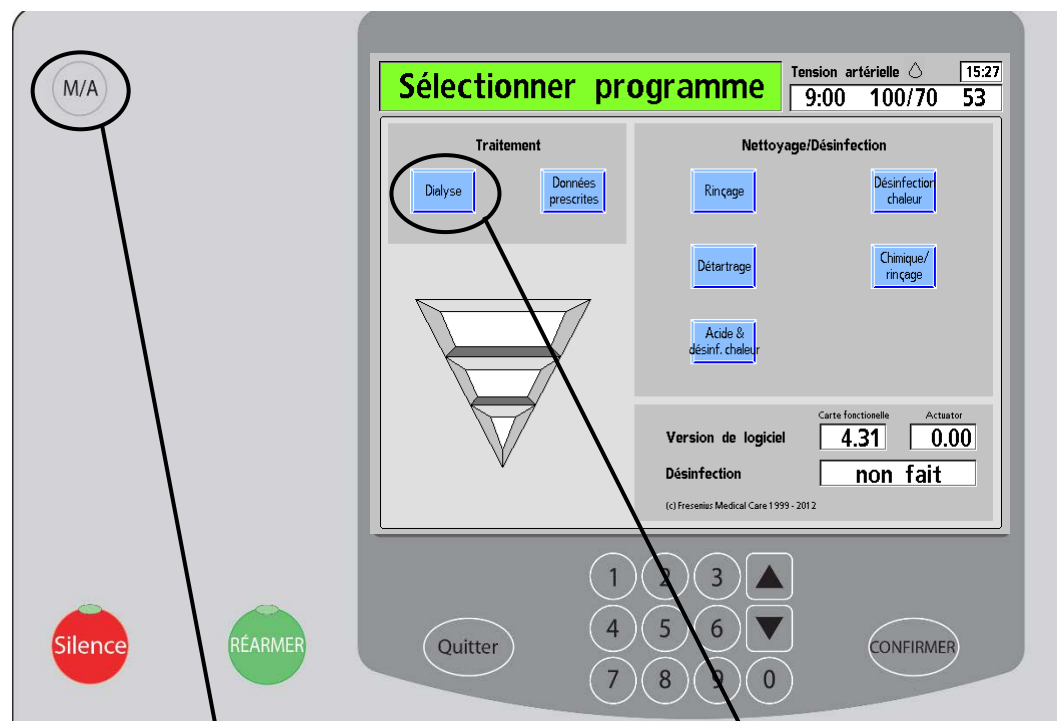
Remarque : Le sac *bibag* jetable contient un volume fixe de poudre de bicarbonate. Pour effectuer un cycle de traitement avec un seul sac, le médecin doit prendre en considération le temps de préparation et les éventuels retards de début de traitement. Pour une estimation des temps de fonctionnement du dispositif *bibag*, reportez-vous au tableau des temps estimés pour le dispositif à la page 374.

Page laissée vierge intentionnellement

VOTRE
TRAITEMENT

Mise en marche de l'appareil 2008K@home

VOTRE
TRAITEMENT



1 2 Retirez le connecteur d'acide 3



Remarque : Versions 4.30 ou ultérieures du logiciel : l'écran « Sélectionner programme » affiche les éventuelles applications logicielles (« applis ») supplémentaires qui sont installées sur l'appareil d'hémodialyse 2008K@home. Les applis installées sont répertoriées dans le coin inférieur gauche de l'écran.

1 Appuyez sur **M/A** (voir la section A de la Carte K)

Si l'appareil n'est pas déjà sous tension, appuyez sur la touche **M/A** de la section des fonctions générales du panneau de commande. L'appareil d'hémodialyse 2008K@home se met en marche et l'écran « Sélectionner programme » apparaît au bout d'une minute environ sur l'écran tactile.



Remarque : Si l'appareil contient du désinfectant ou si la seule option de nettoyage/désinfection mise en évidence sur l'écran « Sélectionner programme » est « Rinçage » ou « Chimique/ rinçage », un cycle complet de rinçage doit absolument être lancé avant d'utiliser l'appareil. Touchez et confirmez le bouton-écran **Rinçage** pour lancer le cycle de rinçage (voir la section « Rinçage » à la page 192). À la fin du cycle de rinçage, vous devez tester l'appareil pour vérifier l'absence de désinfectant résiduel.

Remarque : Si vous avez omis un cycle de nettoyage/désinfection programmé, l'appareil vous le rappellera aussi par un message contextuel quand vous toucherez le bouton **Dialyse**. Vous devrez appuyer sur la touche **CONFIRMER** pour continuer ou sur la touche **Quitter** pour annuler, puis choisir le programme de nettoyage/désinfection requis. Pour plus de renseignements sur le programme de nettoyage/désinfection recommandé, voir les « Instructions de traitement » à la page iii.

Si vous utilisez le dispositif *bi*bag pour le traitement

1. Retirez la protection en plastique blanc juste en dessous des buses d'eau et de bicarbonate du dispositif *bi*bag.
2. Ouvrez la porte *bi*bag de votre appareil en levant la poignée gris foncé.
3. Suspendez le dispositif *bi*bag jetable, poignée blanche du sac *bi*bag à l'extérieur, sur les buses de connecteur *bi*bag. Enfoncez-le jusqu'à l'appuyer complètement contre les buses de connecteur *bi*bag.
4. Fermez la porte, en vous assurant qu'elle est bien fermée et verrouillée. La fermeture effective de la porte est marquée par un déclic.

2 Retirez le connecteur d'acide (voir la section H de la carte K)

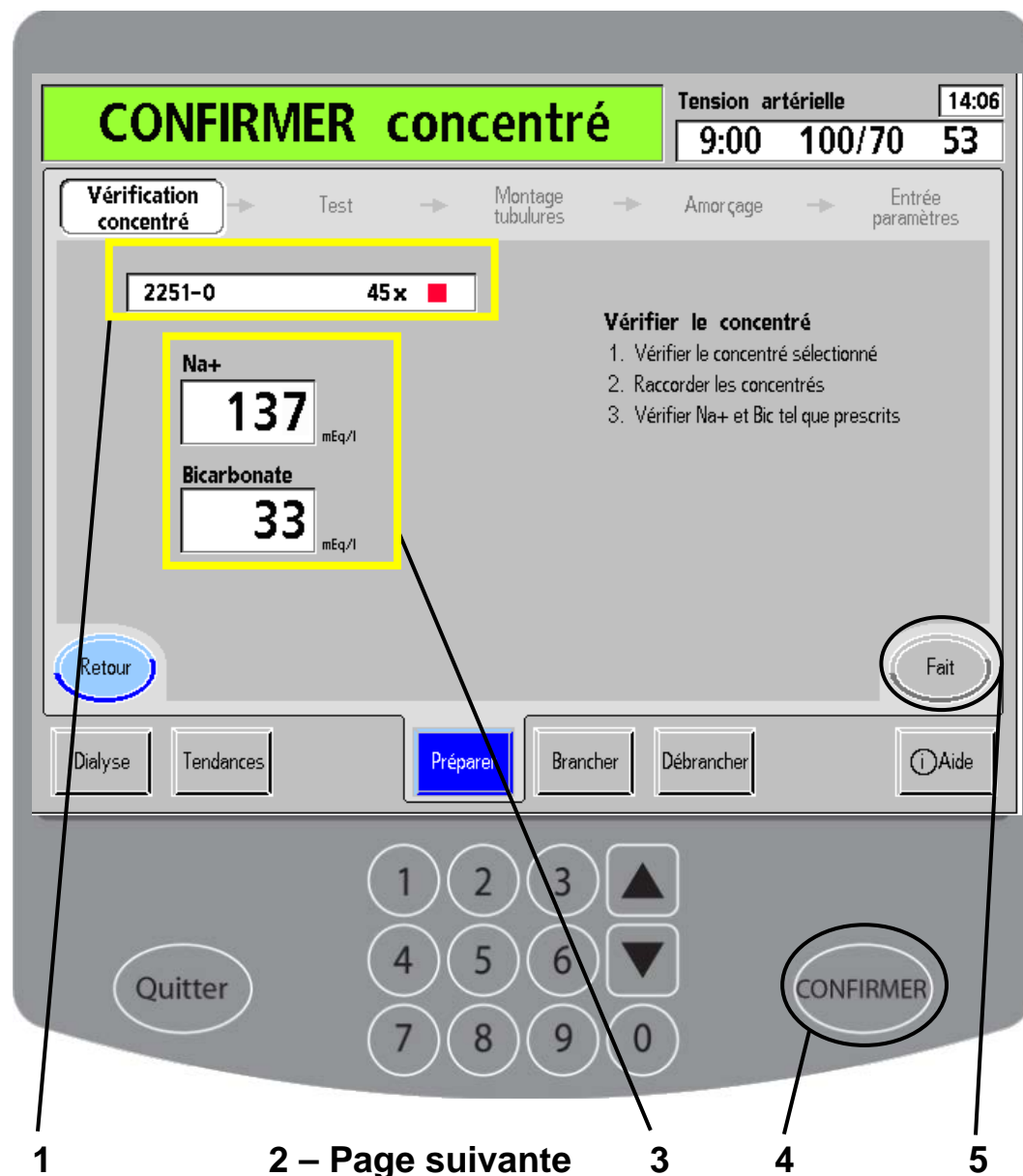
Vous devez retirer le connecteur d'acide de couleur rouge de sa borne, située sur le devant de l'appareil, pour accéder aux écrans de dialyse.

3 Touchez le bouton **Dialyse**

Touchez le bouton-écran **Dialyse** pour accéder aux écrans « Préparer » en vue du traitement.

Vérification des concentrés

VOTRE
TRAITEMENT



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Vérifiez le concentré sélectionné

Vérifiez que le concentré prescrit apparaît. Si les réglages sont incorrects, touchez le bouton **Retour**. Il est situé dans le coin inférieur gauche, à l'opposé du bouton **Fait**. Le bouton **Retour** peut être utilisé pour accéder aux écrans précédents.



Avertissement : Les valeurs affichées doivent être celles prescrites par un médecin. Si vous devez effectuer des modifications dans cet écran, allez à « Saisie des données prescrites », à la page 84. Si vous devez revenir aux écrans « Données prescrites », vous pouvez toucher le bouton **Retour**, ou relancer l'appareil en appuyant sur la touche de **M/A** pendant deux secondes, puis en remettant l'appareil sous tension.

Avertissement : Vos contenants de concentrés d'acide et de bicarbonate doivent correspondre aux données de la prescription et aux réglages de l'appareil. Assurez-vous qu'il s'agit des contenants appropriés avant de procéder aux branchements. L'utilisation des mauvais concentrés peut causer des lésions graves, voire mortelles.



Remarque : L'appareil ne vous autorisera pas à utiliser le dispositif *bibag* jetable sauf si la famille de concentrés 45x a été sélectionnée en mode Service. Le connecteur bleu de bicarbonate doit être raccordé à la borne bleue de bicarbonate de l'appareil.

2 Raccordez les concentrés

Raccordez les concentrés (illustration à la page suivante).

3 Vérifiez les valeurs de Na⁺ et de Bic par rapport à la prescription

Vérifiez que les réglages du sodium (Na⁺) et du bicarbonate sont corrects. Si les réglages sont incorrects, touchez le bouton **Retour**.

4 Appuyez sur **CONFIRMER**

Si les valeurs apparaissant à l'écran sont correctes, appuyez sur **CONFIRMER**.

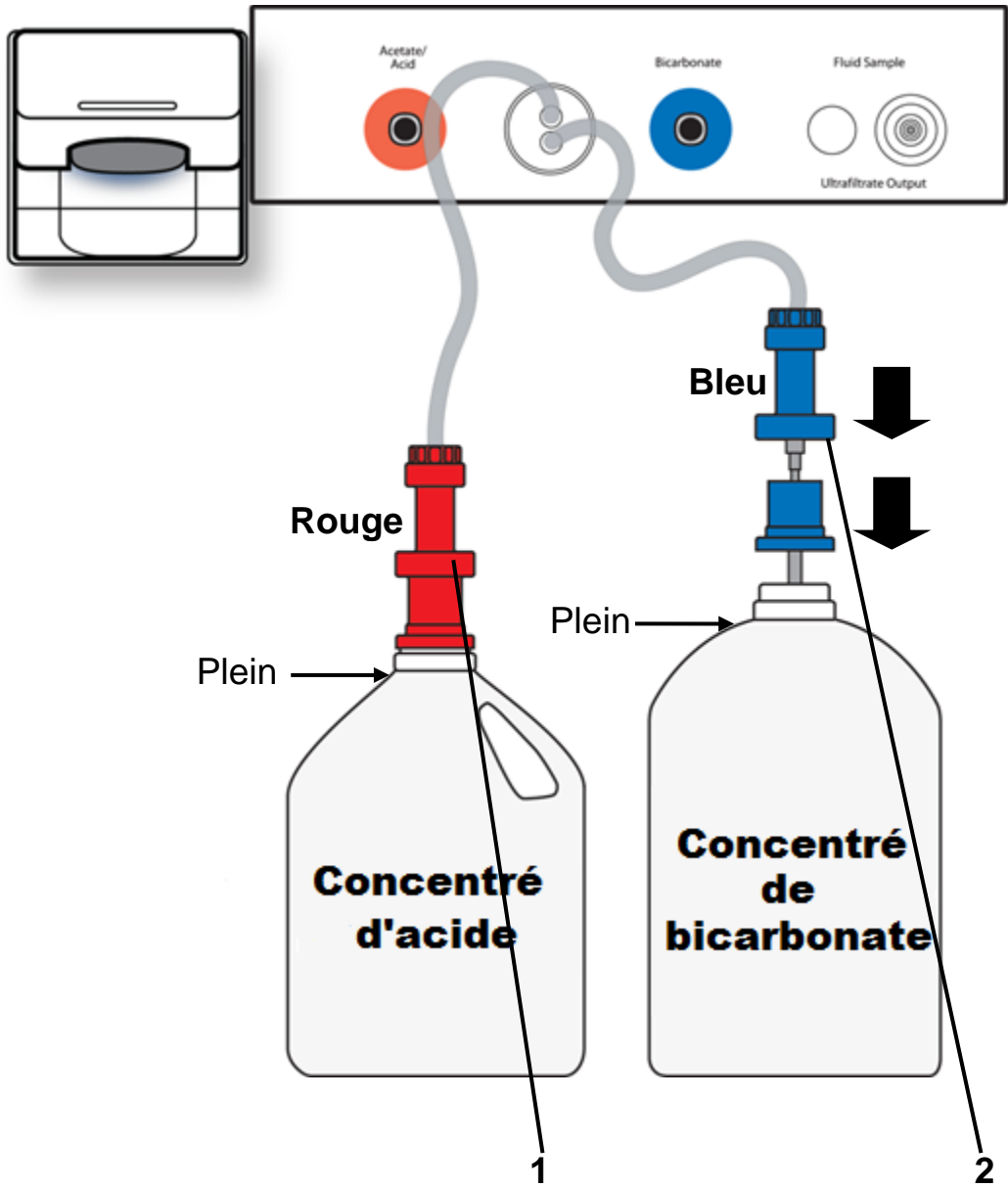


Remarque : Votre appareil affiche le message « Alarme détecteur d'air » dans la barre d'état, ce qui est normal. Le message s'effacera quand vous amorcerez les tubulures sanguines.

5 Touchez le bouton **Fait**

Une fois les concentrés raccordés, touchez le bouton **Fait**. Ceci vous amène à l'écran « Test ».

Raccordement des contenants de concentrés



VOTRE
TRAITEMENT

1 Raccordez le concentré d'acide (voir la section H de la carte K)

Raccordez par un déclic le connecteur d'acide rouge à la pipette rouge du contenant d'acide plein.

2 Raccordez le concentré de bicarbonate (voir la section I de la carte K)



Remarque : Si vous utilisez le dispositif *bibag* pour le traitement, ne retirez pas le connecteur bleu de bicarbonate de la borne de bicarbonate de l'appareil car cette manœuvre interrompt la circulation vers et depuis le dispositif *bibag* jetable.

Remarque : Le sac *bibag* jetable doit être suspendu librement sous le connecteur *bibag*. Assurez-vous qu'aucun contenant ni autre objet ne bouche ou ne touche le dispositif *bibag* jetable.

Remarque : Si l'appareil est réglé pour l'utilisation d'acétate, seul le connecteur rouge est utilisé.

Retirez le connecteur bleu de bicarbonate, situé sur le devant de l'appareil, et raccordez-le à la pipette bleue du contenant de bicarbonate plein.

L'appareil commence alors à mélanger l'eau et les concentrés de bicarbonate et d'acide. Les mesures de conductivité et de température de votre appareil doivent se stabiliser en dix minutes.



Remarque : Vous pouvez vérifier le moment où la conductivité du dialysat a atteint la valeur configurée en touchant le bouton-écran **Dialyse** en bas de l'écran. Ceci vous amène à l'écran « Dialyse ». La conductivité est affichée dans le bouton-paramètre **Conductivité**. Lorsque la conductivité atteint la plage programmée, le bouton **Conductivité** de l'écran « Dialyse » change de couleur et passe du rouge au jaune clair. Cela peut prendre jusqu'à 10 minutes.

Lorsque vous êtes prêt à continuer, touchez l'écran-bouton bleu **Préparer** en bas de l'écran. Vous retournez alors à l'écran précédent, dans lequel vous avez confirmé les valeurs des concentrés. Touchez le bouton **Fait** pour accéder à l'écran suivant.

Suivez les directives apparaissant à la page suivante, sur les écrans « Préparer », pour tester votre appareil.

Test de l'appareil

VOTRE
TRAITEMENT



1 2 3 4
Appuyez sur **RÉARMER**




Remarque : Si vous utilisez le sac bibag jetable comme source de bicarbonate, attendez que la conductivité se soit stabilisée avant de commencer à tester l'appareil dans cet écran.

1 Touchez le bouton **Début Test**


Il est essentiel de tester votre appareil avant chaque traitement. L'écran « Test » vous permet de tester les alarmes et le système hydraulique. Touchez le bouton **Début Test**.

3 Appuyez sur **CONFIRMER**

Ensuite, appuyez sur la touche **CONFIRMER** pour lancer le test automatique. La barre d'état affiche chaque test en cours. Pour chaque test réussi, un «  » bleu apparaît dans la colonne « OK ».

Un graphique à barres en bas de l'écran montre la progression des tests.

Une fois tous les tests effectués, le graphique à barres affiche 100 %, l'appareil émet une tonalité, et la barre d'état affiche le message « **Test terminé** ».

Si un test ou une partie d'un test échoue, un «  » rouge apparaît dans la colonne « **Échec** », un signal sonore retentit et la barre d'état affiche le message « **Test échoué** ». Vous trouverez une description des messages d'erreur dans la section « Dépannage », page 264.



Avertissement : Après la sélection et la confirmation du bouton **Début Test**, votre appareil émet une tonalité. Comme il s'agit du test du système d'alarme sonore, assurez-vous bien que le son est émis. Si l'appareil échoue à l'un ou l'autre des tests et si la cause de l'échec ne peut être corrigée ou si l'appareil échoue aux tests ultérieurs, il ne doit pas être utilisé pour votre traitement. Contactez votre centre d'hémodialyse pour l'avertir et pour faire vérifier l'appareil par un technicien qualifié, afin de résoudre le problème.

Avertissement : Si l'appareil comporte un filtre Diasafe Plus, vous devez le tester toutes les deux semaines, voir à la page 367.



Remarque : Pour tester de nouveau l'appareil, consultez la section « Écran d'aide », à la page 238.

3 Appuyez sur **RÉARMER** (voir la section B de la carte K)

Une fois tous les tests effectués, appuyez sur **RÉARMER** pour effacer tout message dans la barre d'état.

4 Touchez le bouton **Fait**

Lorsque tous les tests se sont déroulés avec succès, touchez le bouton **Fait** pour continuer.

Page laissée vierge intentionnellement

VOTRE
TRAITEMENT

Montage de la tubulure artérielle

VOTRE
TRAITEMENT

Alarme détecteur d'air

Tension artérielle 13:56
9:00 100/70 53

Vérification concentré → Test → **Montage tubulures** → Amorçage → Entrée paramètres

Tubulure art. (écran 1)

1. Insérer le dialyseur dans son support
2. Suspending le sac de drainage aux supports
3. Placer la chambre art. dans son support
4. Enlever le ruban **1** et guider le segment pompe dans la pompe
5. Enlever le ruban **2** et brancher la tubulure artérielle au bas du dialyseur
6. Insérer la tubulure dans les crans

Retour

Fait

Dialyse Tendances Préparer Brancher Débrancher Aide

Quitter 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 CONFIRMER

7

1 Insérez le dialyseur dans son support

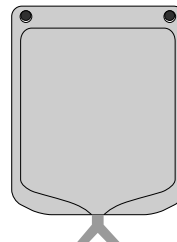


Avertissement : Suivez les règles d'asepsie.

Avertissement : L'appareil d'hémodialyse 2008K@home n'est pas conçu pour utiliser un dialyseur usagé. Vous devez absolument utiliser un dialyseur neuf stérile pour chaque traitement.

2 Suspendez le sac de drainage aux supports

Suspendez le sac de drainage sur les montants se trouvant du côté gauche de l'appareil. Les tubulures doivent pendre sous le sac.



3 Placez la chambre artérielle dans son support



Remarque : Avant d'enlever le ruban des tubulures, attendez d'être prêt à les engager dans l'appareil.

Remarque : Un crochet est prévu pour vous aider à organiser vos tubulures durant la préparation, au besoin.

Utilisez les lignes rouges du panneau du module pour guider l'installation de la chambre artérielle à l'endroit voulu.

Assurez-vous que le recirculateur est bien fixé sur la tubulure.



4 Enlevez le ruban **1** et guidez le segment pompe (renflement de la tubulure) dans la pompe

Ne déchirez que le ruban identifié par un chiffre **1** rouge pour dérouler la tubulure sanguine dotée du renflement. Conformez-vous aux instructions de la page suivante pour installer correctement le renflement de la tubulure dans la pompe.

5 Enlevez le ruban **2** et branchez la tubulure artérielle au bas de dialyseur

Ne déchirez que le ruban identifié par un chiffre **2** rouge pour dérouler l'extrémité dialyseur de la tubulure sanguine. Branchez l'extrémité dialyseur de la tubulure artérielle à la borne inférieure du dialyseur. Veillez à ce que la connexion soit bien serrée pour éviter toute fuite de sang.

6 Insérez la tubulure dans les crans

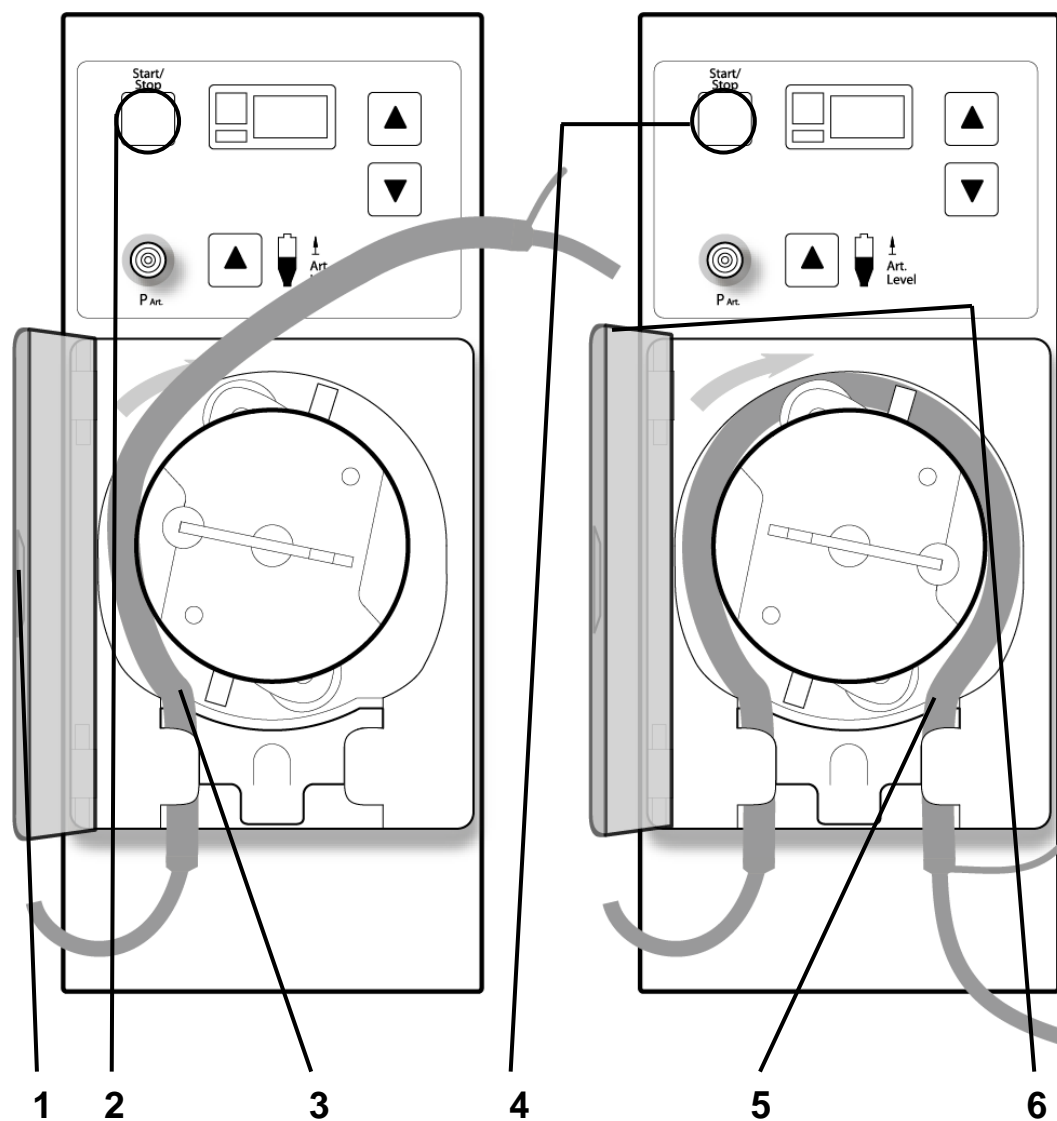
La tubulure artérielle doit être insérée dans les brides de guidage le long de la ligne rouge

7 Touchez le bouton **Fait**

Une fois ces étapes terminées, touchez le bouton **Fait** pour continuer.

Engagement du renflement de la tubulure dans la pompe

VOTRE
TRAITEMENT



1 Ouvrez la porte de la pompe à sang

Lorsque la porte de la pompe à sang est ouverte, la fenêtre d'affichage indique le diamètre intérieur du renflement de la tubulure. Au besoin, réglez la pompe en fonction du diamètre du renflement de la tubulure en appuyant simultanément sur les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) de la pompe à sang (voir la section E de la carte K). Lorsque les valeurs à l'écran clignotent, utilisez ces touches pour sélectionner le diamètre correct (écrit sur l'emballage).

2 Démarrez la pompe à sang pour aligner le rotor de la pompe

(voir la section D de la carte K)

Appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) de la pompe à sang et maintenez-la enfoncée pour aligner le rotor afin de pouvoir engager le renflement de la tubulure plus facilement.



Avertissement : Afin d'éviter tout risque de blessure, gardez les doigts loin du rotor pendant qu'il tourne.

Avertissement : Examinez le fonctionnement du rotor de la pompe à sang (brides de guidage non pliées, mouvements libres des galets et de la manivelle). Des brides de guidage pliées ou détachées peuvent endommager les tubulures sanguines. Remplacez le rotor au besoin. Voir la page 216 pour le schéma du rotor.

3 Engagez la première moitié du renflement de la tubulure dans la pompe

D'une pression du pouce, poussez contre le ressort de retenue et engagez la première moitié du renflement de la tubulure autour du rotor de la pompe à sang. Relâchez la pression sur le ressort de retenue pour maintenir le renflement de la tubulure contre l'étrier de gauche.

4 Démarrez la pompe à sang pour réaligner le rotor de la pompe

(voir la section D de la carte K)

Appuyez en continu sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt). Le rotor fait un tour complet et entraîne automatiquement le reste du renflement de la tubulure à l'intérieur du corps de pompe.

5 Engagez la seconde moitié du renflement de la tubulure

Une fois le renflement de la tubulure inséré à l'intérieur du corps de pompe et jusqu'à l'étrier de droite, relâchez la touche **Start/Stop** (marche-arrêt). Saisissez la seconde moitié du renflement de la tubulure et, d'une pression du pouce, engagez-la derrière l'étrier de droite.

6 Fermez la porte de la pompe à sang

Relâchez la pression sur le ressort de retenue et fermez la porte de la pompe à sang.



Avertissement : Le renflement de la tubulure doit être libre de toute torsion et ses deux extrémités doivent s'étendre sous le rotor de la pompe pour réduire le risque d'entortillement.

Page laissée vierge intentionnellement

VOTRE
TRAITEMENT

Montage de la tubulure artérielle (écran 2)

VOTRE
TRAITEMENT

Alarme détecteur d'air

Tension artérielle 14:52
9:00 100/70 53

Vérification concentré → Test → **Montage tubulures** → Amorçage → Entrée paramètres

Tubulure art. (écran 2)

1. Raccorder le connecteur art. au sac de drainage
2. Raccorder le capteur de pression à la borne de pression artérielle
3. Resserrer le recirculateur rouge et bleu
4. Clamper les perfuseur
5. Suspending le sac de saline
6. Enlever le ruban et connecter le sac de saline

Retour

Fait

Dialyse Tendances Préparer Brancher Débrancher Aide

Quitter CONFIRMER

7

1 Raccordez le connecteur artériel (l'extrémité patient de la tubulure artérielle) au sac de drainage

Veillez à ce que l'extrémité patient de la tubulure artérielle soit déclampée et que la connexion soit serrée.

2 Raccordez le filtre protecteur du capteur de pression à la borne de pression artérielle (voir la section F de la carte K)

Veillez à ce que la tubulure de capteur de pression soit déclampée et que les connexions aux deux extrémités du filtre soient serrées.



Avertissement : Pour éviter que les capteurs soient mouillés, utilisez des filtres protecteurs stériles entre les capteurs et chaque tubulure de capteur. Des filtres mouillés doivent être remplacés, pour éviter de fausser les mesures de pression.

3 Resserrez le recirculateur rouge et bleu

Veillez à ce que les deux extrémités du recirculateur soient bien fixées sur les tubulures.



4 Clampez le perfuseur **S**

Le clamp sous la fiche perforante du sac de solution saline doit rester ouvert.

5 Suspendez le sac de solution saline

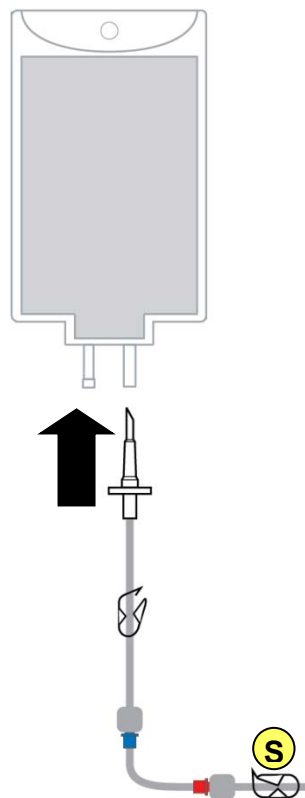
Suspendez un sac de solution saline fraîche à la potence à solutés.

6 Enlevez le ruban **3** et connectez le sac de solution saline

Enlevez seulement le ruban identifié par un **3** rouge pour dérouler la tubulure de solution saline. Enlevez le capuchon d'extrémité de la tubulure de solution saline et insérez la fiche perforante dans la base du sac, comme le montre l'illustration de droite.

7 Touchez le bouton **Fait**

Une fois ces étapes terminées, touchez le bouton **Fait** pour aller à l'écran suivant.



Montage de la tubulure veineuse

VOTRE
TRAITEMENT

Alarme détecteur d'air

Tension artérielle 15:28

9:00 100/70 53

Vérification concentré →
 Test →
 Montage tubulures →
 Amorçage →
 Entrée paramètres

Tubulure veineuse

1. Glisser la chambre veineuse dans le support
2. Insérer la tubulure dans le clamp d'occlusion et détecteur optique
3. Raccorder le connecteur veineux au sac de drainage
4. Enlever le ruban **4** et brancher la tubulure veineuse au haut du dialyseur
5. Insérer la tubulure dans les crans
6. Raccorder le capteur de pression à la borne de pression veineuse
7. Clamper les tubulures d'injection

Retour
Fait

Dialyse
Tendances
Préparer
Brancher
Débrancher
Aide

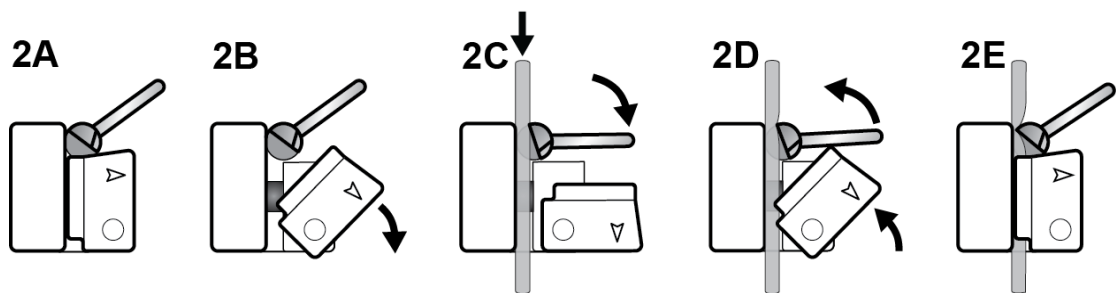
1 2 3 ▲

4 5 6 ▼

7 8 9 0

Quitter CONFIRMER

8



1 Glissez la chambre veineuse dans le support

Ouvrez la porte du détecteur d'air et installez la chambre veineuse dans son support en prenant soin d'aligner le repère qu'elle porte avec le haut du support. Fermez et verrouillez la porte du détecteur d'air.



Avertissement : Si la chambre veineuse est munie d'un filtre, celui-ci doit être placé sous les têtes du détecteur.

Avertissement : Le détecteur d'air doit être étalonné conformément au modèle de tubulure veineuse utilisé. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.

2 Insérez la tubulure dans le clamp veineux et le détecteur optique

(voir les sections K et J de la carte K)

Suivez les étapes 2A à 2E sur la page en regard : Faites pivoter la porte du détecteur optique dans le sens des aiguilles d'une montre et ouvrez le clamp veineux. La tubulure veineuse doit être entièrement insérée dans le clamp veineux. Libérez le clamp veineux et rabattez la porte du détecteur optique sur la tubulure veineuse en la faisant pivoter.



Avertissement : La tubulure sous la chambre veineuse doit être insérée dans le clamp d'occlusion veineux et le détecteur optique.

3 Raccordez connecteur veineux (l'extrémité patient de la tubulure veineuse) au sac de drainage

4 Enlevez le ruban **4** et branchez la tubulure veineuse au haut du dialyseur

Enlevez uniquement le ruban identifié par un **4** bleu pour dérouler l'extrémité dialyseur de la tubulure veineuse. Raccordez l'extrémité dialyseur de la tubulure veineuse à la borne supérieure du dialyseur, en veillant à ce que le raccordement soit étanche.

5 Insérez la tubulure dans les crans (brides de guidage)

Les tubulures veineuses doivent suivre les lignes bleues.

6 Raccordez le filtre protecteur du capteur de pression à la borne de pression veineuse (voir la section M de la carte K)

Veillez à ce que la tubulure de capteur de pression soit déclampée et que les connexions aux deux extrémités du filtre soient serrées.

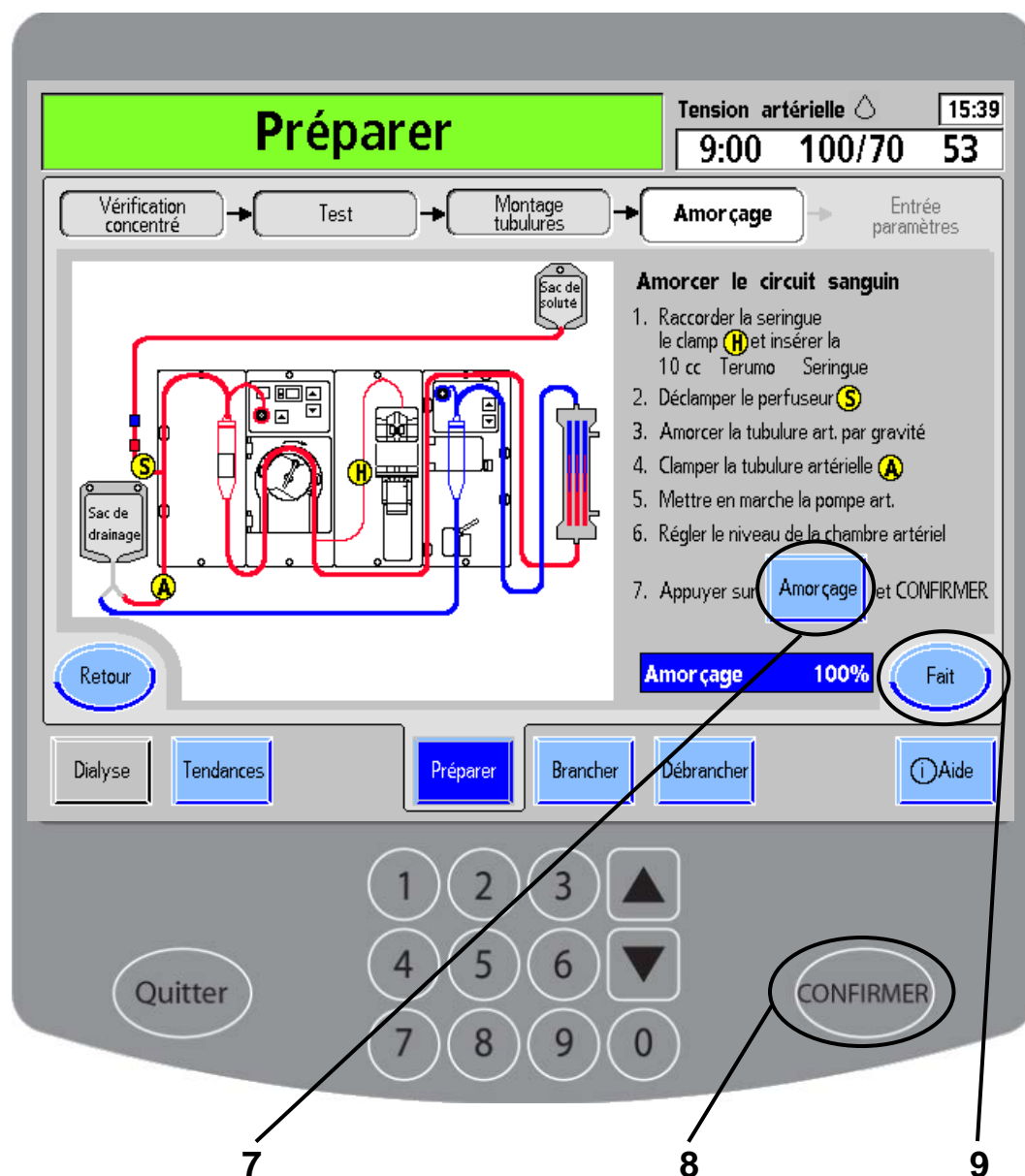
7 Clampez les tubulures d'injection **M**

8 Touchez le bouton **Fait**

Touchez le bouton **Fait** quand vous êtes prêt à continuer.

Amorçage du circuit sanguin

VOTRE
TRAITEMENT



Remarque : Le type de seringue présenté dans l'étape 1 n'est fourni qu'à titre d'exemple. Cet écran affichera le type de seringue que vous avez sélectionné dans l'écran « Données prescrites ».

1 Amorcez la tubulure d'héparine, fermez le clamp **H** et insérez la seringue

Si vous utilisez le pousse-héparine, installez la seringue d'héparine et amorcez la tubulure comme décrit à la page suivante.

Si le pousse-héparine n'est pas utilisé, attendez pour clamer la tubulure d'héparine.

2 Déclamez le perfuseur **S**

3 Amorcez la tubulure artérielle patient par gravité vers le sac de drainage

4 Clamez la tubulure artérielle patient **A**

5 Mettez en marche la pompe artérielle (voir la section D de la carte K)

Mettez en marche la pompe à sang en appuyant sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang. Réglez le débit de la pompe à sang conformément aux indications de l'infirmière des soins à domicile.

6 Réglez le niveau de la chambre artérielle (voir la section G de la carte K)

Utilisez la feuille « Instructions de traitement » à la page iii, pour les instructions concernant le réglage du niveau dans la chambre artérielle.



Avertissement : La touche de remplissage (▲)

(voir la section G de la carte K) du module de la pompe à sang ne peut être utilisée que pour augmenter le niveau dans la chambre artérielle. N'appuyez pas trop longtemps sur la **touche de remplissage (▲)** pour éviter de mouiller le filtre protecteur du capteur de pression. S'il est mouillé, le filtre protecteur doit être remplacé pour éviter des mesures de pression erronées.

7 Touchez le bouton **Amorçage**

8 Appuyez sur **CONFIRMER**

Une fois que vous avez terminé les étapes précédentes, touchez le bouton **Amorçage**. Appuyez sur **CONFIRMER** pour amorcer l'écoulement de la solution saline dans les tubulures. Pour contribuer à éliminer l'air des tubulures de sang et du dialyseur :

- Pincez de manière intermittente la tubulure de sang avec les doigts entre la pompe à sang et le dialyseur
- Tapez doucement le dialyseur

Si vous n'utilisez pas le pousse-héparine, assurez-vous de clamber la tubulure d'héparine **H** une fois son amorçage terminé.

9 Touchez le bouton **Fait**

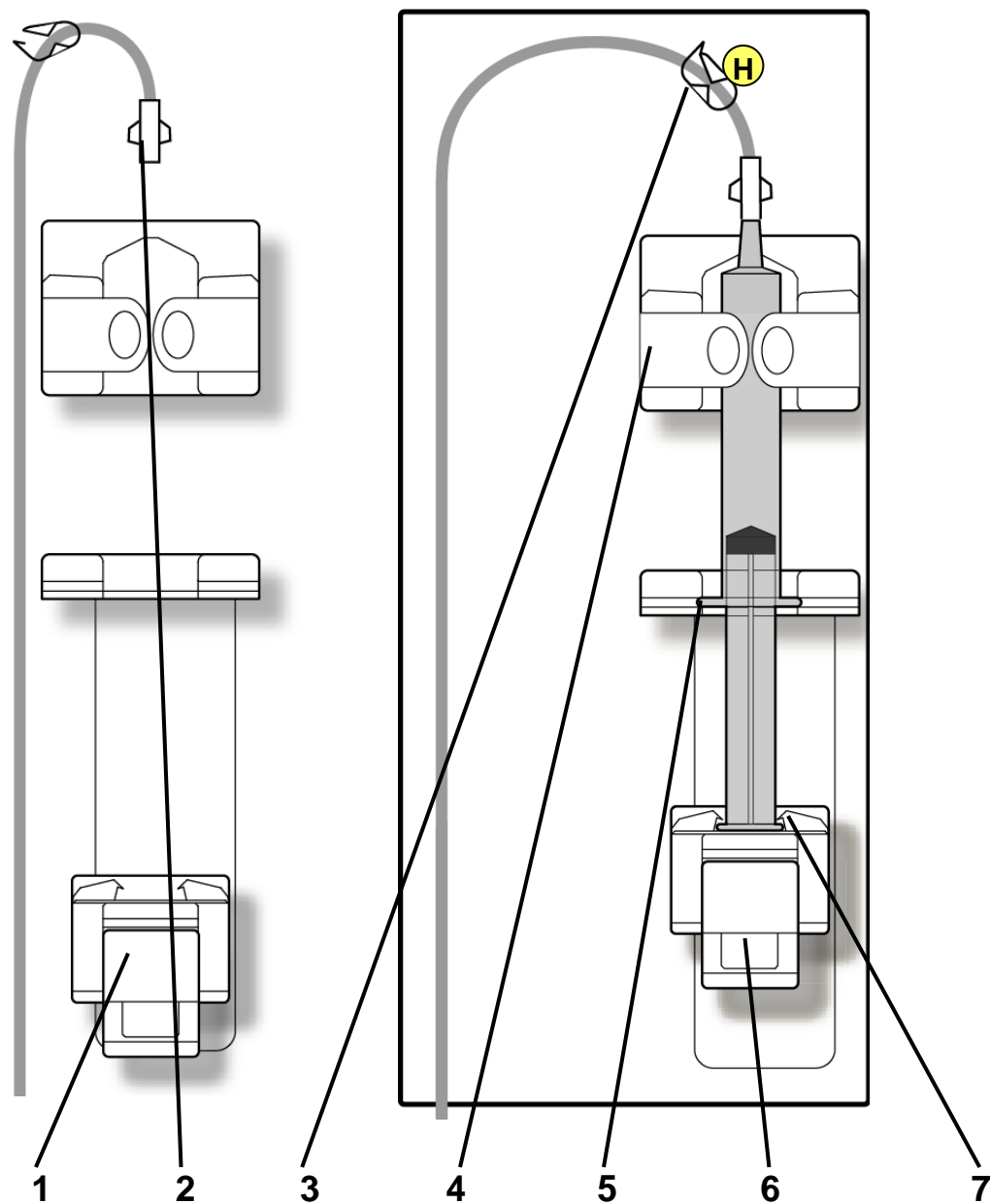
Lorsque la barre d'amorçage affiche 100 %, le bouton **Fait** passe du gris (inaccessible) au bleu. Touchez le bouton **Fait** pour continuer.

Page laissée vierge intentionnellement

VOTRE
TRAITEMENT

Installation de la seringue d'héparine

VOTRE
TRAITEMENT



1 Déplacez le chariot coulissant vers le bas

Si vous utilisez le pousse-héparine, saisissez entre le pouce et l'index le loquet du chariot et glissez le chariot complètement vers le bas du module du pousse-héparine pour insérer la seringue.

2 Amorcez la tubulure d'héparine

Raccordez la seringue stérile remplie d'héparine à la tubulure d'héparine. Poussez l'héparine dans la tubulure jusqu'à ce que cette dernière soit complètement remplie (ou amorcée).



Avertissement : Dans le module pousse-héparine, n'utilisez que les seringues prescrites par le médecin. Assurez-vous d'avoir une quantité suffisante d'héparine pour toute la durée du traitement. Remplissez la seringue conformément à la dose prescrite.

Avertissement : Le pousse-héparine ne doit être utilisé que sous pression positive. L'utilisation sous pression négative peut entraîner une administration excessive d'héparine.

3 Clampez la tubulure d'héparine



Attention : La seringue doit être correctement mise en place dans l'appareil pour injecter l'héparine pendant le traitement.

4 Poussez le corps de la seringue contre les pattes de blocage

Poussez le corps de la seringue contre les pattes de blocage pour verrouiller la seringue en place (piston vers le bas).

5 Insérez le bas de la seringue dans le logement à ailettes

Assurez-vous que les ailettes de la seringue s'ajustent dans la fente du porte-seringue prévue à cet effet.

6 Saisissez le loquet du chariot pour déplacer le chariot vers le haut

Saisissez le loquet du chariot entre le pouce et l'index et faites glisser doucement le chariot vers le haut, jusqu'à ce qu'il soit en contact avec le piston de la seringue.

7 Refermez les pattes de blocage du piston sur l'extrémité du piston de la seringue

Relâchez le loquet du chariot de façon à ce que les pattes de blocage du piston se referment bien autour de l'extrémité du piston de la seringue.

Test du dialysat

VOTRE
TRAITEMENT

Préparer

Tension artérielle 15:59
9:00 100/70 53

Vérification concentré → Test → Montage tubulures → **Amorçage** → Entrée paramètres

(écran 1)
Amorcer le circuit dialysat

1. Tester la conductivité du dialysat par une méthode indépendante et entrer la valeur (doit être entre XX.X and XX.X.)

0.0 mS/cm

2. Tester le pH du dialysat et entrer la valeur (doit être entre 6,9 et 7,6)

0.0 et CONFIRMER

Retour

Fait

Dialyse Tendances **Préparer** Brancher Débrancher Aide

Quitter

1 2 3 ▲
4 5 6 ▼
7 8 9 0

CONFIRMER

1 Test 2 3 4 5 6



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Vérifiez la conductivité et le pH avec un dispositif indépendant

Suivez les instructions de la page suivante pour vérifier que votre dialysat :

- a la conductivité appropriée
- a un pH compris entre 6,9 et 7,6
- ne contient pas de désinfectant résiduel

Vérifiez votre dialysat selon les instructions de votre centre d'hémodialyse. Consultez la feuille « Instructions de traitement » à la page iii pour plus de renseignements.



Avertissement : Après avoir testé le dialysat par des méthodes indépendantes (p. ex., conductimètre, pH-mètre or papier indicateur de pH), assurez-vous que la conductivité est raisonnablement proche de la valeur théorique de la conductivité (CDT) et que le pH est compris entre 6,9 et 7,6. En outre, l'appareil doit être dépourvu de désinfectant résiduel. Si ces conditions ne sont pas remplies, ne commencez pas la dialyse.

2 Touchez **Conductivité dialysat**

Touchez le bouton **Conductivité dialysat** pour le mettre en surbrillance.

3 Saisissez les valeurs

Après avoir vérifié la conductivité du dialysat, saisissez la valeur indiquée par votre dispositif de mesure indépendant en utilisant le pavé numérique ou les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) du pavé numérique.



Remarque : Si vos valeurs de conductivité ou de pH sortent des limites, la boîte de dialogue vous en avertit. Assurez-vous que la valeur que vous saisissez correspond à la mesure du test. Si elle est toujours hors des limites, prélevez un nouvel échantillon pour refaire le test.

4 Saisissez le pH du dialysat

Touchez le bouton **pH dialysat** pour le mettre en surbrillance. En utilisant le pavé numérique, saisissez la valeur du pH indiquée par votre mesure.

5 Appuyez sur **CONFIRMER**

Appuyez sur **CONFIRMER** pour confirmer vos sélections.

6 Touchez le bouton **Fait**

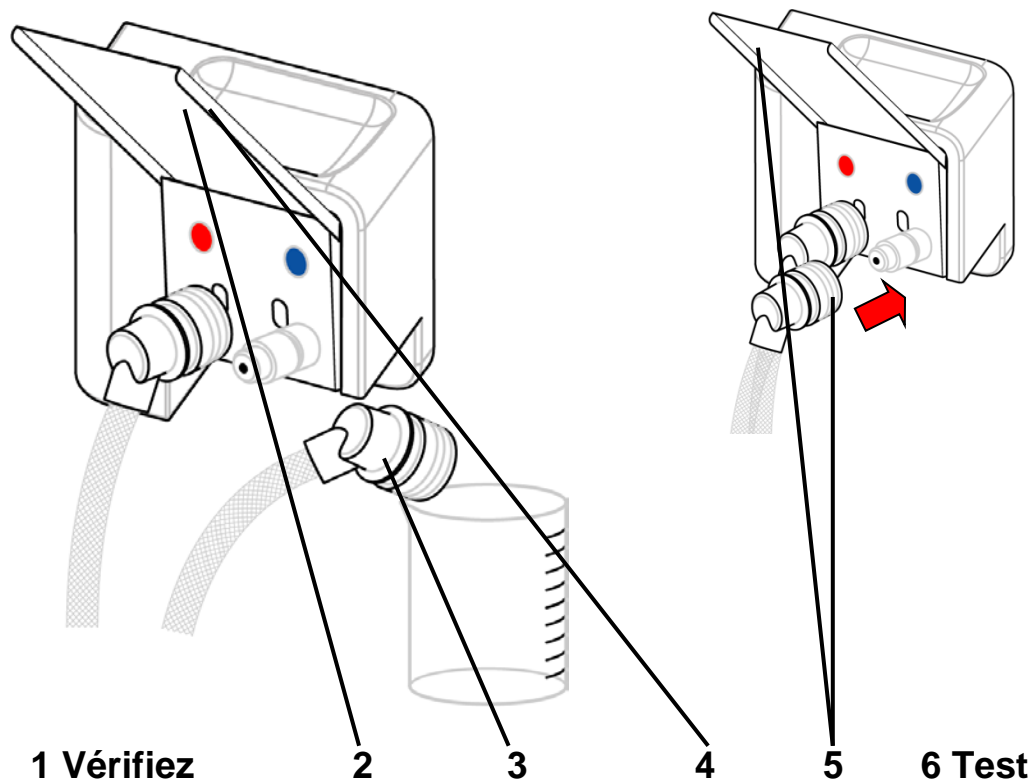
Lorsque les valeurs de la conductivité et du pH sont dans les limites, le bouton **Fait** passe du gris (inaccessible) au bleu. Touchez le bouton **Fait** pour continuer à l'écran suivant.

Page laissée vierge intentionnellement

VOTRE
TRAITEMENT

Test du dialysat (suite)

VOTRE
TRAITEMENT



1 Avant de vérifier le dialysat, assurez-vous que :

- ✓ Les tuyaux de dialysat sont branchés au dispositif de dérivation
- ✓ Les mesures de conductivité et de température se sont stabilisées
- ✓ Votre conductimètre indépendant est correctement étalonné
- ✓ Vous disposez d'un récipient propre (ne produisant pas de mousse) pour recueillir le dialysat

2 Ouvrez le volet dérivation et débranchez le tuyau de dialysat bleu

Ouvrez le volet de dérivation (voir la section P de la carte K). Débranchez le tuyau de dialysat bleu du dispositif de dérivation et placez l'extrémité du tuyau de dialysat bleu par-dessus le récipient d'échantillonnage.

3 Rincez le récipient et recueillez un échantillon pour le test

Après la fermeture du volet de dérivation, l'appareil commence à envoyer du dialysat dans le tuyau de dialysat et dans le récipient d'échantillonnage. Recueillez 50 ml au moins, puis ouvrez à nouveau le volet de dérivation pour arrêter l'écoulement de dialysat. Refaites cette opération à deux reprises pour rincer le récipient d'échantillonnage et l'amener à la température du dialysat, afin d'obtenir une bonne mesure de la conductivité. Recueillez un troisième et dernier échantillon pour le test.

4 Ouvrez le volet de dérivation (voir la section P de la carte K).

5 Rebranchez le tuyau de dialysat bleu sur le dispositif de dérivation

Le volet de dérivation étant ouvert, rebranchez le tuyau de dialysat bleu au dispositif de dérivation. Refermez le volet.

6 Testez le dialysat

Voir « Instructions de traitement » à la page iii pour tester le dialysat conformément aux instructions de votre centre d'hémodialyse pour :

- la conductivité – réglez le conductimètre sur la mesure de conductivité, placez-y l'échantillon et notez les mesures
- le pH – suivez les instructions du fabricant pour l'utilisation du papier pH ou d'un pH-mètre, puis notez les mesures
- le désinfectant résiduel – introduisez l'échantillon et notez les mesures

Amorçage du côté dialysat du dialyseur

VOTRE
TRAITEMENT

Préparer

Tension artérielle 16:18
9:00 100/70 53

Vérification concentré → Test → Montage tubulures → **Amorçage** → Entrée paramètres

(écran 2)
Amorcer le circuit dialysat

1. Inverser le dialyseur
2. Raccorder le tuyau dialysat bleu avec bleu
3. Raccorder le tuyau rouge avec rouge
4. Clamper **D** le sac de drainage
5. Déclamper la tubulure art. **A**
6. Appuyer sur **Mise en recirculation** et CONFIRMER

Tests avec tubulures OK Echec

Test et recirc. 0%

Retour

Dialyse Tendances **Préparer** Brancher Débrancher Aide

Quitter

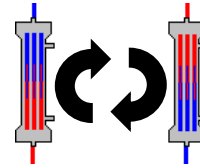
1 2 3 ▲
4 5 6 ▼
7 8 9 0

CONFIRMER

6 7

1 Inversez le dialyseur

Pour raccorder les tuyaux de dialysat, inversez d'abord le dialyseur en dirigeant l'extrémité veineuse vers le bas. Assurez-vous que tous les raccordements sont étanches pour empêcher les fuites de dialysat ou de sang.



2 Raccordez le tuyau de dialysat bleu à la borne veineuse bleue du dialyseur

3 Raccordez le tuyau de dialysat rouge à la borne artérielle rouge du dialyseur

Ouvrez le volet de dérivation (voir la section P de la carte K) et débranchez les tuyaux de dialysat du dispositif de dérivation. Raccordez par un déclic les connecteurs rapides des tuyaux de dialysat aux connecteurs correspondants sur le dialyseur : connecteur rouge à la borne artérielle rouge, connecteur bleu à la borne veineuse bleue. Fermez le volet de dérivation une fois le raccordement terminé.



Avertissement : Tous les connecteurs rapides doivent être fixés fermement pour empêcher l'entrée d'air dans le trajet du dialysat ou une fuite de dialysat du dialyseur.

4 Clampez le sac de drainage **D**

5 Déclampez la tubulure artérielle **A** côté patient

6 Touchez le bouton **Mise en recirculation**

7 Appuyez sur **CONFIRMER**

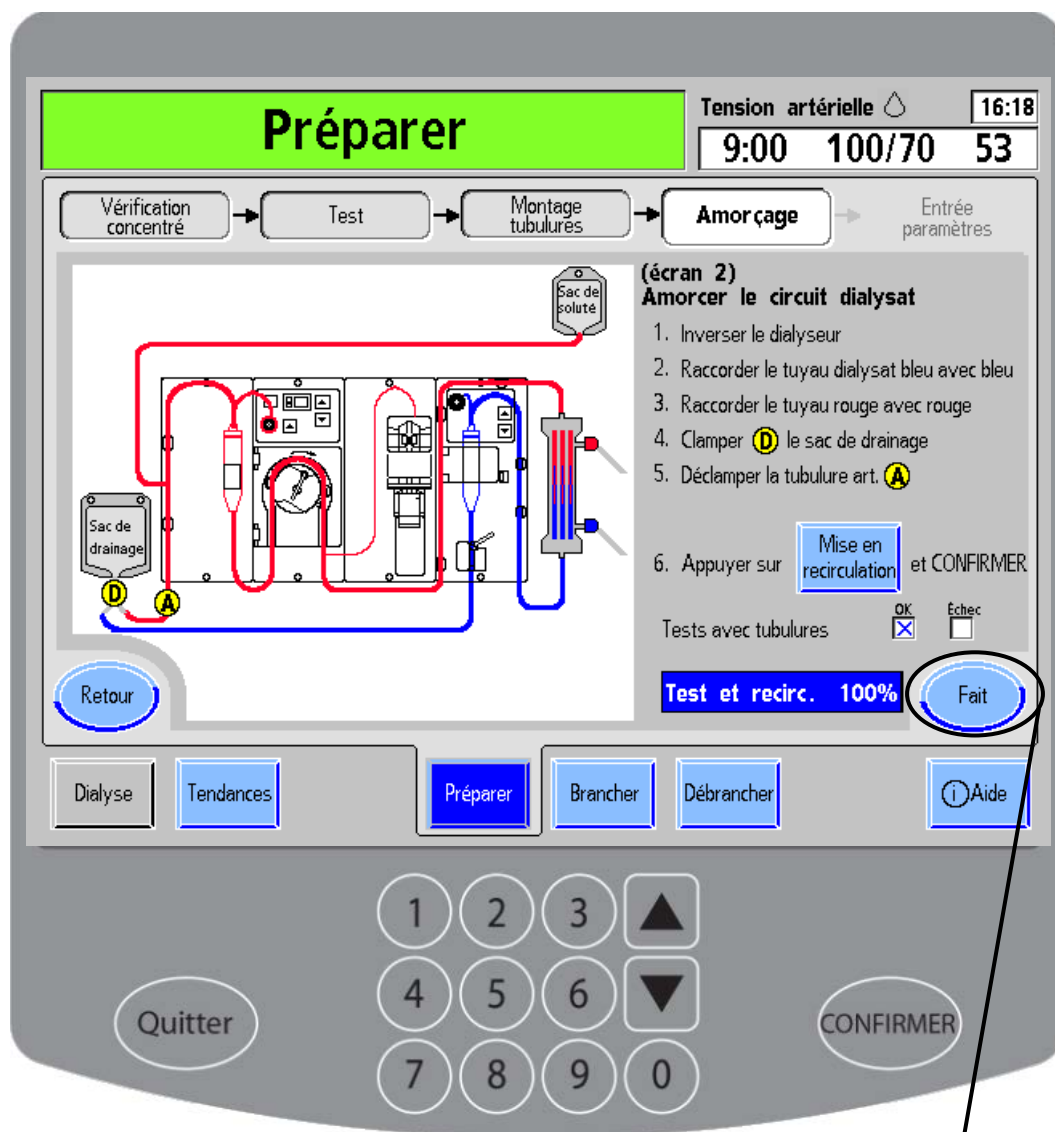
Touchez le bouton **Mise en recirculation** (de la solution saline), puis appuyez sur **CONFIRMER**. Le test des tubulures sanguines commence, suivi du programme de recirculation de la solution saline. Une barre de progression indique l'état du programme.

Les boutons **Mise en recirculation** et **Fait** sont grisés pendant l'exécution du test.

(Suite à la page suivante)

Amorçage du côté dialysat du dialyseur (suite)

VOTRE
TRAITEMENT



(suite)

8 Appuyez sur **RÉARMER**

9

(suite)



Remarque : S'il reste de l'air dans le dialyseur, inversez le dialyseur puis remettez-le à l'endroit.

Remarque : Assurez-vous que la solution saline a atteint l'extrémité de la tubulure sanguine lors de l'amorçage.

Lorsque l'appareil réussit le test des tubulures, une croix bleue (☒) apparaît dans la colonne « OK ». Si un test ou une partie d'un test échoue, une croix rouge (☒) apparaît dans la colonne « Échec » et la barre d'état affiche le message « Test échoué ». Vous trouverez une description des messages d'erreur à la section « Dépannage », page 264.

L'appareil commence maintenant la recirculation de la solution saline.

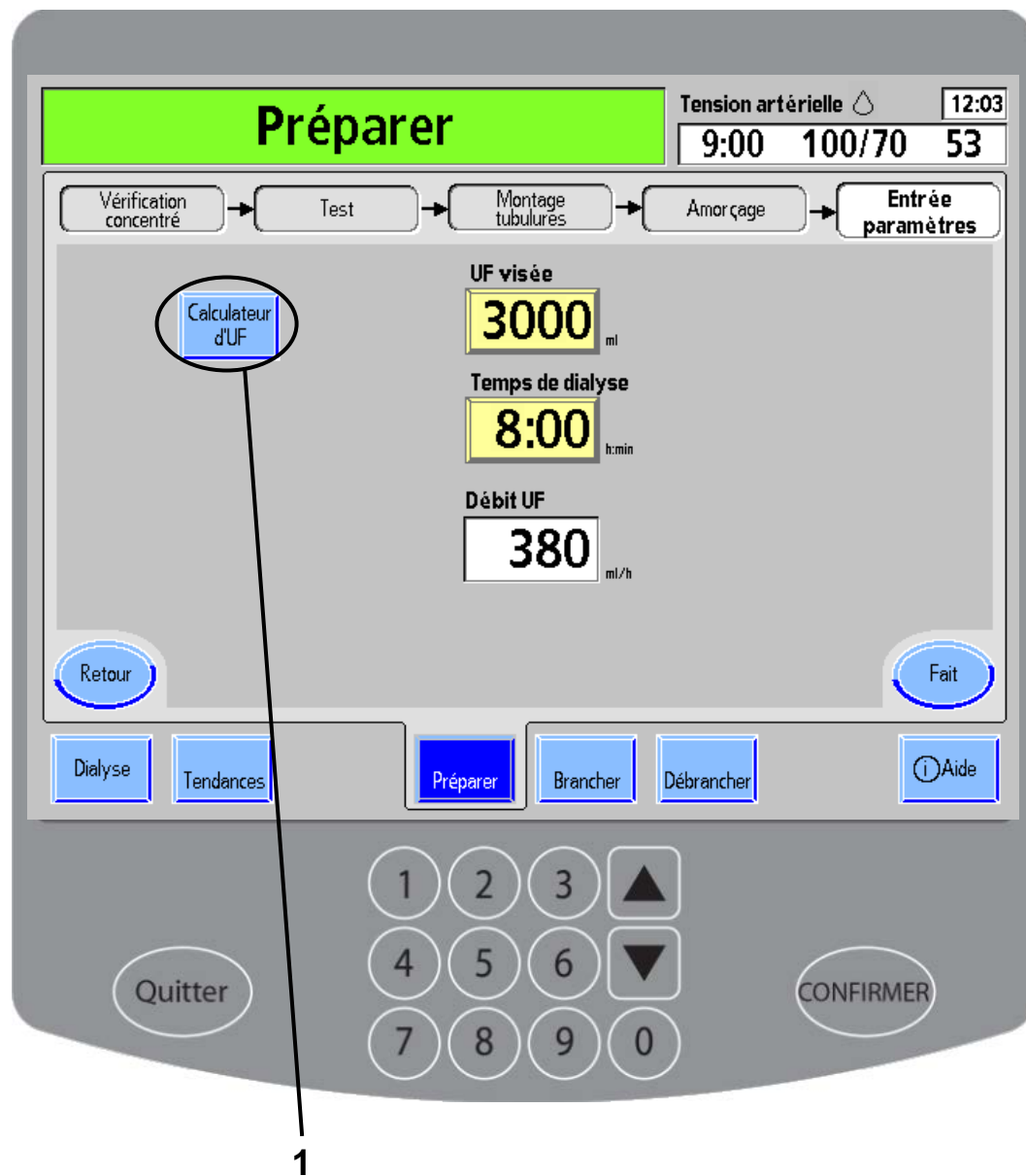
8 Appuyez sur RÉARMER (voir la section B de la carte K)

Lorsque le programme de recirculation de la solution saline est terminé, l'appareil affiche le message « Recirculation terminée » et une alarme sonore se déclenche. Appuyez sur la touche **RÉARMER** pour effacer le message de la barre d'état.

9 Touchez le bouton Fait

Le bouton **Fait** est de nouveau actif. Touchez le bouton **Fait** pour continuer.

Réglage de l'UF visée



VOTRE
TRAITEMENT

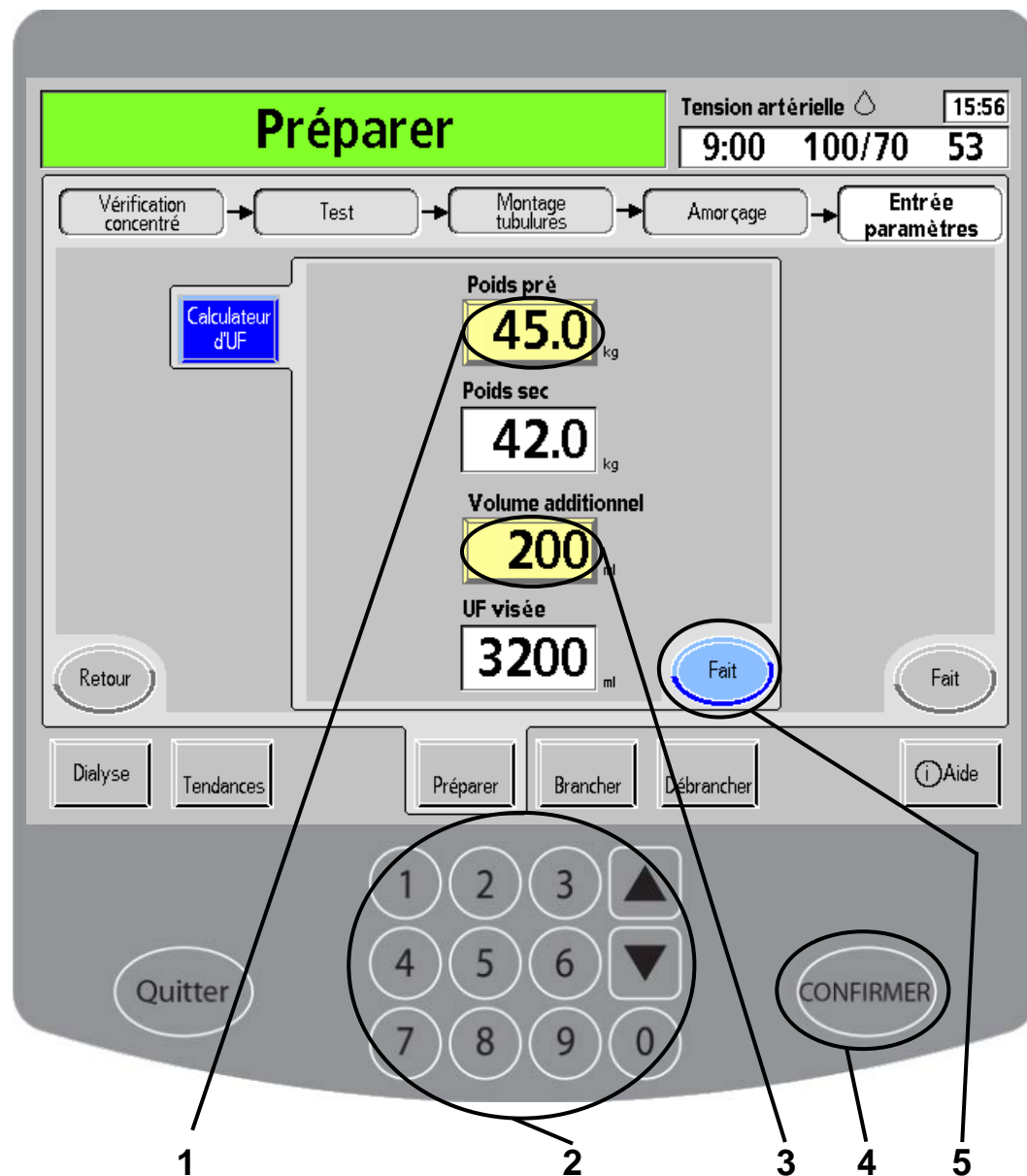
1 Touchez le bouton **Calculateur d'UF**

Vous devez maintenant fixer les paramètres de débit UF et l'objectif visé de l'ultrafiltration (UF visée). Le débit UF est la quantité de liquide en excédent dans votre organisme, extraite par ultrafiltration, par heure du traitement. Vous pouvez calculer vous-même l'UF visée ou laisser l'appareil faire le calcul pour vous.

Il est recommandé d'utiliser le calculateur d'UF pour calculer l'ultrafiltration visée plutôt que de la calculer vous-même. Touchez le bouton-écran **Calculateur d'UF** pour ouvrir l'écran « Calculateur d'UF ».

Calculateur d'UF

VOTRE
TRAITEMENT



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Touchez le bouton **Poids pré**

Appuyez sur le bouton **Poids pré** (avant traitement) pour le mettre en surbrillance.

2 Saisissez les valeurs

Saisissez votre poids actuel en kilogrammes avec les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) ou les chiffres du pavé numérique. Votre « Poids sec » s'affiche automatiquement.



Remarque : Votre poids doit être calculé en kilogrammes. 2,2 lb. = 1 kg (kilogramme, abréviation : kg).

Remarque : Si la boîte de dialogue affiche un message vous indiquant que votre poids pré est trop élevé ou trop bas, consultez la rubrique « Instructions de traitement » à la page iii.

3 Saisissez le volume additionnel

Touchez le bouton **Volume additionnel** pour le mettre en surbrillance. Avec le pavé numérique, saisissez la quantité de liquide (en millilitres) que vous comptez boire pendant le traitement.



Remarque : Une once de liquide équivaut à environ 30 ml.

Ensuite, consultez la section « Instructions de traitement » à la page iii, pour obtenir le volume de solution saline que vous utiliserez durant le traitement. Ajoutez ce volume au « Volume additionnel ».

4 Appuyez sur **CONFIRMER**

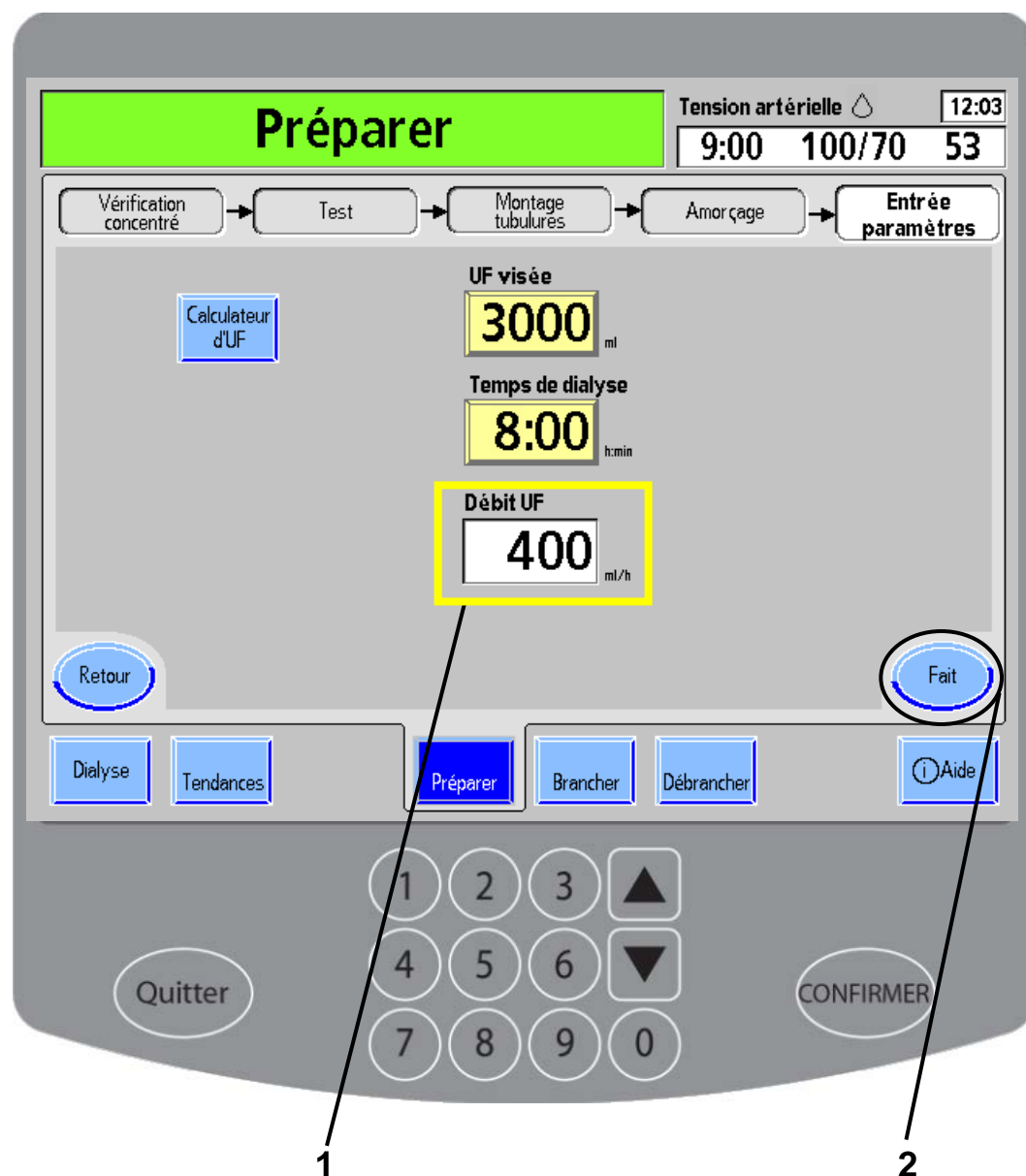
Appuyez sur **CONFIRMER** pour confirmer vos sélections.

5 Touchez le bouton **Fait**

Touchez le bouton **Fait**. Votre UF visée sera calculée et affichée à l'écran « UF visée » lorsque vous y retournerez.

Nouveau débit d'UF calculé

VOTRE
TRAITEMENT



Avvertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Nouveau Débit UF

La case indique maintenant le débit d'UF calculé.

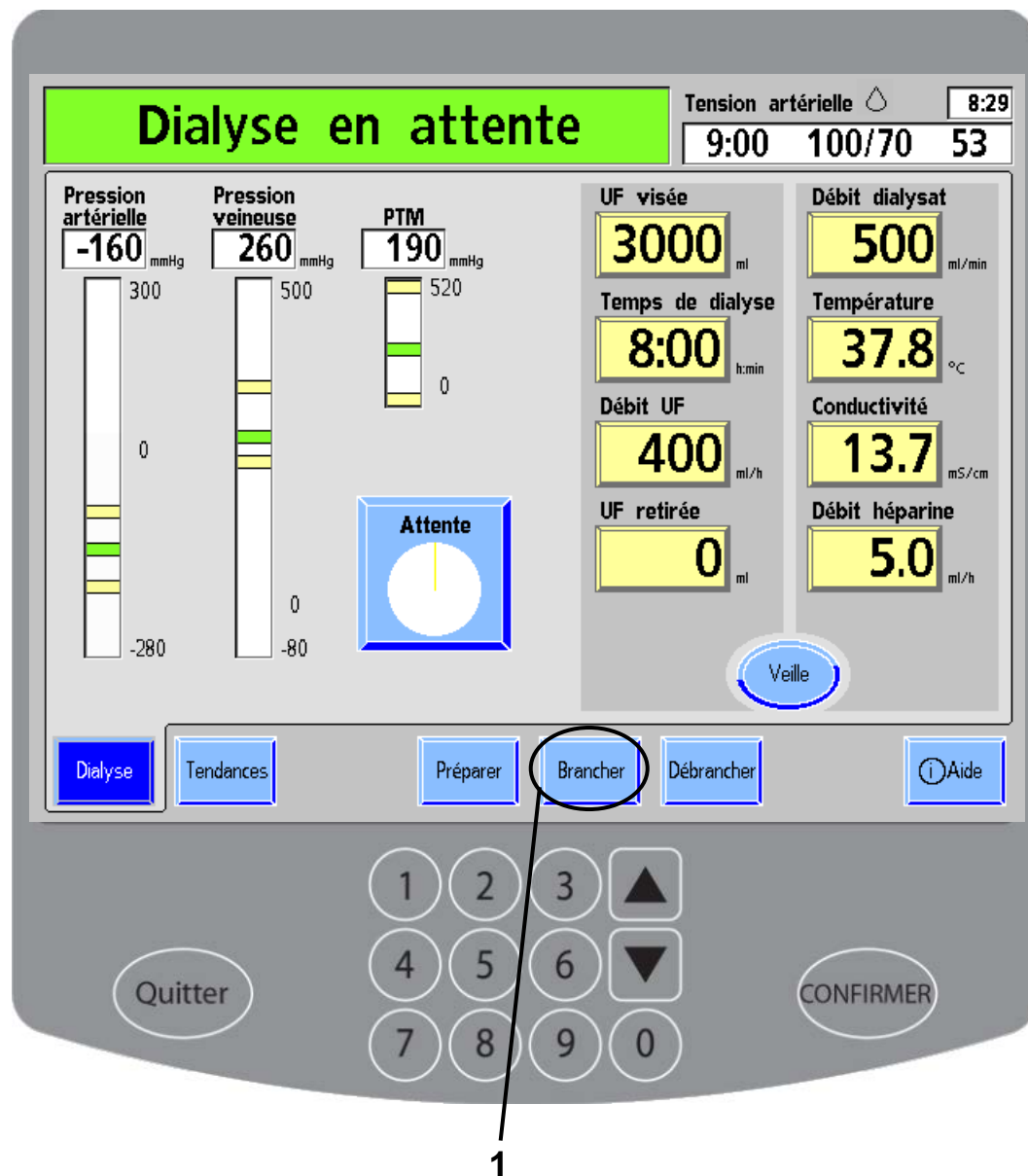
2 Touchez le bouton **Fait**

Touchez le bouton **Fait** pour ouvrir l'écran « Dialyse ».



Début du traitement

VOTRE
TRAITEMENT



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Exigences relatives au début du traitement

Vous devez effectuer les vérifications d'usage suivantes avant de procéder au branchement pour votre traitement.

Vérifiez que :

- ✓ l'appareil a réussi tous les tests de pression et d'alarme,
- ✓ la température et la conductivité du dialysat sont conformes et que le pH est adéquat,
- ✓ le dialysat a été testé et qu'il ne présente aucune trace résiduelle de désinfectant,
- ✓ le mode Dérivation fonctionne correctement en levant le volet de dérivation (voir la section P de la carte K). Le flotteur de l'indicateur de débit du dialysat plonge et reste au fond du cylindre. Une alarme sonore doit alors retentir (sauf si elle a été désactivée en mode Service). Refermez le volet.



Avertissement : Si l'une de ces conditions n'est pas respectée, vous devez la corriger avant de poursuivre la préparation en vue du traitement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.

Avertissement : Vous devez absolument vérifier la conductivité et le pH approximatif du dialysat au moyen d'un dispositif indépendant avant la connexion pour le traitement. Une conductivité ou un pH incorrects peuvent provoquer des lésions graves, voire mortelles.

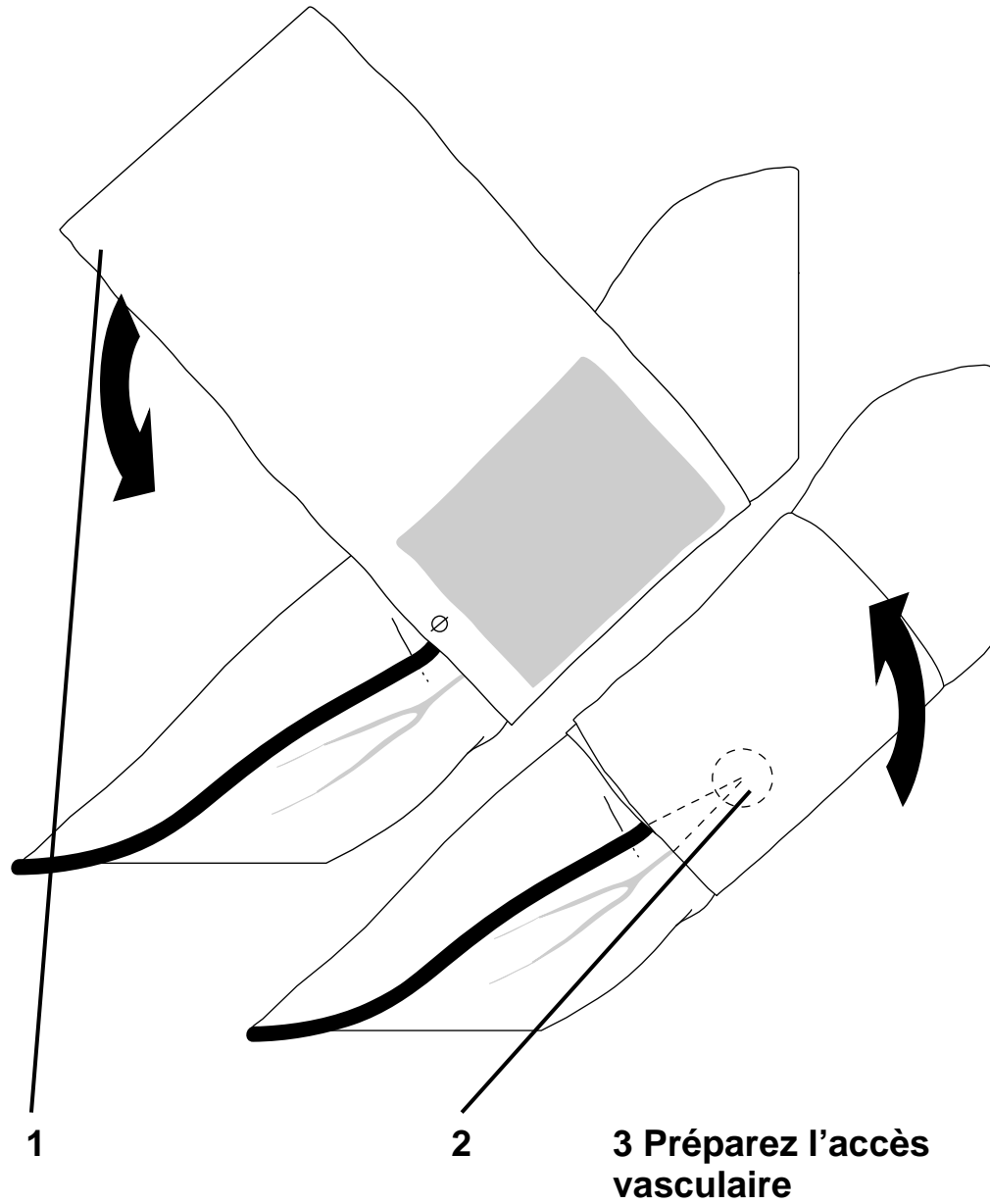
Remarque : Pour revoir les résultats des tests d'alarmes et de pression, vous devez toucher le bouton-écran **Aide** situé dans le coin droit de l'écran. Pour plus d'information, voir « Écran d'aide » à la page 238.

1 Touchez le bouton **Brancher**

Dans l'écran « Dialyse », touchez le bouton-écran **Brancher** en vue des dernières connexions avant la dialyse. Ensuite, installez le brassard du tensiomètre et préparez l'accès vasculaire, en suivant les instructions fournies à la page suivante.

Ajustement du brassard du tensiomètre

VOTRE
TRAITEMENT



1 Placez le brassard du tensiomètre sur votre bras

À ce stade de vos préparatifs en vue du traitement, vous devez placer le brassard du tensiomètre sur le membre non utilisé pour l'accès vasculaire. Roulez votre manche ou la jambe de votre pantalon au besoin. Des vêtements épais peuvent causer des mesures imprécises. Si vous mesurez la tension artérielle au bras, placez le brassard dégonflé sur la partie supérieure du bras, 2,5 à 5 cm (1 à 2 pouces) au-dessus du coude, à la hauteur du cœur.



Attention : Si vous utilisez un brassard pour la cuisse, suivez les directives du fabricant.



Remarque : Ne placez pas le brassard du tensiomètre sur le membre utilisé pour l'accès vasculaire.

Remarque : L'utilisation d'un tube de brassard de plus de 3 mètres (10 pieds) peut causer des mesures de tension artérielle erronées.

2 Placez le brassard sur le membre choisi

Ajustez parfaitement le brassard autour du membre en laissant un espace suffisant pour y glisser un doigt. Si la mesure est prise au bras, le tube du brassard doit être aligné sur l'artère brachiale sous le brassard, du côté intérieur du bras.



Avertissement : Un brassard mal ajusté peut entraîner des mesures de tension artérielle erronées, en raison de la compression inappropriée de l'artère brachiale. Chaque centimètre au-dessus ou en dessous du niveau du cœur sera à l'origine d'une erreur de mesure de $\pm 0,8$ mmHg.



Attention : Ne comprimez pas le brassard du tensiomètre lors du dégonflage, car cela pourrait endommager le module du tensiomètre interne de l'appareil d'hémodialyse.



Remarque : Pour gonfler le brassard et mesurer votre tension artérielle, vous pouvez appuyer sur la touche **TA M/A** (voir la section O de la carte K) dans la section liée au patient du panneau de commande. La tension artérielle continue d'être mesurée, mais n'est pas enregistrée tant que le traitement n'a pas commencé.

3 Préparez l'accès vasculaire

Placez une alèse sous l'accès vasculaire et suivez les instructions de votre centre d'hémodialyse. Suivez les règles d'asepsie.

Rinçage des tubulures

VOTRE
TRAITEMENT

Branchement

Tension artérielle 8:54
9:00 100/70 53

Rinçage → Branchement tubulures → Débuter Traitement

Rinçage

1. Arrêter la pompe art.
2. Changer le soluté
3. Déclamer **D** et rincer par gravité la tubulure art. jusqu'au sac de drainage
4. Clamper la tubulure artérielle **A**
5. Mettre en marche la pompe art
6. Rincer dialyseur et tub. vein. avec 300 ml
7. Arrêter la pompe art.
8. Fermer les clamps **S D V**
9. Appuyer sur **Tubulure rincée?** et CONFIRMER

Retour

Dialyse Tendances Préparer **Brancher** Débrancher Aide

9 10 11

1 Arrêtez la pompe artérielle (voir la section D de la carte K)
Arrêtez la pompe à sang en appuyant sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang.

2 Changez le soluté (sac de solution saline)
Assurez-vous que vous avez suffisamment de solution saline pour tout le traitement.

3 Déclamez  et rincez par gravité la tubulure artérielle jusqu'au sac de drainage



4 Clampez la tubulure artérielle  côté patient

5 Mettez en marche la pompe artérielle (voir la section D de la carte K)
Mettez en marche la pompe à sang en appuyant sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang.

6 Rincez le dialyseur et la tubulure veineuse avec 300 ml de solution saline

Surveillez la baisse de niveau dans le sac de solution saline jusqu'à ce qu'elle atteigne 300 ml.



Avertissement : Vous devez tester le système de détection de niveau avant le traitement. À cet effet, appuyez sur la **touche de vidange** () (voir la section L de la carte K) afin d'abaisser le niveau de liquide dans la chambre veineuse. Si la pompe à sang ne s'arrête pas ou si le clamp veineux ne se ferme pas (voir la section K de la carte K), mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié. Remplissez de nouveau la chambre veineuse au niveau voulu en appuyant sur la **touche de remplissage** ()**.**

7 Arrêtez la pompe artérielle (voir la section D de la carte K)
Après drainage de 300 ml de solution saline, appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang pour arrêter la pompe.

8 Fermez les clamps   

9 Touchez le bouton Tubulure rincée?

10 Appuyez sur **CONFIRMER**

Vérifiez que les extrémités patient des tubulures veineuse et artérielle sont rincées. Il ne doit pas y avoir d'air dans les tubulures aboutissant au sac de drainage. Si les tubulures sont exemptes de bulles d'air, touchez le bouton bascule **Tubulure rincée?** pour le faire passer de « Non » à « Oui ». Appuyez sur **CONFIRMER** pour confirmer la sélection.

Si les tubulures ne sont pas encore rincées, ouvrez les clamps à partir de l'étape 8, relancez la pompe à sang et rincez de nouveau les tubulures avec de la solution saline. Une fois les tubulures rincées, répétez les étapes 8 à 10.

11 Touchez le bouton **Fait**

Touchez le bouton **Fait** quand vous êtes prêt à continuer.

Page laissée vierge intentionnellement

VOTRE
TRAITEMENT

Branchement des tubulures

VOTRE
TRAITEMENT

Branchement

Tension artérielle Δ 9:14
9:00 100/70 53

Rinçage → **Branchement tubulures** → Débuter Traitement

Branchement

1. Enlever le ruban **S**
2. Débrancher la tubulure art. du sac de drainage et raccorder à l'accès artériel
3. Enlever le ruban **6**
4. Débrancher la tubulure vein. du sac de drainage et raccorder à l'accès veineux
5. Ouvrir les clamps **A V a v**
6. Déclamper l'héparine **H**

Pour 5.0 bolus d'héparine

7. Appuyer sur **Donner le bolus** et CONFIRMER

Retour

Dialyse Tendances Préparer **Brancher** Débrancher Aide

Quitte

1 2 3 ▲
4 5 6 ▼
7 8 9 0

CONFIRMER

7 8 9



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Enlevez le ruban **5**

Arrachez uniquement le ruban identifié par un **5** rouge pour dérouler l'extrémité patient de la tubulure artérielle.

2 Débranchez la tubulure artérielle du sac de drainage et raccordez à l'accès artériel

3 Enlevez le ruban **6**

Arrachez uniquement le ruban identifié par un **6** bleu pour dérouler l'extrémité patient de la tubulure veineuse.

4 Débranchez la tubulure veineuse du sac de drainage et raccordez à l'accès veineux



Avertissement : Vérifiez toutes les tubulures de sang et de dialysat pour détecter la présence de fuites après le début du traitement. Les accès vasculaires doivent rester visibles pour faciliter la surveillance. Un raccordement incorrect des tubulures sanguines ou le retrait d'une aiguille peut provoquer une perte de sang excessive, des lésions graves, voire mortelles. Les alarmes de l'appareil ne se déclenchent pas obligatoirement dans toutes les situations de fuite de sang.

Avertissement : Assurez-vous qu'aucune tubulure sanguine n'est pliée. Une mauvaise circulation dans une tubulure peut provoquer l'hémolyse du sang.

Avertissement : Il est déconseillé de perfuser la solution saline utilisée pour la recirculation. Utilisez une solution saline stérile fraîche, au besoin.

5 Ouvrez les clamps **A V a v**

Ouvrez tous les clamps artériels et veineux.

6 Déclamez la tubulure d'héparine **H**

7 Touchez le bouton **Donner le bolus** si un bolus est prescrit

8 Appuyez sur **CONFIRMER**

Si votre appareil est réglé pour donner des bolus d'héparine, le bouton **Donner le bolus** est affiché. Vérifiez que la quantité affichée est la quantité qui vous est prescrite. Touchez le bouton **Donner le bolus** et appuyez sur la touche **CONFIRMER** pour injecter le bolus.

9 Touchez le bouton **Fait**

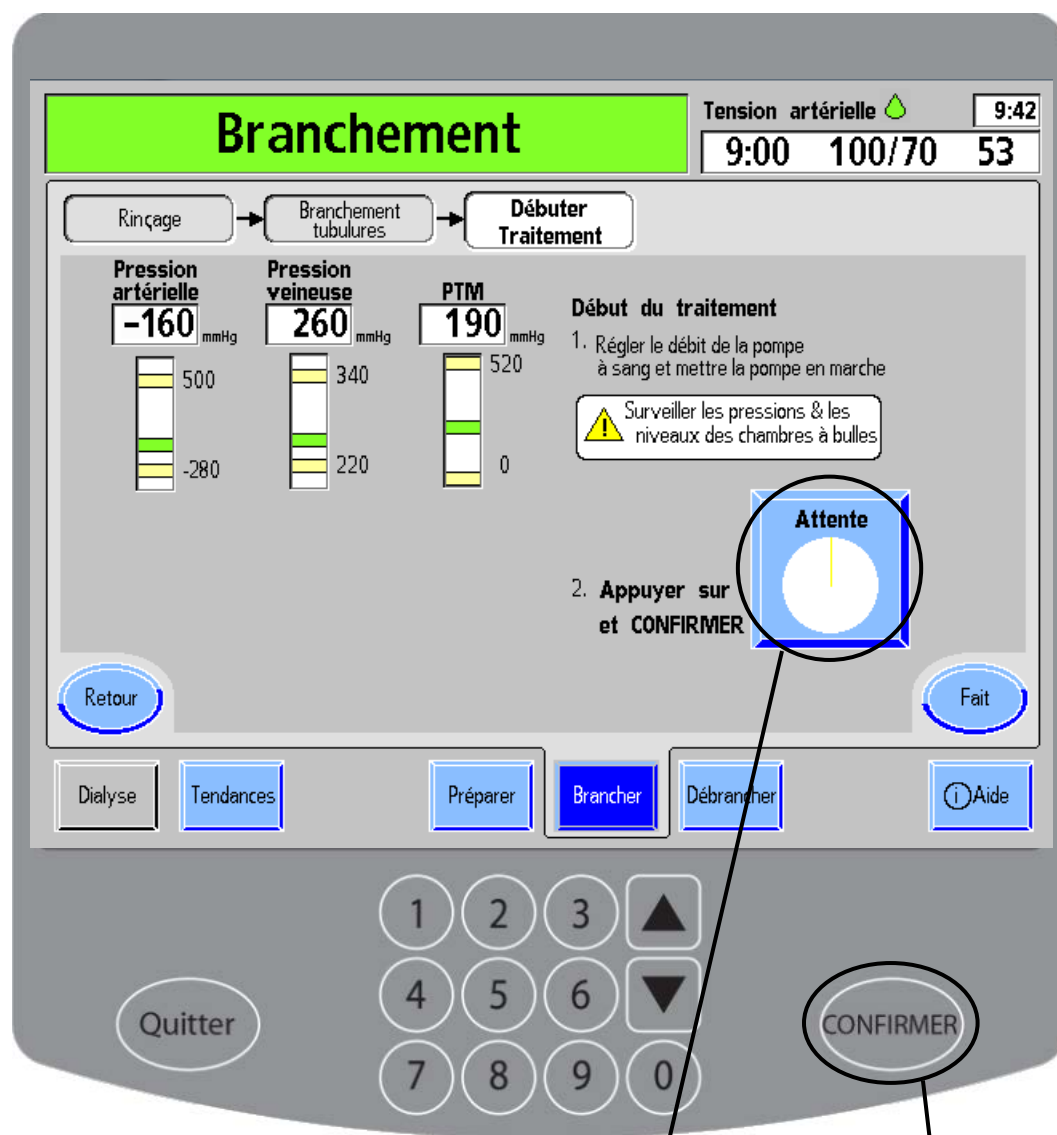
Une fois ces étapes terminées, touchez le bouton **Fait** pour ouvrir l'écran « Débuter traitement ».

Page laissée vierge intentionnellement

VOTRE
TRAITEMENT

Mise en marche de la pompe à sang

VOTRE
TRAITEMENT



1 Réglez le débit de la pompe à sang et mettez la pompe en marche

2

3

1 Réglez le débit de la pompe à sang et mettez la pompe en marche (voir la section D de la carte K)

Réglez le débit de la pompe à sang en appuyant sur les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) (voir la section E de la carte K). Le débit de la pompe apparaît dans la fenêtre d'affichage du module de pompe à sang. Mettez la pompe à sang en marche en appuyant sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de pompe à sang.

Réglez d'abord la pompe à sang à un débit lent, en l'ajustant avec les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) (voir la section E de la carte K) du module, jusqu'à ce que vous atteigniez le débit prescrit, qui est indiqué dans « Paramètres de traitement », à la page ii.

Les valeurs des pressions artérielle et veineuse doivent varier de façon régulière. Assurez-vous que les pressions ne dépassent pas les limites d'alarme. Veillez à ce que les chambres artérielle et veineuse ne se vident pas complètement. Appuyez sur la **touche de remplissage** (▲) (voir la section G de la carte K) du module de la pompe à sang pour augmenter le niveau au besoin.



Avertissement : La **touche de remplissage** (▲) ne peut qu'augmenter le niveau de sang dans la chambre artérielle. N'augmentez pas le niveau jusqu'à mouiller le filtre protecteur du capteur de pression. S'il est mouillé, le filtre protecteur doit être remplacé. Le non-respect de cette consigne est susceptible de provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Avertissement : Afin d'éviter tout risque de blessure, gardez les doigts loin du rotor pendant qu'il tourne.

Avertissement : Après le début du traitement, examinez toutes les connexions des tubulures pour déceler des fuites. Les raccordements défectueux peuvent provoquer une perte de sang excessive et la mort. Les accès et les raccords doivent rester visibles pour faciliter la surveillance.



Remarque : Si l'appareil est préparé pour l'utilisation du détecteur de fuite sans fil WetAlert, la boîte de dialogue vous invite maintenant à activer le dispositif. Pour plus d'information, reportez-vous au Détecteur de fuite sans fil WetAlert pour 2008K@home (Manuel de l'utilisateur à domicile (P/N 507939-02)).

2 Touchez le bouton **Attente**

3 Appuyez sur **CONFIRMER**

Touchez le bouton **Attente**, puis appuyez sur la touche CONFIRMER, ce qui active le décompte du temps restant du traitement.

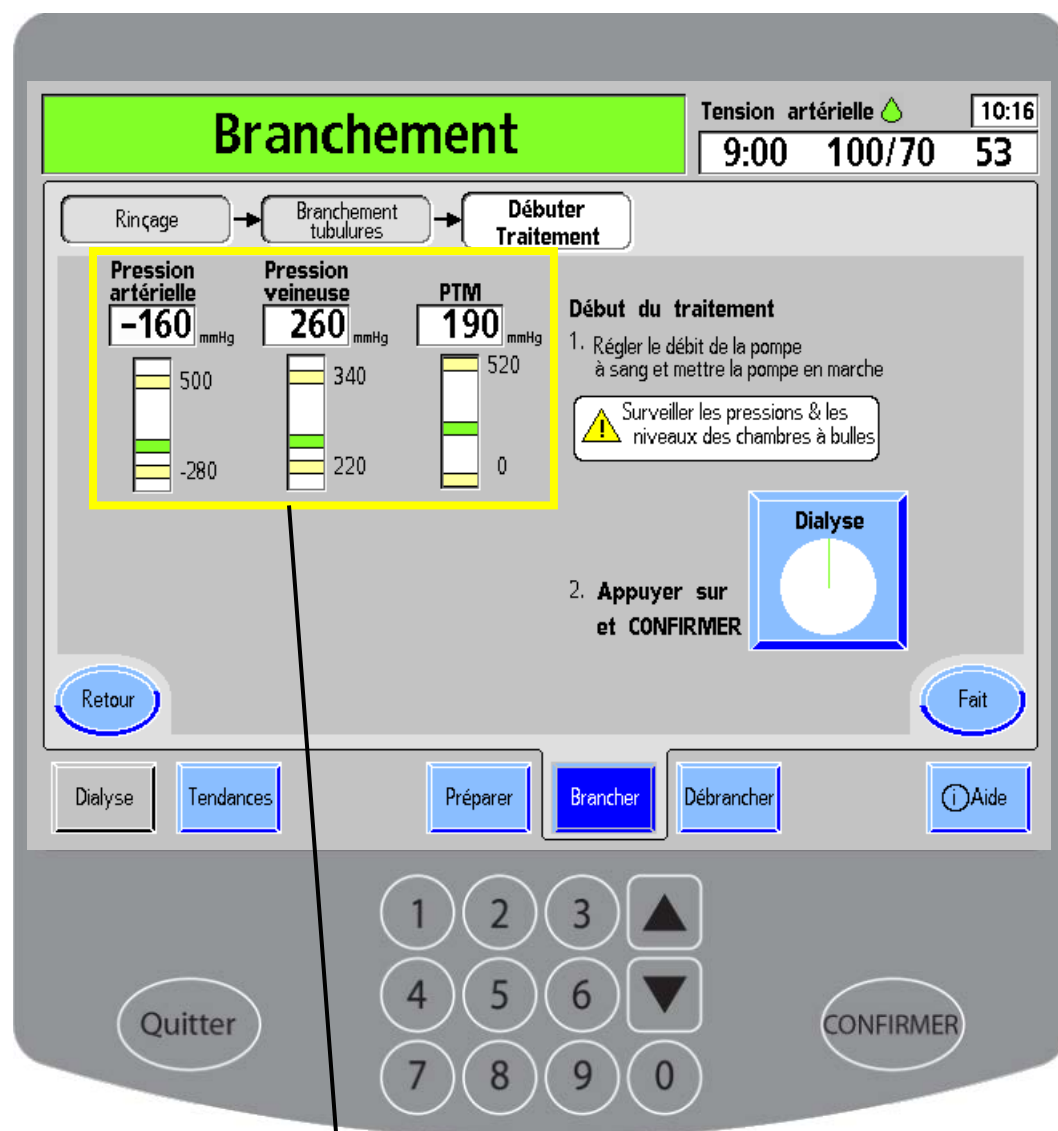
(suite à la page suivante)

Page laissée vierge intentionnellement

VOTRE
TRAITEMENT

Mise en marche de la pompe à sang (suite 1)

VOTRE
TRAITEMENT



(suite)

4

(suite)

Le bouton qui affichait « Attente » indique maintenant « Dialyse » et le décompte du traitement est lancé. Le pousse-héparine se met en marche si la prescription le prévoit.

4 Surveillez les pressions artérielle et veineuse et la PTM

Les pressions artérielle, veineuse et transmembranaire (PTM) sont affichées sur cet écran. Au début du traitement, veillez à ce que les barres de niveau horizontales vertes ne dépassent pas les limites d'alarme supérieure et inférieure, représentées par des barres horizontales jaunes. Des pressions anormalement élevées ou basses peuvent être causées par un pli de la tubulure, un caillot ou une aiguille poussée contre la paroi d'un vaisseau.

Si les mesures des pressions dépassent les limites d'alarme inférieure et supérieure :

- la barre de pression vire alors au rouge (après un bref délai);
- un signal sonore retentit;
- la pompe à sang s'arrête;
- le clamp de la tubulure veineuse se ferme;
- un message d'alarme s'affiche dans la barre d'état.



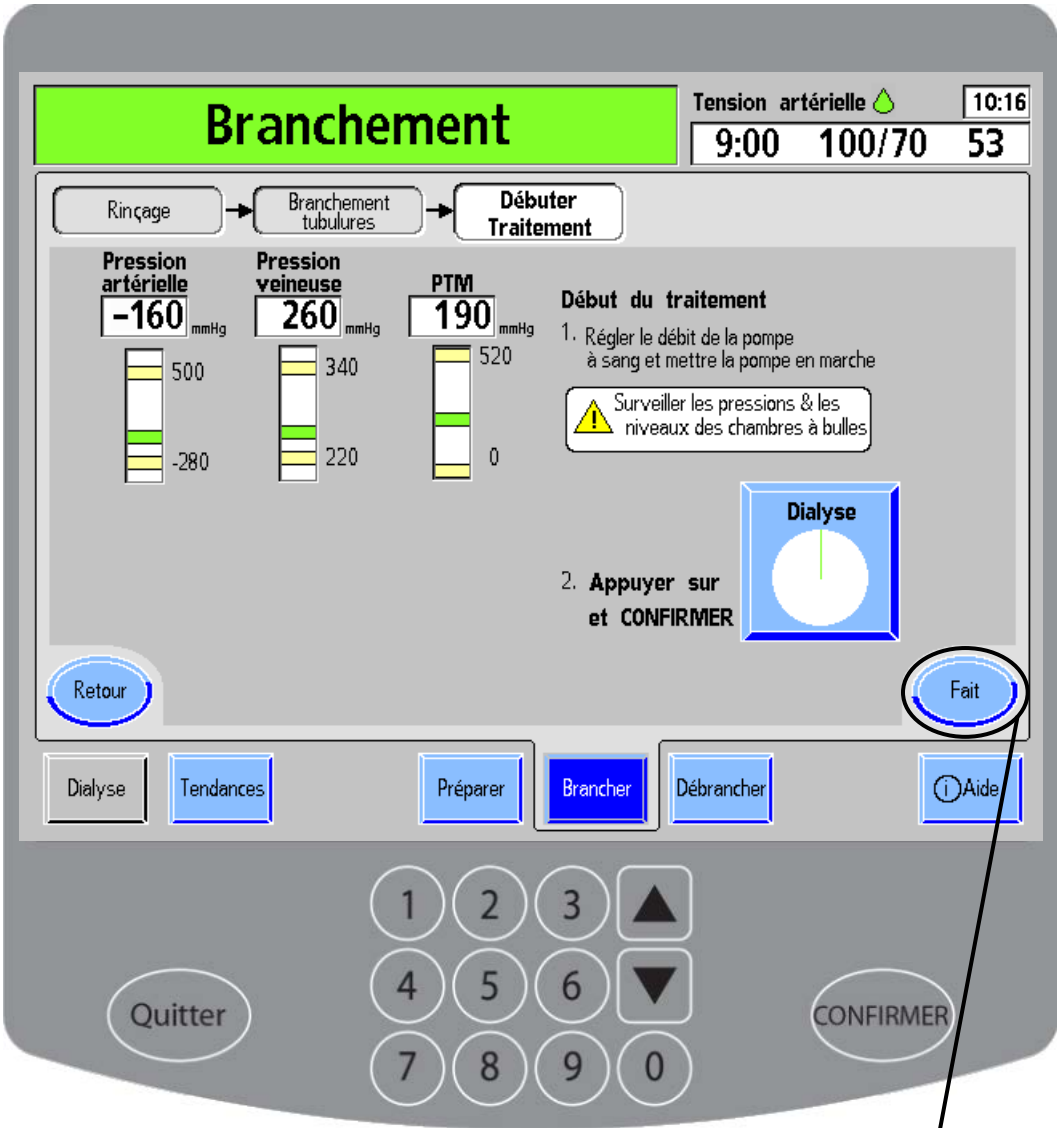
Attention : Si le contenant de concentré se vide pendant le traitement, arrêtez les pompes de dialysat avant de remplacer le contenant ou de passer d'un dispositif *bi*bag jetable à un contenant. Il est nécessaire d'arrêter les pompes pour éviter d'aspirer de l'air dans le système, car cela entraînerait des erreurs de pompe de débit de dialysat et de concentré. La porte du connecteur *bi*bag optionnel doit être fermée sans sac *bi*bag jetable connecté. Pour désactiver le débit du dialysat dans l'écran « Dialyse » :

Pour arrêter la circulation de dialysat dans l'écran « Dialyse », touchez le bouton **Débit dialysat** pour le mettre en surbrillance, puis utilisez la **touche fléchée vers le bas** (▼) du pavé numérique pour placer le bouton en position « arrêt ». Appuyez sur **CONFIRMER** pour confirmer la sélection. Lors de la reprise du traitement, réactivez la circulation de dialysat au débit prescrit.

(suite à la page suivante)

Mise en marche de la pompe à sang (suite 2)

VOTRE
TRAITEMENT



(suite)

5

(suite)



Avvertissement : Les fuites de dialysat dans le dialyseur augmentent le débit d'ultrafiltration. Surveillez le système pour repérer les fuites. Interrompez le traitement si vous êtes incapable de corriger une fuite rapidement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.

Avvertissement : En établissant le débit sanguin, recherchez les entrées d'air dans les tubulures. L'air ne doit pas pénétrer dans les tubulures de l'accès.

Avvertissement : Les changements de pression dus à une séparation de la tubulure d'accès ou un délogement d'une aiguille peuvent être trop infimes pour être détectés. Les accès et les raccords doivent rester visibles pour faciliter la surveillance, être correctement immobilisés et vérifiés périodiquement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.

Avvertissement : Après avoir entrepris la dialyse, vérifiez si la PTM est stable et si elle correspond au coefficient d'ultrafiltration (KUF) du dialyseur. La PTM doit être étroitement surveillée grâce aux limites d'alarme. Avec les dialyseurs à haute perméabilité, la PTM peut ne pas varier beaucoup en cas d'erreur d'ultrafiltration. Une PTM fluctuante peut indiquer une fuite de dialysat. Certaines erreurs d'ultrafiltration peuvent être vérifiées en mesurant l'exactitude volumétrique de la pompe d'UF. Pour ce faire, on prélève par le port d'échantillonnage un échantillon dans un récipient gradué. Si la cause d'un problème ne peut être rapidement corrigée, arrêtez le traitement.



Remarque : La PTM approximative prévue peut être calculée d'après le KUF et le débit UF :

$$\frac{\text{Débit UF}}{\text{Coefficient dialyseur ou KUF}} = \text{PTM approximative attendue : } \underline{\hspace{2cm}}$$

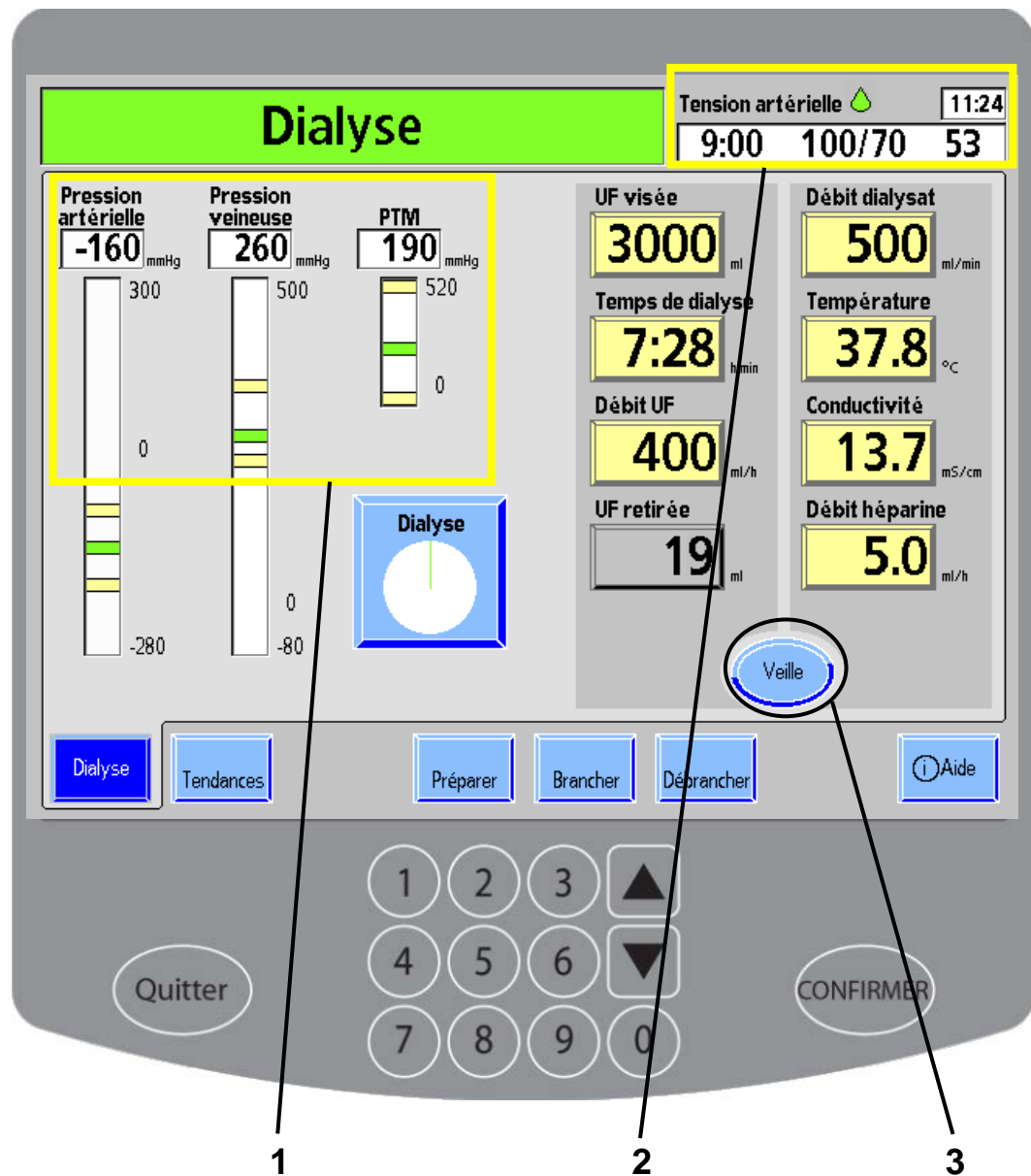
Voir « Instructions de traitement » à la page iii pour le KUF du dialyseur et la PTM attendue.

5 Touchez le bouton **Fait**

Touchez le bouton **Fait** pour passer à l'écran « Dialyse ». Continuez de surveiller vos pressions à cet écran.

Traitement : Écran « Dialyse »

VOTRE
TRAITEMENT



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Surveillez les pressions artérielle et veineuse et la PTM

L'écran « Dialyse » affiche les données du traitement. Continuez de surveiller les graphiques à barres de pression artérielle, veineuse et transmembranaire (PTM) situés du côté gauche de l'écran tactile.

2 Boîte de dialogue

La boîte de dialogue affiche l'heure et la valeur de la dernière mesure de tension artérielle et du pouls. Elle affiche également l'heure courante.

Si vous avez activé le dispositif WetAlert optionnel pour votre traitement, la boîte de dialogue affiche une icône de goutte verte. Une icône de goutte rouge signifie la présence d'humidité. Le cas échéant, l'appareil arrêtera la pompe à sang, fermera le clamp veineux; fera retentir une alarme et affichera un message dans la barre d'état. Reportez-vous à la section « Dépannage » à la page 264 pour vous aider à annuler l'alarme. Si l'icône de goutte est jaune, le dispositif est désactivé et ne détectera pas d'humidité. Pour plus d'information, reportez-vous au Détecteur de fuite sans fil WetAlert pour 2008K@home Manuel de l'utilisateur à domicile (P/N 507939-02).

3 Exemple : Touchez le bouton **Veille**

Appuyez sur le bouton **Veille** pour assombrir l'écran comme un économiseur d'écran. L'écran tactile entier s'assombrit à l'exception de l'horloge dans la boîte de dialogue. Vous pouvez réactiver l'affichage en touchant l'écran tactile. L'affichage d'un message dans la barre d'état réactive automatiquement l'écran.

Pendant le traitement

Si vous utilisez le sac bibag jetable comme source de bicarbonate, reportez-vous au tableau des temps de fonctionnement estimés du dispositif bibag jetable à la page 374.

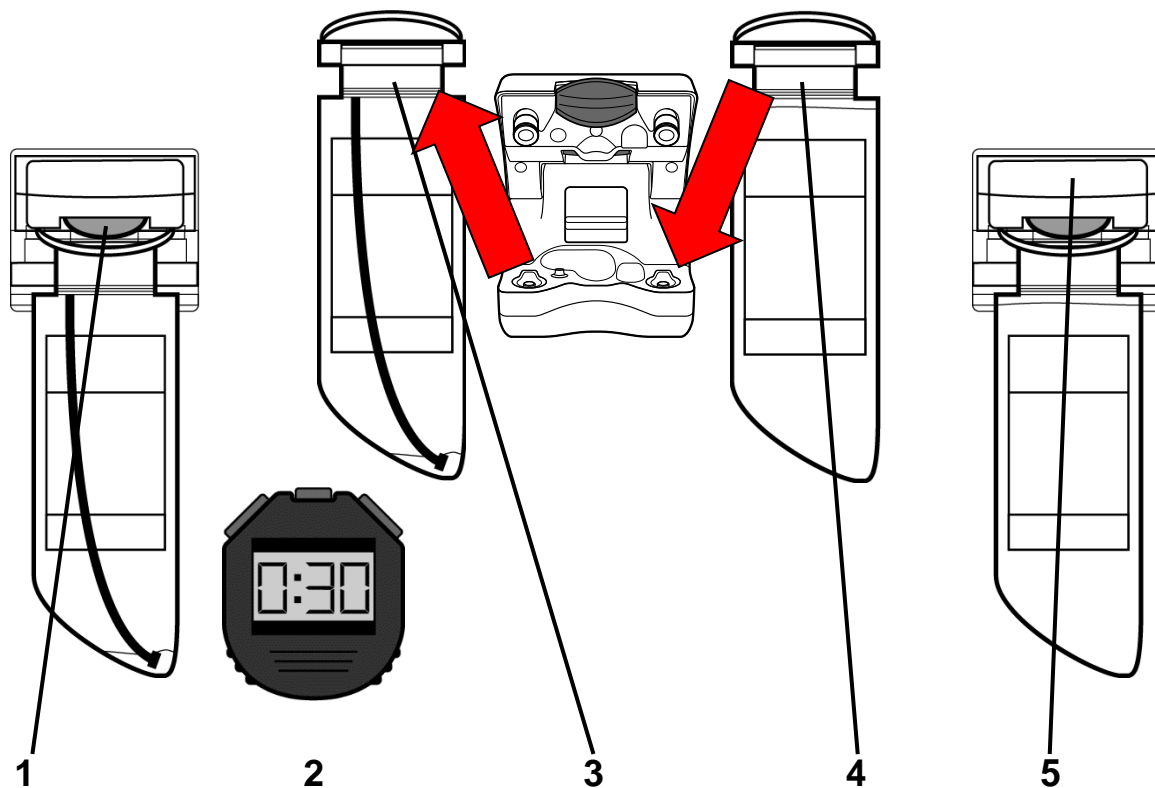


Remarque : Si une alarme « bibag: Conduct. Basse » se déclenche alors qu'il ne reste qu'environ 2,5 cm (un pouce) de bicarbonate au fond du sac bibag jetable, cela signifie que le sac est en fin de vie utile. Remplacez le sac par un sac neuf (voir la page suivante pour plus d'instructions).

Continuez à la page 172 pour plus d'information sur le temps de traitement.

Changement d'un dispositif bibag jetable

VOTRE
TRAITEMENT



Changement d'un sac *bibag* jetable pendant votre traitement

Si le sac *bibag* jetable doit être changé pendant le traitement, adoptez les étapes suivantes :



Remarque : Le bouton **Vider *bibag*** de l'écran « Conductivité » ne doit être utilisé qu'en fin de traitement.

1 Ouvrir la porte *bibag*

Pour ouvrir la porte *bibag*, tirez la poignée de la porte vers le haut.

2 Attendez pendant 30 secondes

Attendez 30 secondes pour libérer la pression dans le sac.

3 Retirez le sac usagé

Soulevez la poignée du sac *bibag* jetable pour l'extraire du connecteur *bibag*. Suivez les instructions de votre infirmière des soins à domicile concernant la mise au rebut du sac usagé. Comme le sac usagé n'est pas totalement vide, veillez à ne pas renverser de liquide.



Remarque : Si vous jetez à l'égout les résidus de solution de bicarbonate, veillez à faire couler beaucoup d'eau chaude pour éviter l'accumulation de bicarbonate dans les canalisations.

4 Installez un sac neuf

Pour le sac *bibag* jetable neuf, retirez la protection en plastique blanc juste en dessous des buses d'eau et de bicarbonate. Suspendez le dispositif *bibag* jetable, poignée blanche du sac *bibag* à l'extérieur, sur les buses de connecteur *bibag* de l'appareil. Enfoncez-le jusqu'à l'appuyer complètement contre les buses de connecteur *bibag*.

5 Porte *bibag*

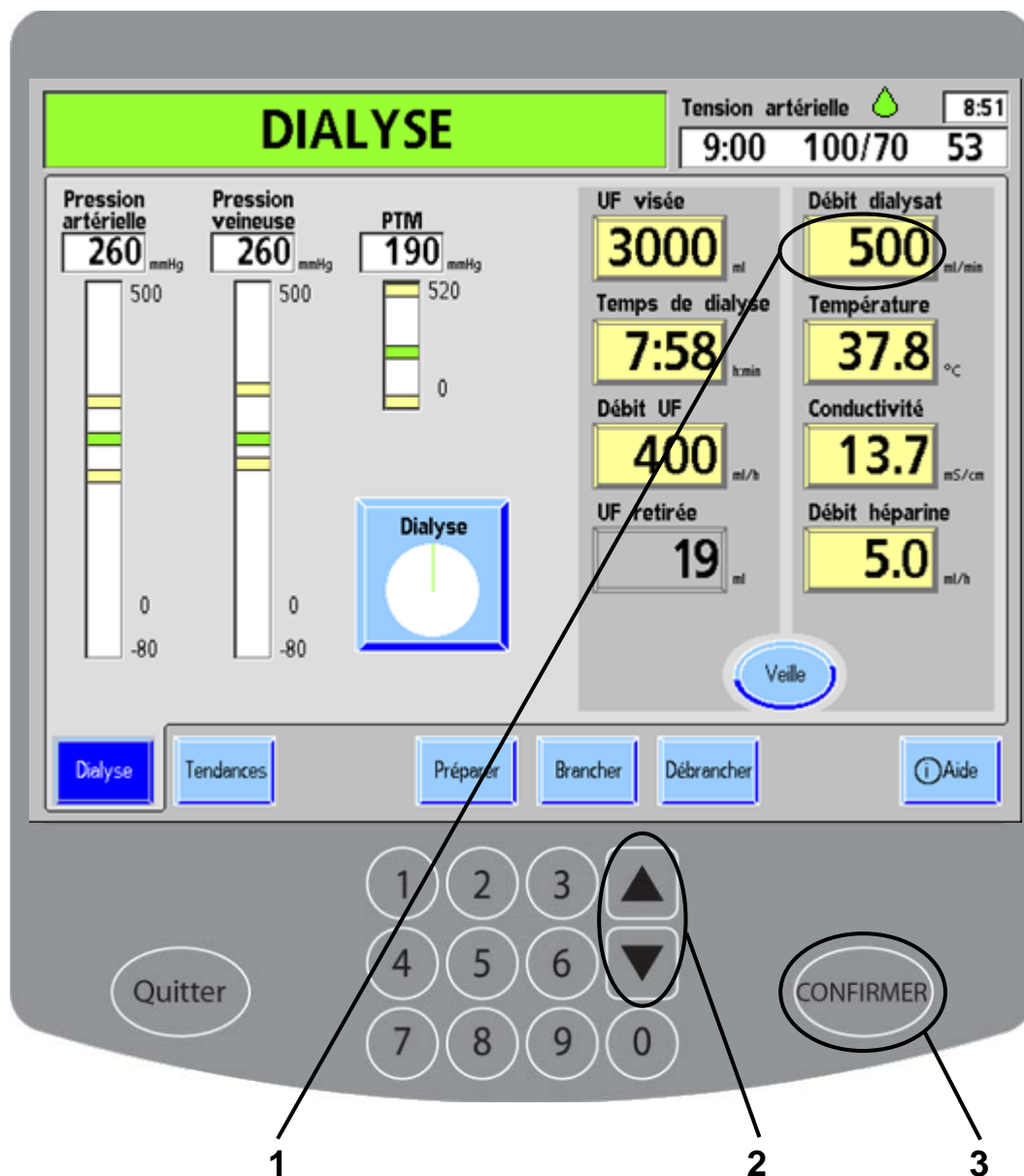
Fermez la porte *bibag*, en vous assurant qu'elle est bien fermée et verrouillée. La fermeture effective de la porte est marquée par un déclic. Votre traitement pourra continuer dès que l'appareil aura rempli le sac avec de l'eau réchauffée.



Remarque : Il sera peut-être nécessaire d'attendre six à dix minutes que le sac neuf se remplisse. L'appareil entre alors automatiquement en mode Dérivation jusqu'au remplissage total du sac neuf et la stabilisation de la conductivité à une plage de valeurs acceptables.

Pendant le traitement (suite)

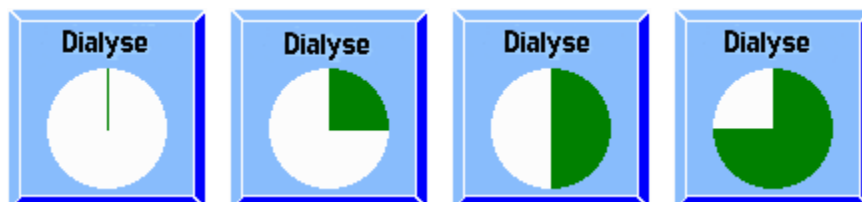
VOTRE
TRAITEMENT



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Pendant le traitement (suite)

Le temps restant du traitement poursuit le décompte jusqu'à ce que le temps restant atteigne 0:00 ou que l'UF retirée soit égale à l'UF visée.



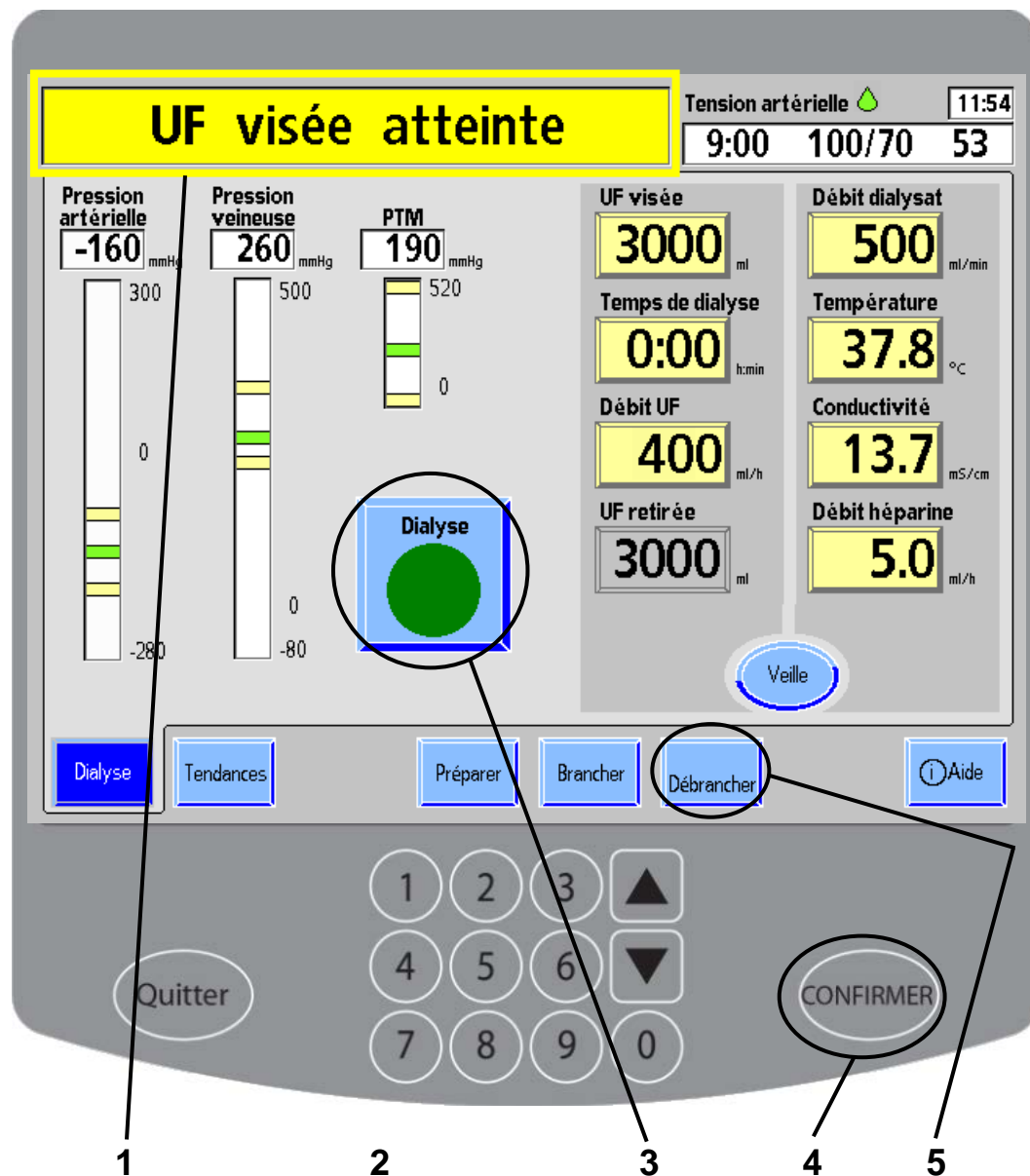
Pendant ce temps, vous pouvez en profiter pour revoir les tendances historiques de votre traitement. À cette fin, voir « Lecture des tendances » à la page 343.

Si vous devez mettre votre traitement en attente, consultez la rubrique « Mise en attente de la dialyse », à la page 355.

D'autres renseignements utiles sont fournis dans Annexe A à la page 341.

Fin du traitement

VOTRE
TRAITEMENT



1 2 3 4 5

Appuyez sur
RÉARMER



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Message « UF visée atteinte »

À la fin du traitement, lorsque le temps de dialyse est écoulé ou atteint 0:00, un signal sonore retentit et le message « UF visée atteinte » est affiché dans la barre d'état.



Avertissement : L'alerte « UF visée atteinte » est un élément important de votre appareil d'hémodialyse 2008K@home. Il est important d'atteindre l'UF visée prescrite. Si vous n'atteignez pas l'UF visée qui vous est prescrite, il peut se produire une surcharge de liquide, ainsi que des lésions graves, voire mortelles.



Remarque : Lorsque le Temps de dialyse et l'UF visée sont réglés sur zéro, le débit UF est automatiquement réglé à 10 ml/h.

2 Appuyez sur **RÉARMER** (voir la section B de la carte K)

Pour annuler l'alarme, appuyez sur la touche **RÉARMER** de la section des fonctions générales du panneau de commande.

3 Touchez le bouton **Dialyse**

4 Appuyez sur **CONFIRMER**

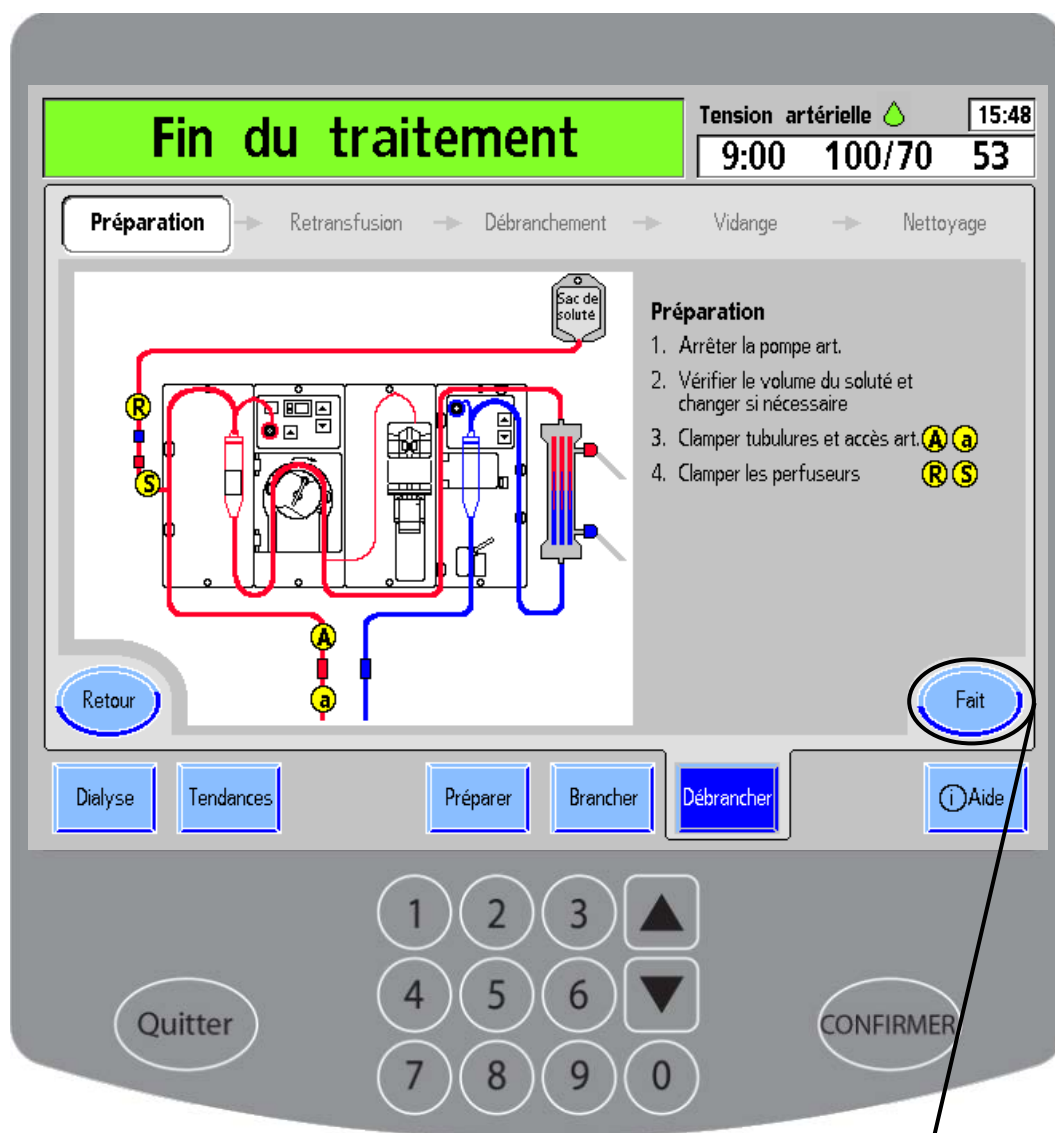
Touchez le bouton affichant **Dialyse**, puis sur la touche **CONFIRMER**. Cette manœuvre arrête le décompte du temps restant.

5 Touchez le bouton **Débrancher**

Touchez le bouton-écran **Débrancher** pour amorcer la fin de la dialyse.

Vérification du volume de solution saline

VOTRE
TRAITEMENT



5

1 Arrêtez la pompe artérielle (voir la section D de la carte K)
Arrêtez la pompe à sang en appuyant sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe.

2 Vérifiez le volume du soluté et changez au besoin
Assurez-vous que le sac de solution saline contient suffisamment de solution pour retransfuser le sang.
Remplacez le sac par un sac plein, au besoin.

3 Clampez les tubulures et accès artériels **A a**

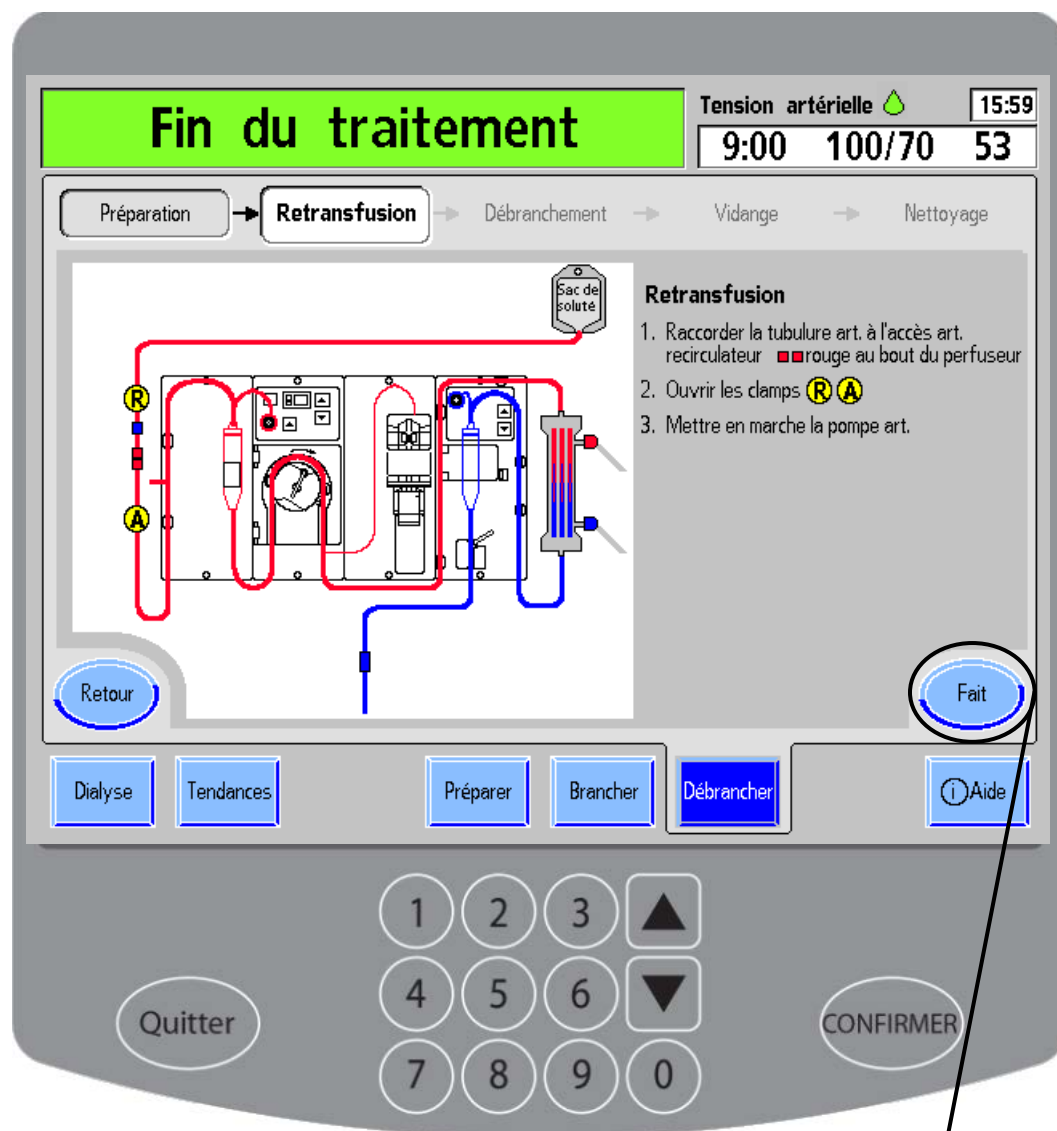
4 Clampez les perfuseurs **R S**
Fermez les deux clamps de tubulure de solution saline.

5 Touchez le bouton **Fait**
Une fois ces étapes terminées, touchez le bouton **Fait** pour aller à l'écran suivant.

VOTRE
TRAITEMENT

Retransfusion de votre sang

VOTRE
TRAITEMENT



4

1 Raccordez la tubulure artérielle au recirculateur rouge

Débranchez la tubulure de l'accès artériel. Débranchez l'extrémité rouge du recirculateur de la tubulure d'administration de la solution saline. Rebranchez de manière étanche le recirculateur à l'extrémité patient de la tubulure artérielle.



Avertissement : Vérifiez toutes les tubulures sanguines et les tuyaux de dialysat pour détecter la présence de fuites. Les accès vasculaires doivent rester visibles pour faciliter la surveillance. Un raccordement incorrect des tubulures sanguines ou le retrait d'une aiguille peut provoquer une perte de sang excessive, des lésions graves, voire mortelles. Les alarmes de l'appareil ne se déclenchent pas obligatoirement dans toutes les situations de fuite de sang.

2 Ouvrez les clamps

3 Mettez en marche la pompe artérielle (voir la section D de la carte K)

Appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang pour mettre en marche la pompe à sang et commencer la retransfusion du sang. La pompe à sang est activée tant que le détecteur optique (voir la section J de la carte K) capte la présence de sang.



Remarque : Si vous avez besoin de plus de solution saline lors de la retransfusion de votre sang, après l'arrêt automatique de la pompe à sang, adoptez les étapes suivantes :

1. Assurez-vous qu'aucune condition d'alarme ne persiste.
2. Appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang pour arrêter la pompe.
3. Appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) pour redémarrer la pompe à sang. La pompe à sang se remet en marche.
4. Dès que vous avez fini de faire fonctionner la pompe à sang, appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) pour éteindre la pompe.

Ces étapes ne concernent que le mode « à domicile ». Pour plus d'information, veuillez contacter votre infirmière des soins à domicile.

4 Touchez le bouton **Fait**

Une fois la retransfusion terminée, touchez le bouton **Fait** pour aller à l'écran suivant.

Débranchement des tubulures sanguines

VOTRE
TRAITEMENT

Fin du traitement

Tension artérielle 16:08
9:00 100/70 53

Préparation → Retransfusion → **Débranchement** → Vidange → Nettoyage

Débranchement

1. Fermer les clamps **R A**
2. Clamper tubulure et accès vein. **V v**
3. Débrancher la tubulure vein.
4. Retirer les aiguilles ou fermer le cathéter

Retour

Fait

Dialyse Tendances Préparer Brancher **Débrancher** Aide

1 2 3 ▲
4 5 6 ▼
7 8 9 0

Quitter CONFIRMER

5

1 Fermez les clamps **R** **A**



Avertissement : Vous devez attendre l'arrêt de la pompe à sang avant de terminer ces étapes.

2 Clampez la tubulure veineuse patient et la tubulure d'accès veineux **V** **v**

3 Débranchez la tubulure d'accès veineux

Débranchez l'extrémité patient de la tubulure veineuse de l'accès veineux.



Remarque : Suivez les instructions de votre infirmière des soins à domicile concernant l'endroit où poser l'extrémité patient de la tubulure veineuse pendant que vous vous occupez de votre accès vasculaire.

4 Retirez les aiguilles ou fermez le cathéter

Vous pouvez maintenant vous débrancher des tubulures d'accès vasculaire. Utilisez la feuille « Instructions de traitement » à la page iii, pour les soins requis par votre accès vasculaire afin d'éviter toute infection.

5 Touchez le bouton **Fait**

Une fois ces étapes terminées, touchez le bouton **Fait** pour continuer à l'écran suivant.

Vidange des tubulures pour leur mise au rebut

VOTRE
TRAITEMENT

Fin du traitement

Tension artérielle 8:43
9:00 100/70 53

Préparation → Retransfusion → Débranchement → **Vidange** → Nettoyage

Vidange

1. Débrancher le perfuseur et raccorder la tubulure veineuse ■■
2. Ouvrir les clamps
3. Inverser le dialyseur
4. Y raccorder le tuyau bleu de dialysat
5. Fermer le volet de dérivation pour vidanger

Retour

Fait

Dialyse Tendances Préparer Brancher **Débrancher** Aide

Quitter 1 2 3 ▲ 4 5 6 ▼ 7 8 9 0 CONFIRMER

6

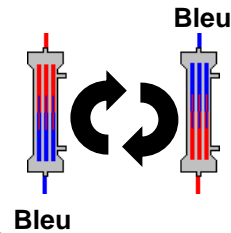
1 Débranchez le perfuseur et raccordez la tubulure veineuse

Débranchez la tubulure de solution saline et le sac de solution saline des tubulures sanguines. Raccordez les tubulures artérielle et veineuse ensemble au moyen du recirculateur rouge et bleu. Veillez à ce que tous les raccords soient étanches pour éviter les fuites.

2 Ouvrez les clamps **V** **A**

3 Inversez le dialyseur

Inversez le dialyseur, en dirigeant l'extrémité veineuse (embout bleu) vers le haut. Assurez-vous que tous les raccords sont étanches pour empêcher les fuites de dialysat ou de sang.



4 Raccordez le tuyau bleu de dialysat en dérivation (voir la section P de la carte K)

Ouvrez le volet de dérivation. Débranchez le connecteur bleu de dialysat du dialyseur. Ensuite, raccordez par un déclic le connecteur bleu de dialysat sur le dispositif de dérivation.

5 Fermez le volet de dérivation pour vidanger (voir la section P de la carte K)

Videz les fournitures jetables avant de les mettre au rebut. Fermez le volet de dérivation argenté sur le tuyau bleu de dialysat. L'appareil procède alors à la vidange du dialyseur, en envoyant le dialysat dans le tuyau de vidange.

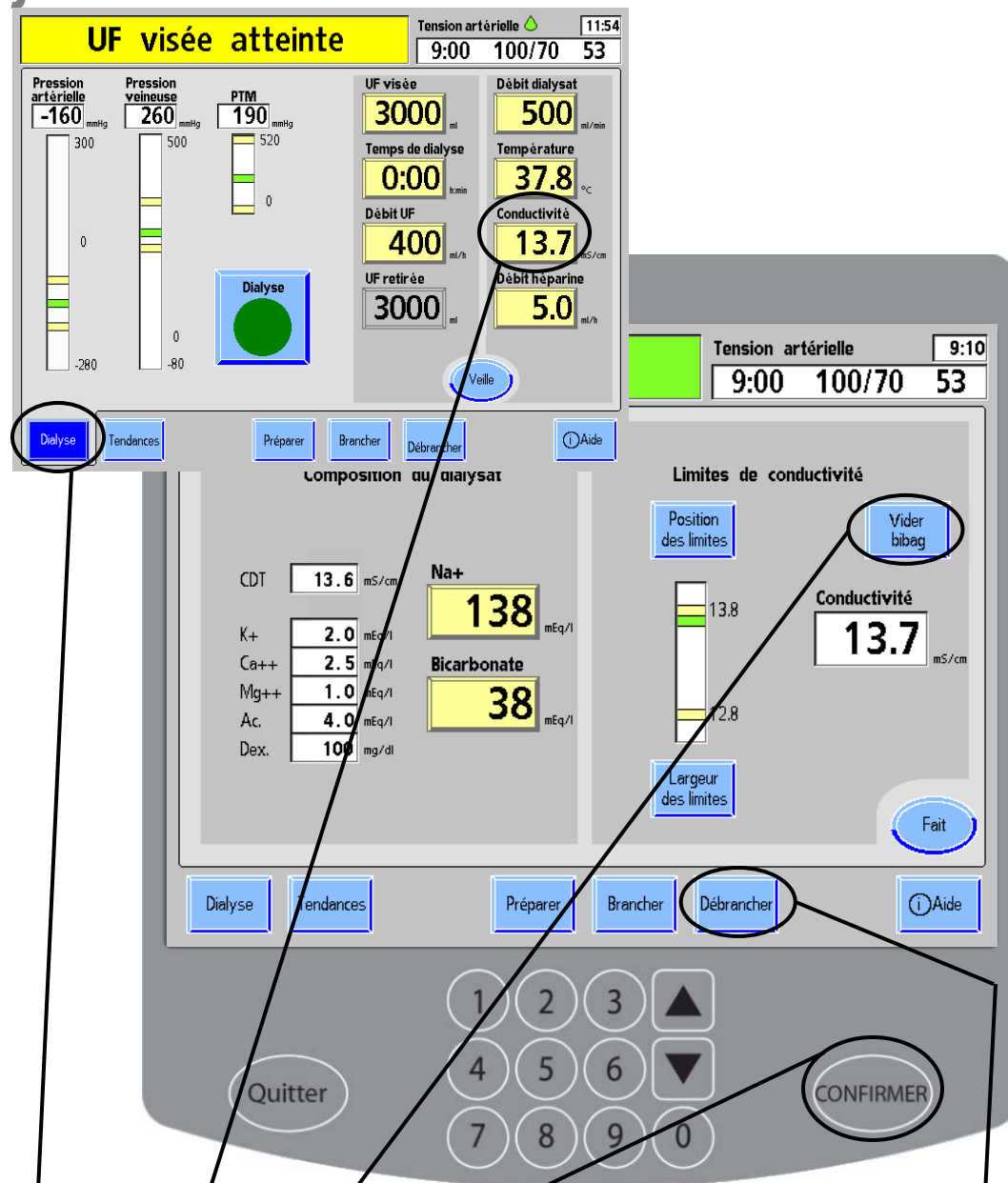
6 Touchez le bouton **Fait**

Une fois le dialyseur vidangé, la barre d'état annonce le message « Vidange arrêtée ».

L'appareil peut également vidanger pour vous le sac *bibag* jetable à ce moment-là. Allez à la page suivante pour des instructions plus détaillées sur la façon d'utiliser la fonctionnalité « Vider *bibag* ».

Si vous n'utilisez pas le dispositif *bibag* jetable comme source de bicarbonate ou si vous avez déjà vidé le sac *bibag* jetable, touchez le bouton **Fait**. Allez ensuite à la page 186 pour passer à l'écran suivant.

Vidange du sac bibag jetable



VOTRE TRAITEMENT

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 Retirez le sac bibag
- 6 Fermez la porte bibag
- 7



Avvertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Vidange d'un sac *bibag* jetable à la fin du traitement

L'appareil 2008K@home a une fonctionnalité spéciale qui vous permet de vider le sac *bibag* jetable par le tuyau de vidange de l'appareil. Suivez les étapes ci-dessous pour vider le sac *bibag* jetable :



Remarque : La fonctionnalité Vider *bibag* ne peut pas être utilisée si du sang a été détecté ou si le décompte a été activé. Le bouton **Vider *bibag*** est désactivé pendant une alarme « *bibag*: Fuite sac »

Remarque : Le dispositif *bibag* jetable peut également être vidé manuellement, voir page 170 pour plus d'information.

1 Touchez le bouton **Dialyse**

Touchez le bouton-écran **Dialyse** pour ouvrir l'écran « Dialyse ».

2 Touchez le bouton **Conductivité**

Sur l'écran « Dialyse », touchez le bouton **Conductivité** pour afficher l'écran « Dialysat ». Le bouton **Vider *bibag*** est affiché dans le coin supérieur droit de l'écran « Dialysat ».

3 Touchez le bouton **Vider *bibag***

4 Appuyez sur **CONFIRMER**

Touchez le bouton **Vider *bibag*** et appuyez sur la touche **CONFIRMER** pour commencer à vidanger le sac *bibag* jetable. Tout le liquide résiduel présent dans le sac est envoyé dans le tuyau de vidange de l'appareil. Lorsque le sac *bibag* jetable est vide, la barre d'état affiche le message « *bibag*: Vidé ».

5 Retirez le sac

Pour ouvrir la porte *bibag*, tirez la poignée de la porte vers le haut. Retirez le sac et jetez-le conformément au protocole du service.

6 Fermez la porte *bibag*

Fermez la porte *bibag*, en vous assurant qu'elle est bien fermée et verrouillée (vous devez entendre deux déclics).

7 Touchez le bouton **Débrancher**

Touchez le bouton-écran **Débrancher** pour revenir à l'étape à laquelle vous avez laissé la directive de fin de traitement. Touchez le bouton **Fait** pour aller à l'écran suivant, puis passez à la page suivante.

Nettoyage

VOTRE
TRAITEMENT



5

1 Raccordez le tuyau rouge de dialysat à l'appareil (voir la section P de la carte K).

Débranchez le connecteur rouge de dialysat du dialyseur. Soulevez le volet de dérivation et raccordez par un déclic le connecteur rouge de dialysat au dispositif de dérivation. Refermez le volet.

2 Mettre le circuit extracorporel au rebut

Vous pouvez maintenant retirer les tubulures sanguines de l'appareil. Placez les bouchons sur les extrémités du dialyseur et clampez les tubulures sanguines pour éviter tout déversement de liquide. Consultez les « Instructions de nettoyage », à la page iv, pour prendre connaissance des instructions de mise au rebut. Jetez les aiguilles dans le contenant pour objets pointus et tranchants fourni à cet effet.



Attention : Retirez les tubulures sanguines avec douceur, sans tirer, pour éviter d'endommager l'appareil ou les capteurs. Ouvrez la porte de la pompe et appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang (voir la section D de la carte K) afin de réaligner le rotor de manière à retirer plus facilement la tubulure sanguine. Faites pivoter la porte du détecteur optique à la position ouverte avant de retirer la tubulure du clamp veineux.



Avertissement : Afin d'éviter tout risque de blessure, gardez les doigts loin du rotor pendant qu'il tourne.

3 Raccordez le connecteur bleu de bicarbonate à sa borne (voir la section I de la carte K)

4 Raccordez le connecteur rouge d'acide à sa borne (voir la section H de la carte K)

Après avoir rebranché le connecteur rouge de concentré à sa borne de rinçage, l'appareil affiche l'écran « Sélectionner programme ». Vous devez maintenant choisir des programmes de nettoyage et de désinfection pour nettoyer et désinfecter l'appareil. Consultez les « Instructions de nettoyage », à la page iv, et les instructions du chapitre 5, « Nettoyage et désinfection ».

5 Touchez le bouton **Fait**

Si vous désirez revoir l'écran « Dialyse », ne rebranchez pas le connecteur rouge de concentré à sa borne. Appuyez plutôt sur le bouton **Fait** pour sortir de l'écran « Nettoyage ». Exécutez les instructions de l'étape 4 quand vous êtes prêt à passer à la désinfection.

Page laissée vierge intentionnellement

Chapitre 5 : Nettoyage et désinfection

Nettoyage

Numéro de page



Rinçage

Rinçage

192



Détartrage

Détartrage

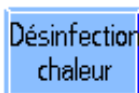
196



Brassard de tensiomètre

220

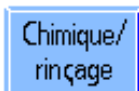
Désinfection



Désinfection
chaleur

Désinfection chaleur

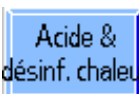
200



Chimique/
rinçage

Chimique/rinçage

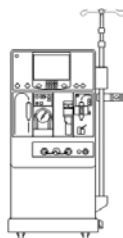
204



Acide &
désinf. chaleur

Acide & désinf. chaleur
(logiciel version 4.30 ou plus récent)

210



Surfaces extérieures

216

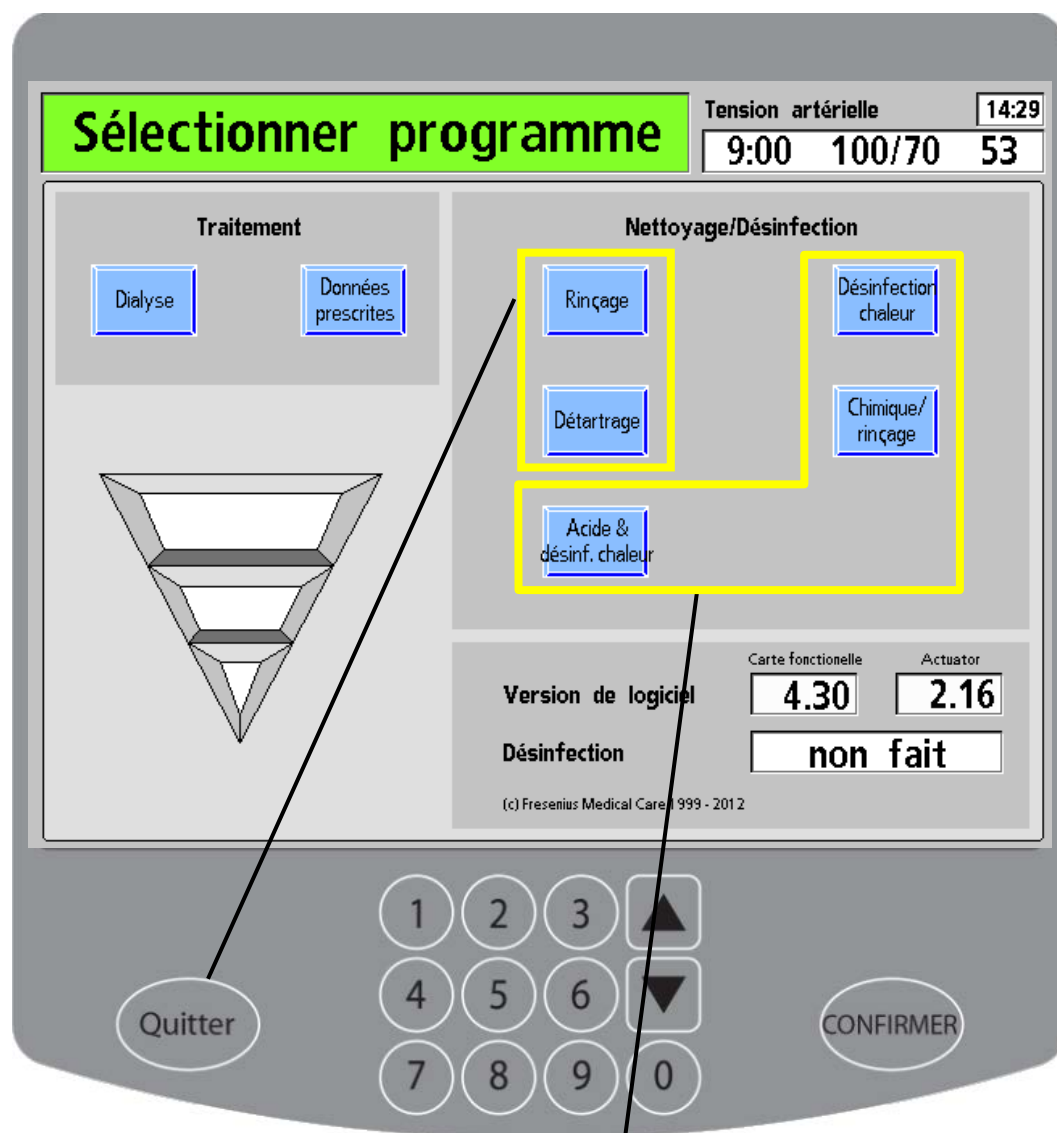


Contenants de concentré

224

NETTOYAGE ET
DÉSINFECTION

Programmes de nettoyage et désinfection



NETTOYAGE ET
DÉSINFECTION

Programmes de
nettoyage

Programmes de
désinfection

Programmes de nettoyage et désinfection

L'appareil d'hémodialyse 2008K@home doit être désinfecté après traitement quotidien. Consultez la feuille « Instructions de nettoyage », à la page iv, pour prendre connaissance des normes de nettoyage et de désinfection.

Les programmes de nettoyage et de désinfection apparaissent à droite de l'écran « Sélectionner programme ». Cet écran apparaît automatiquement quand le connecteur rouge de concentré d'acide est inséré dans la borne de rinçage après un traitement.

Les programmes « Rinçage » et « Détartrage » nettoient l'appareil tandis que les programmes « Désinfection chaleur », « Chimique/Rinçage », et « Acide & désinf. chaleur » le désinfectent. Pour activer l'un ou l'autre des programmes de nettoyage ou de désinfection, touchez le bouton-écran du programme souhaité.



Avertissement : Désinfectez votre appareil immédiatement après votre traitement s'il y a eu une alarme relative à une fuite de sang.

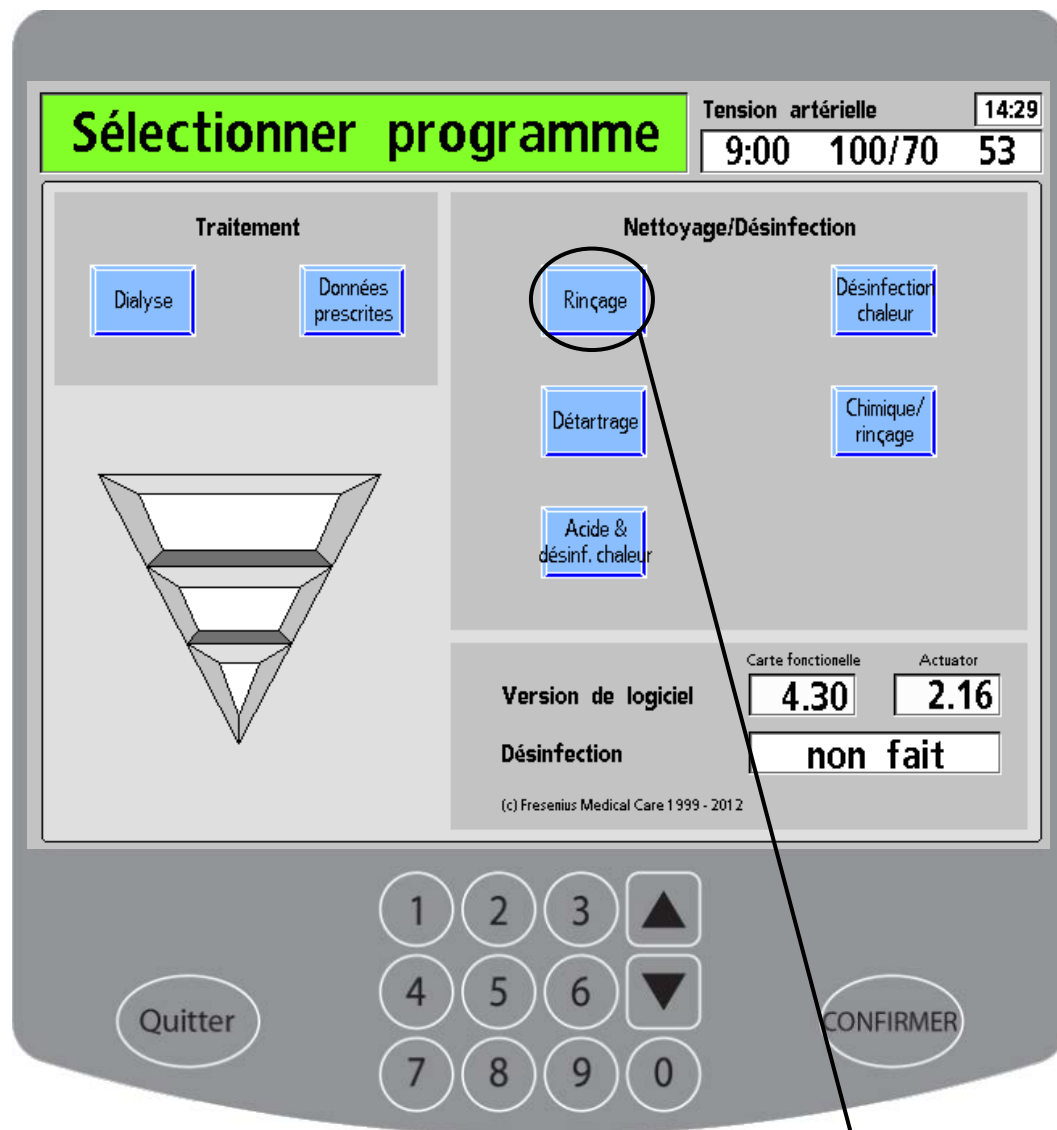
Avertissement : Lorsque des produits chimiques sont utilisés dans l'appareil, ce dernier doit être rincé et testé pour les produits chimiques résiduels avant le traitement suivant. L'appareil doit porter une étiquette précisant le produit chimique utilisé, avec des instructions de rinçage et de test des résidus de produits chimiques.



Remarque : Pour exécuter ces programmes, votre appareil doit être relié à une source d'alimentation en eau approuvée, le tuyau de vidange raccordé à une conduite d'évacuation, les tuyaux d'alimentation en dialysat en mode Dérivation avec volet de dérivation fermé et les connecteurs de concentré fermement raccordés à leurs bornes de rinçage.

Remarque : Si vous avez omis un cycle de nettoyage/désinfection programmé, l'appareil vous le rappellera aussi par un message contextuel quand vous toucherez le bouton **Dialyse**. Vous devrez appuyer sur la touche **CONFIRMER** pour continuer, ou sur la touche **Quitter** pour annuler, puis choisir le programme de nettoyage/désinfection nécessaire. Pour plus de renseignements sur le programme de nettoyage/désinfection recommandé, voir les « Instructions de traitement » à la page iii.

Rinçage



1 Vérifiez la mise en dérivation

2 Vérifiez les connecteurs acide/bicarbonate

3

Programme de rinçage

Le cycle de rinçage peut être exécuté avant chaque traitement, mais il doit obligatoirement l'être après tout détartrage. Consultez la feuille « Instructions de nettoyage », à la page iv, pour savoir à quelle fréquence vous devez rincer l'appareil. Le cycle comporte un rinçage complet à l'eau du circuit de dialysat et des tuyaux d'alimentation en concentré. La durée du cycle de rinçage peut être fixée à une valeur entre 10 et 60 minutes (en mode Service).



Avertissement : Le cycle de rinçage ne désinfecte pas l'appareil.

1 Vérifiez que les tuyaux de dialysat sont branchés en dérivation (voir la section P de la carte K).

Les deux tuyaux de dialysat doivent être fermement branchés au dispositif de dérivation, pour participer au cycle de rinçage avec de l'eau.

2 Vérifiez que les connecteurs de concentré sont branchés dans leurs bornes de rinçage

(voir les sections H et I de la carte K)

Les connecteurs d'acide et de bicarbonate doivent être branchés à leurs bornes respectives, pour que les tubulures de concentré puissent être rincées à l'eau. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.

3 Touchez le bouton **Rinçage**

À partir de l'écran « Sélectionner programme », touchez le bouton-écran **Rinçage** pour lancer le cycle.

(suite à la page suivante)

Rinçage (suite)

NETTOYAGE ET
DESINFECTIION



(suite)

L'écran de rinçage présente une barre horizontale montrant la progression du rinçage. De plus, un champ indique le temps restant du cycle de rinçage.

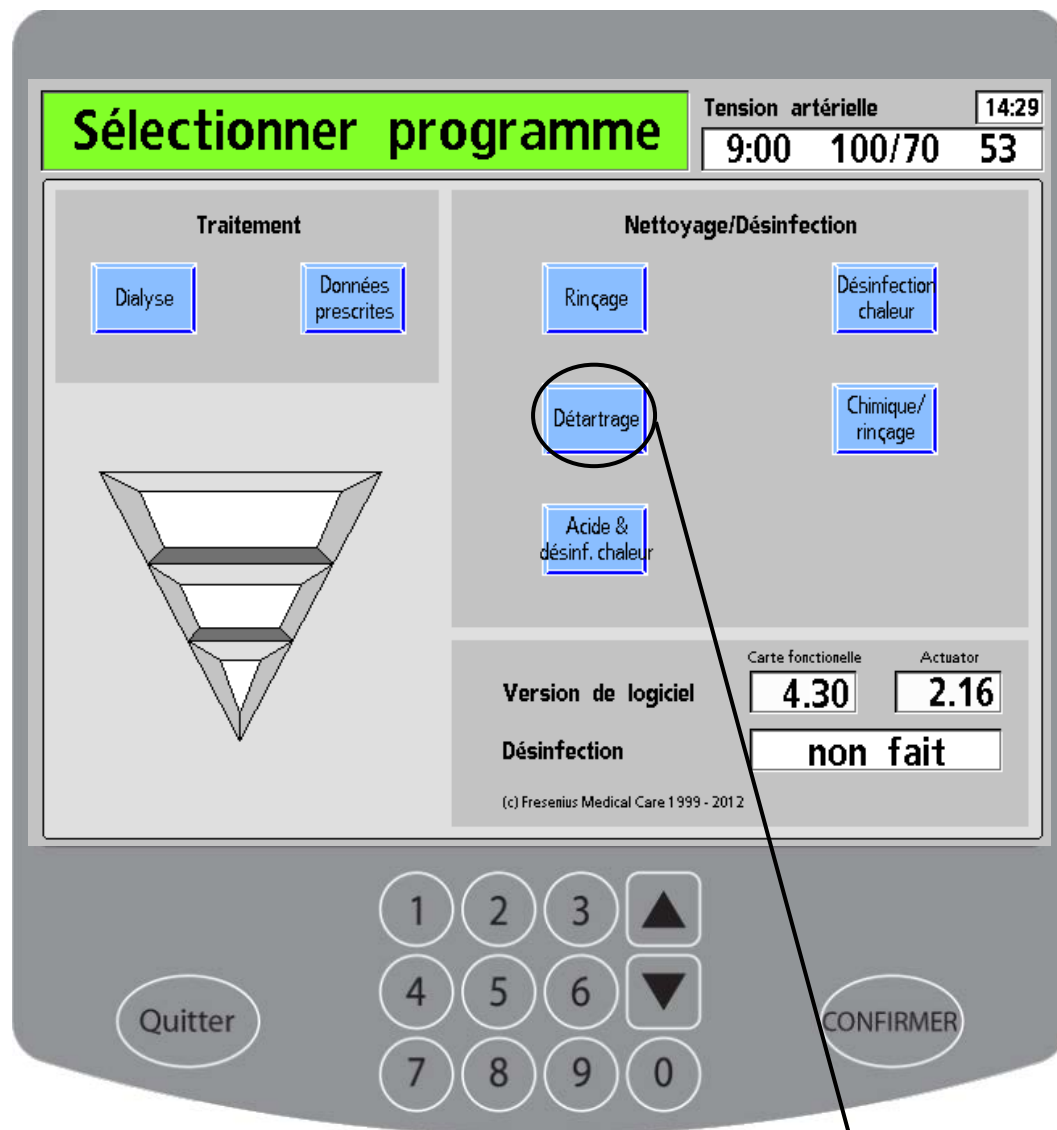
4 Appuyez sur **CONFIRMER**

Lorsque le temps restant atteint 0:00 et que le rinçage est terminé, appuyez sur **CONFIRMER** sur le pavé numérique pour quitter.



Avertissement : Avant de commencer votre traitement, vérifiez que l'appareil ne contient pas de désinfectant résiduel après un cycle de désinfection chimique. Voir « Instructions de traitement » à la page iii.

Détartrage



1 Vérifiez la mise en dérivation

2 Vérifiez les connecteurs acide/bicarbonate

3

Programme de détartrage

Le programme de détartrage nettoie l'appareil au moyen d'un acide faible (vinaigre distillé) pour enlever toute accumulation de bicarbonate. Vous devez lancer un cycle de détartrage à la fin de chaque traitement quotidien. Voir « Instructions de nettoyage », à la page iv.



Avertissement : Le détartrage ne désinfecte pas l'appareil.

Avertissement : Apposez une étiquette à l'avant de l'appareil pour identifier le produit chimique utilisé pour le détartrage de l'appareil.

1 Vérifiez que les tuyaux de dialysat sont branchés en dérivation (voir la section P de la carte K).

Les deux tuyaux de dialysat doivent être fermement branchés sur le dispositif de dérivation pour que le cycle de rinçage puisse les rincer à l'acide.

2 Vérifiez que les connecteurs de concentré sont branchés dans leurs bornes de rinçage

(voir les sections H et I de la carte K)

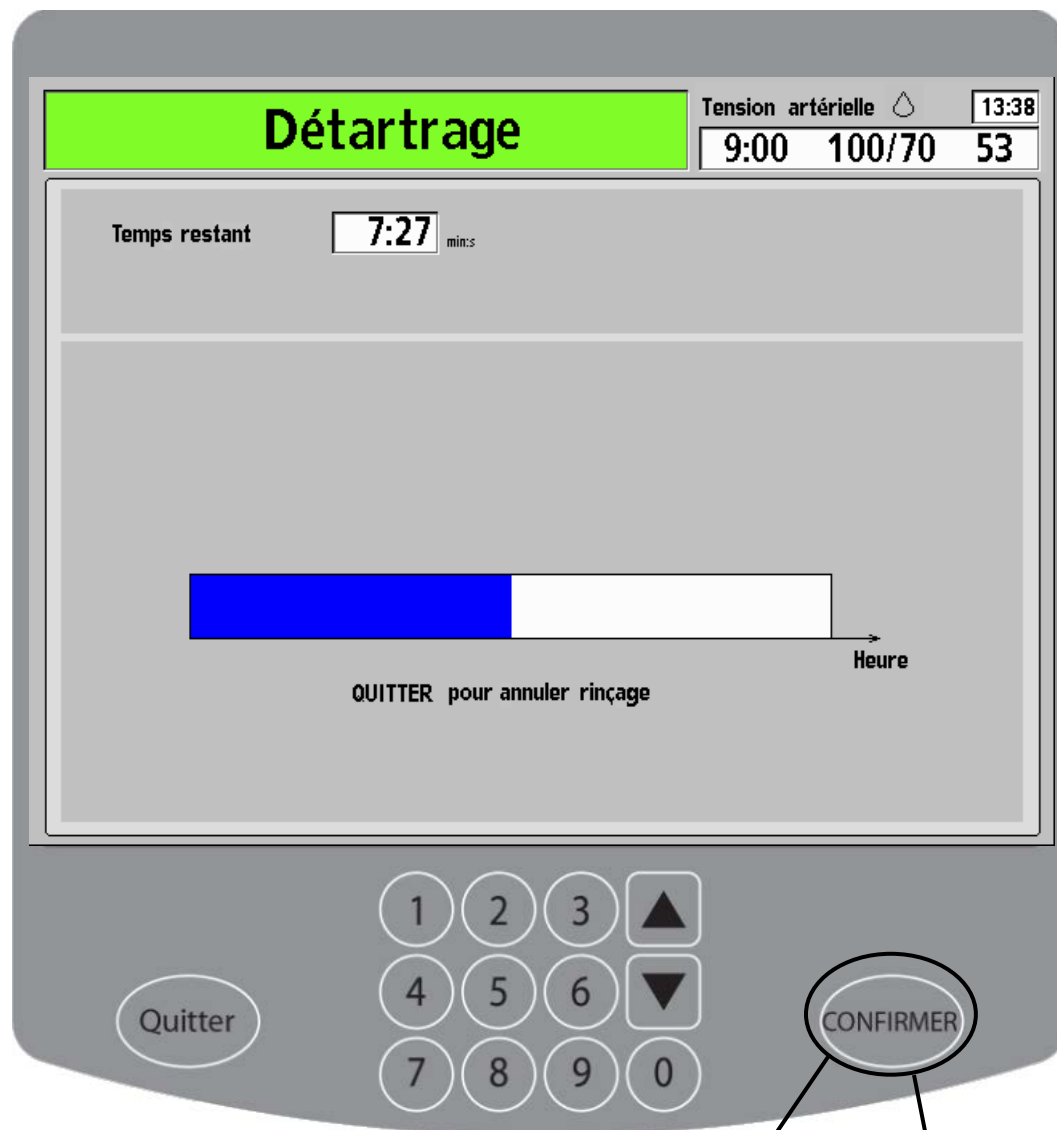
Les connecteurs de concentré doivent être branchés à leurs bornes respectives pour que le cycle de pré-rinçage puisse rincer les tubulures de concentré avec de l'eau. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.

3 Touchez le bouton **Détartrage**

Dans l'écran « Sélectionner programme », touchez le bouton-écran **Détartrage** pour lancer le programme.

(suite à la page suivante)

Détartrage (suite)



NETTOYAGE ET
DÉSINFECTIION

4 Raccordez au vinaigre distillé

5 6

(suite)

La barre d'état de l'écran « Détartrage » affiche alors le message « Rinçage tubulaires: attente. »

4 Raccordez les connecteurs au contenant de nettoyant chimique (voir les sections H et I de la carte K)

Après le rinçage des tuyaux par l'appareil, un message apparaît dans la barre d'état demandant de relier les tuyaux de concentré à un produit de nettoyage acide choisi par le centre d'hémodialyse. Raccordez par un déclic le connecteur acide rouge à un contenant plein de nettoyant acide. Raccordez par un déclic le connecteur de bicarbonate bleu à un contenant rempli de vinaigre distillé. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.

5 Appuyez sur **CONFIRMER**

Appuyez sur **CONFIRMER** pour lancer le cycle de détartrage. Un graphique à barres indique la progression du détartrage. De plus, une minuterie indique le temps restant.

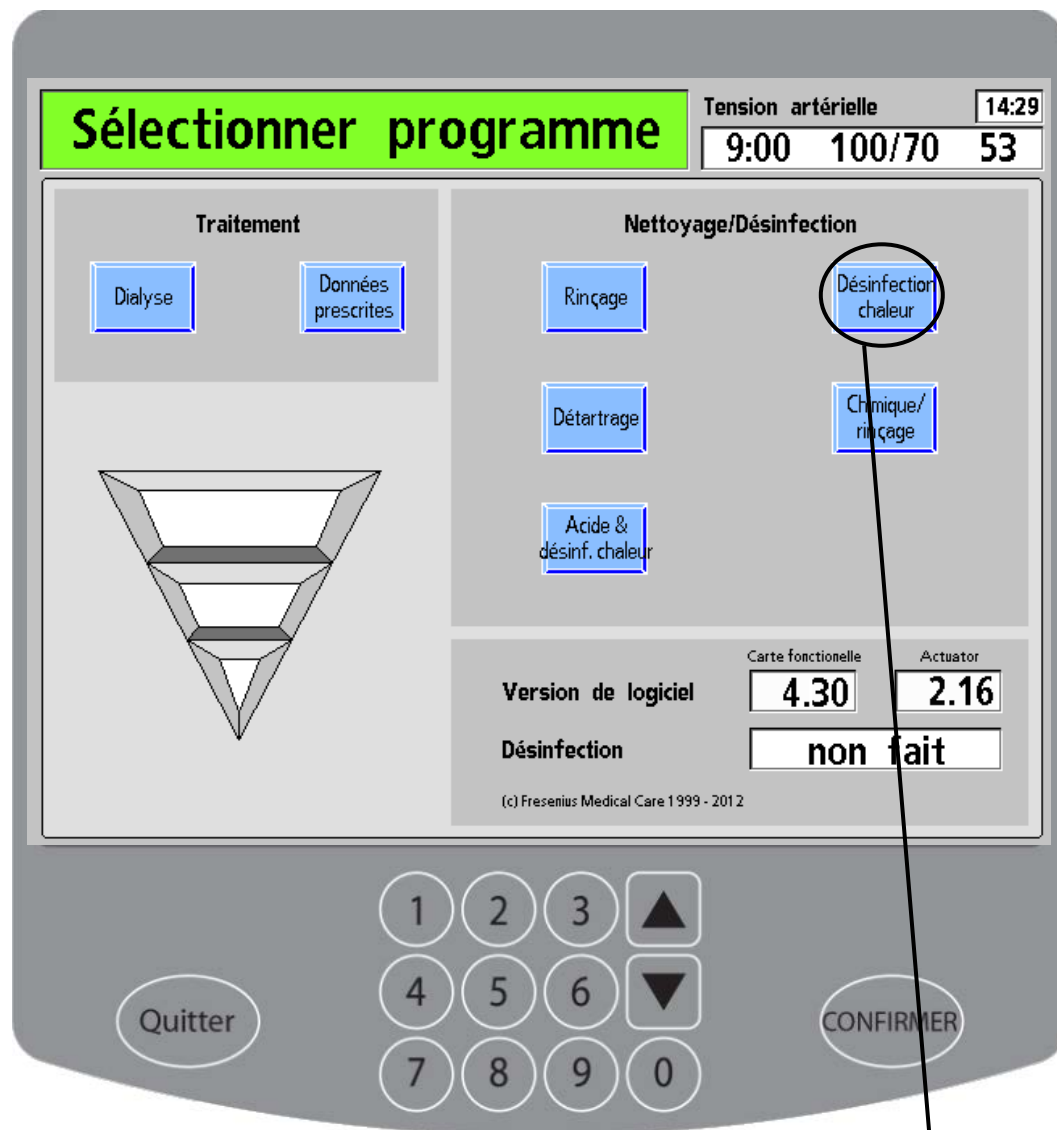
6 Appuyez sur **CONFIRMER**

Remplacez les connecteurs de concentré dans les bornes de rinçage correspondantes, quand un message le demande. Lorsque le temps restant atteint 0:00 et que le cycle de détartrage est terminé, appuyez sur **CONFIRMER** sur le pavé numérique pour quitter.



Avertissement : Après tout cycle de détartrage, il faut désinfecter et rincer l'appareil avant d'entreprendre un traitement.

Désinfection à la chaleur



1 Vérifiez la mise en dérivation

2 Vérifiez les connecteurs acide/bicarbonate

3

Programme de désinfection à la chaleur

Le programme de désinfection à la chaleur désinfecte l'appareil en faisant circuler de l'eau chaude (plus de 80 °C ou 176 °F) dans ses circuits. Vous devez procéder à une désinfection à la chaleur, après chaque traitement quotidien. Voir « Instructions de nettoyage », à la page iv. La durée du cycle est déterminée par réglage en mode Service et peut s'étendre de 10 à 60 minutes.

1 Vérifiez que les tuyaux de dialysat sont branchés en dérivation (voir la section P de la carte K).

Les deux tuyaux de dialysat doivent être branchés au dispositif de dérivation afin que le cycle de rinçage puisse les rincer avec de l'eau.

2 Vérifiez que les connecteurs de concentré sont branchés dans leurs bornes de rinçage

(voir les sections H et I de la carte K)

Les connecteurs de concentré doivent se trouver dans leurs bornes de rinçage pour que le cycle de rinçage rince les tubulures de concentré avec de l'eau. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.

3 Touchez le bouton **Désinfection chaleur**

À partir de l'écran « Sélectionner programme », touchez le bouton-écran **Désinfection chaleur** pour lancer le programme de désinfection à la chaleur.

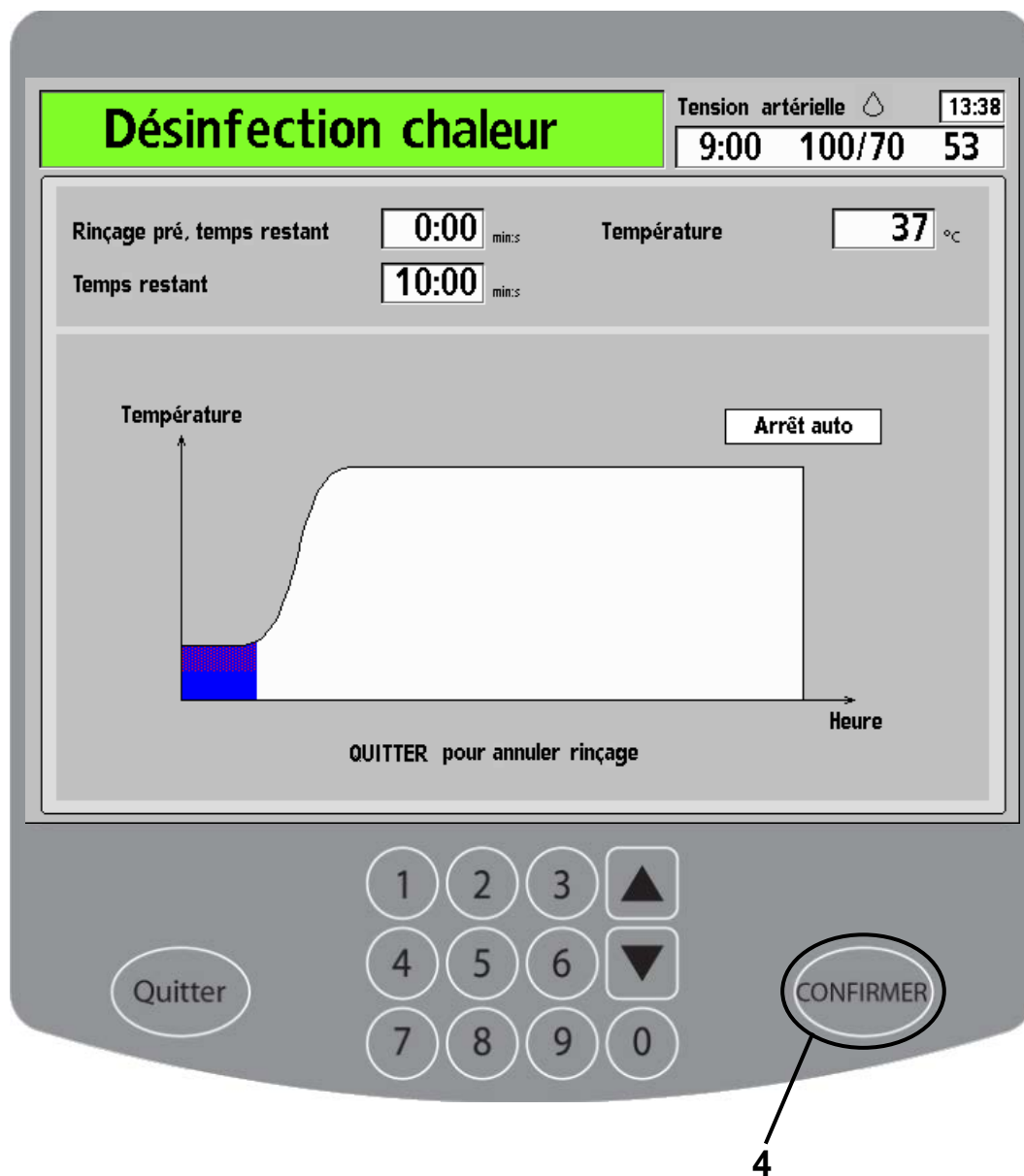


Remarque : Si l'appareil n'a pas été rincé avant de lancer ce cycle, un cycle de rinçage de 7 ou de 20 minutes (réglage en mode Service) est automatiquement entrepris.

(suite à la page suivante)

Désinfection à la chaleur (suite)

NETTOYAGE ET
DÉSINFECTION



(suite)

L'écran « Désinfection chaleur » présente un graphique à barres montrant la progression de la désinfection. De plus, un compteur indique le temps restant. Le décompte du temps restant commence lorsque la température de l'eau atteint 80 °C (176 °F).



Avertissement : Évitez tout contact avec la vapeur s'échappant de l'évent de l'appareil durant le cycle de désinfection à la chaleur. La vapeur et les composants désinfectés de l'appareil sont très chauds et peuvent causer des brûlures.

Avertissement : Pour éviter des lésions graves, n'ouvrez pas la porte bibag pendant une désinfection à la chaleur. Gardez la porte bibag fermée lorsqu'un programme de rinçage ou de désinfection est en cours.

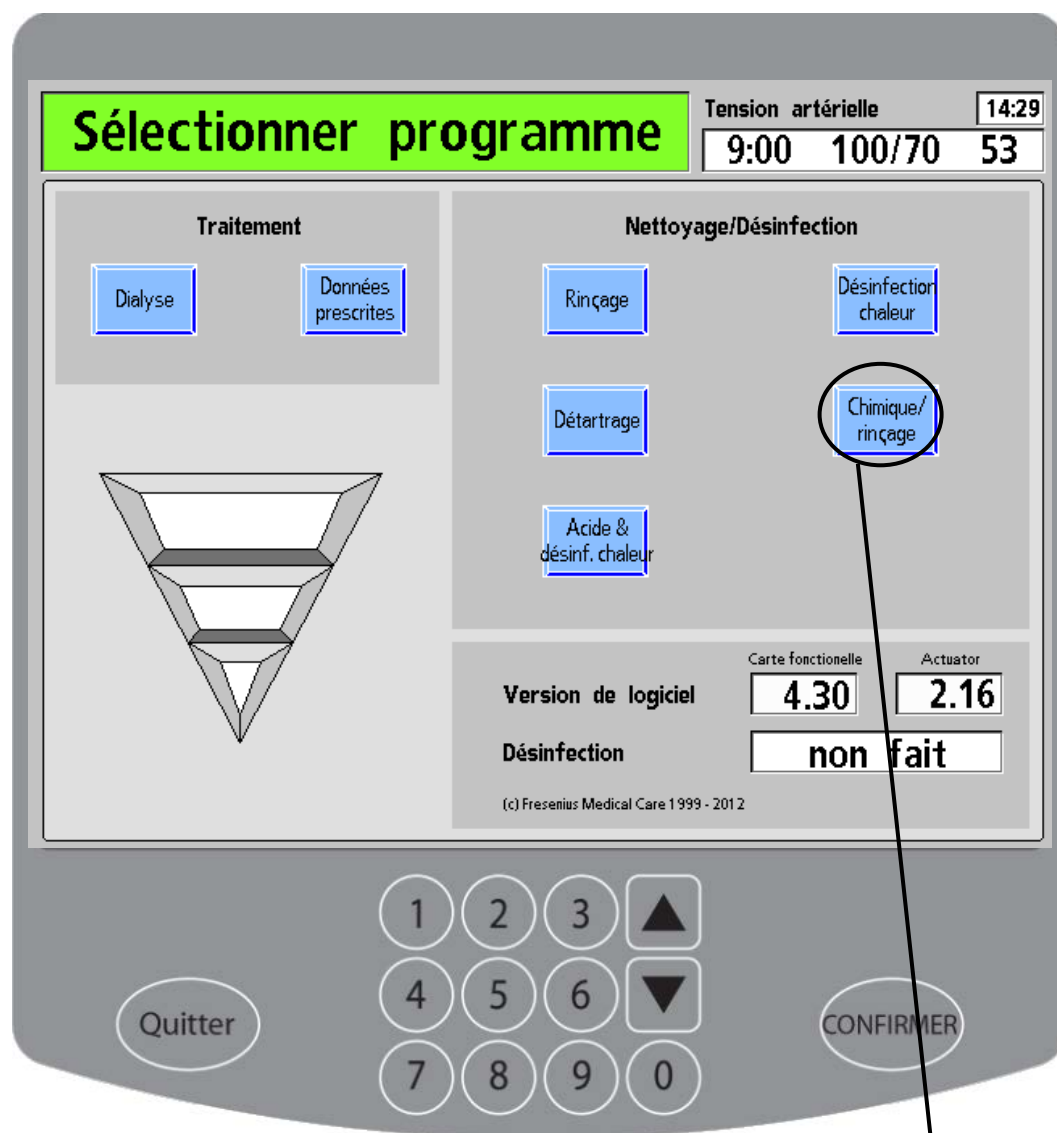
4 Appuyez sur **CONFIRMER**

Une fois la désinfection à la chaleur terminée, appuyez sur **CONFIRMER** pour sortir. Vous pouvez lancer un cycle de rinçage pour refroidir le circuit hydraulique plus rapidement, mais seulement si l'appareil doit être utilisé immédiatement après la fin du rinçage.



Remarque : Si l'option « Off after Heat Disinfect » (Arrêt automatique de l'appareil après désinfection à la chaleur) est sélectionnée dans le mode Service, le message « Arrêt auto » s'affiche au-dessus du graphique à barres. L'appareil s'éteint automatiquement à la fin de la désinfection à la chaleur.

Désinfection chimique/rinçage



1 Vérifiez la mise en dérivation

2 Vérifiez les connecteurs acide/bicarbonate

3

Programme de désinfection chimique/rinçage

Le programme de désinfection chimique/rinçage désinfecte l'appareil en le rinçant avec de l'eau, en faisant circuler un désinfectant chimique et en le rinçant une fois de plus avec de l'eau. Procédez à une désinfection chimique/rinçage une fois par semaine. Voir « Instructions de nettoyage », à la page iv.

1 Vérifiez que les tuyaux de dialysat sont branchés en dérivation (voir la section P de la carte K).

Les deux tuyaux de dialysat doivent être fermement branchés sur le dispositif de dérivation pour que le cycle de rinçage puisse les rincer avec de l'eau et du désinfectant chimique.

2 Vérifiez que les connecteurs de concentré sont branchés dans leurs bornes de rinçage

(voir les sections H et I de la carte K)

Les connecteurs de concentré doivent être branchés à leurs bornes respectives pour que le cycle de pré-rinçage puisse rincer les tubulures de concentré avec de l'eau. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.



Avertissement : Apposez une étiquette à l'avant de l'appareil pour indiquer le produit chimique utilisé pour désinfecter l'appareil.

3 Touchez le bouton **Chimique/rinçage**

Dans l'écran « Sélectionner programme », touchez le bouton-écran **Chimique/rinçage** pour lancer le programme.

La barre d'état de l'écran « Chimique/rinçage » affiche le message « Rinçage tubulures: attente ». Le cycle débute avec un rinçage de 45 secondes.

(suite à la page suivante)

Désinfection chimique/rinçage (suite 1)



4 Connecter au désinfectant

5

(suite)



Remarque : Si l'option « HE Leak Test » (Test de fuite de l'échangeur thermique) du mode Service est sélectionnée, (versions logicielles 4.36 et ultérieures), l'appareil exécutera un test du maintien de la pression hydraulique (MPH) de quatre minutes après 45 secondes de prérinçage. Si le test échoue, un deuxième test sera automatiquement exécuté. Si le deuxième test échoue, l'appareil affiche le message « Fuite système », ce qui signifie que le programme Chimique/rinçage ne peut plus être exécuté, en raison d'une fuite détectée dans l'échangeur thermique. Cependant, l'appareil pourra encore exécuter les programmes et l'hémodialyse conformément aux instructions de l'infirmière des soins à domicile. Contactez un technicien qualifié.

4 Raccordez le connecteur d'acide rouge au contenant de désinfectant chimique (voir la section H de la carte K)

Une fois le cycle de rinçage terminé, un message apparaît dans la barre d'état : « Connecteur rouge – chimique ». Raccordez par un déclic le connecteur rouge au contenant de désinfectant chimique. Vous pouvez utiliser, par exemple, de l'eau de Javel, du Puristeril 340 ou du Renalin. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.



Avertissement : Vous devez faire un test pour démontrer l'absence de désinfectant résiduel avant votre prochain traitement. Faites un prélèvement dans le tuyau de dialysat ou de vidange.

Eau de Javel – Mesurez le niveau de chlore d'un échantillon de liquide selon la méthode adoptée par votre centre d'hémodialyse.

Puristeril 340 – Suivez les instructions du fabricant. Utilisez le réactif recommandé pour ce produit.

Diacide HD – Suivez les instructions du fabricant. Utilisez Nephrect ou tout réactif recommandé pour ce produit.

5 Appuyez sur **CONFIRMER**

Appuyez sur **CONFIRMER** pour lancer le cycle de prérinçage avec de l'eau. L'écran du cycle de désinfection chimique/rinçage présente une barre de progression horizontale, qui montre le déroulement du cycle, et un compte à rebours affichant le temps restant dans le cycle.

(suite à la page suivante)

Désinfection chimique/rinçage (suite 2)



6 Vérifiez le désinfectant

7 Remplacez le connecteur

8

(suite)

Lorsque le décompte du temps restant de prérinçage atteint 0:00, la désinfection chimique/rinçage commence après un certain délai. La boîte « Temps restant » commence le décompte du temps.

6 Assurez-vous que l'appareil a aspiré du désinfectant

Vérifiez le contenant de désinfection chimique pour vous assurer que le désinfectant a été aspiré dans l'appareil. Le désinfectant chimique circule maintenant dans l'appareil.

7 Remplacez le connecteur d'acide dans la borne de rinçage rouge

(voir la section H de la carte K)

Lorsque le décompte du temps restant de désinfection atteint 0:00, l'instruction suivante s'affiche dans la barre d'état : « Connecteur – Borne ». Retirez le connecteur rouge et remplacez-le dans la borne de rinçage. Le cycle de rinçage après la désinfection permet d'éliminer tout le désinfectant résiduel de l'appareil. Le cycle de rinçage après désinfection commence et le décompte du temps restant est affiché dans la boîte correspondante.

8 Appuyez sur **CONFIRMER**

Lorsque le décompte du temps restant de rinçage atteint 0:00, appuyez sur **CONFIRMER** pour quitter le programme.



Attention : Ces produits chimiques ne doivent pas être laissés plus de 20 minutes dans l'appareil sans être rincés, pour éviter d'endommager les composants internes.

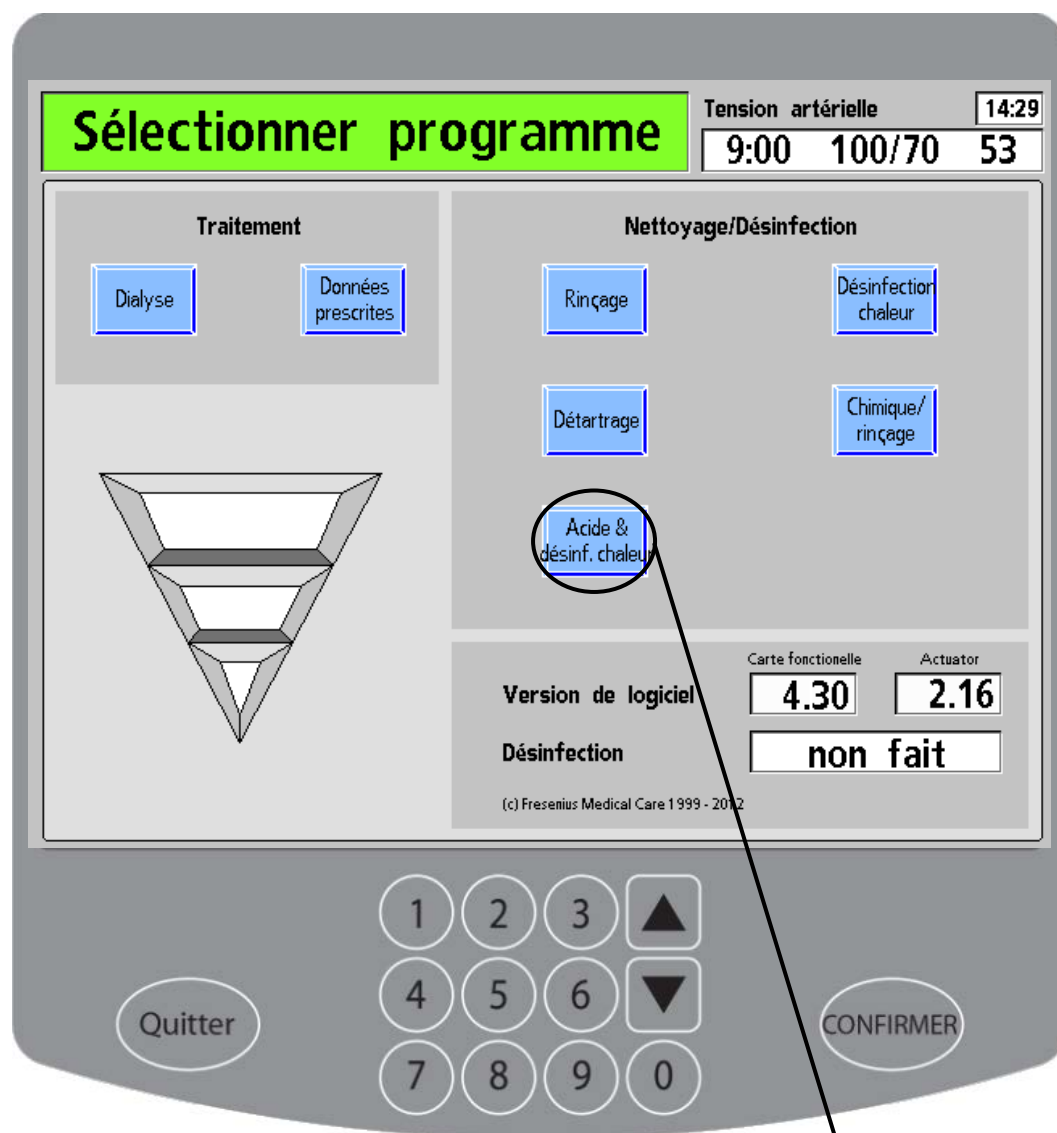


Avertissement : Après un cycle de désinfection chimique, vérifiez l'absence de désinfectant résiduel dans l'eau avant de commencer un nouveau traitement. Voir « Instructions de traitement », à la page iii.



Remarque : Si l'option Diasafe Auto-test (Autotest Diasafe) est choisie en mode Service, votre appareil procède automatiquement à un test Diasafe après la fin du cycle de désinfection chimique/rinçage. Ce test ne durera que quelques minutes. Une fois le test effectué, appuyez sur **RÉARMER** pour effacer le message dans la barre d'état. Appuyez sur la touche **CONFIRMER** pour quitter.

Détartrage et désinfection à la chaleur



NETTOYAGE ET
DÉSINFECTION

1 Vérifiez la mise en dérivation

2 Vérifiez les connecteurs acide/bicarbonate

3

Programme de détartrage et désinfection à la chaleur

Le programme « Acide & désinf. chaleur » (logiciel de version 4.30 ou plus récente) est une combinaison pratique de deux programmes nécessaires : le détartrage et la désinfection. L'exécution des deux programmes ensemble est plus rapide que séparément. Vous devez exécuter un cycle de détartrage et de désinfection à la fin de chaque traitement quotidien. Voir « Instructions de nettoyage », à la page iv.

Le programme « Acide & désinf. chaleur » commence par un cycle de rinçage avec un acide faible (vinaigre distillé) pour enlever toute accumulation de bicarbonate suivi d'une désinfection de l'appareil par la circulation d'eau très chaude (plus de 80 °C ou 176 °F) dans ses circuits.



Avertissement : Le détartrage seul ne désinfecte pas l'appareil. Il faut exécuter le programme de détartrage et désinfection à la chaleur au complet pour nettoyer et désinfecter l'appareil.

Avertissement : Apposez une étiquette à l'avant de l'appareil pour identifier le produit chimique utilisé pour le nettoyage de l'appareil.

1 Vérifiez que les tuyaux de dialysat sont branchés en dérivation (voir la section P de la carte K).

Les deux tuyaux de dialysat doivent être fermement branchés sur le dispositif de dérivation pour que le cycle de rinçage puisse les rincer à l'acide.

2 Vérifiez que les connecteurs de concentré sont branchés dans leurs bornes de rinçage

(voir les sections H et I de la carte K)

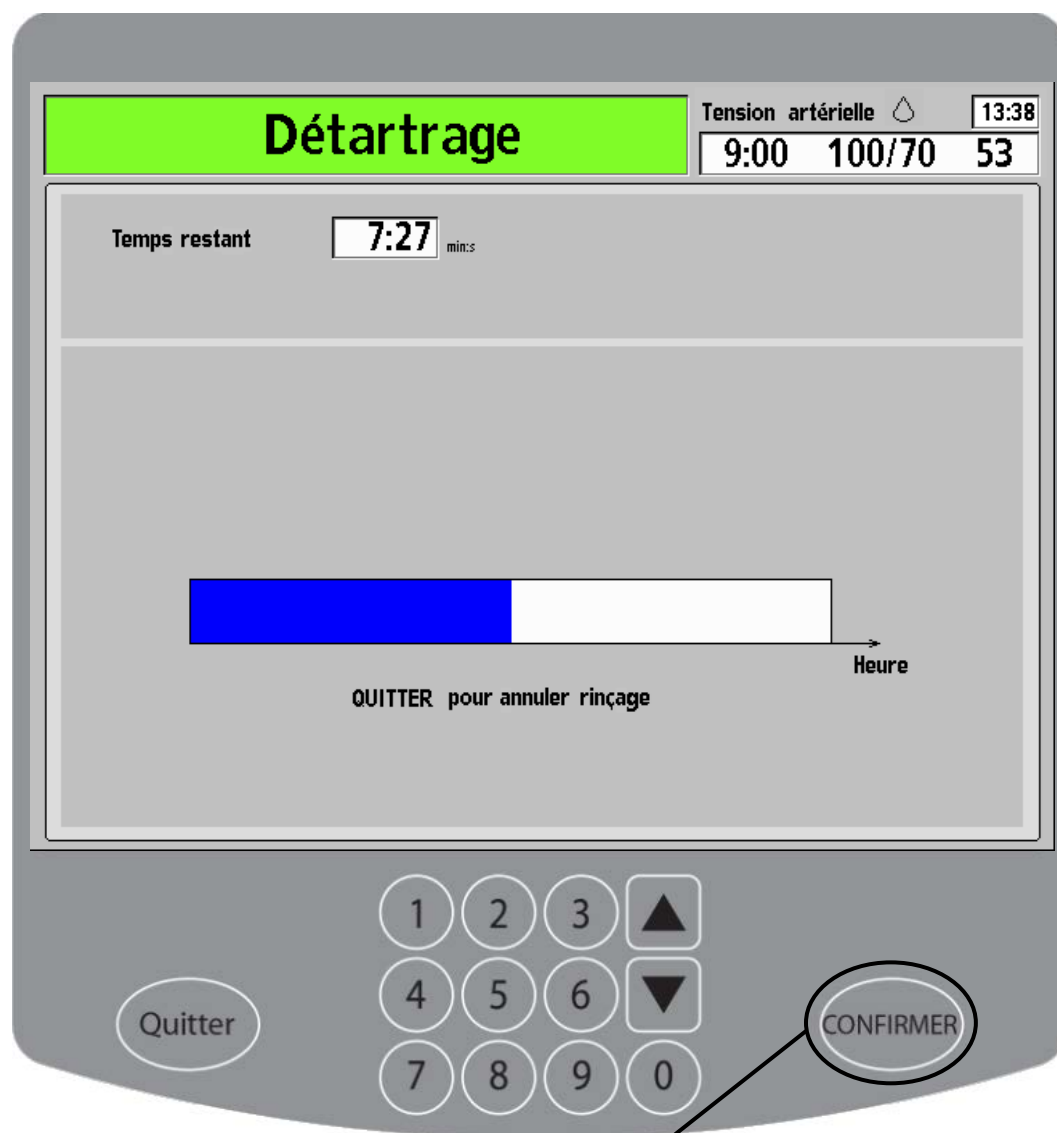
Les connecteurs de concentré doivent être branchés à leurs bornes respectives pour que le cycle de pré-rinçage puisse rincer les tubulures de concentré avec de l'eau. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.

3 Touchez le bouton **Acide & désinf. chaleur**

Dans l'écran « Sélectionner programme », touchez le bouton-écran **Acide & désinf. chaleur** pour lancer le programme.

(suite à la page suivante)

Détartrage et désinfection à la chaleur (suite)



NETTOYAGE ET
DÉSINFECTION

4 Raccordez au vinaigre distillé

5

6 Remplacez les connecteurs

(suite)

La barre d'état de l'écran « Détartrage » affiche alors le message « Rinçage tubulures: attente. »

4 Raccordez les connecteurs au contenant de nettoyage chimique (voir les sections H et I de la carte K)

Après le rinçage des tuyaux par l'appareil, un message apparaît dans la barre d'état demandant de relier les tuyaux de concentré à un produit de nettoyage acide choisi par le centre d'hémodialyse. Raccordez par un déclic le connecteur acide rouge à un contenant plein de nettoyant acide. Raccordez par un déclic le connecteur de bicarbonate bleu à un contenant rempli de vinaigre distillé. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.

5 Appuyez sur **CONFIRMER**

Appuyez sur **CONFIRMER** pour lancer le cycle de détartrage. Un graphique à barres indique la progression du détartrage. De plus, une minuterie indique le temps restant.

6 Rebranchez les connecteurs de concentré aux bornes de rinçage

(voir les sections H et I de la carte K)

Lorsque le temps restant atteint 0:00, l'appareil émet une tonalité. Replacez les connecteurs de concentré dans les bornes de rinçage correspondants, quand un message le demande. Les connecteurs doivent se trouver dans leur borne de rinçage pour que le cycle de rinçage rince les tubulures de concentré avec de l'eau. Assurez-vous que les branchements sont bien étanches.

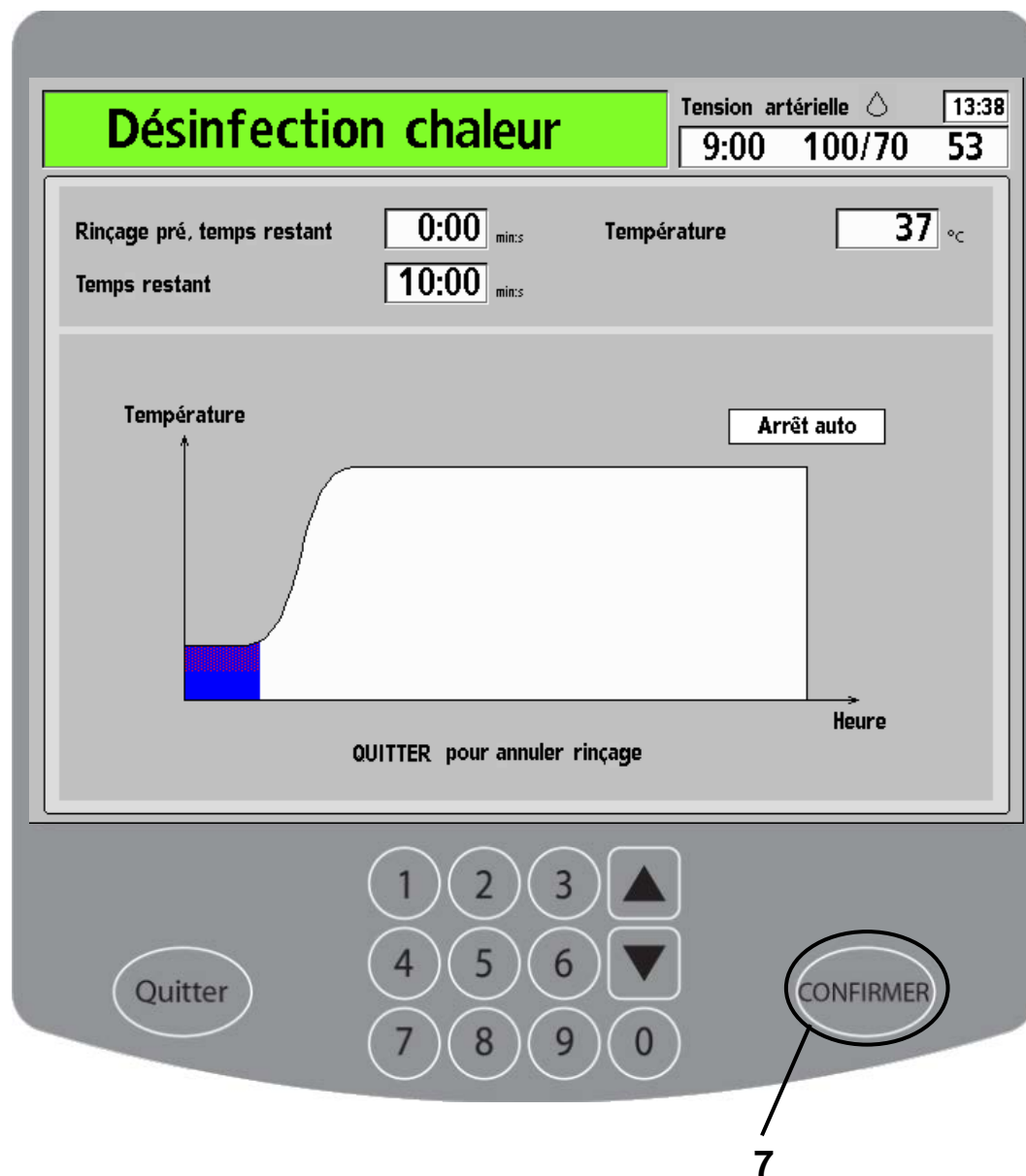


Remarque : Votre appareil émet une tonalité toutes les 30 secondes jusqu'à ce que vous replaciez les connecteurs de concentré sur leurs bornes de rinçage correspondantes lorsqu'un message vous invite à le faire.

Le programme de désinfection à la chaleur est maintenant automatiquement exécuté, en commençant par un pré-rinçage. Pour plus d'information, allez à la page suivante.

(suite à la page suivante)

Détartrage et désinfection à la chaleur (suite)



NETTOYAGE ET
DÉSINFECTION

(suite)

L'appareil exécute un prérinçage de sept minutes (ou 20 minutes dans le cas du prérinçage prolongé fixé en mode Service).

Après le prérinçage, l'écran « Désinfection chaleur » présente un graphique à barres montrant la progression de la désinfection. De plus, un compteur indique le temps restant. Le décompte du temps restant commence lorsque la température de l'eau atteint 80 °C (176 °F).



Avertissement : Évitez tout contact avec la vapeur s'échappant de l'évent de l'appareil durant le cycle de désinfection à la chaleur. La vapeur et les composants désinfectés de l'appareil sont très chauds et peuvent causer des brûlures.

Avertissement : Pour éviter des lésions graves, n'ouvrez pas la porte bibag pendant une désinfection à la chaleur. Gardez la porte bibag fermée lorsqu'un programme de rinçage ou de désinfection est en cours.

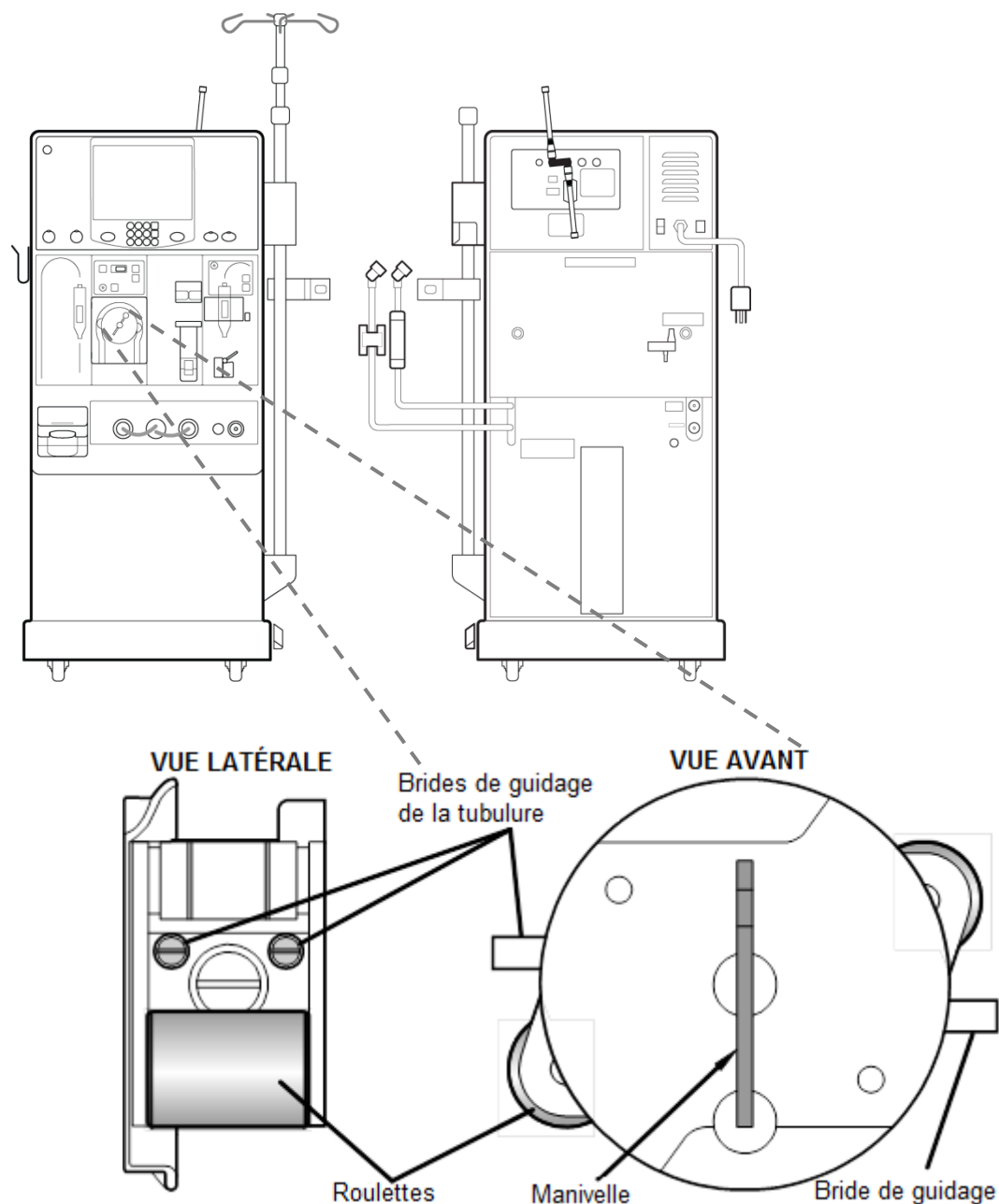
7 Appuyez sur **CONFIRMER**

Une fois la désinfection à la chaleur terminée, appuyez sur **CONFIRMER** pour quitter. Vous pouvez lancer un cycle de rinçage pour refroidir le circuit hydraulique plus rapidement, mais seulement si l'appareil doit être utilisé immédiatement après la fin du rinçage.



Remarque : Si l'option « Off after Heat Disinfect » (Arrêt automatique de l'appareil après désinfection à la chaleur) est sélectionnée dans le mode Service, le message « Arrêt auto » s'affiche au-dessus du graphique à barres. L'appareil s'éteint automatiquement à la fin de la désinfection à la chaleur.

Désinfection de l'extérieur de l'appareil



Avertissement : Examinez le fonctionnement du rotor de la pompe à sang (brides de guidage non pliées, mouvements libres des galets et de la manivelle). Des brides de guidage pliées ou détachées peuvent endommager les tubulures sanguines. Dans ce cas, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié pour remplacer au besoin le rotor.

Désinfection de l'extérieur de l'appareil

Vous devez nettoyer l'extérieur de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home après chaque traitement pour éviter la dissémination de bactéries et de virus tels que ceux de l'hépatite. Vous pouvez utiliser une solution diluée d'eau de Javel ou un autre désinfectant approprié en usage dans les hôpitaux. Demandez au personnel de votre centre d'hémodialyse s'il y a d'autres désinfectants que vous pourriez utiliser.

Utilisez les agents nettoyants de surface avec parcimonie pour éviter qu'ils pénètrent à l'intérieur de l'appareil. Rincez bien la solution nettoyante au moyen d'un chiffon humecté d'eau, en particulier si un agent corrosif, tel que de l'eau de Javel, a été utilisé.



Attention : N'utilisez pas de détergents moussants ni de désinfectants contenant des composés d'ammonium quaternaire, comme le chlorure de N-alkyl (C₁₂ – C₁₈)-diméthyl-benzyl-ammonium. Ces produits attaquent les polycarbonates utilisés sur l'appareil. Lisez les étiquettes des produits et conformez-vous aux instructions. Appelez l'assistance technique ou votre centre d'hémodialyse si vous avez des questions.



Remarque : Le CDC (Center for Disease Control) recommande l'utilisation d'une solution diluée d'eau de Javel fraîchement préparée (1:100), considérée comme désinfectant approprié pour le virus de l'hépatite.

Le connecteur *bibag* optionnel est relié au système hydraulique de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home, si bien que l'exécution d'un cycle de rinçage ou de désinfection à partir de l'écran « Sélectionner programme » entraînera également le rinçage et la désinfection du connecteur *bibag*. Pour empêcher l'accumulation de bicarbonate sur le connecteur *bibag* :

- Nettoyez l'extérieur de la zone de fermeture des buses *bibag* avec de l'eau de Javel très diluée (1:100) tous les jours avant d'effectuer le programme de rinçage.
- Lancez un programme de détartrage à la fin de chaque jour de traitement avant d'exécuter un programme de désinfection à la chaleur.



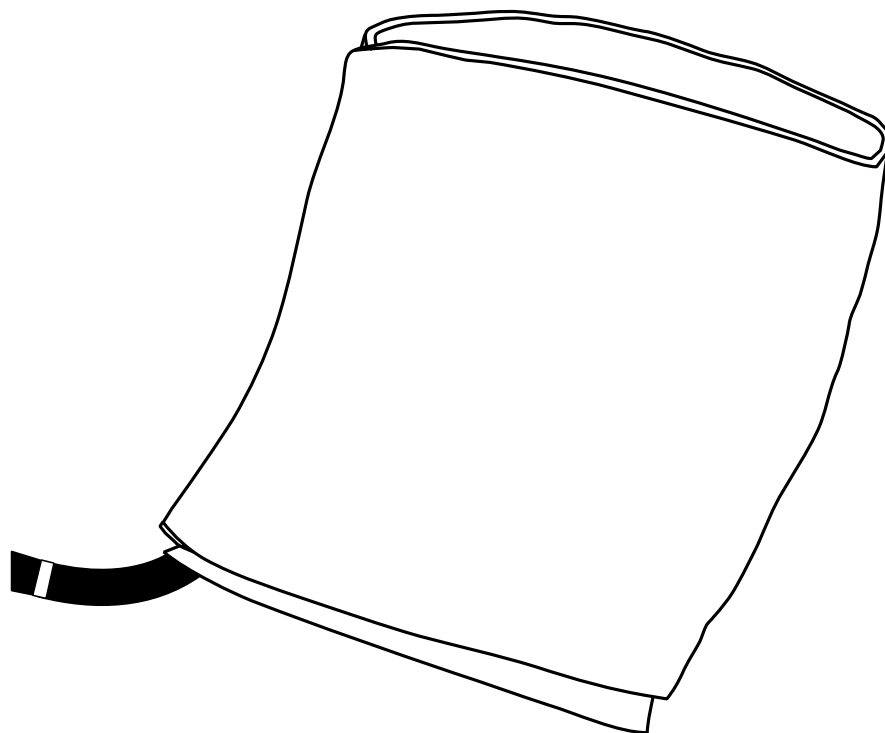
Avertissement : Le programme de rinçage doit être lancé après le nettoyage de la zone de fermeture des buses *bibag* sur le connecteur *bibag*, pour éliminer toute trace de désinfectant.

En cas de fuite de sang à l'intérieur du module de pompe à sang, n'oubliez pas de nettoyer le pourtour du rotor de pompe à sang. Débloquez et sortez le rotor durant le nettoyage.

Page laissée vierge intentionnellement

**NETTOYAGE ET
DÉSINFECTION**

Nettoyage du brassard de tensiomètre



Brassard de tensiomètre

Nettoyage du brassard de tensiomètre

Il peut être nécessaire de temps à autre de nettoyer le brassard du tensiomètre.

Retirez la chambre pneumatique du brassard en Dacron. Vous pouvez faire tremper les deux pièces dans un produit de trempage désinfectant. Certains désinfectants peuvent causer une irritation de la peau. Suivez les instructions du fabricant. Le lavage à la main prolonge la vie utile du brassard Calibrated V-Lok.

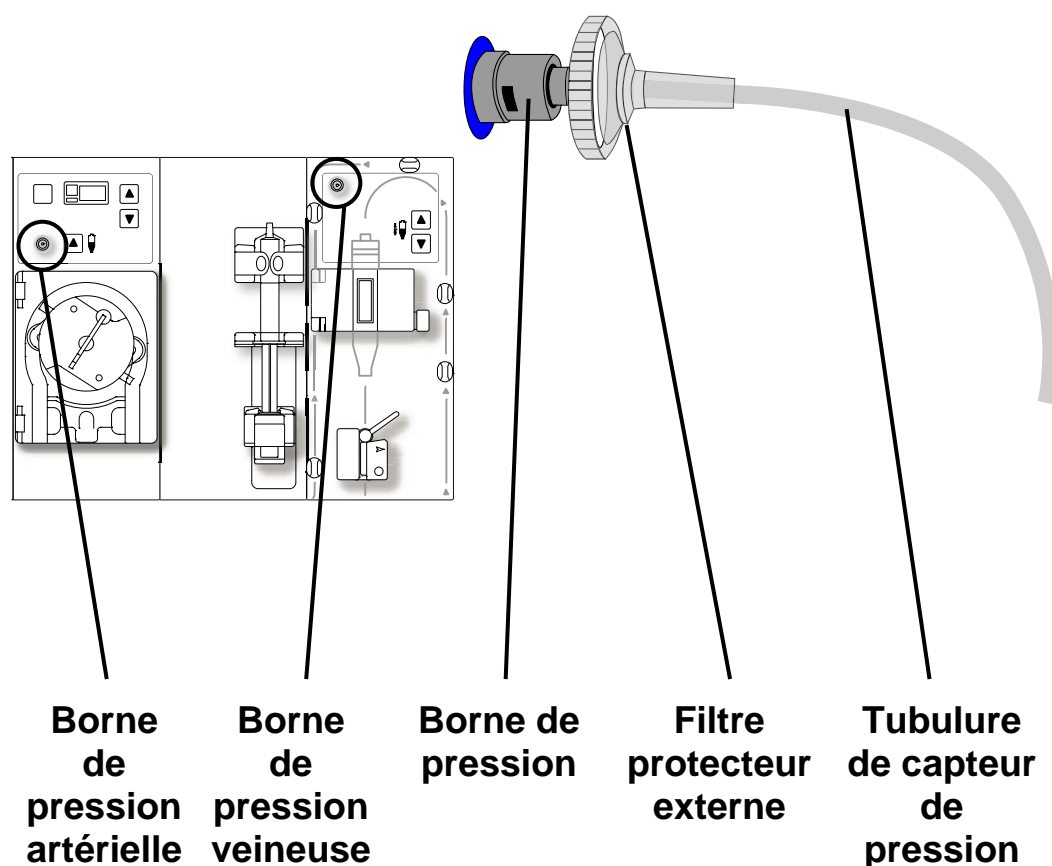
Lavez le brassard dans l'eau savonneuse tiède, rincez-le abondamment. Laissez-le sécher à l'air, puis réinsérez la chambre pneumatique.



Attention : Évitez d'utiliser une solution à base de chlore pour nettoyer le brassard, car cela l'userait plus rapidement. N'utilisez pas d'appareil de nettoyage à la vapeur à haute température sur le brassard. Certains nettoyants de trempage chimique peuvent tacher. Faites un test sur une petite surface avant de les utiliser. Rincez abondamment pour éliminer tout résidu. Si vous utilisez la laveuse automatique, attachez ensemble les crochets et les boucles de la fermeture adhésive pour éviter l'accumulation de peluches et d'autres fibres sur les crochets. Ces fermetures peuvent fondre aux températures supérieures à 132 °C (325 °F), au repassage ou au pressage. Suivez les instructions du fabricant.

Décontamination des connexions du capteur de pression

NETTOYAGE ET
DESINFECTIION



Décontamination des connexions du capteur de pression

L'appareil contrôle la pression à l'intérieur des tubulures sanguines par les bornes de pression (voir les sections F et M de la carte K). Les bornes de pression, situées à la fois sur le module de la pompe à sang et sur le module du détecteur d'air, sont reliées aux tubulures sanguines par des tubulures de capteurs de pression. Les filtres protecteurs des capteurs de pression permettent de garder les bornes propres et sèches. Les capteurs de pression à l'intérieur de l'appareil doivent absolument être gardés propres et secs.

Si une tubulure de capteur de pression est mouillée :

- Consultez la rubrique « Vidange de la tubulure du capteur de pression », à la page 246

Si un filtre protecteur externe de capteur de pression est mouillé :

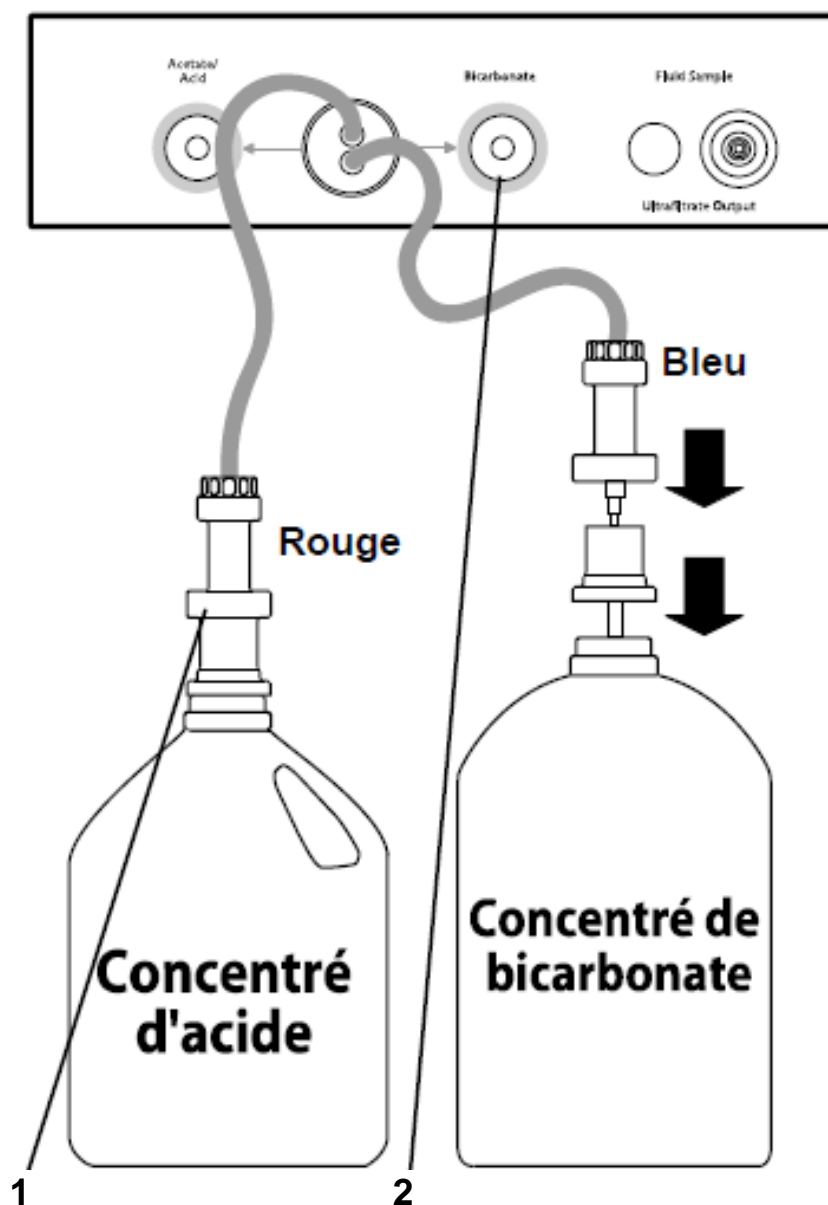
- remplacez le filtre protecteur ou la tubulure

Si les composantes internes de l'appareil sont contaminées par le sang :

- Appelez un technicien qualifié avant votre prochain traitement, au besoin
- Remplacez le filtre protecteur interne de capteur de pression
- Désinfectez ou remplacez les tubulures internes
- Désinfectez toutes les parties connexes contaminées
- Remplacez le filtre protecteur externe de capteur de pression ou la tubulure

Consultez la feuille « Instructions de nettoyage », à la page iv, pour prendre connaissance de la politique du centre d'hémodialyse en matière de contamination des capteurs de pression.

Entretien des contenants de concentrés



NETTOYAGE ET
DESINFECTIION

Entretien des contenants de concentrés

Les contenants de concentrés doivent être entreposés vides et tournés à l'envers entre les traitements (secouez-les, si cela est nécessaire). Les contenants de concentré de bicarbonate doivent être désinfectés une fois par semaine avec de l'eau de Javel diluée. N'oubliez pas de les rincer et de les tester pour déceler tout résidu chimique.

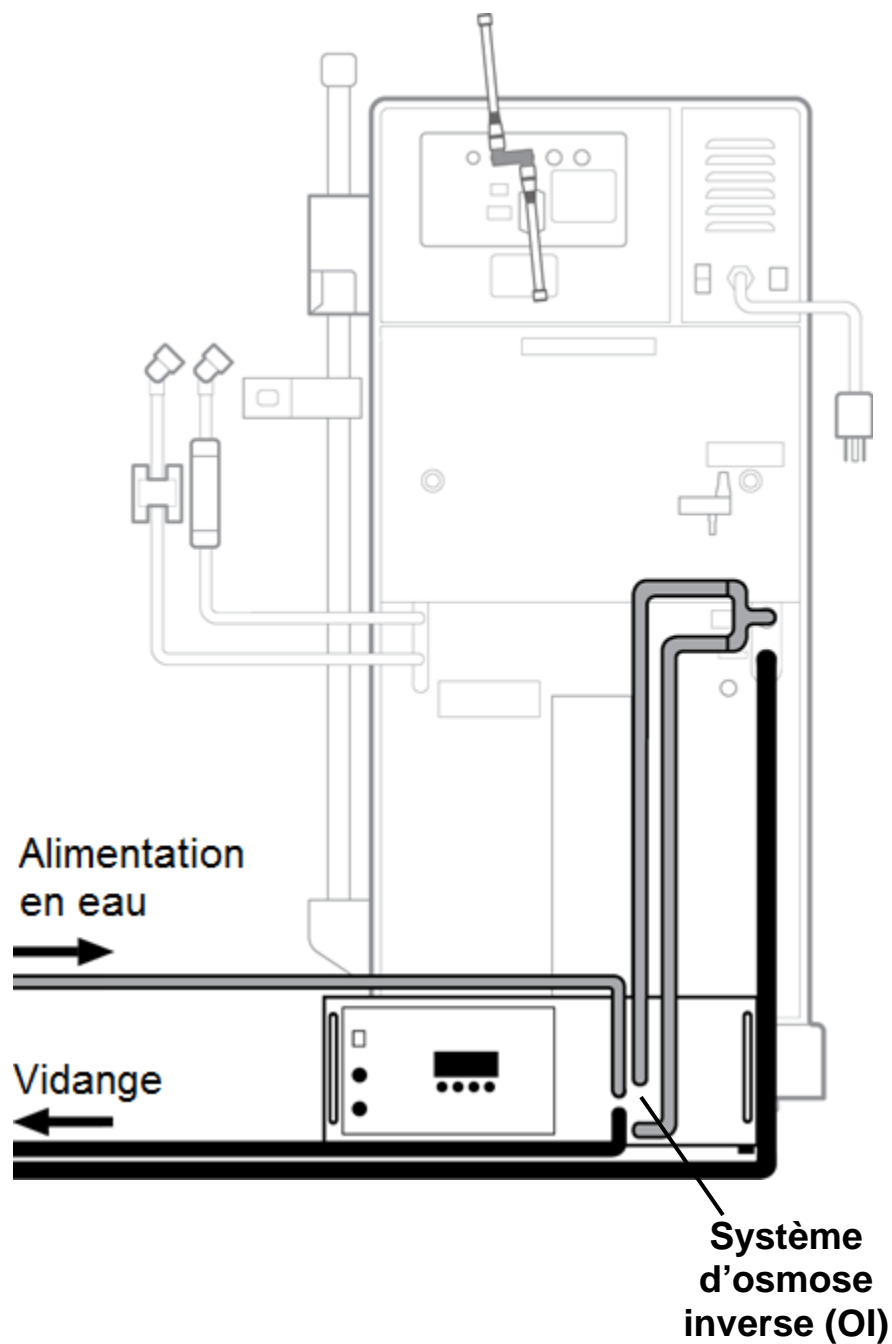
Suivez les instructions en matière de désinfection des contenants de concentrés et des pipettes; voir « Instructions de nettoyage », à la page iv.



Avertissement : La croissance bactérienne est rapide dans les solutions de bicarbonate. Les contenants de concentrés doivent être nettoyés régulièrement et parfaitement rincés à l'eau traitée (par osmose inverse). Vérifiez l'absence de désinfectant résiduel avant d'utiliser les contenants nettoyés. Voir « Instructions de traitement » à la page iii. Préparez un lot frais de solution de bicarbonate pour chaque traitement, selon les instructions du fabricant.

Entretien du système d'alimentation en eau

NETTOYAGE ET
DESINFECTIION



Entretien du système d'alimentation en eau

Vérifiez régulièrement la qualité bactériologique du dialysat avant de désinfecter le système. Suivez les instructions du fabricant concernant le fonctionnement, le nettoyage et le rangement de l'équipement d'osmose inverse et de prétraitement de l'eau. Voir aussi « Instructions de nettoyage », à la page iv.

Pour minimiser la numération bactérienne, toutes les sections du système d'alimentation en eau traitée et de l'appareil générateur de dialysat doivent être désinfectées régulièrement. Exécutez un cycle de rinçage chaque fois que le système d'eau traitée et les canalisations de distribution sont désinfectés, pour permettre au désinfectant chimique de circuler dans le système d'entrée d'eau. Si le système est muni d'un filtre en profondeur, ce dernier devrait être remplacé après le rinçage, car il est difficile d'en éliminer le désinfectant résiduel. Testez votre alimentation en eau pour confirmer l'absence de désinfectant résiduel avant chaque traitement. Voir « Instructions de traitement », à la page iii.

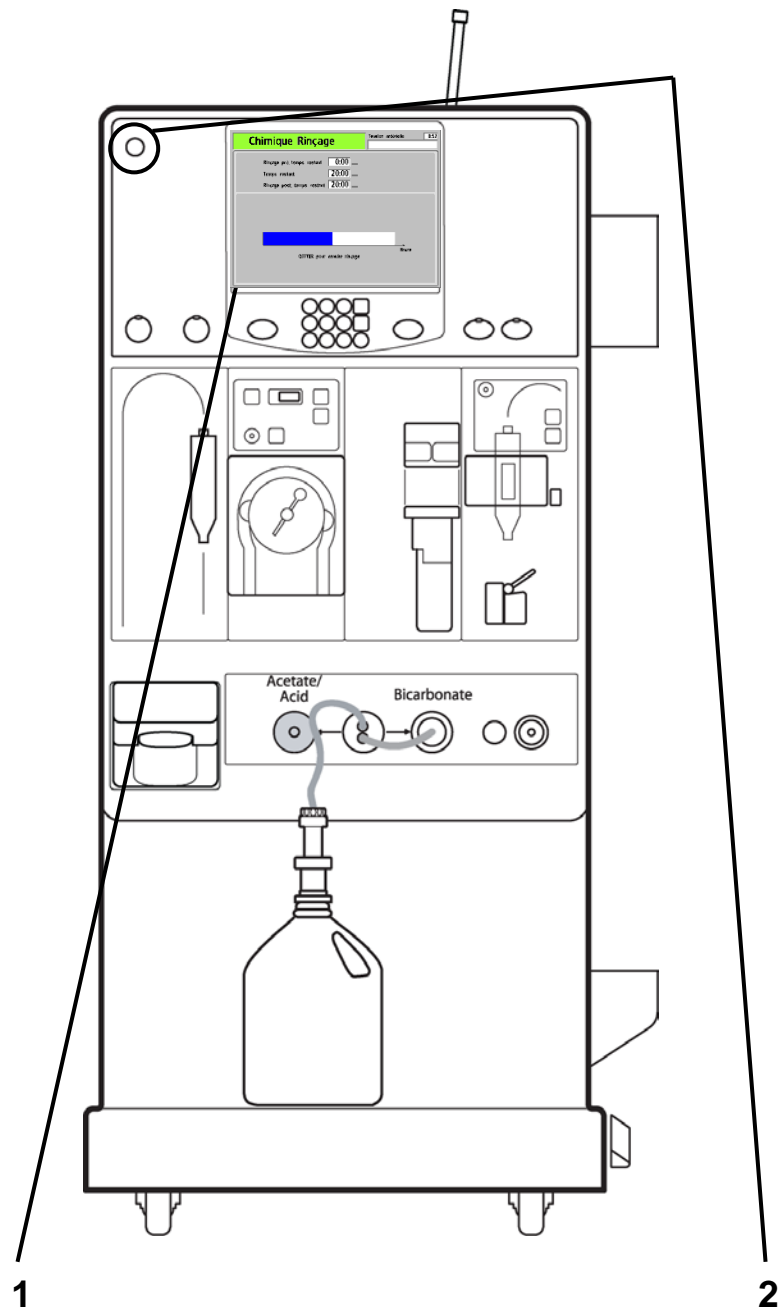


Remarque : Une désinfection à la chaleur normale ne peut pas éliminer complètement le biofilm du tuyau de vidange. Si le biofilm accumulé constitue un problème, demandez à un technicien qualifié de sélectionner l'option « Extended Pre-Rinse » (Pré-rinçage prolongé) en mode Service. Remplacez le tuyau de vidange, le cas échéant.



Attention : Nous donnons ici des règles générales. Veuillez vous conformer aux instructions du fabricant du système d'osmose inverse.

Rangement prolongé de l'appareil



NETTOYAGE ET
DESINFECTIION

Préparation du rangement

Avant de ranger l'appareil 2008K@home pour une période prolongée, nettoyez les parties extérieures avec un produit de nettoyage de surface. Voir la page 216. Vous devez aussi désinfecter le circuit hydraulique. Procédez à la désinfection et laissez le désinfectant chimique agir par contact de la manière suivante :



Attention : Utilisez « Instructions de nettoyage », à la page iv pour les règles de rangement. Le tableau de la page suivante contient la liste des interventions fréquemment exécutées pour remettre l'équipement puis le sortir du rangement.

1 Lancez le programme de désinfection chimique/rinçage

Vous trouverez à la page 204 d'autres détails sur le programme Désinfection chimique/rinçage. Après avoir raccordé le connecteur d'acide rouge à un contenant rempli de formaldéhyde ou de diacide, laissez le désinfectant chimique circuler jusqu'à ce qu'il ne reste qu'une minute de temps restant. Passez à l'étape 2.

2 Arrêtez l'appareil

Alors que le désinfectant chimique se trouve dans l'appareil, appuyez en continu sur la touche **M/A** (voir la section A de la carte K) pendant deux secondes pour arrêter l'appareil. L'appareil peut maintenant être remis. Vous devez remplir l'appareil de formaldéhyde frais toutes les trois ou quatre semaines pendant le rangement.



Remarque : En sortant l'appareil du rangement, vous pouvez également désinfecter le circuit hydraulique par la chaleur ou par la méthode standard de désinfection chimique/rinçage. Continuez de désinfecter le circuit hydraulique toutes les 24 heures et de le tester de nouveau jusqu'à ce que l'appareil soit prêt pour le traitement selon l'évaluation de votre centre d'hémodialyse.

Rangement prolongé de l'appareil (suite)

Désinfectant	Programme	Temps de contact	Retester et répéter
Formaldéhyde	Remplir le circuit hydraulique (mode Service)	Illimité	aux 3 à 4 semaines
Eau de Javel	Désinfection chimique	Durant la désinfection seulement	aux 24 heures
Puristeril 340 Renalin	Désinfection chimique	Durant la désinfection seulement	aux 24 heures
Chaleur	Désinfection à la chaleur	Recirculez et arrêtez l'appareil	aux 24 heures

Lieu de rangement

Rangez votre appareil de manière à ne pas l'endommager. Le lieu choisi pour le rangement doit être équipé d'un accès à l'eau et à l'électricité et doit comporter un conduit de drainage. L'endroit doit être bien aéré si des désinfectants sont utilisés. Il est important de rincer fréquemment l'équipement, selon le désinfectant utilisé et la durée de rangement.

Veillez à ce que les tubulures du brassard du tensiomètre et de concentrés et les tuyaux de dialysat ne soient pas entortillés lors du rangement de l'appareil. Soyez attentif aux fissures et aux pliures.



Avertissement : N'utilisez pas votre appareil en présence de substances inflammables, tels les anesthésiques, car ils peuvent provoquer des explosions pouvant entraîner des lésions graves voire la mort.

Voir « Déplacement de l'appareil » à la page 78, pour plus d'instructions sur la façon de déplacer l'appareil d'hémodialyse 2008K@home.

Après un rangement prolongé, désinfectez l'appareil à l'eau de Javel avant de le remettre en service; consultez la méthode de « Désinfection de l'extérieur de l'appareil », à la page 216.



Avertissement : Utiliser le réactif de Schiff ou tout autre test du formaldéhyde pour mesurer la quantité résiduelle de formaldéhyde. Suivez les instructions du fabricant. Le taux de formaldéhyde doit être inférieur à 5 ppm.

Chapitre 6 : Situations d'urgence et alarmes

Votre appareil 2008K@home possède un système perfectionné de composants qui veillent à votre sécurité. Des capteurs électroniques et un logiciel de diagnostic surveillent constamment le fonctionnement de l'appareil. Lorsque des problèmes réels ou possibles sont détectés, l'appareil vous avertit en affichant dans la barre d'état des messages et, dans certains cas, déclenche une alarme sonore. Les alarmes sonores sont désactivées lorsque les tuyaux de dialysat sont encore branchés en dérivation et (ou) le décompte du temps restant de dialyse est lancé, à moins que du sang ne soit détecté.



Avertissement : Toutes les situations d'alarme exigent une attention immédiate. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.



Remarque : L'appareil d'hémodialyse 2008K@home peut être configuré de manière à suspendre toutes les alarmes sonores jusqu'à ce que du sang soit détecté dans la tubulure veineuse. Lorsque cette option est activée, les alarmes sonores ne retentissent que si les tuyaux de dialysat ne sont pas branchés en dérivation et que du sang est détecté par le détecteur optique du module de détecteur d'air. Cette option est programmée en mode Service par un technicien qualifié, selon la décision du centre d'hémodialyse. Si l'option n'est pas choisie, les alarmes sont toujours sonores quand les tuyaux de dialysat ne sont pas branchés en dérivation.

Remarque : Si l'appareil d'hémodialyse 2008K@home ne répond plus (se verrouille ou « gèle ») ou si l'écran d'affichage s'éteint de manière inattendue, arrêtez-le en appuyant sur la touche **M/A** pendant deux secondes. Appuyez une nouvelle fois sur la touche **M/A** pour redémarrer l'appareil.

Remarque : Si vous avez des questions, contactez votre infirmière des soins à domicile.

En cas d'alarme, le fond de la barre d'état devient rouge vif et un signal sonore retentit. Pour les consignes relatives aux alarmes, consultez la section « Dépannage » du manuel, à la page 264.

Alarmes relatives au sang

Les situations d'alarme relatives au sang sont de la plus haute priorité. Lorsqu'une alarme relative au sang se déclenche :

- la pompe à sang s'arrête;
- le clamp de la tubulure veineuse du détecteur d'air se ferme;
- la pompe d'ultrafiltration s'arrête;
- le décompte du temps restant s'arrête.

Appuyez en continu sur la touche **RÉARMER** (voir la section B de la carte K) pendant deux secondes pour annuler une alarme de fuite de sang. Au déclenchement d'une alarme sonore de fuite de sang, vérifiez que toutes les tubulures sont bien branchées — avant l'annulation. Notez que l'appareil ne déclenche pas d'alarme dans toutes les situations de fuite de sang. Les accès vasculaires doivent rester visibles pour faciliter la surveillance, être correctement immobilisés et vérifiés périodiquement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une perte de sang excessive inaperçue, à l'origine de lésions graves, voire mortelles. Vous devez corriger la condition à l'origine de la situation d'alarme relative au sang avant d'annuler l'alarme. Vous pouvez alors appuyer sur la touche **RÉARMER** pour annuler une alarme relative au sang.

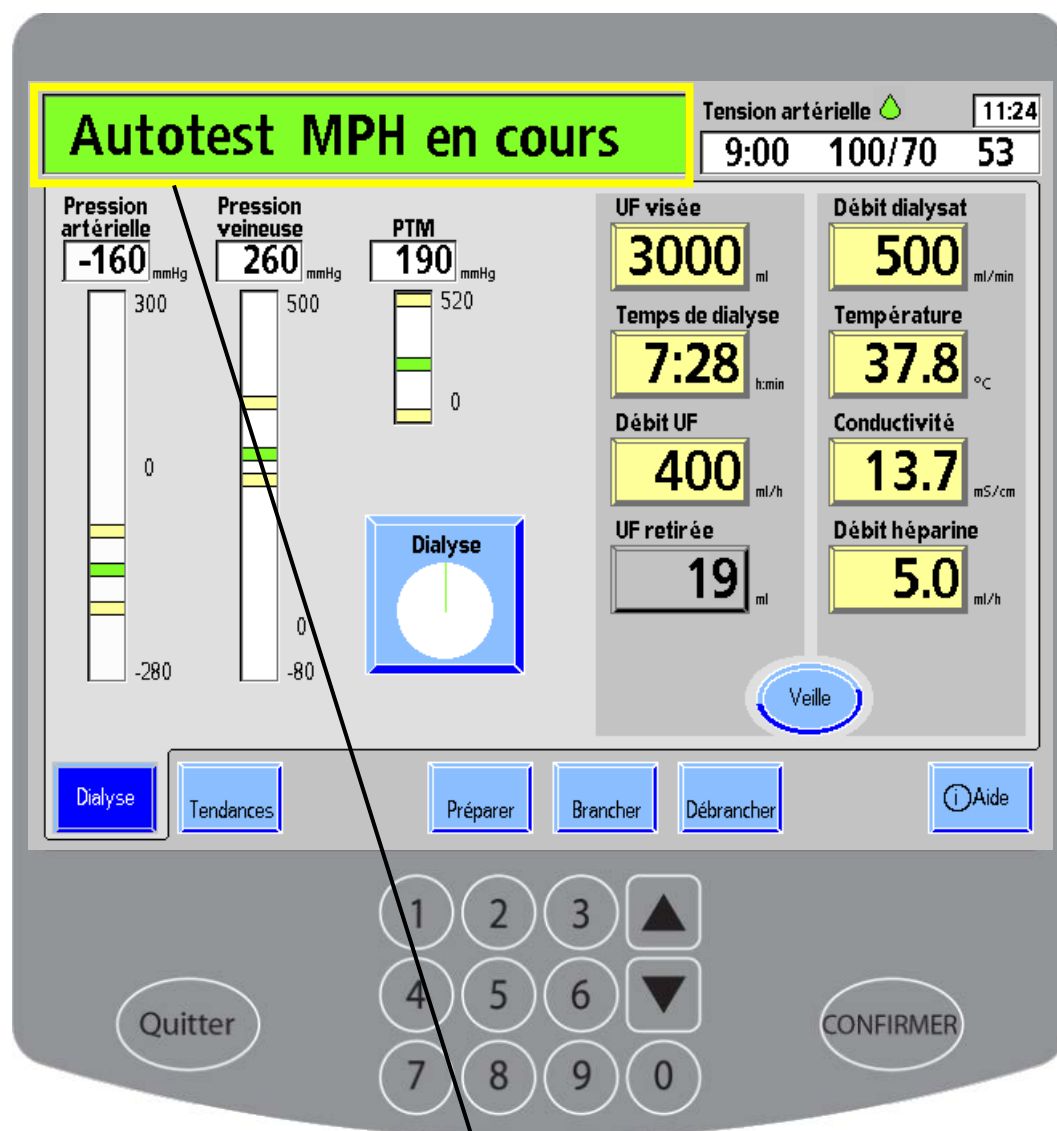
Alarmes relatives au dialysat

Pendant une alarme relative au dialysat (température ou conductivité), le dialysat est automatiquement dérivé du dialyseur, mais le débit sanguin continue de fonctionner. C'est ce qu'on appelle le « mode Dérivation » et l'utilisateur peut s'en assurer en inspectant visuellement le débitmètre situé sur le tuyau d'alimentation du dialyseur en dialysat. En mode Dérivation, le flotteur reste immobile au fond de l'indicateur de débit du dialysat. Par contre, une erreur de débit de dialysat élevé ou faible ne provoque pas la mise en dérivation du dialysat. Les alarmes relatives au dialysat s'annulent automatiquement dès que la condition à l'origine de la situation est corrigée.

Autres alarmes

D'autres alarmes peuvent être associées à d'autres composants tels que le pousse-héparine ou la pompe d'ultrafiltration.

Autotest de maintien de la pression hydraulique



ALARMIES

Message Autotest de maintien de la pression hydraulique en cours



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Autotest de maintien de la pression hydraulique (MPH)

L'autotest de maintien de la pression hydraulique (MPH) vérifie automatiquement l'intégrité du système d'équilibrage du dialysat. Le MPH ne s'exécute qu'au cours de la dialyse lorsque le dialyseur est branché.

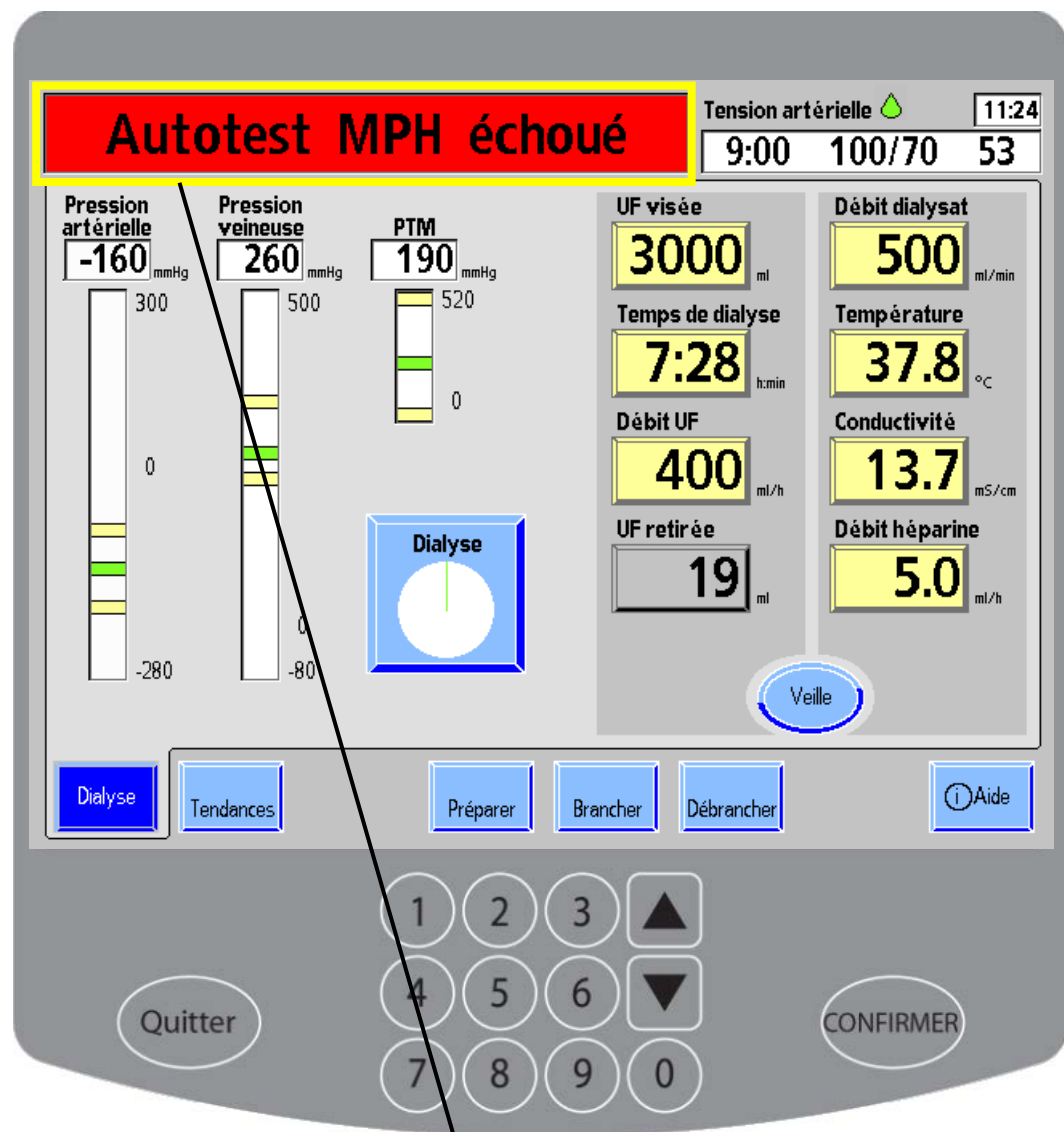
L'autotest MPH a lieu toutes les 12 minutes, indépendamment de toute autre situation d'alarme. Le message « Autotest MPH en cours » (Autotest de maintien de la pression hydraulique en cours) est affiché dans la barre d'état pendant la durée de la mesure. Le voyant d'UF, situé au-dessus de la touche **UF M/A**, clignote également (voir la section N de la carte K). Le test dure près de sept secondes, soit l'équivalent de deux cycles des chambres d'équilibrage. Pendant toute la durée du test, l'appareil est en mode Dérivation et les limites d'alarme de PTM sont complètement écartées.

Si l'autotest de maintien de la pression hydraulique (MPH) échoue, consultez la page suivante.



Remarque : L'autotest de maintien de la pression hydraulique (MPH) ne remplace pas le test automatique de l'appareil. Il est toujours nécessaire de procéder au test de l'appareil avant chaque traitement (voir la page 112).

Échec de l'autotest de maintien de la pression hydraulique



Message d'échec



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Échec de l'autotest MPH

Lorsque l'autotest de maintien de la pression hydraulique échoue, la barre d'état affiche le message « Autotest MPH échoué ». Cette situation d'alarme ne provoque pas l'arrêt de la pompe à sang.

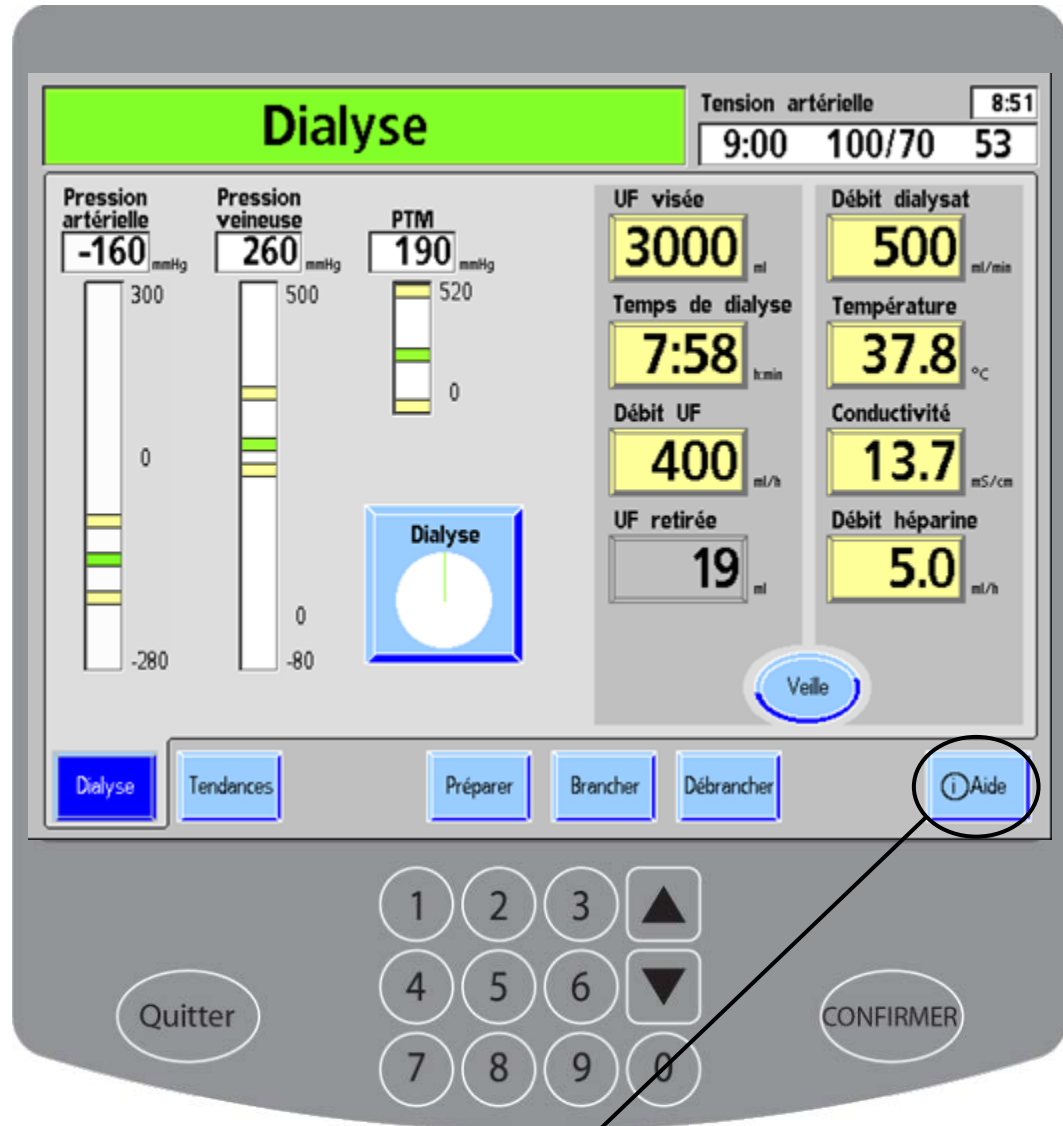
Pour annuler l'alarme, appuyez sur la touche **RÉARMER** (voir la section B de la carte K) dans la section des fonctions générales du panneau de commande.

Si l'autotest de MPH échoue pendant le traitement, vérifiez s'il y a une entrée d'air ou une fuite dans le circuit hydraulique. Voir la section « Dépannage », à la page 264. Assurez-vous que l'appareil réussit le test avant le traitement suivant. Pour répéter ce test, consultez l'« Écran d'aide », à la page 238.



Avertissement : Si l'autotest de MPH échoue de nouveau, interrompez le traitement et faites vérifier les éléments hydrauliques par un technicien qualifié.

Écran d'aide



Bouton-écran Aide



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Écran d'aide

Vous pouvez utiliser l'écran « Aide » intégré pour tester les systèmes de l'appareil. Les tests suivants sont disponibles :

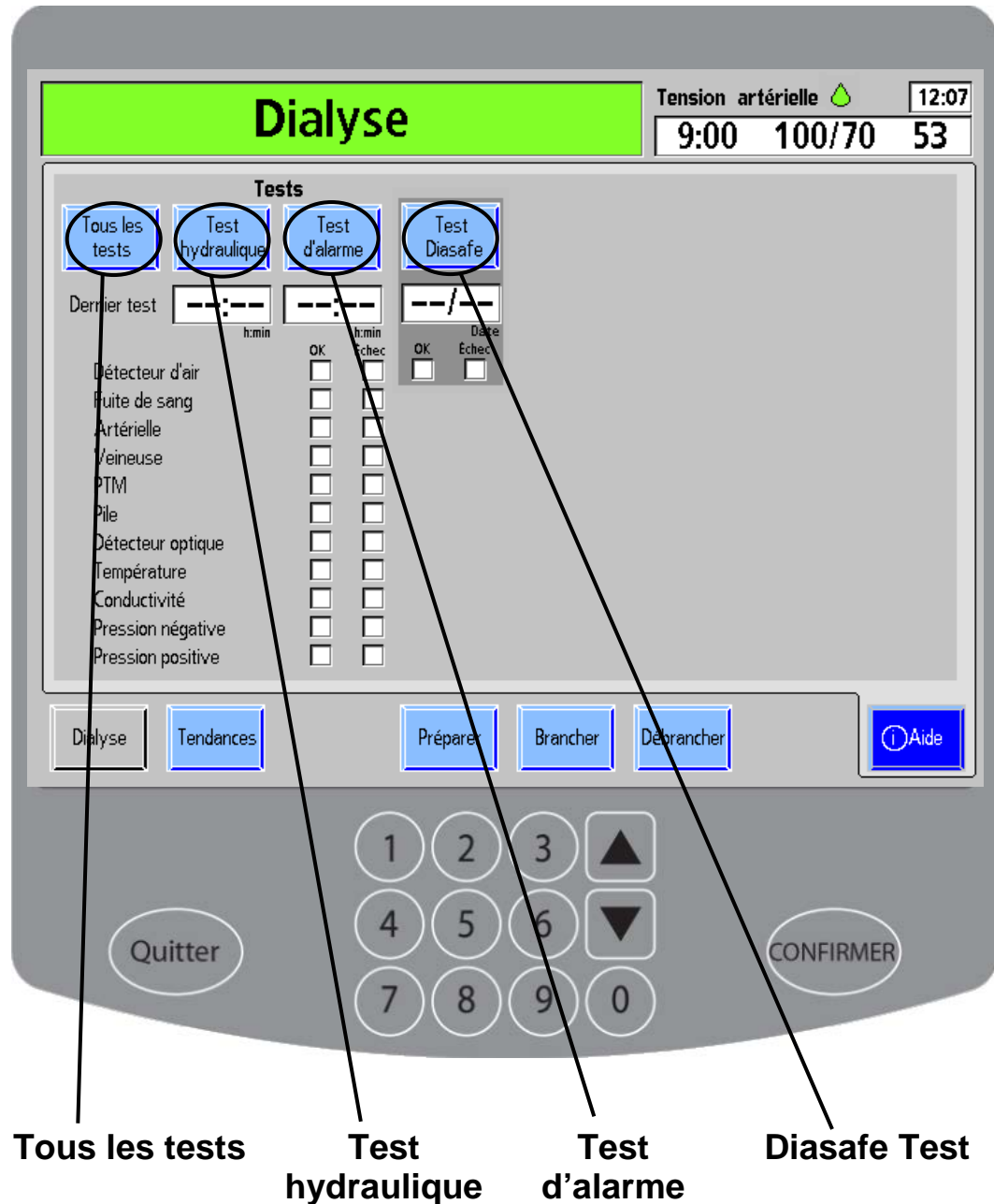
- Pression
- Alarme
- Tous les tests (Hydraulique et Alarme)
- Diasafe Plus

L'écran « Aide » est accessible à partir de tout écran « Dialyse » : Touchez du doigt le bouton-écran **Aide** (situé à droite, en bas de l'écran tactile). Allez à la page suivante pour une explication détaillée de ces tests.



Remarque : La fonction de test de l'écran « Aide » n'est pas accessible durant un avertissement ou une alarme. Par contre, dans une telle situation, l'écran « Aide » affiche des instructions pas à pas pour corriger le problème. Pour plus de détails, voir « L'écran « Aide » – Alarmes » à la page 244.

Boutons de test



ALARMIERS

Boutons de test

Toucher un bouton de test et appuyer ensuite sur **CONFIRMER** pour exécuter le test correspondant.



Remarque : Avant d'exécuter un test, vous devez brancher les tuyaux de dialysat en dérivation et fermer le volet de dérivation. Bouchez les connecteurs de dialysat sur le dialyseur pour empêcher les déversements de liquide. Clampez et déconnectez les tubulures de capteur de pression et les filtres protecteurs des bornes de pression de l'appareil.



Attention : Assurez-vous que les bornes de pression et les filtres protecteurs de capteur demeurent secs et stériles. S'ils sont mouillés, les filtres protecteurs humides doivent être remplacés, car ils seront à l'origine de mesures inexactes et pourraient entraîner des lésions graves, voire mortelles.

Tous les tests

Le bouton « Tous les tests » exécute sur votre appareil un test de pression hydraulique et un test d'alarme.

Test hydraulique

Le bouton « Test hydraulique » exécute sur votre système hydraulique un test dans des conditions de pression caractéristiques d'un traitement. Le temps affiché sous le bouton **Test hydraulique** indique l'heure de la fin de ces tests.

Test d'alarme

Le bouton « Test d'alarme » exécute le test du système des alarmes. Le temps affiché sous le bouton **Test d'alarme** indique l'heure de la fin de ces tests.

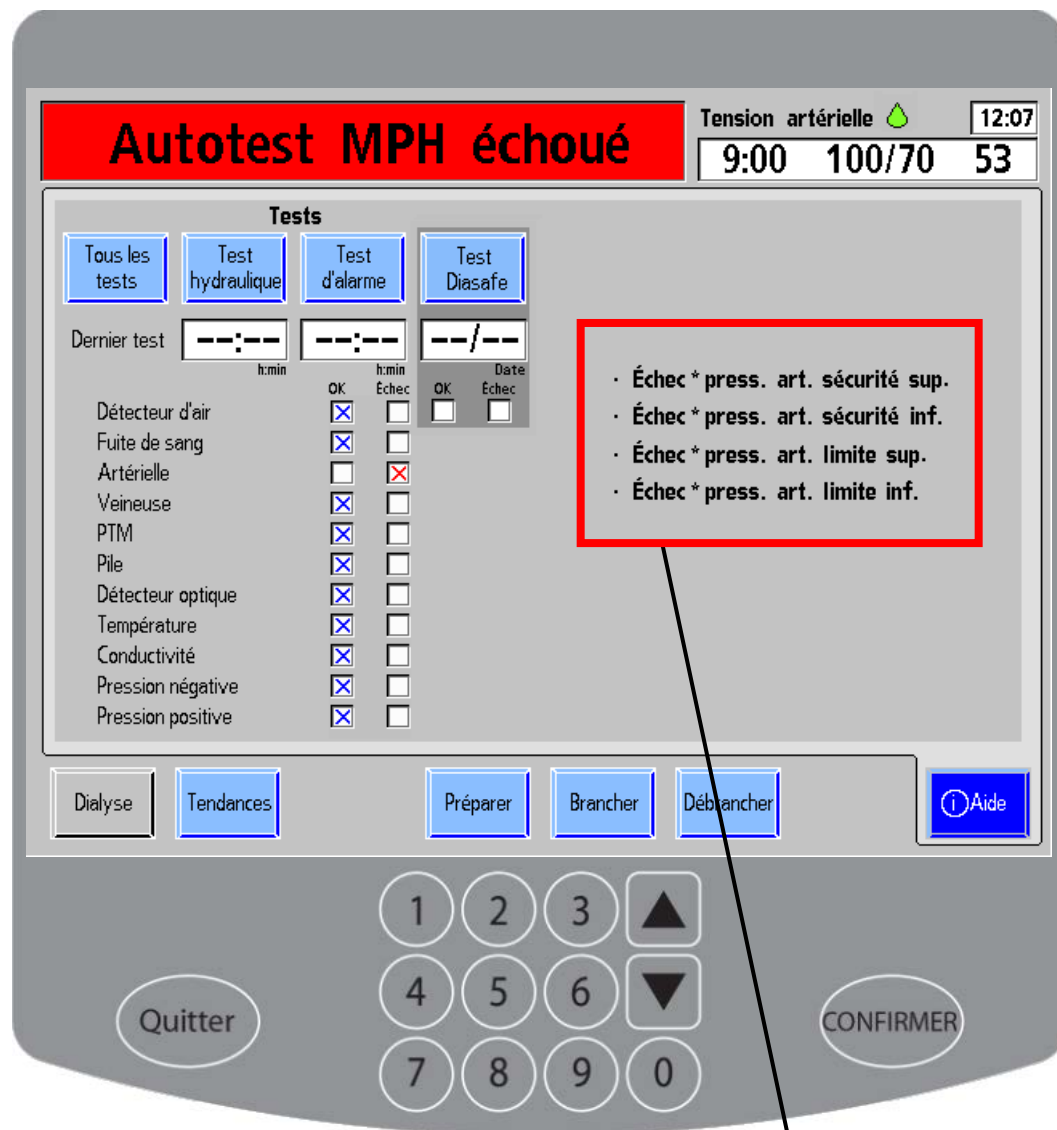
Diasafe Test

Le test Diasafe vérifie l'état du filtre Diasafe Plus. Remplacez le filtre si le test échoue. Voir à la page 365 pour plus de renseignements. La date affichée sous le bouton **Diasafe Test** correspond à la date à laquelle le test a été effectué.



Remarque : Vous devez réussir un test hydraulique avant d'exécuter le test Diasafe.

Boutons de test (suite)



ALARMIES

Messages des tests échoués

Test en cours

La barre d'état affiche chaque test en cours. Pour chaque test réussi, un « ☒ » bleu apparaît dans la colonne « OK ». Une fois tous les tests effectués, un signal sonore retentit et la barre d'état affiche le message « Test terminé ». Rebranchez les tuyaux de dialysat et les filtres protecteurs de capteur et déclamez les tubulures de capteur de pression avant de continuer le traitement.

Messages des tests échoués

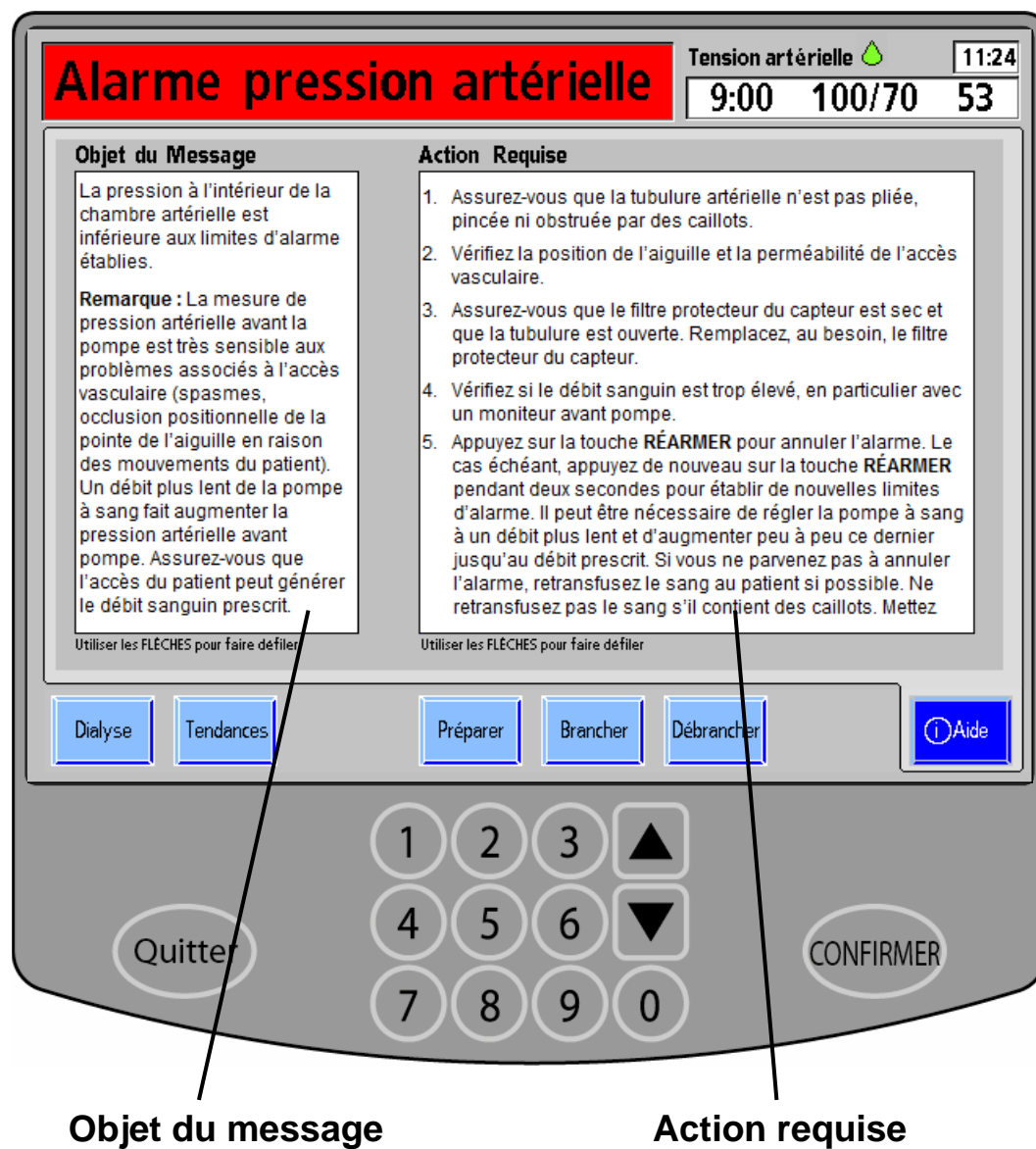
Si un test ou une partie de test échoue, une croix rouge (☒) apparaît dans la colonne « Échec » et la barre d'état affiche le message « Test échoué ». Une fois le test terminé, l'appareil affiche une description des résultats à droite de l'écran. Pour une description des messages d'erreur, allez à la section « Dépannage », à la page 264.



Avertissement : Si l'appareil échoue à un test et si la cause de l'échec ne peut être corrigée ou si l'appareil échoue à des tests ultérieurs, vous ne devez pas l'utiliser pour votre traitement. Faites-le vérifier et corriger par un technicien qualifié.

Pour quitter l'écran « Aide », touchez n'importe quel bouton-écran en bas de l'écran tactile. Pour retourner à l'écran « Dialyse », touchez le bouton-écran **Dialyse**.

L'écran « Aide » – Alarmes



L'écran Aide en présence d'alarmes et d'avertissements

S'il existe des renseignements supplémentaires concernant une alarme ou un avertissement, le bouton-écran **Aide** clignote. Touchez-le et votre appareil d'hémodialyse 2008K@home affiche à l'écran « Aide » les renseignements suivants :

- Objet du message
- Action requise

Ces messages sont déclenchés par des situations et des événements qui surviennent durant le fonctionnement de l'appareil. Les messages sont effacés par la correction de la cause de l'alarme ou de l'avertissement. Dans certains cas, vous devez les effacer vous-même. Le voyant à DEL de la touche **RÉARMER** clignote si vous pouvez annuler l'alarme.

Si la longueur du message dépasse l'espace disponible, utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) sur le pavé numérique pour faire défiler le reste du message.



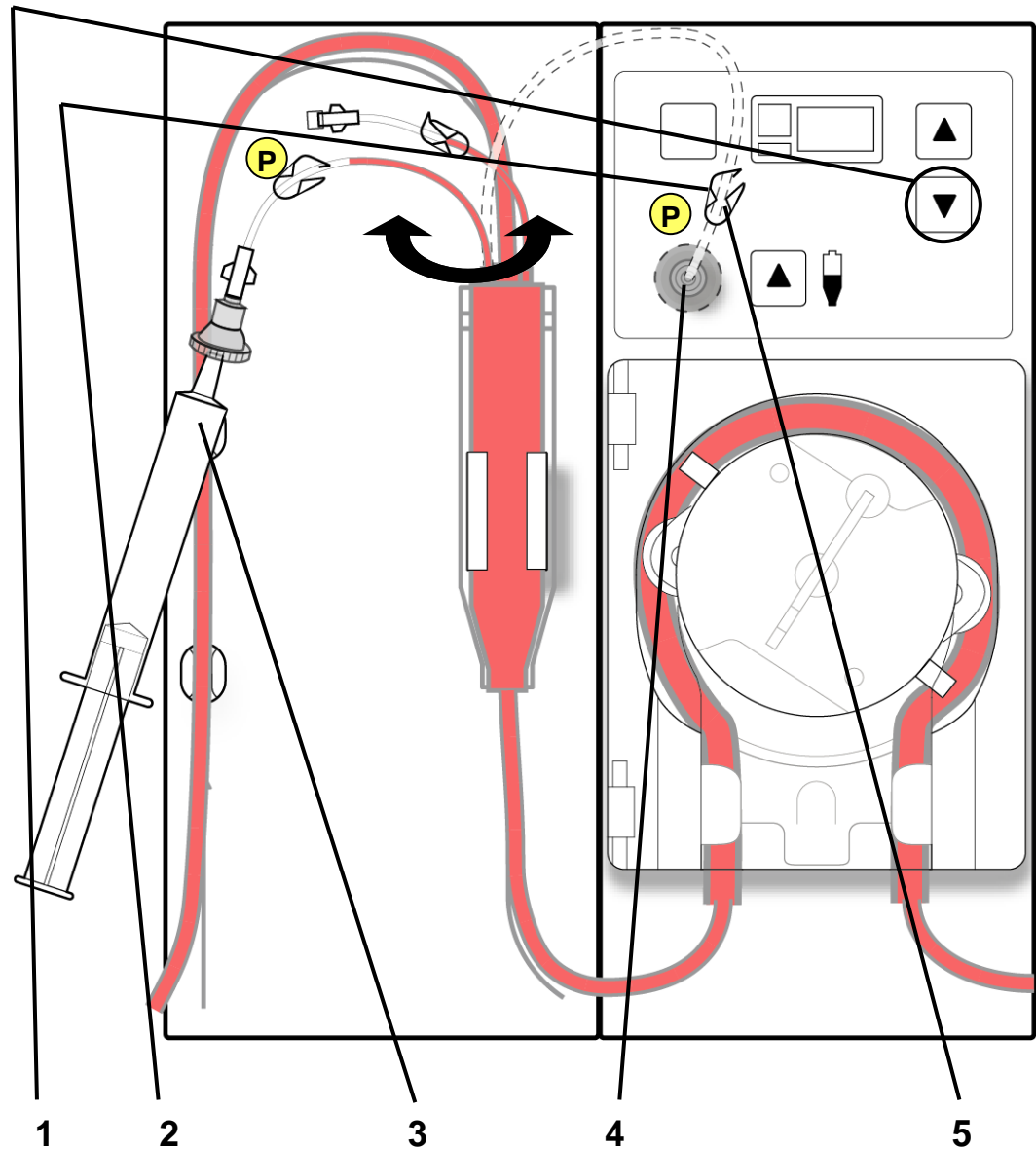
Avertissement : L'exécution de l'action recommandée n'annule pas nécessairement l'alarme, l'avertissement ou le message informatif affiché. Ne continuez pas votre traitement tant que les causes de ces messages n'ont pas été corrigées et que les messages ne se sont pas effacés. Suivez les instructions de votre centre d'hémodialyse.



Remarque : Vous trouverez des avertissements supplémentaires à la section « Avertissements généraux », à la page 12.

Remarque : Les appareils mis hors service doivent être testés et réparés par un technicien qualifié.

Vidange de la tubulure du capteur de pression



ALARMIES

Vidange de la tubulure du capteur de pression

Si le niveau de sang ou de solution saline dans la chambre artérielle est trop élevé, vous devrez peut-être injecter de l'air pour abaisser le niveau et empêcher que la tubulure du capteur de pression soit mouillée.



Remarque : Appuyez en continu sur la touche **RÉARMER** pour écarter momentanément les limites d'alarmes de pression artérielle et veineuse au besoin.

1 Diminuez la vitesse de la pompe à 250 ml/min ou moins (voir la section E de la carte K)

2 Fermez le clamp et débranchez la tubulure du capteur de pression artérielle

Débranchez la tubulure du filtre protecteur du capteur de pression. Assurez-vous que le filtre-protecteur n'est pas mouillé.



Attention : S'ils sont mouillés, les filtres protecteurs humides doivent être remplacés, car ils seront à l'origine de mesures inexactes et pourraient entraîner des lésions graves, voire mortelles.

3 Branchez une seringue stérile, ouvrez le clamp et injectez de l'air



Avertissement : Maintenez le niveau de sang désiré dans la chambre artérielle.

Aspirez de l'air dans la seringue stérile avant de la fixer au filtre protecteur, à l'extrémité de la tubulure du capteur de pression. Raccordez la seringue à l'extrémité de la tubulure du capteur de pression. Ouvrez le clamp sur la tubulure et injectez de l'air de manière à ramener le sang au niveau désiré dans la chambre artérielle.

4 Fermez le clamp, débranchez la tubulure et rebranchez-la à la borne de pression

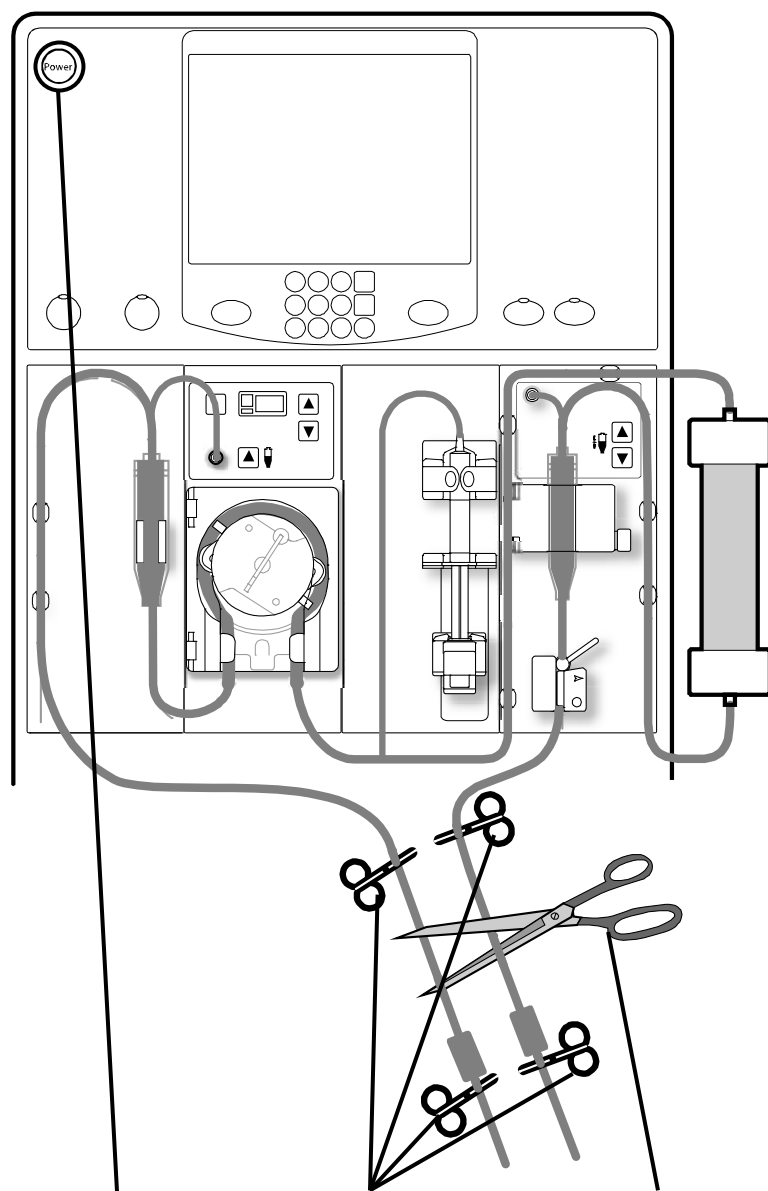
Fermez le clamp de la tubulure du capteur de pression et débranchez la seringue. Rebranchez la tubulure avec un filtre protecteur stérile à la borne de pression artérielle.

5 Ouvrez le clamp de la tubulure du capteur de pression **P** et reprenez le traitement

Déclampez la tubulure. Augmentez la vitesse de la pompe à sang à la valeur prescrite en utilisant les **touches fléchées vers le haut/bas (▼/▲)** de la pompe à sang. (voir la section E de la carte K).

Page laissée vierge intentionnellement

Débranchement d'urgence



ALARMIES

1 Appuyez sur **(M/A)**

2 Clampez

3 Coupez

4

Fournitures

Sortez

5 Prenez soin de l'accès

Débranchement d'urgence

Dans le cas d'une urgence menaçant votre vie, par exemple un incendie, suivez les instructions ci-dessous ou celles fournies par le personnel du centre d'hémodialyse pour vous débrancher en toute sécurité de votre appareil :

1 Appuyez sur **M/A** (voir la section A de la Carte K)

Mettez l'appareil hors tension en enfonçant la touche **M/A** pendant deux secondes.

2 Fermez les clamps des tubulures artérielle et veineuse

Utilisez les quatre clamps bleus se trouvant dans votre sac d'urgence pour clamper les tubulures des accès artériels et veineux.

3 Coupez les tubulures sanguines

Coupez les tubulures sanguines avec les ciseaux se trouvant dans votre sac d'urgence.

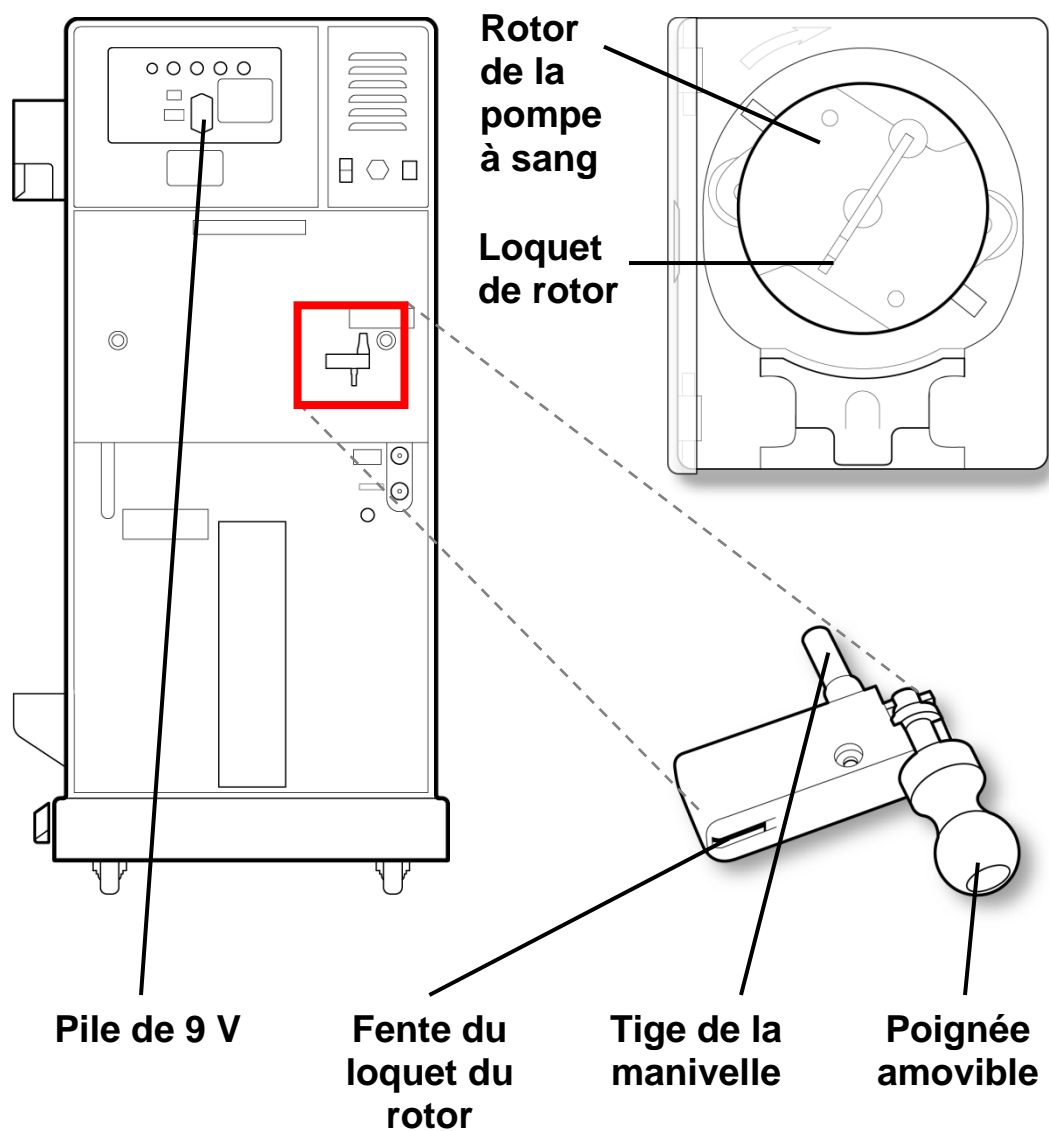
4 Prenez vos fournitures

Prenez votre sac d'urgence contenant vos fournitures et rendez-vous en lieu sûr.

5 Traitez votre accès vasculaire

Prenez soin de votre accès vasculaire en respectant les instructions du centre d'hémodialyse. Lorsque vous retournerez à votre appareil, vous devrez mettre au rebut les tubulures sanguines et désinfecter l'appareil.

Panne de courant en cours de dialyse



Panne de courant en cours de dialyse

Lorsqu'une panne de courant se produit, la pompe à sang s'arrête et le clamp de la tubulure veineuse se ferme. La pompe de dialysat, l'élément chauffant, le détecteur de fuite de sang et le détecteur d'air ne fonctionnent plus. Tous les voyants s'éteignent et un signal sonore constant retentit immédiatement pendant sept minutes. L'alarme ne peut pas être interrompue en appuyant sur la touche **Silence**.

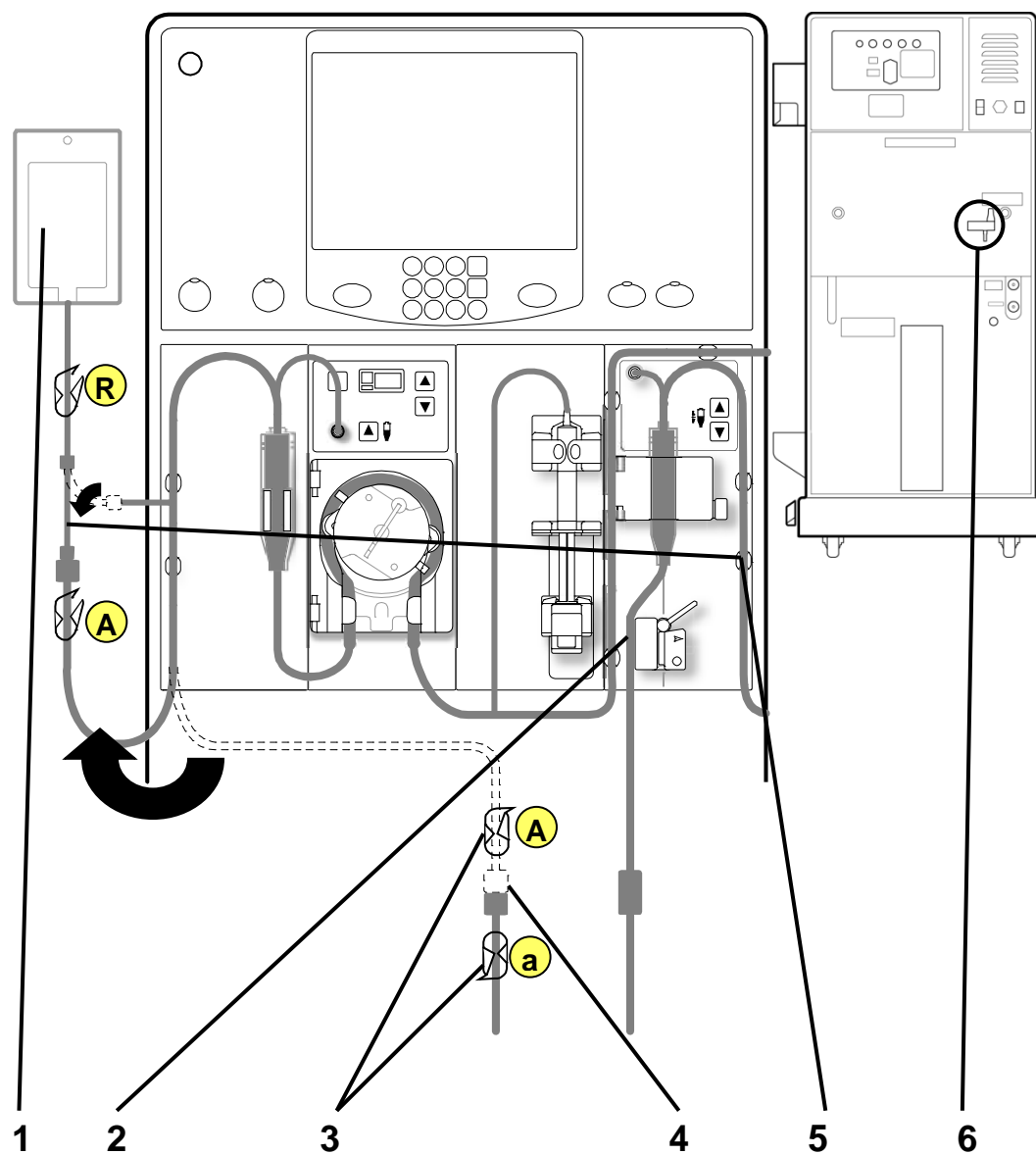
La pompe à sang peut être actionnée à la main pour retransfuser le sang ou pour maintenir la circulation du sang si un rétablissement rapide du courant est prévu. Suivez les étapes décrites à la page suivante pour faire tourner la pompe à sang en utilisant la manivelle auxiliaire.

La manivelle auxiliaire est fixée à l'arrière de l'appareil.



Remarque : À titre de précaution, la poignée se détache de la manivelle si vous tentez de faire tourner le rotor de la pompe dans le mauvais sens. Une flèche gravée à la surface du module de pompe à sang indique le sens de rotation correct (sens des aiguilles d'une montre).

Retransfusion manuelle du sang



ALARMIES

1 Vérifiez la quantité restante de solution saline dans le sac

Assurez-vous que le sac de solution saline contient suffisamment de solution pour retransfuser le sang. Remplacez au besoin le sac de solution saline.

2 Libérez la tubulure du clamp veineux (voir les sections K de la carte K)

Libérez la tubulure du clamp veineux.



Attention : Retirez les tubulures sanguines avec douceur, sans tirer, pour éviter d'endommager l'appareil ou les capteurs.

3 Clampez la tubulure et l'accès artériels

4 Débranchez la tubulure artérielle de l'accès vasculaire

5 Raccordez la tubulure artérielle au sac de solution saline, ouvrez les clamps

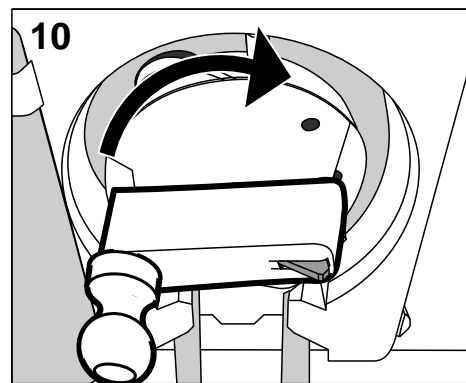
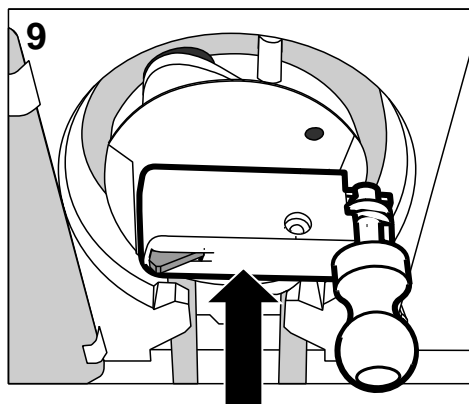
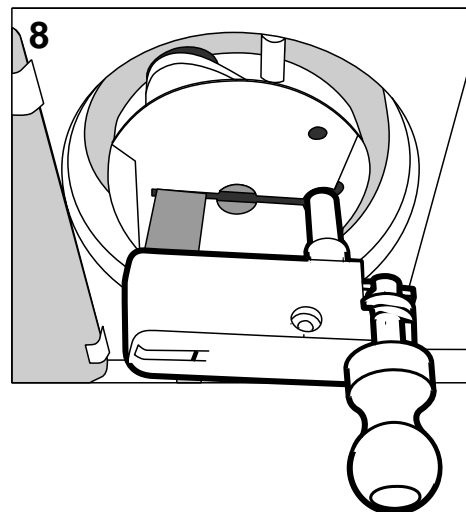
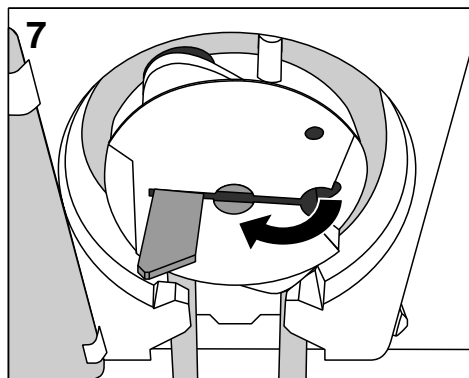
Débranchez l'extrémité rouge du recirculateur de la tubulure d'administration de la solution saline. Branchez-la de manière étanche à la tubulure artérielle. Ouvrez le clamp de la tubulure artérielle. Ouvrez le clamp de la tubulure de solution saline sous le sac.

6 Saisissez la manivelle de l'appareil

La manivelle est logée à l'arrière de l'appareil.

(suite à la page suivante)

Retransfusion manuelle du sang (suite)



11 Débranchez la tubulure une fois le sang retransfusé

(suite)

7 Ouvrez la porte de la pompe et faites sortir le loquet du rotor


8 Alignez la manivelle sur le rotor

Alignez la fente et la tige de la manivelle sur le loquet du rotor et l'ouverture pour l'axe d'entraînement.

9 Insérez la manivelle en place

Insérez la manivelle aussi loin que possible; le loquet du rotor dépasse légèrement la manivelle.

10 Tournez la manivelle et chassez le sang avec la solution saline

Faites tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre . Tournez la manivelle au rythme de six à dix tours par minute pour produire un débit de 60 à 100 ml/min. Utilisez la feuille « Instructions de traitement » à la page iii, pour les instructions concernant le réglage du niveau dans la chambre artérielle.



Avertissement : Observez attentivement la chambre et la tubulure veineuses pour déceler toute entrée d'air. Assurez-vous que de l'air n'entre pas par votre accès vasculaire.

Avertissement : Afin d'éviter tout risque de blessure, gardez les doigts loin du rotor pendant qu'il tourne.

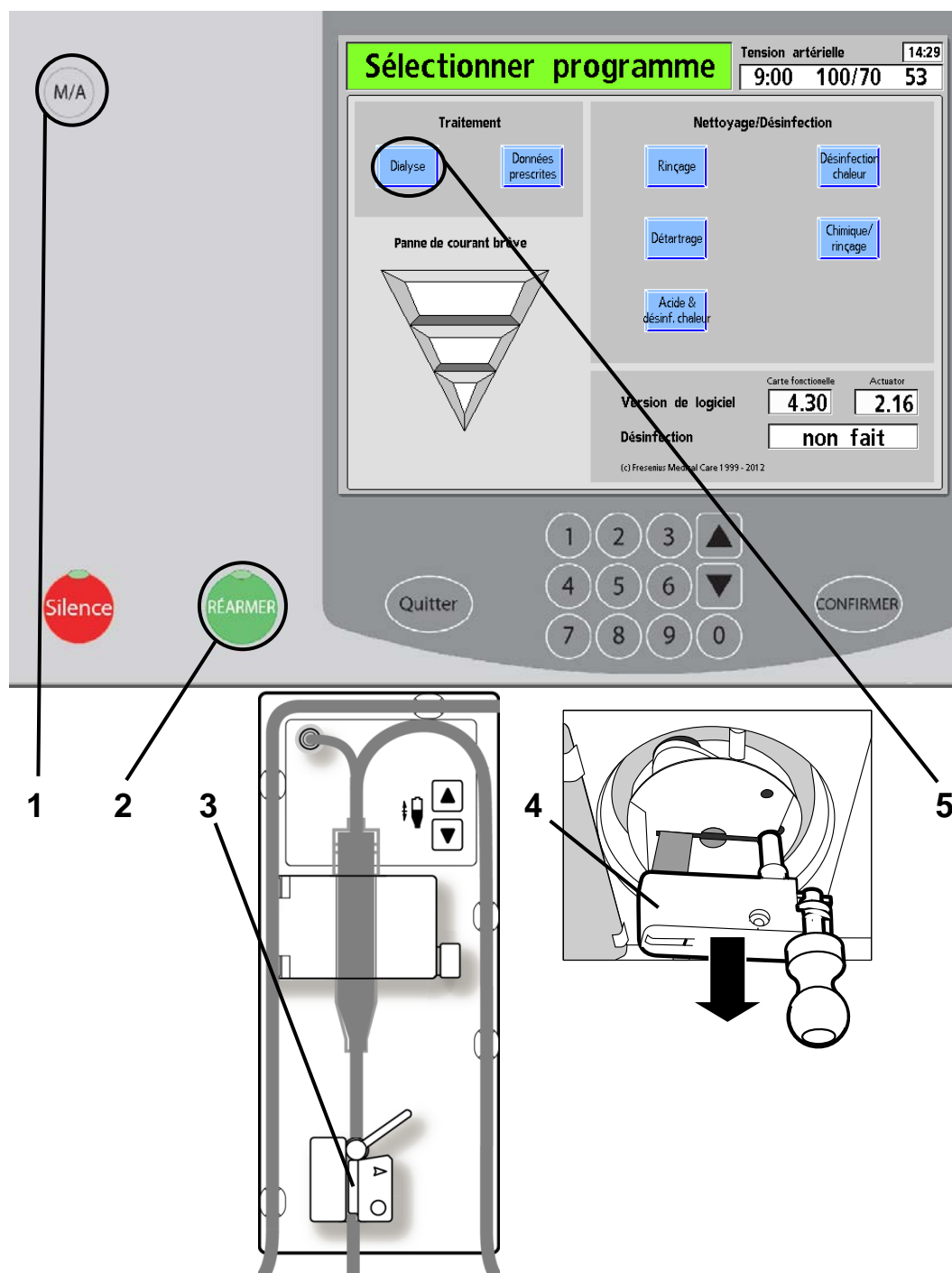


Remarque : En cas de panne de courant, les systèmes de sécurité de votre appareil ne fonctionnent pas.

11 Débranchez la tubulure une fois le sang retransfusé

Clampez la tubulure veineuse et débranchez-la une fois le sang retransfusé. Vous pouvez maintenant procéder aux soins requis par l'accès vasculaire. Utilisez la feuille « Instructions de traitement » à la page iii, pour les soins requis par votre accès vasculaire afin d'éviter toute infection.

Reprise de la dialyse après une brève panne de courant



ALARMIES

1 Appuyez sur **M/A** (voir la section A de la Carte K)
Appuyez sur la touche **M/A** pour remettre en marche l'appareil.

2 Appuyez sur **RÉARMER** (voir la section B de la carte K)
Appuyez sur la touche **RÉARMER** pour annuler les alarmes lorsque l'appareil est remis en marche.



Avertissement : Cessez immédiatement le traitement en présence d'hémolyse.

Avertissement : Suivez les règles d'asepsie.

Avertissement : Continuez de tourner la manivelle auxiliaire pour faire recirculer le sang. Tournez la manivelle au rythme de six à dix tours par minute pour produire un débit de 60 à 100 ml/min.

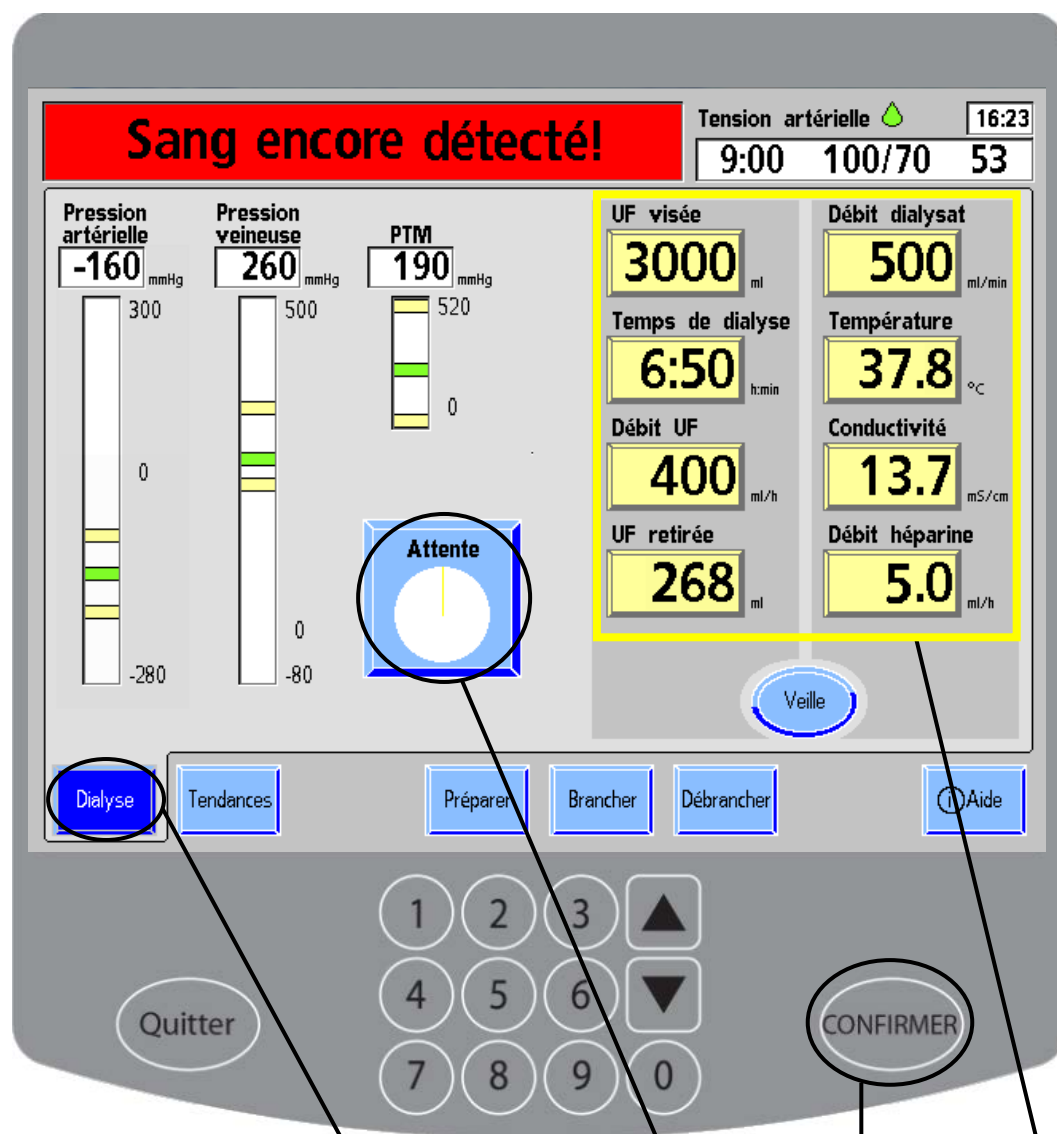
3 Insérez la tubulure veineuse dans le clamp veineux et le détecteur optique (voir les sections K et J de la carte K)
Ouvrez la porte du détecteur optique. Réinsérez la tubulure veineuse dans le clamp veineux et le détecteur optique.
Refermez la porte.

4 Retirez la manivelle du rotor de la pompe à sang
Cessez de tourner la manivelle auxiliaire et retirez-la du rotor de la pompe à sang. Repoussez en place le loquet du rotor et fermez la porte de la pompe à sang.

5 Touchez le bouton **Dialyse**
Touchez le bouton-écran **Dialyse** pour reprendre votre traitement.

(suite à la page suivante)

Reprise de la dialyse après une brève panne de courant (suite)



ALARMIÉS

6 Confirmez le concentré

7

8

9

10



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

(suite)

6 Confirmez le concentré

Appuyez sur **CONFIRMER** pour confirmer que le concentré sélectionné est correctement inscrit. Dans le cas contraire, entrez le concentré correct. La pompe à sang sera automatiquement relancée.

7 Touchez le bouton **Dialyse**

Touchez le bouton-écran **Dialyse** pour ouvrir l'écran « Dialyse ». Relancez le décompte du temps restant.

8 Touchez le bouton **Attente**

9 Appuyez sur **CONFIRMER**

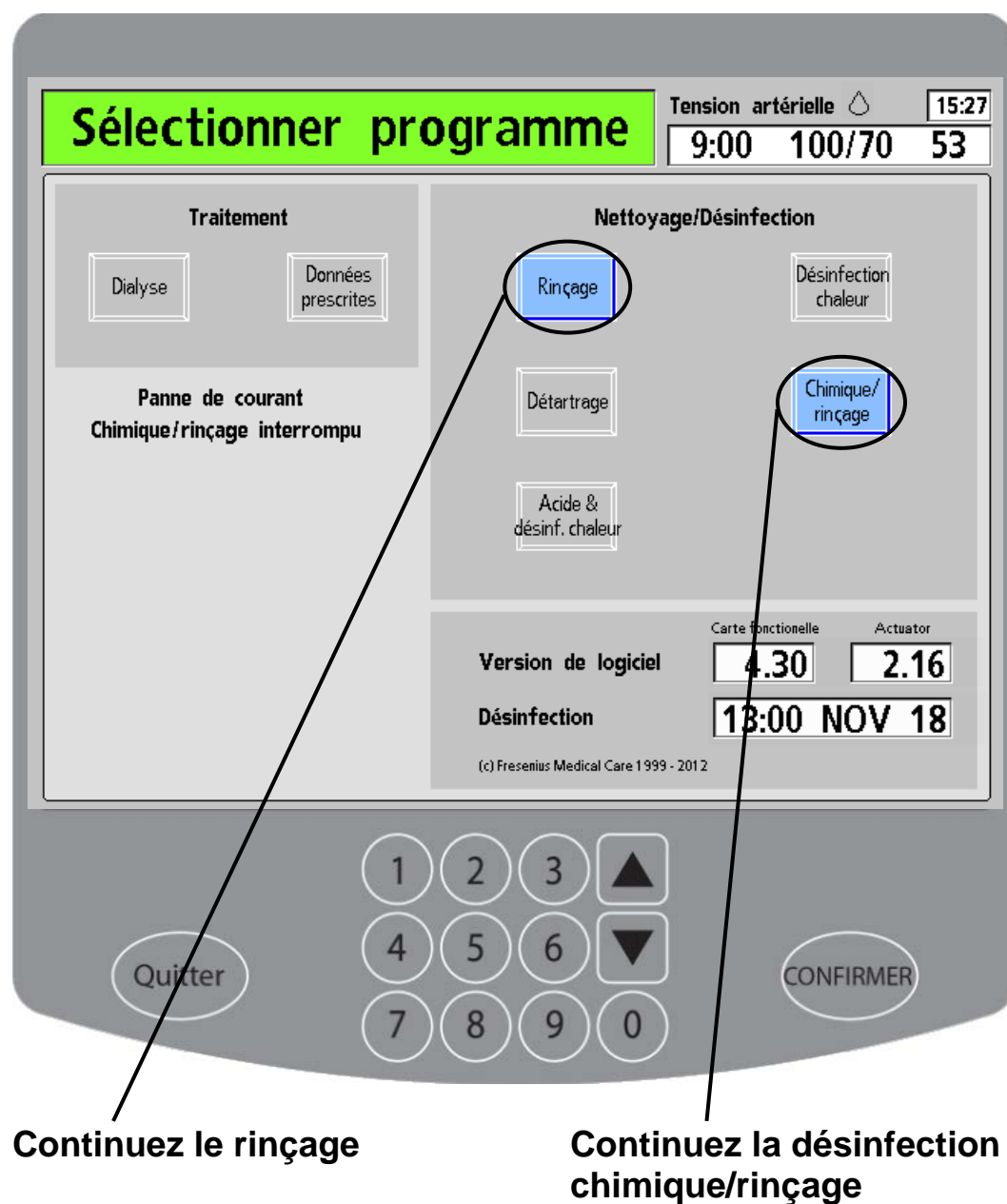
Touchez le bouton **Attente**, puis appuyez sur **CONFIRMER** pour reprendre la dialyse. Poursuivez le traitement comme d'habitude.

10 Vérifiez les paramètres

En cas de panne de courant, l'appareil conserve en mémoire vos paramètres relatifs à l'UF. Assurez-vous que tous les paramètres (UF visée, Temps de dialyse, Débit UF, UF retirée, etc.) sont corrects et rectifiez-les au besoin.

Assurez-vous que la pompe d'UF est en marche, pour pouvoir continuer le traitement. Lorsque la pompe d'UF est activée, le voyant vert situé au-dessus de la touche **UF M/A** est allumé. Si la pompe d'UF est désactivée, appuyez sur la touche **UF M/A** pour la remettre en marche.

Panne de courant en cours de nettoyage et de désinfection



ALARMIES

Panne de courant en cours de nettoyage et de désinfection

Si une panne de courant interrompt une désinfection chimique, seuls les boutons-écrans **Rinçage** ou **Chimique/Rinçage** peuvent être sélectionnés à partir de l'écran « Sélectionner programme ». Au rétablissement du courant, la barre d'état affiche le message « Rinçage obligatoire ».

Si une panne de courant interrompt un cycle de rinçage obligatoire, seul le programme « Rinçage » est accessible à l'écran « Sélectionner programme ». Vous devez procéder au cycle entier de « Rinçage » avant de reprendre la dialyse.

Selon le programme en cours, touchez ce bouton-écran et continuez comme d'habitude.



Remarque : S'il y a interruption d'un cycle de désinfection chimique/rinçage ou de détartrage, le message « Rinçage obligatoire » s'affiche.

Dépannage

La section portant sur le dépannage joue le rôle de guide pour vous aider à déterminer rapidement la cause des alarmes, des avertissements ou des avis informatifs. Les messages qui apparaissent dans la barre d'état (voir la page 41), dans la boîte de dialogue (voir la page 44) et dans la fenêtre d'affichage de la pompe à sang (voir la page 56) sont présentés ci-dessous par ordre alphabétique. Ces messages sont déclenchés par des situations et des événements qui surviennent durant le fonctionnement de l'appareil. Les messages sont effacés par la correction de la cause de l'alarme ou de l'avertissement. Dans certains cas, vous devez les effacer vous-même.



Avertissement : L'exécution de l'action recommandée n'annule pas nécessairement l'alarme, l'avertissement ou le message informatif affiché. Ne continuez pas votre traitement tant que les causes de ces messages n'ont pas été corrigées et que les messages ne se sont pas effacés. Si votre appareil doit être mis hors service, vous devez retransfuser le sang au patient, si possible, avant de le débrancher de l'appareil. Conformez-vous aux instructions du votre centre d'hémodialyse pour retransfuser le sang en utilisant la pompe à sang, ou consultez « Panne de courant en cours de dialyse » à la page 252 pour plus de renseignements sur l'utilisation de la manivelle pour retransfuser le sang.



Remarque : Vous trouverez des avertissements supplémentaires à la section « Avertissements généraux », à la page 12.


Remarque : Les appareils mis hors service doivent être testés et réparés par un technicien qualifié.

Remarque : Certains messages d'alarme peuvent sembler très similaires. Prenez soin de lire le message approprié pour déterminer « l'action requise » pour le dépannage.

Remarque : En appuyant sur la touche **Silence**, vous éteignez les alarmes sonores pendant deux minutes. Les alarmes sonores suivantes sont désactivées pendant quatre minutes supplémentaires (pour un total de six minutes) si un dispositif bibag est utilisé pour la source de bicarbonate :

- Conductivité basse et Conductivité élevée
- bibag: Conduct. Basse
- Bicarb Conduct. trop basse et Bicarb Conduct. trop élevée
- Température basse et Température élevée


Remarque : Si vous avez des questions, contactez votre infirmière des soins à domicile.


Message	Objet du message	Action requise
*** 5 volts BAS ***	Autotest électronique : limites d'alimentation dépassées.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
*** 5 volts HAUT ***	Autotest électronique : limites d'alimentation dépassées.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
10 remplissages en 1 h	<p>Dix programmes de remplissage se sont effectués dans une période d'une heure.</p> <p> Remarque : L'utilisation d'un dialyseur standard avec un débit d'UF élevé peut provoquer de fréquents programmes de remplissage à cause d'une PTM élevée. La réduction du débit UF en réduisant l'UF visée pourrait résoudre le problème. Contactez le médecin en cas de changement de l'UF visée.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Inspectez les tuyaux d'alimentation et de retour de dialysat, en particulier autour des connecteurs et du filtre-tamis de dialysat pour vérifier si de l'air s'est introduit dans le circuit et corrigez le problème. Appuyez sur la touche RÉARMER pour effacer l'alarme. Dans l'impossibilité d'annuler l'alarme, retransfusez le sang au patient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
*** 24 volts bas	Autotest électronique : limites d'alimentation dépassées.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
*** 24 volts haut	Autotest électronique : limites d'alimentation dépassées.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
A.11 (Message sur pompe artérielle)	La pompe n'atteint pas sa vitesse à la tension maximale.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
A.13 (Message sur pompe artérielle)	La pompe tourne dans le mauvais sens.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Vérifiez que le rotor de la pompe tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Sinon, retransfusez le sang manuellement au patient si l'alarme se produit pendant le traitement (voir la page 252 pour des instructions). Mettez le module de pompe à sang hors service et appelez un technicien qualifié.
A.16 (Message sur pompe artérielle)	La touche est collée ou a été enfoncée trop longtemps.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Assurez-vous lors du réglage que la touche n'est pas enfoncée trop longtemps. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
A.20 (Message sur pompe artérielle)	Le débit réglé – tension analogique relue à X348/14 - est hors limites.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
A.21 (Message sur pompe artérielle)	Le débit réel – tension analogique relue à X348/10 - est hors limites.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
A.22 (Message sur pompe artérielle)	La pression artérielle – tension analogique relue à x348/7 - est hors limites.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.


Message	Objet du message	Action requise
A.24 (Message sur pompe artérielle)	La mesure du tachymètre optique est hors limites.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
A.25 (Message sur pompe artérielle)	La pression augmente lorsque la touche de remplissage (▲) est enfoncée.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Il est possible que la pompe de remplissage soit connectée à l'envers et que le niveau s'abaisse au lieu de monter. Vérifiez que le niveau monte dans la chambre artérielle lorsque la touche de remplissage (▲) est enfoncée (voir la section G de la carte K). Sinon, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
A.26 (Message sur pompe artérielle)	La pression a été trop ajustée lors de l'étalonnage.	Appuyez sur la touche RÉARMER si le message apparaît en mode Dialyse. Retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
A.27 (Message sur pompe artérielle)	Limite de temps dépassée pour réception d'Intel-Hex ou dépassement de capacité.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
A.28 (Message sur pompe artérielle)	Erreur pour réception Intel-Hex.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
A.29 (Message sur pompe artérielle)	Le rotor de la pompe tourne alors qu'il devrait être arrêté.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si le problème persiste, retransfusez le sang manuellement au patient si l'alarme se produit durant le traitement (voir à la page 252 pour des instructions). Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Acétate Choisi !	Le concentré d'acétate a été sélectionné et le connecteur bleu de bicarbonate n'est pas raccordé à sa borne.	Raccordez le connecteur bleu de bicarbonate à la borne bleue de rinçage. Vérifiez la sélection du concentré.
Acid Press Calib Err	Erreur d'étalonnage de la pression bibag.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Active Pressure Regulator non étalonné	Le régulateur de pression n'est pas étalonné.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme ne s'annule pas, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Ajustement PTM	L'utilisateur a choisi de libérer la pression après une alarme de PTM.	Aucune action n'est requise.
Ajuster limites artérielles?	Ce message invite l'utilisateur à recentrer les limites de pression artérielle, le cas échéant.	Pour recentrer les limites de pression artérielle, appuyez sur la touche RÉARMER pendant deux secondes.


Message	Objet du message	Action requise
Ajuster limites PTM?	Ce message invite l'utilisateur à établir de nouvelles limites de PTM, le cas échéant.	<p>Pour recentrer les limites de PTM, appuyez sur la touche RÉARMER pendant deux secondes.</p> <p> Avertissement : Une hausse de la PTM peut indiquer une fuite du système d'équilibrage; celui-ci doit être inspecté.</p>
Ajuster limites veineuses?	Ce message invite l'utilisateur à déplacer les limites de pression veineuse au besoin.	<p>Pour régler les limites de pression veineuse, appuyez sur la touche RÉARMER pendant deux secondes. Les changements de pression veineuse durant le traitement doivent être étudiés. Voir « Alarme pression veineuse ».</p>

Message	Objet du message	Action requise
Alarme détecteur d'air	<p>Le niveau de sang ou de solution saline dans la chambre veineuse est trop bas.</p>  <p>Avertissement : Assurez-vous de ne pas injecter d'air au patient en rétablissant le débit sanguin.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Inspectez la chambre veineuse et le module du détecteur d'air pour voir si : <ul style="list-style-type: none"> le niveau de sang ou de solution saline dans la chambre veineuse est approprié, la chambre veineuse est bien en place dans son support, la chambre veineuse est fixée de sorte que le filtre-tamis est situé sous le détecteur d'air, les capteurs sont propres (dans le cas contraire, nettoyez-les avec un tampon imbibé d'alcool), la porte du détecteur d'air est bien fermée et verrouillée. Vérifiez s'il y a présence d'air : Inspectez les connexions des circuits de sang et de dialysat pour déceler toute entrée d'air. Vérifiez le niveau de sang ou de solution saline dans la chambre artérielle. Augmentez le niveau de liquide en appuyant sur la touche de remplissage (▲) de la chambre veineuse et en la maintenant enfoncée jusqu'à ce que le niveau de sang ou de solution saline soit acceptable. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si vous ne parvenez pas à annuler l'alarme, retransfusez le sang si l'alarme se produit pendant le traitement. Demandez à un technicien qualifié d'étalonner l'appareil en fonction de la tubulure utilisée.

Message	Objet du message	Action requise
Alarme pompe acide	Cet avertissement indique une défaillance de la pompe.	Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises, arrêtez et remettez en marche l'appareil. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Alarme pompe bicarb.	Cet avertissement indique une défaillance de la pompe.	Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Alarme pompe UF	La pompe d'UF n'est pas raccordée ou ne fonctionne pas correctement.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si l'alarme persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme s'est produite durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Alarme pousse- héparine	Le pousse-héparine oppose de la résistance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que la tubulure d'héparine n'est pas clampée ou pliée. 2. Vérifiez que la seringue d'héparine contient la quantité voulue d'héparine. 3. Assurez-vous que le type de seringue approprié est utilisé et bien installé. 4. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme et pour remettre en fonction le pousse-héparine. 5. Si l'alarme ne s'annule pas, ou reprend de façon intermittente, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
	 Remarque : Un signal sonore retentit lorsque le pousse-héparine arrive en bout de course en cours de fonctionnement normal.	

Message	Objet du message	Action requise
<p>Alarme pression art. (avec clignotement de la barre inférieure de la limite)</p>	<p>La pression à l'intérieur de la chambre artérielle est inférieure aux limites d'alarme établies.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que la tubulure artérielle n'est pas pliée, pincée ni obstruée par des caillots. 2. Vérifiez la position de l'aiguille et la perméabilité de l'accès vasculaire. 3. Assurez-vous que le filtre protecteur du capteur est sec et que la tubulure est ouverte. Remplacez, au besoin, le filtre protecteur du capteur. 4. Vérifiez si le débit sanguin est trop élevé, en particulier avec un moniteur avant pompe. 5. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Le cas échéant, appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER pendant deux secondes pour établir de nouvelles limites d'alarme. Il peut être nécessaire de régler la pompe à sang à un débit plus lent et d'augmenter peu à peu ce dernier jusqu'au débit prescrit. Si vous ne parvenez pas à annuler l'alarme, retransfusez le sang au patient si possible. Ne retransfusez pas le sang s'il contient des caillots. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Alarme pression art. (avec clignotement de la barre supérieure de la limite)	<p>La pression à l'intérieur de la chambre artérielle est supérieure aux limites d'alarme établies.</p> <p> Remarque : La mesure de pression artérielle avant la pompe est très sensible aux problèmes associés à l'accès vasculaire (spasmes, occlusion positionnelle de la pointe de l'aiguille en raison des mouvements du patient). Un débit plus lent de la pompe à sang fait augmenter la pression artérielle avant pompe. Assurez-vous que l'accès du patient peut générer le débit sanguin prescrit.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez dans l'accès s'il y a retrait de l'aiguille ou débranchement de la tubulure. 2. Vérifiez si le clamp de tubulure de solution saline est bien fermé. 3. Assurez-vous que les tubulures artérielles ou veineuses ne sont pas pliées, pincées ni obstruées par des caillots. 4. Assurez-vous que le filtre protecteur du capteur est sec et que la tubulure est ouverte. Remplacez, au besoin, le filtre protecteur du capteur. 5. Vérifiez la présence de capillaires coagulés dans le dialyseur. 6. Vérifiez si le débit sanguin est trop élevé, en particulier avec un moniteur avant pompe. 7. Appuyer sur RÉARMER pour effacer le message. Le cas échéant, appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER pendant deux secondes pour établir de nouvelles limites d'alarme. 8. Si vous ne parvenez pas à annuler l'alarme, retransfusez le sang au patient si possible. Ne retransfusez pas le sang s'il contient des caillots. 9. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

ALARMES


Message	Objet du message	Action requise
Alarme pression veine. (avec clignotement de la barre inférieure de la limite)	La pression à l'intérieur de la chambre veineuse est inférieure aux limites d'alarme établies.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que la tubulure veineuse n'est pas pliée, pincée ni obstruée par des caillots. 2. Vérifiez s'il y a retrait de l'aiguille ou débranchement des tubulures. 3. Assurez-vous que le filtre protecteur du capteur est sec et que sa tubulure est ouverte. Remplacez au besoin le filtre protecteur du capteur. 4. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER et maintenez-la enfoncée pendant deux secondes pour établir de nouvelles limites d'alarme. Si vous n'arrivez pas à annuler l'alarme, retransfusez le sang au patient, si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Alarme pression veine. (avec clignotement de la barre supérieure de la limite)	La pression à l'intérieur de la chambre veineuse est supérieure aux limites d'alarme établies.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez la tubulure veineuse pour rechercher les connexions lâches, les clamps, les caillots ou les pliures. 2. Assurez-vous que le filtre protecteur du capteur est sec et que sa tubulure est ouverte. Remplacez le filtre protecteur au besoin. 3. Vérifiez l'accès vasculaire pour déceler tout déplacement de l'aiguille, signe de coagulation ou infiltration de sang. 4. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER pendant une seconde pour établir de nouvelles limites d'alarme. Si la situation persiste, réduisez le débit sanguin. Si vous n'arrivez pas à annuler l'alarme, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service. Appelez un technicien qualifié.
Alarme remplissage	Un programme de remplissage s'est déroulé pendant une minute tandis que du sang a été détecté.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si de l'air est visible dans les circuits. 2. Corrigez au besoin. 3. Si le message ne s'efface pas, retransfusez le sang au patient si l'alarme s'est produite durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Alarme rétroaction pompe à sang	Le débit artériel et le bouton de réglage artériel de la pompe à sang ne sont pas synchronisés.	Si le message ne s'efface pas, retransfusez le sang au patient si l'alarme s'est produite durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Amorçage	L'utilisateur a appuyé sur le bouton Amorçage et a lancé la fonction d'amorçage.	Avis. Aucune action n'est requise.

Message	Objet du message	Action requise
Amorçage terminé	Le processus d'amorçage est terminé.	Appuyez sur RÉARMER pour effacer l'avis.
Aperçu humidité débiter	Le dispositif WetAlert est prêt à l'établissement de la liaison avec l'appareil.	Suivez les messages-guides de la barre d'état pour relier le détecteur WetAlert à l'appareil.
Aperçu humidité déjà	L'utilisateur tente d'identifier un dispositif WetAlert déjà relié à l'appareil.	Le dispositif WetAlert choisi est déjà relié à l'appareil.
Aperçu humidité échoué	Le dispositif WetAlert choisi n'était pas relié à l'appareil d'hémodialyse.	Choisissez de nouveau le bouton-bascule Détecteur d'humidité désiré et confirmez votre choix avant d'essayer d'activer le dispositif.
Aperçu humidité réussi	Le dispositif WetAlert choisi est relié à l'appareil d'hémodialyse.	Aucune action n'est nécessaire.
Arrêter décompte temps?	Du sang a été détecté par le détecteur optique alors que la dialyse est en pause.	Activez le décompte du traitement en touchant le bouton Attente et en appuyant sur CONFIRMER .
Attendre : début de test	Ce message s'affiche avant le début automatique des tests d'alarme et de pression.	Avis. Aucune action n'est requise.
Attendre : Rinçage tubul.	L'appareil rince les tubulures de concentré avant d'entreprendre un cycle de détartrage ou de désinfection.	Avis. Aucune action n'est requise. Le rinçage des tubulures dure environ 45 secondes.
Autotest MPH échoué	L'autotest de maintien de la pression hydraulique a échoué.	Annulez l'alarme. Vérifiez votre appareil pour localiser toute fuite de liquide. Si le message revient lors du prochain test (intervalle de 12 minutes entre les tests), retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Autotest MPH en cours	Ce message informe l'utilisateur que l'autotest de maintien de la pression hydraulique est en cours.	Avis. Aucune action n'est requise. Le test dure près de sept secondes.
Autotest MPH long	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

ALARME

Message	Objet du message	Action requise
bibag: Conduct. Basse	La conductivité réelle ou mesurée avec le sac <i>bibag</i> est sous la limite inférieure de la fourchette d'alarme. L'appareil est en mode Dérivation. Il se peut aussi que le sac <i>bibag</i> soit presque vide.	<p>S'il n'y a que 2,5 cm (un pouce) de bicarbonate restant au fond du sac, remplacez le sac. Ouvrez la porte <i>bibag</i>, attendez 30 secondes pour annuler la pression et enlevez le sac <i>bibag</i>.</p> <p>Installez un sac <i>bibag</i> neuf et fermez la porte.</p> <p>Attendez cinq minutes que la conductivité se soit stabilisée.</p> <p>Si l'alarme de conductivité est toujours présente :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arrêtez le débit de dialysat en sélectionnant un débit de zéro et en appuyant sur CONFIRMER. 2. Massez doucement la base du sac <i>bibag</i> pour bien mélanger la poudre de bicarbonate et éliminer tout air piégé. 3. Remettez en marche le débit de dialysat, réglez le débit de dialysat prescrit et appuyez sur CONFIRMER. <p>Si la conductivité voulue ne peut être atteinte, installez un sac <i>bibag</i> neuf.</p> <p>Si l'alarme de conductivité est toujours présente, retransfusez le sang au patient et débranchez le patient de l'appareil. Effectuez un détartrage, suivi d'un cycle de rinçage complet. Vérifiez le fonctionnement de l'appareil.</p> <p>Si l'alarme est toujours présente, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.</p>
	<p> Remarque : Appuyez sur la touche Silence pour désactiver cette alarme pour un total de six minutes pendant l'utilisation du dispositif <i>bibag</i>.</p>	
bibag: Conduct. élevée	La conductivité réelle ou mesurée avec le sac <i>bibag</i> a dépassé la limite supérieure de la fourchette d'alarme. L'appareil est en mode Dérivation.	Attendez cinq minutes que la conductivité se soit stabilisée. Si la conductivité voulue ne peut être atteinte, installez un sac <i>bibag</i> neuf. Si l'alarme est toujours présente, retransfusez le sang au patient. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
bibag: dérivation	Une alarme ou un processus bibag était en cours quand l'utilisateur a tenté d'amorcer la recirculation de la solution saline. L'appareil est en mode Dérivation.	Avis. Aucune action n'est requise. Attendez que le message ait disparu avant d'appuyer de nouveau le bouton « Mise en recirculation ».
bibag: Err Cond Capteur	Le capteur de conductivité <i>bibag</i> ne mesure pas la bonne conductivité.	Insérez le connecteur bleu de bicarbonate dans une source appropriée de bicarbonate liquide. Ou Pour utiliser le <i>bibag</i> jetable : Durant un traitement, retransfusez le sang au patient et débranchez le patient de l'appareil. Exécutez un programme de rinçage jusqu'à ce que le message se soit effacé. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Err Cond étalonnée	Autotest électronique : erreur d'étalonnage de conductivité du dispositif bibag.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Erreur + 12 V	Autotest électronique : limites d'alimentation dépassées.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Erreur +5 V	Autotest électronique : limites d'alimentation dépassées.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Erreur -5 V	Autotest électronique : limites d'alimentation dépassées.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Erreur I2C	Problème de communication I ² C.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme ne peut être annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
bibag: Erreur Porte	Erreur de capteur.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme ne peut être annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Erreur Soup 1	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme ne peut être annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Erreur Soup 2	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme ne peut être annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Erreur Soup Comm	La carte d'interface <i>bibag</i> ne peut pas communiquer avec la carte actuator.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme ne peut être annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Err Press Capteur	Erreur de capteur de pression du dispositif <i>bibag</i> . L'appareil est en mode Dérivation.	Ouvrez la porte <i>bibag</i> , attendez 30 secondes pour annuler la pression et enlevez le sac <i>bibag</i> . Rebranchez le sac au connecteur et fermez la porte. Si l'alarme ne peut être annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Err Press étalonnée	Erreur d'étalonnage de la pression <i>bibag</i> .	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.



Message	Objet du message	Action requise
bibag: Err Temp Capteur	Le capteur de température <i>bibag</i> ne lit pas la bonne température.	Insérez le connecteur bleu de bicarbonate dans une source appropriée de bicarbonate liquide. Ou Pour utiliser le <i>bibag</i> jetable : Durant un traitement, retransfusez le sang au patient et débranchez le patient de l'appareil. Exécutez un programme de rinçage jusqu'à ce que le message se soit effacé.
bibag: Err Temp étalonnée	Autotest électronique : erreur d'étalonnage de température.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Fuite du sac	Détection d'une fuite dans le sac <i>bibag</i> .	Ouvrez la porte <i>bibag</i> , attendez 30 secondes pour annuler la pression et enlevez le sac. Installez un sac <i>bibag</i> neuf et fermez la porte.

Message	Objet du message	Action requise
bibag : MPH échoué	L'autotest de maintien de la pression hydraulique du dispositif <i>bibag</i> a échoué.	<p>Si le MPH a échoué à l'écran « Sélectionner programme » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche pour réexécuter le test. • Si le test échoue encore, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié. <p>Si le MPH a échoué <i>en mode Dialyse</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous qu'aucun contenant ou autre objet n'appuie contre le sac. • Vérifiez les fuites de l'appareil. Si aucune fuite n'est détectée : <ul style="list-style-type: none"> ○ Ouvrez la porte <i>bibag</i>, attendez 30 secondes pour annuler la pression et enlevez le sac <i>bibag</i>. ○ Rebranchez le sac au connecteur et fermez la porte. L'autotest MPH s'exécute alors automatiquement. • Si le test échoue encore : <ul style="list-style-type: none"> ○ Arrêtez d'utiliser le dispositif <i>bibag</i>. ○ Insérez le connecteur bleu de bicarbonate dans une source appropriée de bicarbonate liquide afin de continuer le traitement. ○ Contactez un technicien qualifié.
bibag: Pas Comm.	La carte d'interface <i>bibag</i> ne communique pas avec la carte actuator.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
bibag: Pas sac	Il faut connecter un sac pour continuer. L'appareil est en mode Dérivation.	Suspendez un sac <i>bibag</i> au connecteur <i>bibag</i> et fermez la porte pour continuer.
bibag: Pompe bic éclusée	La pompe de bicarbonate est bloquée par de l'air depuis plus de deux minutes.	Durant un traitement, retransfusez le sang au patient et débranchez le patient de l'appareil. Exécutez un cycle de rinçage pour annuler l'alarme. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
bibag: Porte ouverte	La porte du <i>bibag</i> est ouverte. L'appareil est en mode Dérivation.	Fermez la porte <i>bibag</i> pour continuer.
bibag: Press trop basse	La pression à l'intérieur du sac <i>bibag</i> jetable est sous la limite inférieure d'alarme. L'appareil est en mode Dérivation.	Ouvrez la porte <i>bibag</i> , attendez 30 secondes pour annuler la pression et enlevez le sac <i>bibag</i> . Rebranchez le sac au connecteur et fermez la porte. Si l'alarme est toujours présente : <ul style="list-style-type: none"> • Arrêtez d'utiliser le dispositif <i>bibag</i>. • Insérez le connecteur bleu de bicarbonate dans une source appropriée de bicarbonate liquide afin de continuer le traitement. • Contactez un technicien qualifié.
bibag: Press trop élevée	La pression à l'intérieur du sac <i>bibag</i> dépasse la limite supérieure d'alarme. L'appareil est en mode Dérivation.	Ouvrez la porte <i>bibag</i> , attendez 30 secondes pour annuler la pression et enlevez le sac <i>bibag</i> . Rebranchez le sac au connecteur et fermez la porte. Si l'alarme est toujours présente : <ul style="list-style-type: none"> • Arrêtez d'utiliser le dispositif <i>bibag</i>. • Insérez le connecteur bleu de bicarbonate dans une source appropriée de bicarbonate liquide afin de continuer le traitement. • Contactez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
bibag: remplis- sage	Le sac se remplit d'eau.	Avis. Aucune action n'est requise.
bibag: Rinçage post	La machine rince le circuit hydraulique après avoir vidé le sac <i>bibag</i> .	Avis. Aucune action n'est requise.
bibag: Sac activé	Le sac est sur le dispositif alors que l'utilisateur exécute un cycle de nettoyage/désinfection ou utilise de l'acétate. Ou Le connecteur bleu de bicarbonate est débranché de la borne de bicarbonate alors qu'un sac est en place sur le dispositif <i>bibag</i> .	Enlevez le sac du dispositif <i>bibag</i> si vous utilisez de l'acétate ou si vous essayez d'exécuter un cycle de nettoyage/désinfection. Ou Branchez le connecteur bleu de bicarbonate sur la borne de bicarbonate de l'appareil.
bibag: sélection- ner 45x	L'utilisateur a tenté de commencer une dialyse en utilisant le dispositif <i>bibag</i> et a sélectionné un concentré acide de type autre que 45X en mode Service. Ou L'utilisateur n'a pas inséré le connecteur bleu de bicarbonate dans une source de bicarbonate liquide alors qu'il désire une dialyse avec bicarbonate liquide.	La dialyse avec sac <i>bibag</i> est compatible uniquement avec les concentrés acides « 45X ». Vous avez deux possibilités : remettre l'appareil en marche, passer en mode Service et choisir un concentré acide 45X avant de commencer la dialyse ou utiliser un bicarbonate liquide pour la dialyse en insérant le connecteur bleu de bicarbonate dans une source appropriée de bicarbonate liquide.

Message	Objet du message	Action requise
bibag: Ventilation	De l'air s'échappe du dispositif <i>bibag</i> et l'appareil est en mode Dérivation.	Avis. Aucune action n'est requise. Remarque : Si le message apparaît à nouveau, ouvrez la porte <i>bibag</i> et soulevez le sac pour l'écarter des buses du dispositif <i>bibag</i> et permettre à l'air de s'échapper. Resuspendez le dispositif <i>bibag</i> jetable, poignée blanche du sac <i>bibag</i> à l'extérieur, sur les buses de connecteur <i>bibag</i> . Enfoncez-le jusqu'à l'appuyer complètement contre les buses de connecteur. Fermez la porte <i>bibag</i> , en vous assurant qu'elle est bien enclenchée. La fermeture effective de la porte est marquée par un déclic sonore.
bibag: vidange	La vidange du sac <i>bibag</i> par l'appareil est en cours.	Aucune action n'est requise. Attendez que l'appareil ait terminé la vidange du sac <i>bibag</i> pour continuer.
bibag: Vidé	Le programme de vidange du sac <i>bibag</i> est terminé. Le sac vide doit être enlevé du connecteur <i>bibag</i> .	Ouvrez la porte <i>bibag</i> et enlevez le sac <i>bibag</i> pour continuer.
bibag: Vider manqué	Le sac <i>bibag</i> se vide depuis plus de cinq minutes.	Assurez-vous que le connecteur bleu de bicarbonate est bien branché sur sa borne. Si le message revient, sortez le sac sans le vider et appelez un technicien qualifié.
bibag: Vent manquée	La ventilation du sac <i>bibag</i> dure depuis plus de dix minutes.	Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message. Débranchez le connecteur bleu de bicarbonate et rebranchez-le à fond sur la borne. Si le message revient, retransfusez le sang au patient et débranchez le patient de l'appareil. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Bicarb. Cond. Cell non étalonnée	La cellule de bicarbonate n° 117 n'est pas étalonnée.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme ne s'annule pas, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.


Message	Objet du message	Action requise
Bicarb. Conduct. 2 basse	La cellule de mesure de conductivité mesure une conductivité basse de bicarbonate dans le dialysat lors de l'utilisation du dispositif <i>bi</i> bag. L'appareil est en mode Dérivation.	Un seul incident ne constitue pas un problème si l'appareil se réinitialise automatiquement. Si le problème dure plus de cinq minutes ou s'il se produit de manière répétée, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
	 Remarque : Appuyez sur la touche Silence pour désactiver cette alarme pour un total de six minutes pendant l'utilisation du dispositif <i>bi</i> bag.	
Bicarb. Conduct. 2 élevée	La cellule de mesure de conductivité mesure une conductivité élevée de bicarbonate dans le dialysat lors de l'utilisation du dispositif <i>bi</i> bag. L'appareil est en mode Dérivation.	Un seul incident ne constitue pas un problème si l'appareil se réinitialise automatiquement. Si le problème dure plus de cinq minutes ou s'il se produit de manière répétée, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
	 Remarque : Appuyez sur la touche Silence pour désactiver cette alarme pour un total de six minutes pendant l'utilisation du dispositif <i>bi</i> bag.	

Message	Objet du message	Action requise
Bicarb: Conduct. Basse	La conductivité réelle ou mesurée du concentré de bicarbonate de sodium est au-dessous de la limite inférieure de la fourchette d'alarme de conductivité en utilisant le connecteur bleu de bicarbonate pour du bicarbonate liquide. L'appareil est en mode Dérivation.	Assurez-vous que le bicarbonate correct est envoyé dans l'appareil et que la quantité de concentré disponible est suffisante. Attendez cinq minutes que la conductivité se soit stabilisée. Si l'alarme de conductivité appropriée ne peut être atteinte : <ol style="list-style-type: none"> 1. Branchez le connecteur bleu de bicarbonate sur sa borne. 2. Attendez une minute, puis rebranchez le connecteur du concentré de bicarbonate à la source de bicarbonate liquide. 3. Attendez cinq minutes que la conductivité se soit stabilisée. Si l'alarme de conductivité est toujours présente, retransfusez le sang au patient et débranchez le patient de l'appareil. Effectuez un détartrage, suivi d'un cycle de rinçage complet. Vérifiez le fonctionnement de l'appareil. Si l'alarme de conductivité est toujours présente, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.)
Bicarb: Conduct. élevée	La conductivité réelle ou mesurée du concentré de bicarbonate de sodium est au-dessus de la limite supérieure de la fourchette d'alarme de conductivité en utilisant le connecteur bleu de bicarbonate pour du bicarbonate liquide. L'appareil est en mode Dérivation.	Attendez cinq minutes que la conductivité se soit stabilisée. Si la conductivité appropriée ne peut être atteinte, assurez-vous que la source de bicarbonate appropriée est bien connectée. Si l'alarme est toujours présente, retransfusez le sang au patient et débranchez le patient de l'appareil. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Bicarb Err Press Étalonnée	Erreur d'étalonnage de pression de bicarbonate.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

ALARME


Message	Objet du message	Action requise
Bicarb: Err Temp étalonnée	Erreur d'étalonnage de température du bicarbonate L'appareil est en mode Dérivation.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Bicarbonate supérieur à valeur maximale	Le taux de bicarbonate est réglé à une valeur plus élevée que celle qui est permise.	Votre appareil a fixé le bicarbonate à la valeur la plus élevée permise pour le bicarbonate. Appuyez sur CONFIRMER pour annuler le message et accepter la valeur maximale permise. Vérifiez que la valeur est acceptable.
Bicarbonate Valeur réglée au minimum	L'utilisateur a tenté de régler le taux de bicarbonate à une valeur plus basse que permise.	Le taux de bicarbonate est réglé à la valeur la plus basse permise pour le bicarbonate.

Message	Objet du message	Action requise
Bicarb: Vent manquée	La ventilation du sac bibag dure depuis plus de dix minutes en utilisant le connecteur bleu de bicarbonate pour du bicarbonate liquide.	Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message. Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Carte Actuator pas d'écho	Problème de communication de la Carte fonctionnelle à la Carte Actuator.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Carte Act erreur CRC	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Chimique pas aspiré	Durant la désinfection chimique/rinçage, votre appareil n'obtient pas de désinfectant par le connecteur rouge d'acide.	Relancez la désinfection chimique/rinçage et si le problème persiste, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Chimique pas connecté?	Le connecteur rouge d'acide est encore raccordé à la borne rouge de rinçage.	Raccordez le connecteur rouge (acétate) à la borne appropriée pour permettre le déroulement de la fonction choisie.
Cloche d'appel	Alarme externe	Annulez l'alarme externe. Si le problème persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Code RAM corrompu 1	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Code RAM corrompu 2	Défaillance de l'autotest électronique pour la deuxième fois.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Concentré connecté?	Le connecteur rouge du concentré d'acide n'est pas raccordé au contenant de concentré.	Raccordez le connecteur rouge (acide/acétate) à l'alimentation en acide/acétate.
Conductivité basse	La conductivité réelle ou mesurée a dépassé la limite d'alarme inférieure de conductivité. Votre appareil est en mode Dérivation.	<p>1. Effectuez les vérifications suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> Le débit de dialysat est activé. Le concentré sélectionné à l'écran « Conductivité » et les concentrés raccordés correspondent aux concentrés prescrits. Les valeurs correctes de Na⁺ de base et de bicarbonate et le concentré prescrit sont affichées à l'écran « Conductivité ». Les contenants d'alimentation contiennent suffisamment de concentré. Le bicarbonate dans le contenant est entièrement dissout et correctement mélangé à l'eau osmosée. Agitez de nouveau au besoin. L'interrupteur du réchauffeur à l'arrière de l'appareil est en position de marche. La conductivité réelle correspond à la valeur prescrite; le cas échéant, changez la position des limites d'alarme de conductivité. Voir « Ajustement des limites d'alarme de conductivité » à la page 351. <p>(suite à la page suivante)</p>
	<p> Remarque : Appuyez sur la touche Silence pour désactiver cette alarme pour un total de six minutes pendant l'utilisation du dispositif <i>bi</i>bag.</p>	

Message	Objet du message	Action requise
		<p>(suite)</p> <p>Vérifiez s'il y a aspiration du concentré. En l'absence d'aspiration :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Désactivez le débit de dialysat et dégagez les connecteurs des pipettes de concentrés. b. Vérifiez si les filtres-tamis de concentré situés dans les connecteurs sont obstrués, en particulier celui du bicarbonate. Nettoyez au besoin. c. Réassemblez les connecteurs. Assurez-vous que les assemblages de filtres et connecteurs sont fermement vissés et qu'il n'y a pas de prise d'air. d. Vérifiez que les joints toriques aux extrémités des connecteurs de concentrés ne sont pas endommagés ou manquants. e. Raccordez les connecteurs aux pipettes de concentrés. Activez le débit de dialysat et vérifiez de nouveau s'il y a aspiration. f. En présence d'aspiration, attendez cinq minutes pour que la conductivité atteigne la valeur prescrite. <p>En l'absence d'aspiration au niveau des deux connecteurs, arrêtez le traitement et débranchez-vous de l'appareil. Effectuez un détartrage, suivi d'un cycle de rinçage complet. Vérifiez le fonctionnement de l'appareil.</p> <p>Si l'alarme de conductivité est toujours présente, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.</p>

Message	Objet du message	Action requise
Confirmer pour débiter	Ce message invite l'utilisateur à appuyer sur CONFIRMER pour lancer la fonction voulue.	Pour lancer la fonction choisie, appuyez sur CONFIRMER .
Confirmer pour installer	Ce message invite l'utilisateur à appuyer sur QUITTER pour annuler le cycle de rinçage.	Afin d'entreprendre la fonction choisie, appuyez d'abord sur QUITTER , puis sur CONFIRMER .
Confirmer pour sortir	Ce message invite l'utilisateur à appuyer sur CONFIRMER pour quitter l'écran du cycle de rinçage.	Pour lancer la fonction choisie, appuyez sur CONFIRMER .
Connecter pompe vein.	L'option d'aiguille unique a été sélectionnée, mais la pompe à sang pour aiguille unique n'est pas connectée correctement à l'appareil.	Afin d'utiliser l'option choisie, appelez un technicien qualifié pour installer la pompe d'aiguille unique dans l'appareil.
Connecteur bic. hors borne	Le connecteur bleu de bicarbonate n'est pas raccordé à sa borne.	Raccordez le connecteur bleu de bicarbonate à la borne bleue de rinçage. Vérifiez le choix du concentré.
Connecteur rouge — chimique	Instruction à l'utilisateur relative au cycle de rinçage/désinfection.	Retirez le connecteur rouge de la borne de rinçage et fixez-le sur le contenant jaune de produit chimique désinfectant.
Connecteurs — bornes	Les connecteurs d'acide et de bicarbonate sont dans les contenants de produits chimiques.	Raccordez les connecteurs rouge (acide) et (ou) bleu (bicarbonate) à leurs bornes de rinçage respectives.
Confirmer Concentré	Ce message invite l'utilisateur à confirmer le concentré sélectionné.	Si le concentré prescrit est sélectionné, appuyez sur CONFIRMER , sinon, retournez à l'écran « Données prescrites » et sélectionnez le concentré prescrit.
Connecteur (s) hors borne(s)	Les connecteurs de concentrés doivent être raccordés à leurs bornes de rinçage respectives.	Insérez les connecteurs de concentré dans leurs bornes de rinçage respectives

Message	Objet du message	Action requise
Conductivité élevée	La conductivité réelle ou mesurée a dépassé la limite d'alarme supérieure. Votre appareil est en mode Dérivation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si les taux de sodium et de bicarbonate de base aux écrans « Conductivité » et « Données prescrites » sont conformes aux taux prescrits et rectifiez au besoin toute valeur erronée. 2. Assurez-vous que le concentré sélectionné à l'écran « Conductivité » et les concentrés raccordés correspondent aux concentrés prescrits. 3. Assurez-vous que les concentrés sont correctement mélangés et placés dans les contenants appropriés. Au besoin, mélangez de nouveau les concentrés. 4. Assurez-vous que la solution de bicarbonate dans le contenant est entièrement dissoute. Au besoin, agitez de nouveau. <p>Attendez cinq minutes que la conductivité revienne entre les limites de la fenêtre d'alarme. Ajustez la fenêtre d'alarme au besoin (voir la page 351). Vérifiez si du liquide s'écoule du tuyau de vidange de l'appareil.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Si le liquide est aspiré, mais que la conductivité reste élevée, remplacez les concentrés. Une fois la conductivité prescrite atteinte, vérifiez la conductivité et le pH avec des dispositifs d'essai indépendants. 6. Si la conductivité réelle correspond à la valeur prescrite, changez, au besoin, la position des limites de conductivité. Voir « Ajustement des limites d'alarme de conductivité » à la page 351. <p>Si vous n'arrivez pas à atteindre la conductivité prescrite, interrompez le traitement et appelez un technicien qualifié.</p>
	 Remarque : Appuyez sur la touche Silence pour désactiver cette alarme pour un total de six minutes pendant l'utilisation du dispositif bibag.	

Message	Objet du message	Action requise
Contrôle température non étalonné	Les lectures des capteurs de température ne correspondent pas lors de la comparaison.	Appelez un technicien qualifié pour étalonner le contrôle de température.
Débit arrêté	Une fonction qui nécessite que le débit de dialysat soit activé a été lancée.	Activez le débit de dialysat.
Débit dialysat arrêt X 5 min	Le débit de dialysat est interrompu depuis cinq minutes.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour interrompre l'alarme. Relancez le débit de dialysat si vous désirez le réactiver.
Débit dialysat arrêt x 60 min	Le débit de dialysat est interrompu depuis 60 minutes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. 2. Rétablissez le débit de dialysat conformément au traitement prescrit. L'appareil passe en mode Dérivation jusqu'à ce que les valeurs saisies de température et de conductivité du dialysat se soient stabilisées (environ deux minutes).
Débit UF max dépassé. Modifier UF visée ou durée	Ce message informe l'utilisateur que le débit calculé d'UF est supérieur au débit maximal.	À l'écran « Dialyse », diminuez l'UF visée ou augmentez le Temps de dialyse. Communiquez avec votre centre d'hémodialyse pour modifier la prescription.
Débit UF non valide	La valeur saisie pour UF visée est hors limites.	Réajustez le Débit UF, UF visée, ou le temps restant.
Dériver lign. dialysat	Lancement d'une fonction nécessitant un raccord en dérivation des tuyaux de dialysat.	Afin d'entreprendre la fonction choisie, raccordez les tuyaux de dialysat en dérivation.

Message	Objet du message	Action requise
Délect. temp. différents	Lorsque la fonction de compensation de température nécessite de modifier le DAC > 1 °C, les capteurs pré et post dialyseur sont comparés. Ce message apparaît si la différence de mesure est > 0,5 °C.	Appuyer sur RÉARMER pour effacer le message. La fonction de compensation de température est désactivée jusqu'à ce que l'appareil soit arrêté et remis en marche.
Dialyse	L'appareil est actuellement en mode Dialyse.	Message d'information seulement. Aucune action n'est requise.
Dialyse en attente	En mode Dialyse, le décompte de traitement est en pause.	Message d'information seulement. Aucune action n'est requise.
Dialyseur raccordé?	Les tuyaux de dialysat sont raccordés en dérivation, mais du sang a été détecté et le débit sanguin est activé ou alors les tuyaux de dialysat ne sont pas raccordés en dérivation alors qu'ils le devraient.	Pour entreprendre la fonction choisie, raccordez les tuyaux de dialysat au dialyseur ou mettez-les en dérivation, selon la méthode prescrite.
Diastolique lim. inf. valeur ajustée au min [max]	L'utilisateur a tenté de régler la limite inférieure de TA diastolique à une valeur plus basse [élevée] que celle permise.	Votre appareil a fixé la limite à la valeur la plus basse [élevée] permise. Vérifiez que la valeur réglée est acceptable.
Diastolique lim. sup. valeur ajustée au min [max]	L'utilisateur a tenté de régler la limite supérieure de TA diastolique à une valeur plus basse [élevée] que celle permise.	Votre appareil a fixé la limite à la valeur la plus basse [élevée] permise. Vérifiez que la valeur réglée est acceptable.
Données mémoire RAM perdues	Les données de mémoire RAM ont été perdues.	Vérifiez tous les paramètres de traitement avant d'utiliser l'appareil.

Message	Objet du message	Action requise
Durée UF non valide	La valeur saisie pour UF visée est hors limites.	Réglez de nouveau le Temps restant.
E.01 (Message sur pompe artérielle)	Erreur d'EPROM CRC	Si le message apparaît, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.02 (Message sur pompe artérielle)	Erreur de mémoire Flash ROM CRC	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.03 (Message sur pompe artérielle)	Erreur de vérification RAM	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.04 (Message sur pompe artérielle)	Erreur de tension de référence	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.05 (Message sur pompe artérielle)	Erreur d'EEPROM	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.06 (Message sur pompe artérielle)	Temporisation de la minuterie (ou horloge) de surveillance.	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.07 (Message sur pompe artérielle)	+ 12 volts, dépasse les limites permises.	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
E.08 (Message sur pompe artérielle)	+ 24 volts, dépasse les limites permises.	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.09 (Message sur pompe artérielle)	+ 12 volts, dépasse les limites permises.	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.10 (Message sur pompe artérielle)	+ 5 volts, dépasse les limites permises.	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.14 (Message sur pompe artérielle)	La minuterie de 50 ms est dépassée pour la seconde fois.	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.15 (Message sur pompe artérielle)	La tâche du logiciel n'a pas été exécutée correctement.	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.23 (Message sur pompe artérielle)	Le rotor de la pompe tourne alors qu'il ne devrait pas, pour la seconde fois.	Si ce message apparaît, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.97 (Message sur pompe artérielle)	Erreur de copie des données dans la mémoire Flash ROM en mode Service.	Si ce message apparaît en mode Dialyse, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
E.98 (Message sur pompe artérielle)	Erreur d'effacement de la mémoire Flash ROM en mode Service.	Si ce message apparaît en mode Dialyse, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
E.99 (Message sur pompe artérielle)	Erreur de transmission durant la mise à jour de la mémoire Flash en mode Service.	Si ce message apparaît en mode Dialyse, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec 1 détecteur fuite sang Échec 2 détecteur fuite sang	Le test de fuite de sang a échoué.	Vérifiez l'absence de bulles d'air dans l'indicateur de débit du dialysat. Répétez le test. S'il échoue, procédez à une désinfection chimique/rinçage avec de l'eau de Javel. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec 1 valve dériv. Act.	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec 1 valve dériv. Act.	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec 1 valve dialysat	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez le sang au patient et débranchez le patient de l'appareil, le cas échéant. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec 2 valve dériv. Act.	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Échec 2 valve dériv. Act.	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec 2 valve dialysat	Échec de l'autotest électronique.	Voir « Échec 1 valve dialysat ».
Échec Act pompe à sang	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec Act pompe à sang	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec Actuator artériel sup. Échec Actuator artériel inf.	Le test de pression artérielle a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec Actuator conductivité sup. Échec Actuator conductivité inf	Le test de conductivité a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec Actuator PTM sup Échec Actuator PTM inf.	Le test de pression transmembranaire (PTM) a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

ALARMES


Message	Objet du message	Action requise
Échec Actuator température sup. Échec Actuator température inf	Le test de température a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec Actuator veineux sup. Échec Actuator veineux inf.	Le test de pression veineuse a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec Carte de <i>bi</i> bag	La carte d'interface <i>bi</i> bag ne peut pas s'initialiser.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme ne s'annule pas, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec conductivité limite sup. Échec conductivité limite inf.	Le test de conductivité a échoué.	Vérifiez que la conductivité est stable, qu'elle se situe dans la plage de réglage et que les limites d'alarme sont établies convenablement. Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec décalage conductivité	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec désaération	Le test de désaération a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec détecteur d'air	Le test du détecteur d'air a échoué.	Vérifiez le niveau dans la chambre veineuse. Repositionnez la chambre. Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Échec détecteur optique	Le test du détecteur optique a échoué.	Répétez le test. Arrêtez d'abord la pompe à sang au début du test. Puis, remettez en marche la pompe à sang une fois le test terminé. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec mémoire vive	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec obtention PTM négative	Le test d'obtention de PTM négative a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec obtention PTM positive	Le test d'obtention de PTM positive a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec pile 9 volts	Le test de la pile de 9 volts a échoué.	Remplacez la pile 9 volts dans le logement situé à l'arrière de l'appareil. Voir la page 369.
Échec pompe à sang	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec press. art. limite sup. Échec press. art. limite inf. Échec press. art. sécurité sup Échec press. art. sécurité inf	Le test de pression artérielle a échoué.	Vérifiez que la pression artérielle est remise à zéro et les limites d'alarme sont établies convenablement. Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Échec press. vein. limite sup. Échec press. vein. limite inf. Échec press. vein. Sécurité sup. Échec press. vein. Sécurité inf.	Le test de pression veineuse a échoué.	Vérifiez que la pression veineuse est remise à zéro et que les limites d'alarme sont établies convenablement. Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec pression nég. avec débit	Le test de maintien de pression hydraulique négative avec débit dialysat a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec pression pos. sans débit	Le test de maintien de pression hydraulique positive sans débit dialysat a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec PTM limite sup. Échec PTM limite inf. Échec PTM Sécurité sup. Échec PTM Sécurité inf.	Le test de pression transmembranaire (PTM) a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec référence conductivité	Échec de l'autotest électronique.	Voir « Échec décalage conductivité ».
Échec relais réchauffeur	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec stabilisation nég.	Le test de stabilisation négative a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec stabilisation pos.	Le test de stabilisation positive a échoué.	Répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Échec température limite sup. Échec température limite inf.	Le test de température a échoué.	Vérifiez la stabilité de la température de l'eau et répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec température Sécurité sup. Échec température Sécurité inf.	Le test de température a échoué.	Vérifiez la stabilité de la température de l'eau et répétez le test. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec transmission de données à carte Actuator	Problème de communication de la carte fonctionnelle à la carte Actuator lors du démarrage.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Échec Valve 43	La valve 43 est restée ouverte trop longtemps.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Juste avant de relancer la pompe à sang et le décompte du temps de dialyse, assurez-vous que le débit du dialysat peut être arrêté et remis en marche (touchez le bouton-paramètre Débit dialysat et réglez-le sur zéro avec les touches fléchées vers le haut/bas (▼/▲) situées sur le pavé numérique de saisie des données). Ne lancez ni ne poursuivez la dialyse si le débit ne peut être arrêté.
EEPROM already used. Power off and replace EEPROM. (EEPROM déjà utilisé. Arrêtez et remettez en place l'EEPROM.)	Alerte lors du téléchargement d'une option nécessitant une clé.	Installez une nouvelle clé ou un EEPROM d'étalonnage dans IC 20 et remettez l'appareil en marche.

ALARME

Message	Objet du message	Action requise
EEPROM manquant ou erreur lecture	Durant la mise en marche, l'appareil ne peut pas lire le circuit intégré de mémoire EEPROM.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
En dérivation 8 minutes	Le liquide (dialysat, eau ou agent chimique) n'a pas circulé dans les tuyaux de dialysat pendant huit minutes.	Votre appareil était en mode Dérivation pendant environ huit minutes. Il peut être nécessaire de prévoir plus de temps pour terminer le traitement ou pour rincer le germicide. Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message.
		 Avertissement : Si le message s'affiche lors du rinçage du dialyseur traité par un germicide, il faut plus de temps pour rincer complètement le germicide du dialyseur. Vous devez toujours vérifier l'élimination des résidus de germicide en utilisant une méthode approuvée.
Enlever lign. dialysat	Une fonction qui nécessite que les tuyaux de dialysat ne soient pas raccordés au dispositif de dérivation a été lancée.	Afin d'entreprendre la fonction choisie, débranchez les tuyaux de dialysat du dispositif de dérivation. Raccordez les tuyaux au dialyseur.
Entrée non valide pour [item]	Valeur saisie pour [item] hors limites.	Entrez une valeur appropriée pour [item].
Err.direction aig.un.		Voir le message A.13

Message	Objet du message	Action requise
Erreur 1 débit de recirc.	Problème de débit de dialysat.	<p>Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le débit d'alimentation en eau au niveau de l'appareil. 2. Vérifiez si le débit de dialysat est activé. 3. Dans l'écran « Dialyse », réglez le débit de dialysat à 500 ml/min et assurez-vous que le débit au niveau du tuyau de vidange correspond à 500 ml/min \pm 50 ml/min. 4. Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Erreur 2 débit de recirc.	Problème de débit de dialysat.	<p>Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le débit d'alimentation en eau au niveau de l'appareil. 2. Vérifiez que le débit de dialysat est activé. 3. Dans l'écran « Dialyse », réglez le débit de dialysat à 500 ml/min et assurez-vous que le débit au niveau du tuyau de vidange correspond à 500 ml/min \pm 50 ml/min. 4. Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.


ALARME



Message	Objet du message	Action requise
Erreur bas débit	Problème potentiel de chambre d'équilibrage.	<p>Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que les tuyaux de dialysat ne sont pas pliés. 2. Vérifiez le débit d'alimentation en eau au niveau de l'appareil. 3. Vérifiez que le débit de dialysat est activé. 4. Dans l'écran « Dialyse », réglez le débit de dialysat à 500 ml/min et assurez-vous que le débit au niveau du tuyau de vidange correspond à 500 ml/min \pm 50 ml/min. <p>Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.</p>


Message	Objet du message	Action requise
Erreur débit	Alarme générale de débit.	<p>Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le débit d'alimentation en eau au niveau de l'appareil. 2. Vérifiez que le débit de dialysat est activé. 3. Assurez-vous que le tuyau de dialysat n'est pas plié. 4. Dans l'écran « Dialyse », réglez le débit de dialysat à 500 ml/min et assurez-vous que le débit au niveau du tuyau de vidange correspond à 500 ml/min \pm 50 ml/min. 5. Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.


Message	Objet du message	Action requise
Erreur débit d'entrée	Alarme relative à l'interrupteur à flotteur.	<p>Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le débit d'alimentation en eau au niveau de l'appareil. 2. Vérifiez que le débit de dialysat est activé. 3. Dans l'écran « Dialyse », réglez le débit de dialysat à 500 ml/min et assurez-vous que le débit au niveau du tuyau de vidange correspond à 500 ml/min ± 50 ml/min. 4. Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Erreur débit rapide	Problème potentiel de chambre d'équilibrage.	<p>Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le débit l'alimentation en eau au niveau de l'appareil. 2. Vérifiez que le débit de dialysat est activé. 3. Dans l'écran « Dialyse », réglez le débit de dialysat à 500 ml/min et assurez-vous que le débit au niveau du tuyau de vidange correspond à 500 ml/min \pm 50 ml/min. 4. Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Erreur de débit UF	Une erreur a été détectée lors du calcul d'UF.	Entrez de nouveau les paramètres d'UF.
Erreur de profil UF	Une erreur a été détectée lors du calcul du profil d'UF.	Entrez de nouveau les paramètres d'UF.
Erreur lecture FLASH	Autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Erreur Temp DAC	La conversion numérique analogique pour la fonction de compensation de la température est hors limites.	Appuyer sur RÉARMER pour effacer le message. La fonction de compensation de la température est désactivée jusqu'à ce que les capteurs soient étalonnés de nouveau.
Erreur Soup 104	Erreur de valve de borne de concentré de bicarbonate. L'appareil est en mode Dérivation.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Erreur Soup 105	Erreur de valve de borne de concentré acide. L'appareil est en mode Dérivation.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Err. pression aig. un		Voir le message A.22
Err. rotation aig. un.		Voir le message E.23
Étalonnage à faire	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Fuite de sang?	<p>Le détecteur de fuite de sang a capté la présence de sang ou d'air dans le dialysat.</p> <hr/> <p> Remarque : La présence d'air peut déclencher une fausse alarme.</p> <hr/> <p>Remarque : Lorsqu'une alarme de fuite de sang est émise, appuyez sur la touche RÉARMER pendant trois secondes pour activer la pompe à sang pendant environ trois minutes. Appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER s'il faut plus de temps pour retransfuser le sang.</p>	<p>1. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si l'alarme ne s'annule pas, appuyez de nouveau sur RÉARMER pendant trois secondes pour continuer de faire fonctionner la pompe à sang si l'alarme ne peut pas être annulée.</p> <p>2. Vérifiez la présence de sang dans le dialysat avec une bandelette de test de fuite de sang.</p> <p>Si le résultat est négatif, vérifiez à nouveau la présence de sang en utilisant une nouvelle bandelette de test de fuite de sang. Si le résultat est toujours négatif après trois essais, suivez les étapes décrites ci-dessous :</p> <p>Appuyez pendant 3 secondes sur la touche RÉARMER pour activer la pompe à sang durant trois minutes pendant que vous recherchez l'origine de l'alarme.</p> <p>Vérifiez si les tuyaux de dialysat présentent des prises d'air, en particulier au niveau des connecteurs et du filtre.</p> <p>Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme.</p> <p>(suite à la page suivante)</p>

Message	Objet du message	Action requise
	 Avertissement : Durant une annulation d'alarme, le détecteur de fuite de l'appareil est inactif. Vous devez surveiller le traitement.	(suite) Dans l'impossibilité d'annuler l'alarme, retransfusez le sang en suivant les instructions du personnel du centre d'hémodialyse (résultat positif) et appelez un technicien qualifié. Si le résultat est positif, conformez-vous à la politique relative aux fuites de sang en vigueur dans votre établissement (voir la page iv). Pour retransfuser le sang, appuyez sur RÉARMER pour annuler toute autre alarme relative au sang. Appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER pendant 3 secondes pour activer la pompe à sang pendant 3 minutes au maximum et laisser la pompe à sang tourner pour permettre la retransfusion. Conformez-vous à l'instruction du centre d'hémodialyse.
Fuite de sang mineure?	Une fuite de sang mineure a été détectée (0,35 ml de sang/litre de dialysat). De l'air peut déclencher une fausse alarme.  Avertissement : Durant une annulation d'alarme, le détecteur de fuite de l'appareil est inactif. Vous devez surveiller le traitement pour y détecter toute fuite de sang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. Si l'alarme ne s'annule pas, appuyez de nouveau sur RÉARMER pendant trois secondes pour continuer de faire fonctionner la pompe à sang (suspension de l'alarme) si l'alarme ne peut pas être annulée. 2. Vérifiez la présence de sang dans le dialysat au niveau du tuyau de retour (connecteur rouge), avec une bandelette de test de fuite de sang. Si le résultat est négatif, vérifiez à nouveau la présence de sang en utilisant une nouvelle bandelette de test de fuite de sang. Si le résultat est toujours négatif après trois essais, suivez les étapes décrites ci-dessous : (suite à la page suivante)


Message	Objet du message	Action requise
	<p> Remarque : Lorsqu'une alarme de fuite de sang est émise, la touche RÉARMER permet d'activer la pompe à sang pendant environ trois minutes. Au besoin, appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER.</p>	<p>(suite)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez pendant trois secondes sur la touche RÉARMER pour continuer d'activer la pompe à sang pendant que vous recherchez l'origine de l'alarme. 2. Vérifiez si les tuyaux de dialysat présentent des prises d'air, en particulier au niveau des connecteurs et du filtre du tuyau de retour au dialyseur. 3. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. 4. Dans l'impossibilité d'annuler l'alarme, retransfusez le sang en vous conformant aux directives ci-dessous (résultat positif) et appelez un technicien qualifié. <p>Si le résultat est positif, conformez-vous à la politique relative aux fuites de sang en vigueur dans votre établissement. Si cette politique stipule de retransfuser le sang, appuyez sur RÉARMER pour annuler toute autre alarme relative au sang et appuyez de nouveau pour activer la pompe à sang et permettre la retransfusion. Conformez-vous à la politique du centre d'hémodialyse.</p>
Fuite sang non étalonnée	Le détecteur de fuite de sang n'a pas été étalonné.	Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Fuite système	Une fuite a été détectée dans l'échangeur thermique pendant le programme Chimique/rinçage.	<p>Quittez le programme Chimique/rinçage et revenez à l'écran « Sélectionner programme ». Relancez le programme de Chimique/rinçage. Si le message ne s'efface pas, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.</p> <p>(suite à la page suivante)</p>

Message	Objet du message	Action requise
(suite)		 Remarque : Ce message signifie que le programme Chimique/rinçage ne peut plus être exécuté, en raison d'une fuite détectée dans l'échangeur thermique. Cependant, l'appareil pourra encore exécuter les programmes et l'hémodialyse conformément aux instructions de l'infirmière des soins à domicile.
Humidité après aperçu	Le détecteur WetAlert a été touché trop tard lors de l'identification.	Sélectionnez et confirmez de nouveau le bouton bascule Détecteur d'humidité souhaité. Touchez en continu le détecteur à l'invite de la barre d'état.
Humidité avant aperçu	Le détecteur WetAlert a été touché trop tôt lors de l'identification.	Sélectionnez et confirmez de nouveau le bouton bascule Détecteur d'humidité souhaité. Touchez en continu le détecteur selon les instructions de la barre d'état.
Humidité détectée	Le détecteur WetAlert a détecté une fuite.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur la touche Silence pour désactiver l'alarme. 2. Corrigez la cause de l'alarme. 3. Appuyez sur la touche RÉARMER pour activer de nouveau la pompe à sang. 4. Nettoyez le détecteur WetAlert avec une solution d'eau de Javel 1:100 et séchez-le. 5. Remettez le détecteur WetAlert sur l'accès vasculaire.
Humidité détectée Presser 1 pour apprendre	L'appareil a détecté un détecteur WetAlert comme prévu.	<p>Appuyez sur la touche 1 pour relier le dispositif WetAlert à l'appareil d'hémodialyse.</p> <p>Si vous ne voulez pas relier ce dispositif à l'appareil, appuyez sur la touche RÉARMER.</p>

Message	Objet du message	Action requise
Humidité non activée	L'appareil a perdu le contact avec le détecteur WetAlert. Ou vous devez activer le détecteur WetAlert avant de commencer votre traitement.	Touchez le détecteur métallique sur le dessous du dispositif WetAlert pour le relier à l'appareil. Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message.
Humidité pas comm.	L'appareil a momentanément perdu le contact avec le détecteur WetAlert.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour effacer l'avertissement. Si l'avertissement apparaît souvent, localisez et enlevez la source d'interférences radio ou arrêtez d'utiliser le détecteur WetAlert. Allez à la page 390 pour plus de détails sur les interférences radio. Pour désactiver ce détecteur WetAlert : <ol style="list-style-type: none"> 1. Touchez le détecteur métallique sur le dessous du dispositif pour déclencher une alarme, puis appuyez sur la touche RÉARMER. 2. Répétez l'étape 1. Touchez le détecteur métallique sur le dessous du dispositif pour déclencher une troisième alarme de détection d'humidité. Cette fois, appuyez sur la touche 0 du pavé numérique. Le détecteur WetAlert présentant une alarme n'est plus relié à l'appareil. Il ne pourra détecter d'humidité que s'il est réactivé pour un nouveau traitement.

Message	Objet du message	Action requise
I2C Read Time Out (I2C temporisation lecture) I2C Bus Read Error (I2C erreur lecture Bus) I2C Bus Read Too Long (I2C erreur lecture Bus trop long) I2C Byte Write Error (I2C erreur d'écriture Bits)	Problème de communication entre la carte fonctionnelle et l'EEPROM I2C.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Inférieure à valeur minimale	La valeur saisie est plus basse que celle permise.	Vérifiez que la valeur minimale est acceptable. Appuyez sur CONFIRMER pour effacer le message et accepter la valeur minimale permise.
Interrompre rinçage? QUITTER ou CONFIRMER	Appuyer sur la touche CONFIRMER pour interrompre le rinçage.	Appuyez sur CONFIRMER pour accepter ou Quitter pour annuler.
Interrompu	Le cycle de rinçage choisi a été interrompu.	Rebranchez les connecteurs de dialysat à leurs bornes de rinçage respectives. Pour poursuivre le cycle de rinçage ou pour lancer un autre programme, appuyez sur CONFIRMER et choisissez à nouveau le programme voulu.
Limites conductivité par défaut	Les limites de conductivité ont été rétablies après avoir été en dehors des valeurs permises lors de la mise en marche de l'appareil.	Vérifiez que les limites de conductivité sont celles désirées à l'écran « Conductivité » après avoir saisi Dialyse.

Message	Objet du message	Action requise
Limites PA modifiées	Ce message informe l'utilisateur que de nouvelles limites de pression artérielle ont été établies.	Avis. Aucune action n'est requise.
Limites PTM modifiées	Ce message confirme que de nouvelles limites de PTM ont été établies.	Avis. Aucune action n'est requise.
Limites PV modifiées	De nouvelles limites de pression veineuse ont été établies.	Avis. Aucune action n'est requise.
Manque d'eau	Une condition d'alarme s'est produite à la valve d'entrée d'eau. L'appareil n'est pas suffisamment alimenté en eau.	Inspectez le système d'alimentation en eau traitée de l'appareil. Corrigez au besoin. Si l'alarme persiste, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit pendant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Modifier UF visée ou débit UF	La durée de l'ultrafiltration est hors limites.	Saisissez une nouvelle valeur d'UF visée ou diminuez la valeur du temps de dialyse.
Modifier UF visée ou durée	Le débit de l'ultrafiltration est hors limites.	Saisissez une nouvelle valeur d'UF visée ou diminuez la valeur du débit UF.
Nouvelle option. Mise hors tension. Remplacez l'EEPROM.	Alerte lors du téléchargement d'une option nécessitant une clé.	Installez l'EEPROM original pour étalonnage dans l'IC 20 et remettez en marche l'appareil.
OI Cond l'eau élevée	La conductivité de l'eau d'osmose inverse (OI) à l'arrivée est trop élevée.	Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message. Retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Lancez un cycle de rinçage. Si l'alarme ne s'annule pas, mettez l'appareil hors service et contactez un technicien qualifié.
Panneau avant pas de communication	Le microprocesseur ne communique pas avec le panneau avant.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. S'il échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Panne de courant 12 volts	Autotest électronique : limites d'alimentation dépassées.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Panne de courant brève	L'appareil est remis en marche après avoir été arrêté pendant une à deux minutes. Les paramètres n'ont pas repris leurs valeurs par défaut.	Vérifiez de nouveau que tous les paramètres de traitement sont ceux désirés.
Pas comm. pomp. art	Le module de pompe à sang a perdu contact avec l'appareil.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, retransfusez manuellement le sang au patient si l'alarme se produit durant le traitement (voir à la page 252 pour des instructions). Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
	 Remarque : La mesure de pression artérielle avant la pompe est très sensible aux problèmes associés à l'accès vasculaire (spasmes, occlusion positionnelle de la pointe de l'aiguille en raison des mouvements du patient). Un débit plus lent de la pompe à sang fait augmenter la pression artérielle avant pompe. Assurez-vous que l'accès du patient peut générer le débit sanguin prescrit.	

Message	Objet du message	Action requise
Pas d'air détecté	Le bouton Amorçage a été sélectionné et confirmé. L'appareil doit avoir une alarme de détecteur d'air pour lancer cette option.	Inspectez le niveau de liquide dans la chambre veineuse. Assurez-vous que la chambre veineuse est bien insérée dans son support. Corrigez au besoin et appuyez sur la touche RÉARMER . Si le message ne s'efface pas, mettez l'appareil hors service et contactez un technicien qualifié.
Peser (Presser) 0 pour inactiver Détecteur d'humidité	Le détecteur WetAlert a déclenché trois alarmes en dix minutes.	Pour continuer d'utiliser le détecteur WetAlert qui a déclenché une alarme, appuyez sur la touche RÉARMER . ou Pour cesser d'utiliser le détecteur WetAlert qui a déclenché une alarme, appuyez sur la touche 0 du pavé numérique. Le détecteur WetAlert présentant une alarme n'est plus relié à l'appareil. Il ne pourra détecter d'humidité que s'il est réactivé pour un nouveau traitement.
Pile humidité faible	La pile du détecteur WetAlert est presque épuisée.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour effacer l'alarme. Remplacez le détecteur WetAlert déchargé avant votre prochain traitement.

Message	Objet du message	Action requise
Pompe à sang arrêtée	La pompe à sang est activée et le débit est fixe, mais la pompe à sang s'est arrêtée pendant une période dépassant la limite réglée de 15 ou 30 secondes (cette limite est réglée par l'interrupteur DIP #4 du module de la pompe à sang PCB).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corrigez toute alarme relative au sang qui aurait pu déclencher le message de pompe à sang arrêtée. 2. Inspectez le module de pompe à sang pour voir si : La porte de la pompe à sang est fermée. Le renflement de la tubulure de la pompe à sang est bien placé. Corrigez au besoin. 3. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. 4. Réglez le débit sanguin à zéro, puis augmentez-le lentement jusqu'à la valeur prescrite. Si vous n'arrivez pas à rétablir le débit sanguin, retransfusez manuellement le sang au patient si l'alarme s'est produite durant un traitement, le cas échéant. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Pompe acide toujours FDC (fin de cycle)	Cet avertissement indique une défaillance de la pompe.	Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises, arrêtez et remettez en marche l'appareil. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.


ALARME



Message	Objet du message	Action requise
Pompe acide pas de FDC (fin de cycle)	Cet avertissement indique une défaillance de la pompe.	Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises, arrêtez et remettez en marche l'appareil. Si le message revient, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant le traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Pomp. art. al. direction		Voir le message A.13
Pomp. art. al. direction		Voir le message A.13
Pomp. art. alarme rotation		Voir le message A.29
Pomp. art. err. actual		Voir le message E.99
Pomp. art. err. calibrat.		Voir message A.26
Pomp. art. err. pression		Voir le message A.22
Pomp. art. err. rempliss		Voir le message A.25
Pomp. art. err. rotation		Voir le message E.23
Pomp. art. err. tachymèt		Voir le message A.24
Pomp. art. err. watchdog		Voir le message E.06
Pomp. art. erreur EPROM		Voir le message E.01
Pompe art. alarme touche		Voir le message A.16
Pompe art. err.débit		Voir le message A.21
Pompe art. erreur - 12 V		Voir le message E.09
Pompe art. erreur + 12 V		Voir le message E.07
Pompe art. erreur +24 V		Voir le message E.08
Pompe art. erreur +5V		Voir le message E.10
Pompe art. erreur copie		Voir le message E.97
Pompe art. erreur période		Voir le message E.14
Pompe art. erreur RAM		Voir le message E.03
Pompe art. erreur ROM		Voir le message E.02
Pompe art. erreur tâche		Voir le message E.15
Pompe art. erreur voltage		Voir le message E.04
Pompe art. temporisation		Voir le message A.27
Pompe AU alarme touche		Voir le message A.16

Message	Objet du message	Action requise
Pompe AU alarme vitesse		Voir le message A.11
Pompe AU erreur copie		Voir le message E.97
Pompe AU erreur EEPROM		Voir le message E.05
Pompe AU erreur EPROM		Voir le message E.01
Pompe AU erreur période		Voir le message E.14
Pompe AU erreur RAM		Voir le message E.03
Pompe AU erreur remplissage		Voir le message A.25
Pompe AU erreur ROM		Voir le message E.02
Pompe AU erreur tâche		Voir le message E.15
Pompe AU erreur voltage		Voir le message E.04
Pompe AU temporisation		Voir le message A.27
Pompe.art. err. vitesse		Voir le message A.11
Pompe bicarb. pas de FDC (fin de cycle)	Cet avertissement indique une défaillance de la pompe.	Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Pompe bicarb. toujours FDC (fin de cycle)	Cet avertissement indique une défaillance de la pompe.	Lorsqu'il ne se produit qu'une fois et que l'appareil l'efface automatiquement, ce message ne constitue pas un problème. Si le problème persiste pendant plus d'une minute ou survient à plusieurs reprises, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.




ALARMES

Message	Objet du message	Action requise
Pouls lim. inf. valeur ajustée au min [max]	L'utilisateur a tenté de régler la limite inférieure du pouls à une valeur plus basse [élevée] que celle permise.	Votre appareil a fixé la limite à la valeur la plus basse [élevée] permise. Vérifiez que la valeur réglée est acceptable.
Pouls lim. sup. Valeur ajustée au min [max]	L'utilisateur a tenté de régler la limite supérieure de pouls à une valeur plus basse [élevée] que celle qui est permise.	Votre appareil a fixé la limite à la valeur la plus basse [élevée] permise. Vérifiez que la valeur réglée est acceptable.
Pression du brassard = XXX	Ce message est affiché pendant la mesure de tension artérielle. La pression du brassard est XXX mmHg.	Aucune action n'est nécessaire.
PS Alarme recevoir		Voir le message A.28
PS Alarme régl débit		Voir le message A.20
PS AU Alarme d'arrêt		Voir le message A.29
PS AU Alarme de tach		Voir le message A.24
PS AU Alarme déb supp		Voir le message A.21
PS AU Alarme recevoir		Voir le message A.28
PS AU Alarme régl déb		Voir le message A.20
PS AU erreur - 12 V		Voir le message E.09
PS AU erreur + 12 V		Voir le message E.07
PS AU erreur +24 V		Voir le message E.08
PS AU erreur +5 V		Voir le message E.10
PS AU Erreur effacem		Voir le message E.98
PS AU Erreur mise jr		Voir le message E.99
PS Erreur EEPROM		Voir le message E.05
PS Erreur effacement		Voir le message E.98

Message	Objet du message	Action requise
PTM BASSE (à 60 ou moins)	La PTM a dépassé la limite inférieure d'alarme de PTM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que le filtre protecteur du capteur de pression veineuse est sec et que la tubulure du capteur est ouverte. Remplacez au besoin le filtre protecteur du capteur. 2. Vérifiez que les tuyaux de dialysat ne sont pas pliés. 3. Vérifiez que le filtre-tamis situé sur le tuyau de sortie du dialyseur est propre. 4. Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message. Appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER pendant deux secondes pour établir de nouvelles limites d'alarme ou pour ajuster la PTM. Si vous n'arrivez pas à annuler l'alarme, retransfusez le sang au patient si l'alarme s'est produite durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
<p> Remarque : Augmenter le Débit UF peut aussi augmenter la PTM. Administrez alors une solution saline prescrite. Contactez un médecin si le Débit UF a changé.</p>		
<p>Remarque : Avec un dialyseur à haute perméabilité, le fait d'abaisser la pression veineuse en réduisant le débit sanguin peut également se révéler efficace. Contactez un médecin si le débit sanguin a changé.</p>		

Message	Objet du message	Action requise
PTM élevée (vers 500)	La PTM a dépassé la limite supérieure d'alarme de PTM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que les tuyaux de dialysat ne sont pas pliés. 2. Vérifiez que les connecteurs de dialysat sont convenablement fixés sur les bornes du dialyseur ou du dispositif de dérivation. 3. Nettoyez le filtre-tamis situé sur le tuyau de sortie du dialyseur. 4. Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message. Appuyez de nouveau sur la touche RÉARMER pendant deux secondes pour établir de nouvelles limites d'alarme ou pour régler la PTM. Si vous n'arrivez pas à annuler l'alarme, appelez un technicien qualifié. <p>Une UF visée élevée en présence d'un dialyseur à bas coefficient d'UF (KUF) peut entraîner le dépassement de la limite sécuritaire de PTM de 520 mmHg. Il peut être nécessaire de diminuer l'UF visée, ce qui peut diminuer le Débit UF et la PTM. Contactez le médecin en cas de changement de l'UF visée.</p>
	 Avertissement : Une hausse de la PTM peut indiquer une fuite du système d'équilibrage; celui-ci doit être inspecté.	
	Remarque : Dans le cas d'une alarme de PTM, les limites d'alarme s'ouvrent complètement. Les limites courantes ne peuvent être visualisées pendant ce temps. Il est inutile de les régler, car elles se referment après deux minutes autour du nouvel endroit qui peut être hors des limites normales.	
Quitter pour arrêter [Item]	Ce message invite l'utilisateur à appuyer sur Quitter pour arrêter l'installation du pousse-héparine ou le cycle de rinçage.	Afin d'entreprendre la fonction choisie, appuyez d'abord sur QUITTER , puis sur CONFIRMER .
Recirc. Interrompue	Une situation d'alarme a interrompu la recirculation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspectez l'état de la pompe à sang. Corrigez, au besoin. 2. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler le message et réactivez l'UF au besoin. 3. Si l'alarme persiste, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Recirculation arrêtée	La recirculation a été interrompue parce que du sang a été détecté ou parce que les tuyaux de dialysat sont raccordés en dérivation.	Inspectez la disposition des tuyaux de dialysat et des tubulures du circuit sanguin. Corrigez toute anomalie au besoin. Si le message ne s'efface pas, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Recirculation en cours	La recirculation est en cours.	Avis. Aucune action n'est requise.
Recirculation terminée	Ce message informe l'utilisateur que la recirculation est terminée.	Appuyez sur RÉARMER pour effacer l'avis.
Récupération panne de courant	L'appareil est remis en marche après une panne de courant. Les paramètres ont été récupérés.	Vérifiez de nouveau tous les paramètres de traitement avant de reprendre la dialyse.
Réessayer, presser =	La pression de gonflage est trop basse pour lire la tension artérielle. La pression du brassard est XXX mmHg.	Aucune action n'est requise.
Refroidissement	L'appareil refroidit après avoir été désinfecté à la chaleur.	Message d'information seulement. Aucune action n'est requise.
Relâch. détect. humid.	Le détecteur WetAlert est relié à l'appareil.	Arrêtez de toucher le détecteur du dispositif WetAlert choisi, au bas du dispositif.
Remettre à zéro UF retirée	Une fonction qui nécessite la remise à zéro de la valeur de l'UF retirée a été lancée.	Pour entreprendre la fonction choisie, utilisez le pavé numérique pour mettre le bouton-paramètre d' UF retirée à zéro.
Remettre traitement à zéro?	L'utilisateur a appuyé simultanément sur la touche fléchée vers le bas et CONFIRMER .	Pour remettre à zéro les paramètres de traitement quand vous commencez un nouveau traitement, appuyez sur CONFIRMER . Pour annuler, appuyez sur Quitter .

Message	Objet du message	Action requise
Remise à zéro, essayer encore	Le tensiomètre se remet à zéro.	Attendez que le tensiomètre se soit remis à zéro et refaites une mesure de tension artérielle.
Remplissage dialyseur	Un programme de remplissage du dialyseur est en cours.	Avis. Aucune action n'est requise.
	 Avertissement : Des programmes de remplissage fréquents peuvent indiquer la présence d'air dans le système d'équilibrage. Certaines erreurs d'ultrafiltration peuvent être vérifiées en mesurant l'exactitude volumétrique de la pompe d'UF. Pour ce faire, on prélève par le port d'échantillonnage un échantillon dans un récipient gradué. Si la cause d'un problème ne peut être rapidement corrigée, arrêtez le traitement.	
Reprise re: approuver PTM	<p>La mesure de pression transmembranaire dépasse la limite sécuritaire d'alarme. L'opérateur peut libérer la pression (PTM) pour que la mesure revienne dans la plage de sécurité.</p> <p>  Avertissement : Le réglage répété de la PTM diminue l'UF retirée du patient. </p>	<p>Afin de libérer la pression transmembranaire, appuyez sur la touche RÉARMER. Appuyez de nouveau sur RÉARMER et maintenez-la enfoncée pendant deux secondes.</p> <p>  Avertissement : Une hausse de la PTM peut indiquer une fuite du système d'équilibrage; celui-ci doit être inspecté. </p>
Rinçage Conductivité élevée	La conductivité de l'eau d'osmose inverse (OI) à l'arrivée est trop élevée.	Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message. Lancez un cycle de rinçage. Si l'alarme ne s'annule pas, mettez l'appareil hors service et contactez un technicien qualifié.
Sac collecteur connecté?	Ce message signale au patient d'enlever le sac collecteur si l'échantillonnage de dialysat était activé pour le traitement.	Assurez-vous que le sac collecteur a été enlevé de l'arrière de l'appareil et bouché. Rebranchez la tubulure de sortie d'échantillonnage à la tubulure d'entrée d'échantillonnage. Appuyez sur la touche CONFIRMER pour continuer.



Message	Objet du message	Action requise
Sang détecté	L'appareil détecte la présence de sang et ne peut procéder à l'action sélectionnée. Ou L'utilisateur a choisi le bouton Vider bibag alors que du sang est détecté. Le sac ne peut pas être vidé avec le bouton Vider bibag alors que du sang est détecté.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le détecteur optique sous le clamp veineux. 2. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. 3. Si l'alarme ne peut être annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié. <p>Ou</p> <p>Si le traitement n'est pas encore fini et qu'il faut changer le sac <i>bibag</i>, soulevez la porte <i>bibag</i>, attendez 30 secondes pour laisser la pression se normaliser et enlevez le sac. Mettez un nouveau sac sur le dispositif et fermez la porte pour continuer à utiliser le dispositif <i>bibag</i> pour le traitement.</p>
Sang encore détecté!	Le détecteur optique détecte du sang à l'écran « Sélectionner programme » alors que le connecteur rouge d'acide/acétate est inséré dans sa borne sur le devant de l'appareil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous qu'il n'y a plus de sang dans la tubulure veineuse à l'extrémité patient. 2. Vérifiez le détecteur optique sous le clamp veineux. 3. Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. 4. Si l'alarme ne peut être annulée, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Sang pas détecté!	Une fonction qui nécessite que du sang soit détecté a été lancée.	Vérifiez que la tubulure veineuse est bien insérée dans le détecteur optique.
Sélectionner concentré	Ce message invite l'utilisateur à sélectionner un concentré.	Pour sélectionner un concentré à partir du menu, utilisez les touches fléchées vers le haut/bas (▼/▲) pour mettre en surbrillance le concentré voulu, puis appuyez sur CONFIRMER . Consultez la rubrique « Sélection du concentré », à la page 86.





Message	Objet du message	Action requise
Sélectionner programme	Ce message invite l'utilisateur à sélectionner un programme.	Pour poursuivre, sélectionnez le bouton du programme voulu et appuyez sur CONFIRMER .
SN BP WD Error		Voir le message E.06
Supérieure à valeur maximale	La valeur saisie est plus élevée que celle permise.	Vérifiez que la valeur maximale est acceptable. Appuyez sur CONFIRMER pour effacer le message et accepter la valeur maximale permise.
Systolique lim. inf. Valeur ajustée au min [max]	L'utilisateur a tenté de régler la limite inférieure de TA systolique à une valeur plus basse [élevée] que celle permise.	Votre appareil a fixé la limite à la valeur la plus basse [élevée] permise. Vérifiez que la valeur réglée est acceptable.
Super IO no comm.	Message d'erreur relié à l'équipement, affiché à l'écran de démarrage.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, contactez un technicien qualifié.
Systolique lim. sup. Valeur ajustée au min [max]	L'utilisateur a tenté de régler la limite supérieure de TA systolique à une valeur plus basse [élevée] que celle qui est permise.	Votre appareil a fixé la limite à la valeur la plus basse [élevée] permise. Vérifiez que la valeur réglée est acceptable.
TA Amp. pouls non uniform	L'amplitude de pression du pouls est incompatible avec une mesure de tension artérielle précise.	Vérifiez la taille et la position du brassard. Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Traitez le patient en fonction des symptômes.
TA diastolique basse	La mesure de la tension diastolique est plus basse que la limite d'alarme inférieure établie.	Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Traitez le patient en fonction des symptômes.
TA diastolique élevée	La mesure de la tension diastolique est plus élevée que la limite d'alarme supérieure établie.	Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Traitez le patient en fonction des symptômes.


Message	Objet du message	Action requise
TA gonflage > 30 s	La pompe qui gonfle le brassard fonctionne depuis plus de 30 secondes (patient > 25 kg) ou plus de 10 secondes (patient < 25 kg).	Le brassard ne se gonfle pas. Envisagez un raccordement lâche ou une fuite d'air au niveau du brassard.
TA gonflage excessif	La pression au brassard est supérieure à 320 mmHg (patient >25 kg) ou supérieure à 220 mmHg (patient <25 kg).	Appuyez sur la touche TA M/A pour dégonfler le brassard. Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Cette alarme indique une défaillance de matériel. Si l'alarme persiste, enlevez le brassard et appelez un technicien qualifié.
TA gonflage insuffisant	La pression au brassard est inférieure à 10 mmHg.	Envisagez un raccordement lâche. Ce message indique une défaillance matérielle. Si l'alarme persiste, enlevez le brassard et appelez un technicien qualifié.
TA lecture > 90 s	La prise de tension artérielle est en cours depuis plus de 90 secondes.	Appuyez sur la touche TA M/A pour dégonfler le brassard. Observez l'état physiologique du patient. Cette alarme indique une défaillance de matériel. Si l'alarme persiste, enlevez le brassard et appelez un technicien qualifié.
TA mouvement détecté	Mouvement du patient, du tube du brassard ou autre pression exercée sur le système de détection.	Observez le patient pour déterminer un changement de son état. S'il présente des signes de changement, traitez le patient en fonction des symptômes.
TA pas de communication	Le tensiomètre ne communique pas avec l'appareil d'hémodialyse.	Si le problème persiste, appelez un technicien qualifié.
TA pas de dégonflage	Obstruction dans le système de gonflage ou défectuosité d'une valve.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observez si le tube du brassard présente un pli. 2. Ce message peut indiquer une défaillance matérielle. Si l'alarme persiste, enlevez le brassard et appelez un technicien qualifié.

ALARME

Message	Objet du message	Action requise
TA pouls faible	La pression du pouls est trop faible pour obtenir une mesure de tension artérielle précise.	Vérifiez la position et le gonflage du brassard. Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Traitez le patient en fonction des symptômes.
TA pouls lent	Le pouls est plus bas que la limite d'alarme inférieure établie.	Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Traitez le patient en fonction des symptômes.
TA pouls rapide	Le pouls est plus élevé que la limite d'alarme supérieure établie.	Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Traitez le patient en fonction des symptômes.
TA pouls > 100	Le pouls du patient dépasse 100 battements à la minute.	Observez le patient pour déterminer un changement de son état. S'il a changé, traitez le patient en fonction des symptômes. Cette alarme peut aussi indiquer une défaillance de matériel, appelez un technicien qualifié.
TA pression non détectée	Le tensiomètre ne détecte aucune pression.	Vérifiez les branchements au système de gonflage. Corrigez au besoin. Si aucune fuite d'air n'est décelée, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le problème persiste, appelez un technicien qualifié.
TA systolique basse	La tension systolique lue est plus basse que la limite d'alarme inférieure établie.	Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Traitez le patient en fonction des symptômes.
TA systolique élevée	La tension systolique lue est plus basse que la limite d'alarme supérieure établie.	Observez le patient pour déterminer un changement de son état. Traitez le patient en fonction des symptômes.
TA vérification ondes	La tension diastolique mesurée est voisine ou supérieure à la mesure de la tension systolique.	Ce message indique une défaillance matérielle. Si l'alarme persiste, enlevez le brassard et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Température basse	La température réelle du dialysat est plus basse que la limite inférieure d'alarme de température. L'appareil est en mode Dérivation.	1. Vérifiez que votre appareil est en mode Dialyse et que le débit de dialysat est activé. 2. Vérifiez que l'interrupteur du réchauffeur à l'arrière de l'appareil est en position de marche.
	 Remarque : Appuyez sur la touche Silence pour désactiver cette alarme pour un total de six minutes pendant l'utilisation du dispositif <i>bi</i> bag.	3. Vérifiez la température de l'eau à l'entrée de l'appareil et corrigez-la au besoin si elle est trop froide. 4. Vérifiez la valeur de la température affichée à l'écran « Dialyse ». Rectifiez au besoin et attendez cinq minutes que la température se stabilise.
	 Remarque : Si la température fluctue entre « Température élevée » et « Température basse », voir « Température variable ».	5. Si vous n'arrivez pas à obtenir la température voulue, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.



Message	Objet du message	Action requise
Température élevée	La température réelle du dialysat est supérieure à la limite d'alarme supérieure de température. L'appareil est en mode Dérivation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que de l'eau coule vers l'appareil lorsque le robinet est ouvert. 2. Vérifiez la température de l'eau à l'entrée et corrigez-la au besoin. 3. Si une désinfection à la chaleur a eu lieu récemment, mettez l'appareil en mode de rinçage pour le refroidir. 4. Vérifiez la valeur de la température affichée à l'écran « Dialyse ». Rectifiez au besoin et attendez cinq minutes que la température se stabilise. 5. Vérifiez que le débit de dialysat au niveau du tuyau de vidange correspond à 500 ml/min ± 50 ml/mm. 6. Si la température appropriée ne peut être atteinte pour le dialysat, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
	 Avertissement : L'hémolyse du sang dans le dialyseur peut se produire si la température du dialysat est supérieure à 42 °C. La température du dialysat doit être maintenue sous cette valeur. Ne retransfusez pas de sang hémolysé au patient.	
	 Remarque : Appuyez sur la touche Silence pour désactiver cette alarme pour un total de six minutes pendant l'utilisation du dispositif bi bag .	
	 Remarque : Si la température fluctue entre « Température élevée » et « Température basse », voir « Température variable ».	
		 Attention : N'utilisez pas le cycle de désinfection à la chaleur tant que l'appareil n'a pas été réparé.

Message	Objet du message	Action requise
Température variable	La température fluctue entre TEMPÉRATURE ÉLEVÉE et TEMPÉRATURE BASSE.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que l'entrée d'eau de l'appareil est ouverte. 2. Vérifiez la température saisie à l'écran « Dialyse ». Rectifiez au besoin et attendez cinq minutes que la température se stabilise. <p>Si vous n'arrivez pas à obtenir la température de dialysat voulue, interrompez le traitement et appelez un technicien qualifié.</p>
	 Attention : N'utilisez pas le cycle de désinfection à la chaleur tant que l'appareil n'a pas été réparé.	
Temps de dialyse max atteint. Modifier UF visée ou débit UF	Ce message informe l'utilisateur que le temps de l'UF calculé est supérieur au temps maximum permis.	À l'écran « Dialyse », réduisez le temps restant.
Température dépasse 95°	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Température supérieure à valeur maximale	La température du dialysat a été réglée à une valeur plus élevée que celle permise.	La température du dialysat sera fixée à la valeur la plus élevée permise. Appuyez sur CONFIRMER pour annuler le message et accepter la valeur maximale permise. Assurez-vous que cette valeur est acceptable ou saisissez une autre valeur.
Température valeur ajustée au minimum	L'utilisateur a tenté de régler la température à une valeur plus basse que celle permise.	La température se règle à la valeur la plus basse permise. Vérifiez que la valeur réglée est acceptable.
Test d'alarme échoué	Les tests d'alarme de la séquence de tests automatiques ont échoué.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme; appuyez dessus une deuxième fois pour réinitialiser le côté droit de l'écran. Répétez le test. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
Test Diasafe échoué	Résultat du test Diasafe.	Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message. Relancez le test. Si le test échoue encore, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié pour remplacer le filtre Diasafe au besoin.
Test Diasafe en cours	Le test Diasafe est en cours.	Avis. Aucune action n'est requise.
Test Diasafe réussi	Résultat du test Diasafe.	Appuyez sur RÉARMER pour effacer le message.
Test Diasafe: récupération	Statut du test du Diasafe.	Message d'information seulement. Aucune action n'est requise.
Test Diasafe: remplissage	Ce message indique le statut du test du Diasafe.	Avis. Aucune action n'est requise.
Test échoué	Les tests d'alarme et de maintien de la pression hydraulique de la séquence de tests automatiques ont échoué.	Annulez l'alarme. Vérifiez la disposition du système pour éliminer toute cause d'échec et répétez le test. Si le test échoue de nouveau, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme persiste, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Test hydraulique échoué	Le test de pression (hydraulique) de la séquence de tests automatiques a échoué.	Annulez l'alarme. Vérifiez la disposition du système pour éliminer toute cause d'échec et répétez le test. Si le test échoue de nouveau, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Test terminé	Tous les tests demandés ont été réussis.	Avis. Aucune action n'est requise.
Tester en premier	Le test obligatoire doit s'être déroulé avant de pouvoir lancer l'UF.	Pour entreprendre la fonction choisie, lancez la séquence des tests d'alarme et de maintien de la pression hydraulique.

Message	Objet du message	Action requise
Toucher détecteur d'humidité	Le détecteur WetAlert doit être activé à ce moment.	Touchez le détecteur métallique sur la face inférieure du dispositif WetAlert, puis : <ul style="list-style-type: none"> • Pour l'option « In-Center » (« en établissement »; profils UF disponibles sur l'écran « Dialyse»), appuyez sur la touche 1 pour continuer. • Pour l'option « Home » (domicile) (aucun profil UF disponible sur l'écran « Dialyse »), appuyez sur la touche RÉARMER pour continuer.
Touch/Tenir dét. humid.	L'appareil cherche un détecteur WetAlert à portée pour établir la communication.	Touchez le détecteur métallique sur la partie inférieure du détecteur WetAlert pour simuler un signal d'humidité.
Tx Clock On (Décompte du temps restant activé)	L'utilisateur a appuyé sur le bouton Vider bibag alors que le décompte était activé. On ne peut pas vider le sac <i>bibag</i> au moyen du bouton Vider bibag si le décompte est activé.	Si le traitement n'est pas encore terminé et qu'il faut remplacer le sac <i>bibag</i> , soulevez la porte <i>bibag</i> , attendez 30 secondes pour libérer la pression et enlevez le sac. Suspendez un sac neuf au dispositif et fermez la porte pour continuer à utiliser le dispositif <i>bibag</i> pour le traitement.
UF en cours	Une opération nécessite la désactivation de la fonction UF.	Pour entreprendre l'opération choisie, arrêtez la pompe d'UF.
UF visée atteinte	L'ultrafiltration visée (préréglée) est atteinte.	Appuyez sur la touche RÉARMER pour annuler l'alarme. L'UF visée a été atteinte et le Débit UF chute au minimum. Si l'UF visée prescrite n'a pas été atteinte, vous devez prendre des mesures pour vous conformer au traitement prescrit.

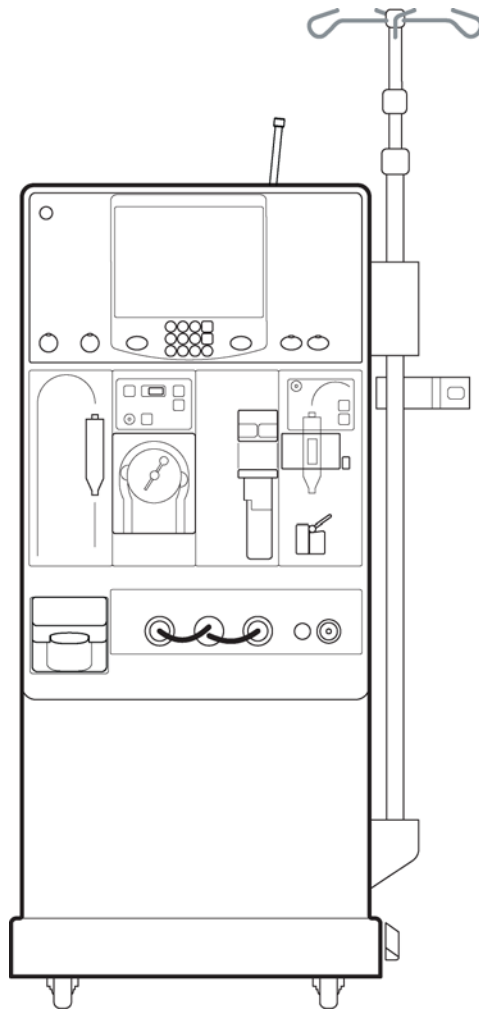
ALARME

Message	Objet du message	Action requise
V104/108 coincée fermée	Erreur de valve de borne de concentré de bicarbonate ou erreur de valve de borne de rinçage. L'appareil est en mode Dérivation.	Recherchez une pliure dans la tubulure d'alimentation en concentré de bicarbonate. Vérifiez que le connecteur de bicarbonate est bien branché. Si la source de concentré de bicarbonate est un système central, assurez-vous que la canalisation d'alimentation est ouverte. Si l'erreur se produit pendant un rinçage, ouvrez la porte bibag pendant au moins cinq secondes (sans sac bibag attaché). Relancez le cycle de rinçage. Si l'alarme n'est pas annulée, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est toujours pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
 Remarque : Si l'erreur se produit au démarrage ou après un cycle de nettoyage ou de désinfection, assurez-vous que le connecteur bleu de bicarbonate est raccordé fermement à la borne de bicarbonate avant de répéter le cycle de nettoyage/désinfection. Si l'alarme persiste, arrêtez l'appareil, remettez-le en marche et exécutez un cycle de rinçage. Si l'alarme est toujours présente, mettez l'appareil hors service et contactez un technicien qualifié.		
V104 coincée ouverte	Erreur de valve de borne de concentré de bicarbonate. L'appareil est en mode Dérivation.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
V105 coincée fermée	La tubulure d'alimentation en acide n'aspire pas le concentré d'acide. L'appareil est en mode Dérivation.	Recherchez une pliure dans la tubulure d'alimentation en concentré d'acide. Vérifiez que le connecteur de concentré acide est bien branché. Si la source de concentré acide est un système central, assurez-vous que la canalisation d'alimentation est ouverte. Si l'alarme n'est pas annulée, arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est toujours pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
 Remarque : Si l'erreur se produit après un cycle de nettoyage ou de désinfection, assurez-vous que le connecteur rouge d'acide est raccordé fermement à la borne d'acide avant de répéter le cycle de rinçage/désinfection.		

Message	Objet du message	Action requise
V105 coincée ouverte	Erreur de valve de borne de concentré acide. L'appareil est en mode Dérivation.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si l'alarme n'est pas annulée, retransfusez le sang au patient si l'alarme se produit durant un traitement. Mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Vérification senseurs temp	L'appareil se met en mode Dérivation pendant huit minutes environ afin de vérifier les capteurs de température. Le décompte du temps restant est arrêté.	Avis. Aucune action n'est requise.
Vidange arrêtée	Le programme de vidange s'arrête lorsque de l'air est détecté.	Branchez le tuyau rouge de retour du dialyseur en dérivation. Si l'avertissement revient, mettez l'appareil hors service.
Vidange du dialyseur	Le connecteur bleu du tuyau de dialysat est raccordé en dérivation, le volet est fermé et le connecteur rouge reste sur le dialyseur pour assurer la vidange du dialysat.	Si ce message s'affiche alors que le dialyseur n'est pas en programme de vidange, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
Vidange trop longue	Le programme de vidange du dialyseur a dépassé sa limite maximale.	Si du sang n'a pas été détecté, raccordez les tuyaux de dialysat en dérivation et fermez le volet pour terminer le programme. Si l'appareil est en mode Dialyse (sang détecté), arrêtez et remettez en marche l'appareil afin d'arrêter le programme de vidange.
** Volet ouvert **	Le volet du dispositif de dérivation est ouvert.	Pour entreprendre la fonction choisie, fermez le volet du dispositif de dérivation.
WD: 24v Rcvr Err Long	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
WD: 24v Rcvr Err Short	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Message	Objet du message	Action requise
WD: Échec voltage court	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.
WD: Échec voltage long	Échec de l'autotest électronique.	Arrêtez l'appareil et remettez-le en marche. Si le message revient, mettez l'appareil hors service et appelez un technicien qualifié.

Annexe A



ANNEXE A

Annexe A

L'annexe fournit des instructions sur différents aspects ou situations qui peuvent survenir en cours de dialyse :

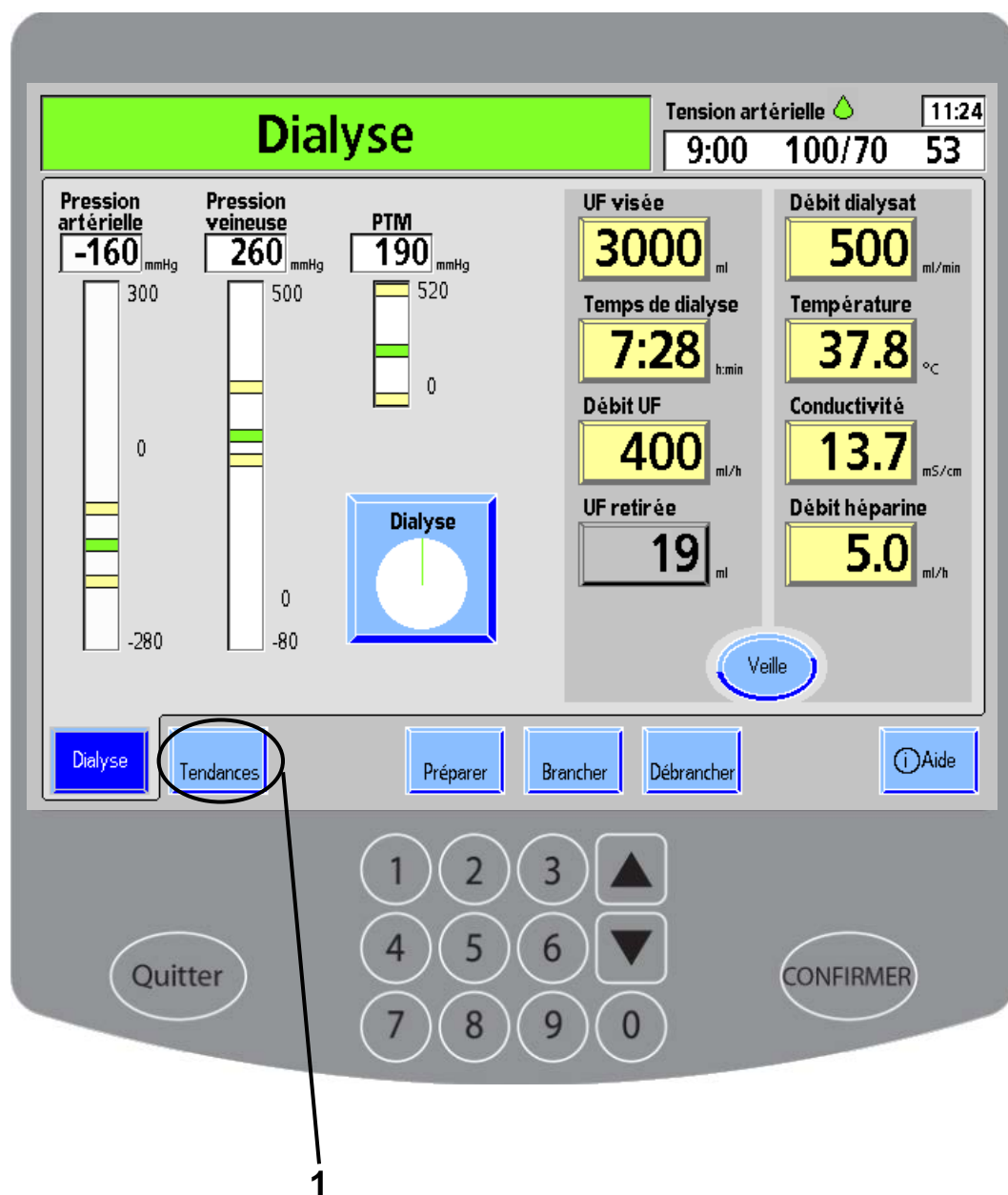
- Lecture des tendances : page 343
- Réglage des paramètres de traitement : page 349
- Réglage des limites d'alarme de conductivité : page 351
- Dialyse en attente (mise en pause de la dialyse) : page 355
- Reprise de la dialyse après la recirculation : page 359
- Remplacement du filtre Diasafe Plus : page 365
- Vérification du filtre Diasafe Plus : page 367
- Remplacement de la pile de 9 volts : page 369
- Types de concentrés : page 372
- Options de matériel et de mode Service : page 374

Cette annexe n'est qu'un guide — Votre centre d'hémodialyse doit vous fournir les instructions concernant ces marches à suivre.



Avertissement : N'effectuez ces marches à suivre que si le personnel de votre centre d'hémodialyse vous les a bien expliquées. Le non-respect des instructions est susceptible d'entraîner des lésions graves. Contactez votre centre d'hémodialyse si vous avez des questions avant d'effectuer ces marches à suivre.

Lecture des tendances

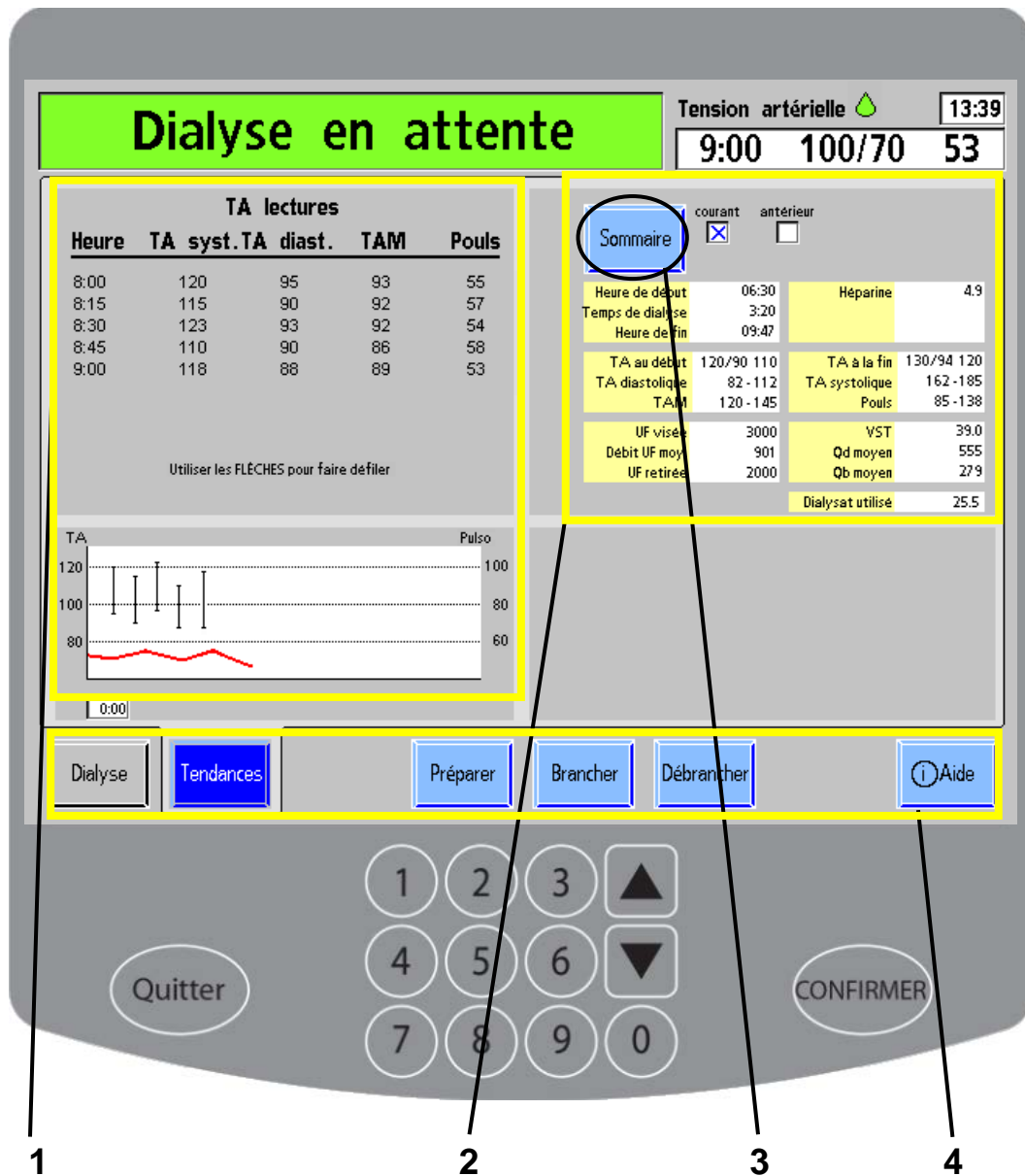


Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Touchez le bouton **Tendances**

Touchez le bouton-écran **Tendances** pour surveiller les tendances historiques de votre traitement à n'importe quel moment au cours du traitement ou entre les directives de fin du traitement.

Écran « Tendances »



ANNEXE A

1 Examinez les mesures de la tension artérielle

Le tableau des mesures de la tension artérielle, situé à gauche de l'écran, est un registre des mesures prises par le tensiomètre depuis le début du traitement et présente les valeurs des paramètres suivants : Le tableau affiche les paramètres suivants :

- Pressions systoliques (en mmHg)
- Pressions diastoliques (en mmHg)
- Tension artérielle moyenne (TAM, en mmHg)
- Pouls (en battements par minute)

La représentation graphique, sous le tableau, montre deux graphiques différents tout au long du traitement. Le côté gauche du graphique montre l'écart entre les tensions systoliques et diastoliques, mesurées après le début du décompte du temps restant de la dialyse. L'écart des tensions est représenté par des traits verticaux : la tension artérielle systolique est en haut du trait et la tension diastolique en bas. Le côté droit du graphique montre la courbe du pouls, en rouge.



Remarque : Pour gonfler le brassard et mesurer votre tension artérielle, vous pouvez appuyer sur la touche **TA M/A** (voir la section O de la carte K) dans la section liée au patient du panneau de commande. La lettre « M » (pour « manuel ») marque les mesures de tension artérielle non programmées répertoriées dans le tableau.

2 Examinez les antécédents de traitement (tendances)

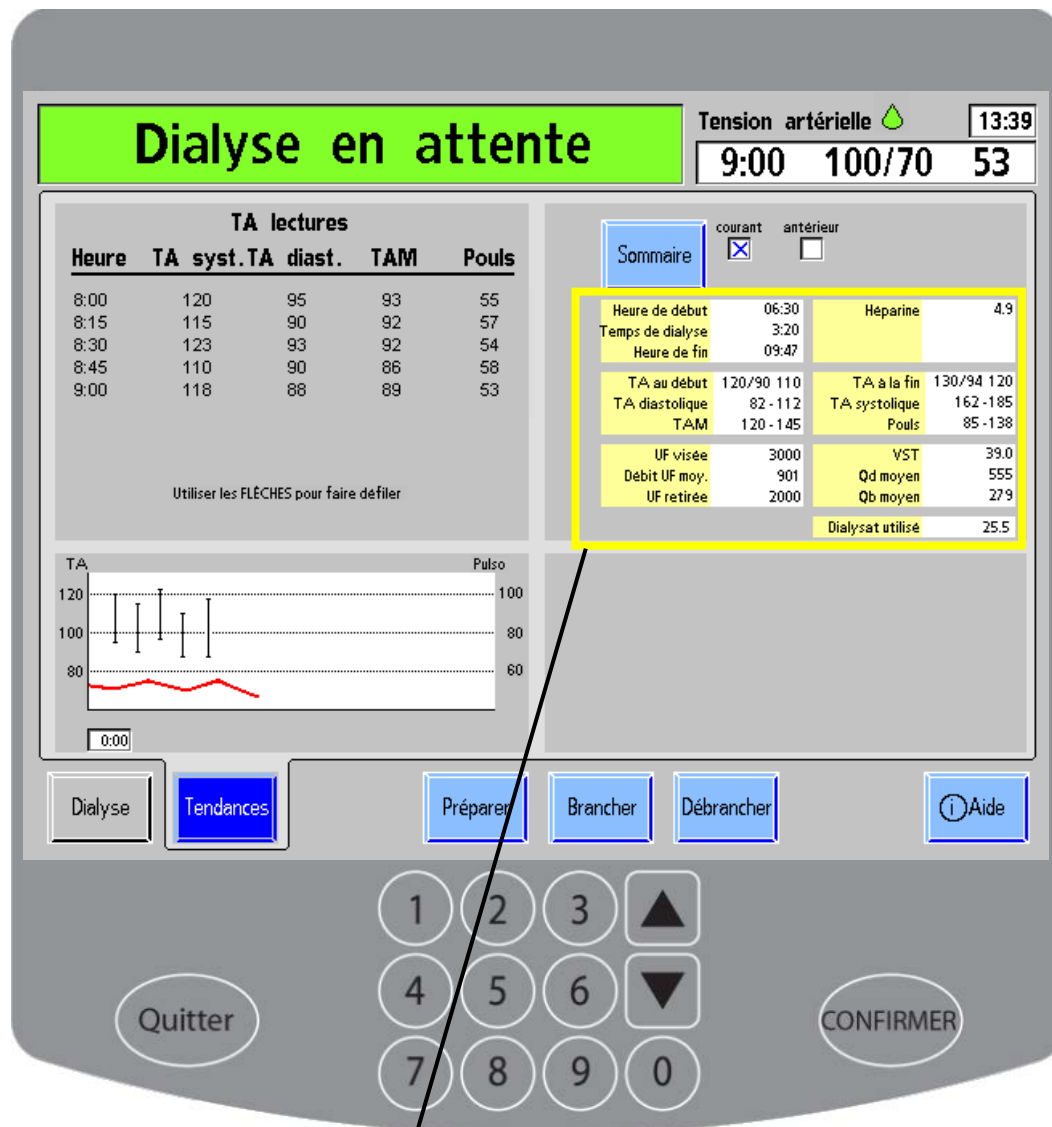
Le côté droit de l'écran affiche en deux colonnes le sommaire de votre traitement. Voir à la page suivante la description des renseignements mentionnés dans ces colonnes.

3 Touchez le bouton **Sommaire**

Pour voir les Tendances de votre dernier traitement, touchez le bouton **Sommaire** pour le faire passer de « courant » à « antérieur ». L'appareil affiche l'information enregistrée lors du dernier traitement.

4 Touchez l'un des boutons-écrans pour quitter cet écran

Écran « Tendances » (suite)

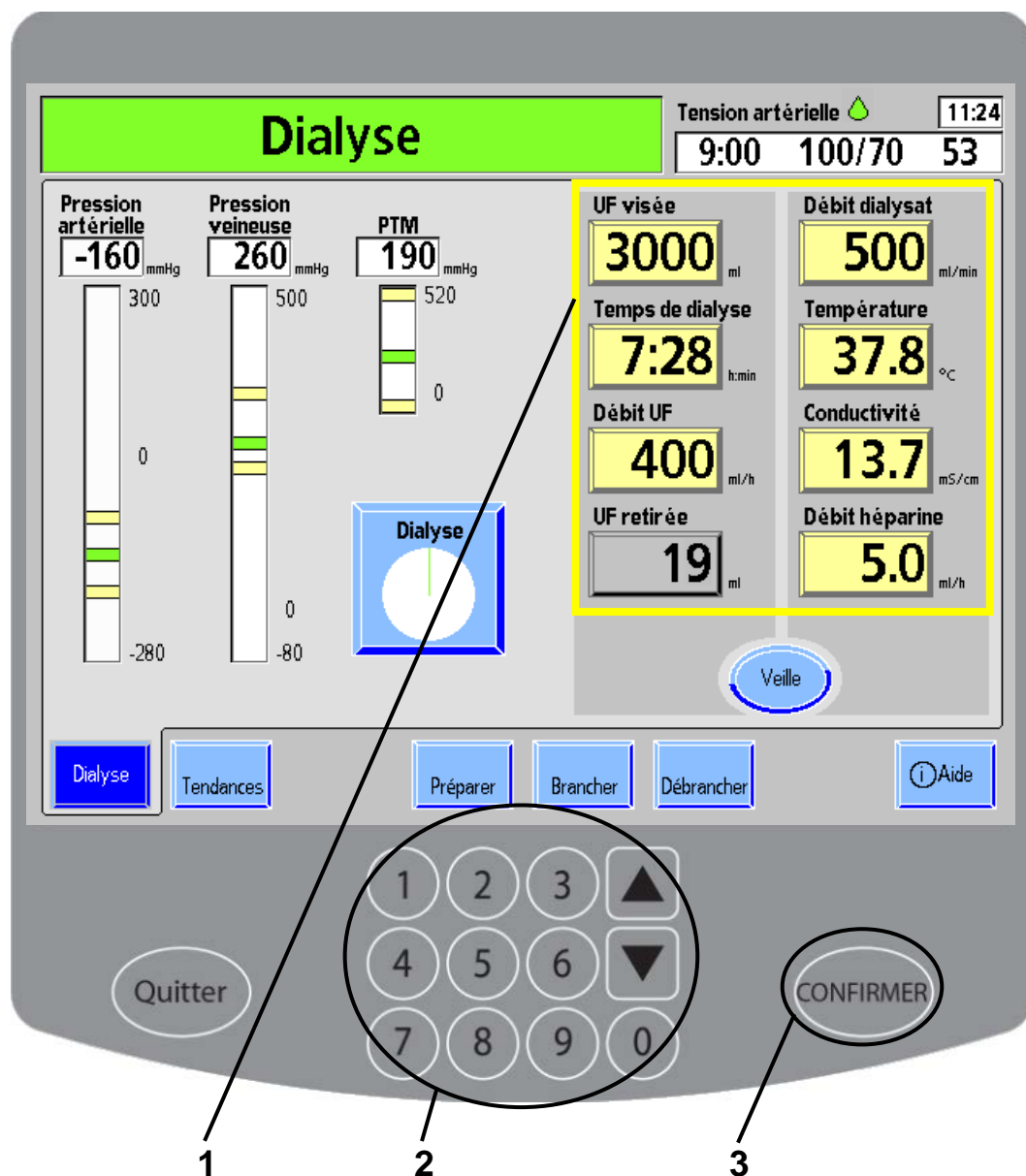


Tendances du traitement

Tendances du traitement

Rubrique	Description
Heure de début	Ce temps correspond au moment où l'appareil a terminé la recirculation et est prêt à être utilisé pour votre traitement.
Temps de dialyse	Cette minuterie commence à 0:00 et effectue le décompte du temps de traitement, tant que l'ultrafiltration et le débit de dialysat sont activés et que du sang est détecté. Lorsque le traitement est terminé, le temps affiché représente la durée totale d'administration du traitement, en heures et en minutes.
Heure de fin	Ce temps correspond au moment où vous avez arrêté le temps restant du traitement (en le configurant sur « Attente ») à la fin de votre traitement.
Héparine	Ce paramètre correspond à la quantité d'héparine perfusée par le pousse-héparine dans les tubulures sanguines pendant votre traitement. Le compte commence à 0,0 ml et augmente ensuite.
TA au début	Première mesure de la tension artérielle et du pouls.
TA à la fin	Dernière mesure de la tension artérielle et du pouls.
TA diastolique	Mesures les plus basses et les plus élevées de tension artérielle diastolique.
TA systolique	Mesures les plus basses et les plus élevées de tension artérielle systolique.
TAM	Mesures les plus basses et les plus élevées de tension artérielle moyenne (TAM).
Pouls	Mesures les plus basses et les plus élevées du pouls.
UF visée	Il s'agit de la valeur de l'écran « Dialyse » que vous avez établie avec le calculateur d'UF. Il s'agit de la quantité de liquide en excès dans votre organisme, devant être éliminée par l'appareil par ultrafiltration (UF).
Débit UF moy.	Il s'agit du débit moyen d'élimination de liquide (ml/h) pendant le traitement.
UF retirée	Cette valeur provient de l'écran « Dialyse ». Elle correspond à la quantité de liquide en excès qui a été éliminée de votre organisme par l'appareil.
VST	Ce paramètre est le volume sanguin traité, c'est-à-dire le nombre de litres de sang épuré par l'appareil pendant votre traitement.
Qd moyen	Il s'agit du débit moyen du dialysat (ml/min) pendant le traitement.
Qb moyen	Il s'agit du débit moyen de la pompe à sang (ml/min) pendant le traitement.
Dialysat utilisé	Si vous avez prélevé un échantillon de dialysat, le dialysat utilisé pour votre traitement sera affiché en bas de la colonne de droite. Contactez votre infirmière des soins à domicile pour plus de renseignements.

Réglage des paramètres de traitement



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Exemple : Choix des paramètres

Vous pouvez modifier les paramètres tels que « Débit dialysat », « Débit UF » ou « Temps de dialyse » dans l'écran « Dialyse ». Appuyez sur l'un des boutons-paramètres jaunes pour le mettre en surbrillance.



Remarque : Le bouton **Conductivité** diffère des autres boutons-paramètres, car il est aussi un bouton-écran. Pour plus d'information, allez à la page suivante.

2 Exemple : Réglages des paramètres

Ensuite, appuyez sur les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) ou sur les touches numériques du pavé numérique pour saisir vos valeurs prescrites.

Si vous entrez incorrectement une valeur, appuyez sur la touche **Quitter** (située à gauche du pavé numérique) pour réarmer le bouton-paramètre.

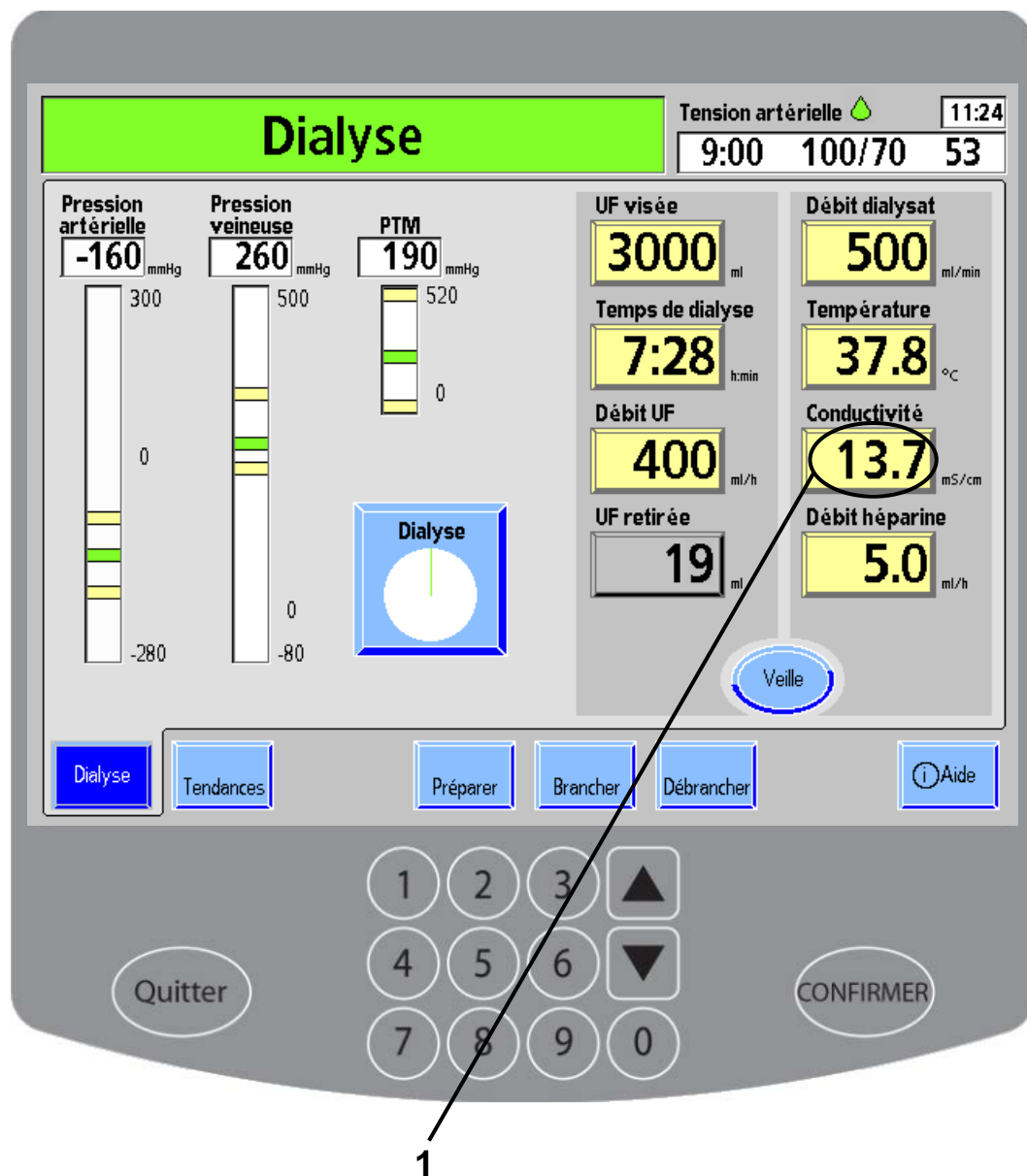
3 Exemple : Confirmation des nouveaux paramètres

Appuyez sur **CONFIRMER** pour valider les nouveaux paramètres.



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les données exactes prescrites par votre médecin (voir « Paramètres de traitement » à la page ii). Toute erreur dans les paramètres saisis peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.

Réglage des limites d'alarme de conductivité

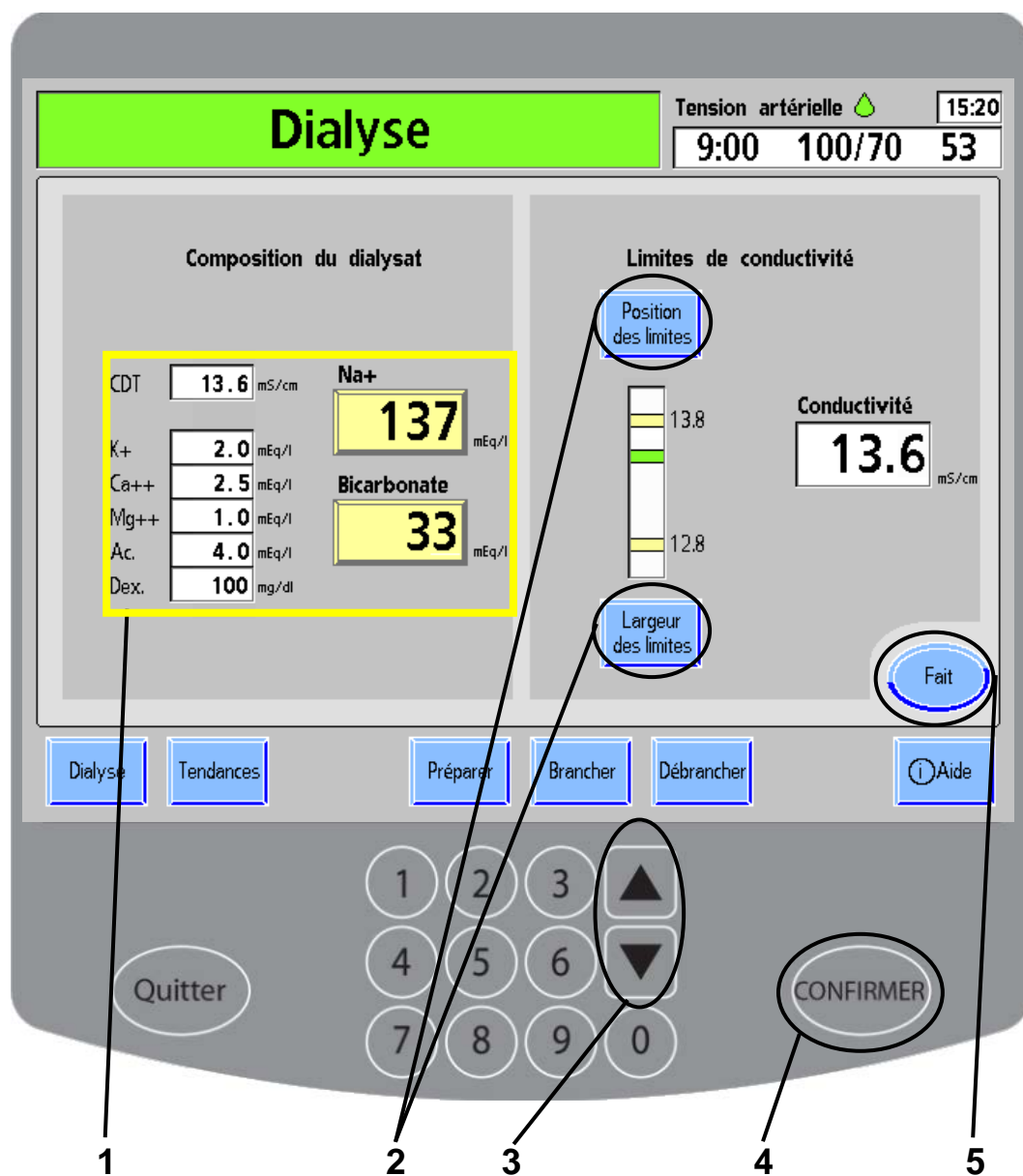


Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Touchez le bouton **Conductivité**

Vous pouvez régler la conductivité du concentré ainsi que ses limites d'alarme à l'écran « Dialyse ». Touchez le bouton-paramètre **Conductivité** pour passer à l'écran « Composition du dialysat et limites de conductivité ».

Réglage des limites de conductivité



Avvertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

1 Examinez les valeurs relatives au dialysat

N'oubliez pas de vérifier la composition du dialysat affichée à gauche de l'écran. Les valeurs affichées doivent correspondre aux données prescrites dans votre feuille « Paramètres de traitement », à la page ii. Ces valeurs doivent également correspondre à celles des contenants de concentrés. Saisissez de nouveau la composition correcte, s'il y a lieu.



Avertissement : La composition du dialysat doit correspondre à celle qui vous a été prescrite et à celle des contenants d'acide et de bicarbonate. Contactez votre centre d'hémodialyse pour plus d'information. Une conductivité incorrecte peut entraîner des lésions graves, voire mortelles.

2 Exemple : Sélectionnez les limites de conductivité

Touchez le bouton **Position des limites** pour le mettre en surbrillance. Au moyen des touches du pavé numérique, élargissez ou réduisez la fenêtre d'alarme le long du diagramme vertical.

Touchez le bouton **Largeur des limites** pour le mettre en surbrillance. Au moyen des touches du pavé numérique, vous pouvez élargir ou réduire la fenêtre d'alarme dans les limites sécuritaires.

3 Exemple : Fixez les limites de conductivité

Après avoir sélectionné l'alarme que vous désirez modifier, utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas** (▼/▲) du pavé numérique pour l'ajuster.

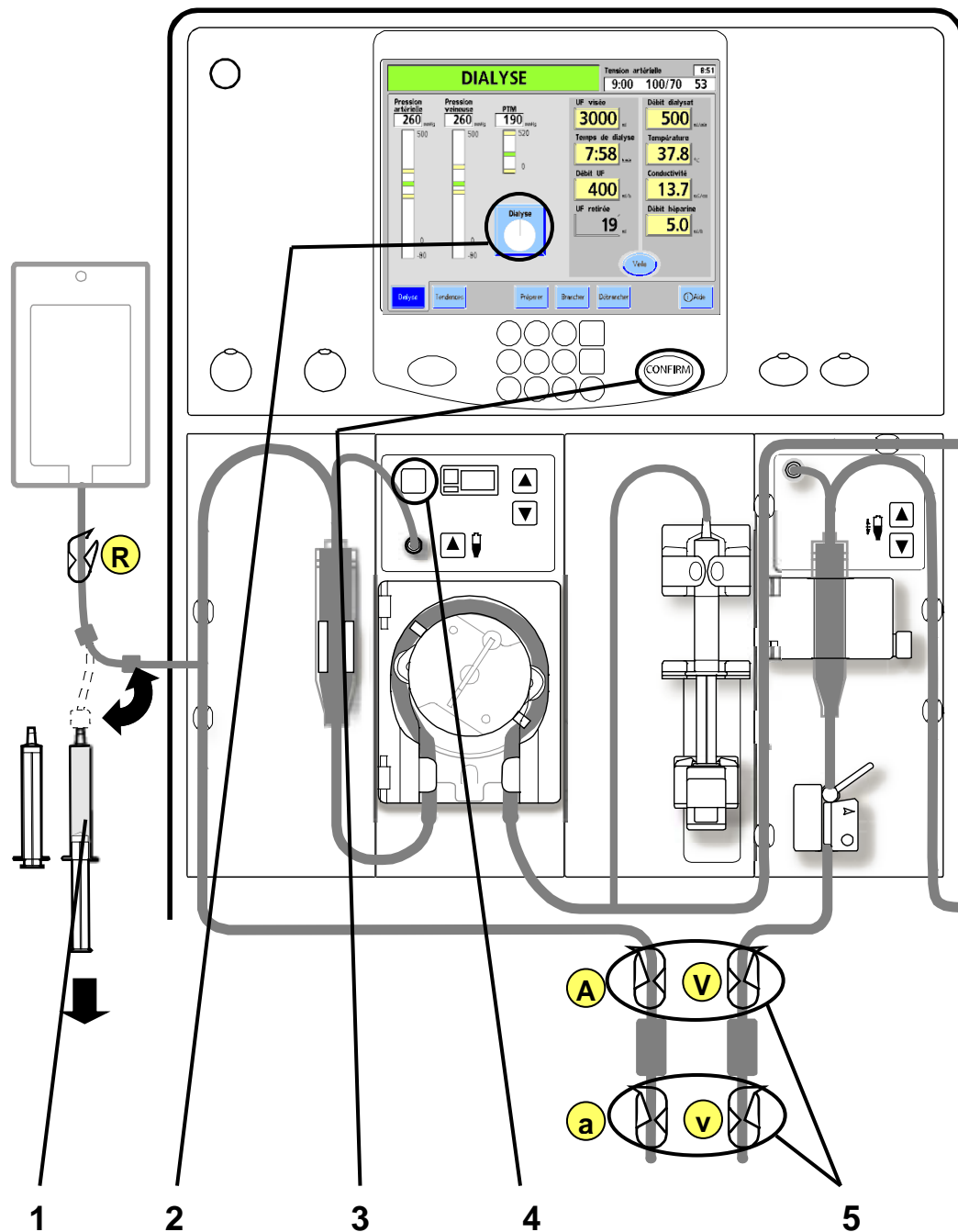
4 Exemple : Appuyez sur **CONFIRMER**

Ensuite, appuyez sur **CONFIRMER**, sur le pavé numérique, pour enregistrer votre sélection.

5 Touchez le bouton **Fait**

Après avoir fixé les limites de conductivité, touchez le bouton **Fait** pour retourner à l'écran « Dialyse ».

Dialyse en attente (mise en pause de la dialyse)



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Dialyse en attente (mise en pause de la dialyse)

Vous devrez parfois mettre brièvement en pause l'appareil 2008K@home au cours du traitement en raison de problèmes liés à l'accès vasculaire, de pressions élevées ou de présence d'air dans le circuit. Suivez les consignes de votre centre d'hémodialyse ou les instructions ci-dessous pour faire recirculer le sang dans les tubulures, mais sans dépasser 10 minutes.



Avertissement : Vérifiez toutes les tubulures sanguines et les tuyaux de dialysat pour détecter la présence de fuites. Les accès vasculaires doivent rester visibles pour faciliter la surveillance. Un raccordement incorrect des tubulures sanguines ou le retrait d'une aiguille peut provoquer une perte de sang excessive, des lésions graves, voire mortelles. Les alarmes de l'appareil ne se déclenchent pas nécessairement dans toutes les situations de fuite de sang.

Avertissement : Suivez les règles d'asepsie.

1 Remplissez deux seringues de solution saline

Le clamp **R** étant fermé, débranchez l'extrémité rouge du recirculateur et attachez-y une seringue stérile. Ouvrez le clamp **R** et aspirez de la solution saline dans les deux seringues. Refermez le clamp et rebranchez l'extrémité rouge du recirculateur à la tubulure artérielle.

2 Touchez le bouton **Dialyse**

3 Appuyez sur **CONFIRMER**

Touchez le bouton **Dialyse** et appuyez sur **CONFIRMER** au pavé numérique pour mettre la dialyse EN ATTENTE. Le lettrage du bouton **Dialyse** passe à **Attente** et le diagramme circulaire passe du vert au jaune.

4 Arrêtez la pompe à sang (voir la section D de la carte K)

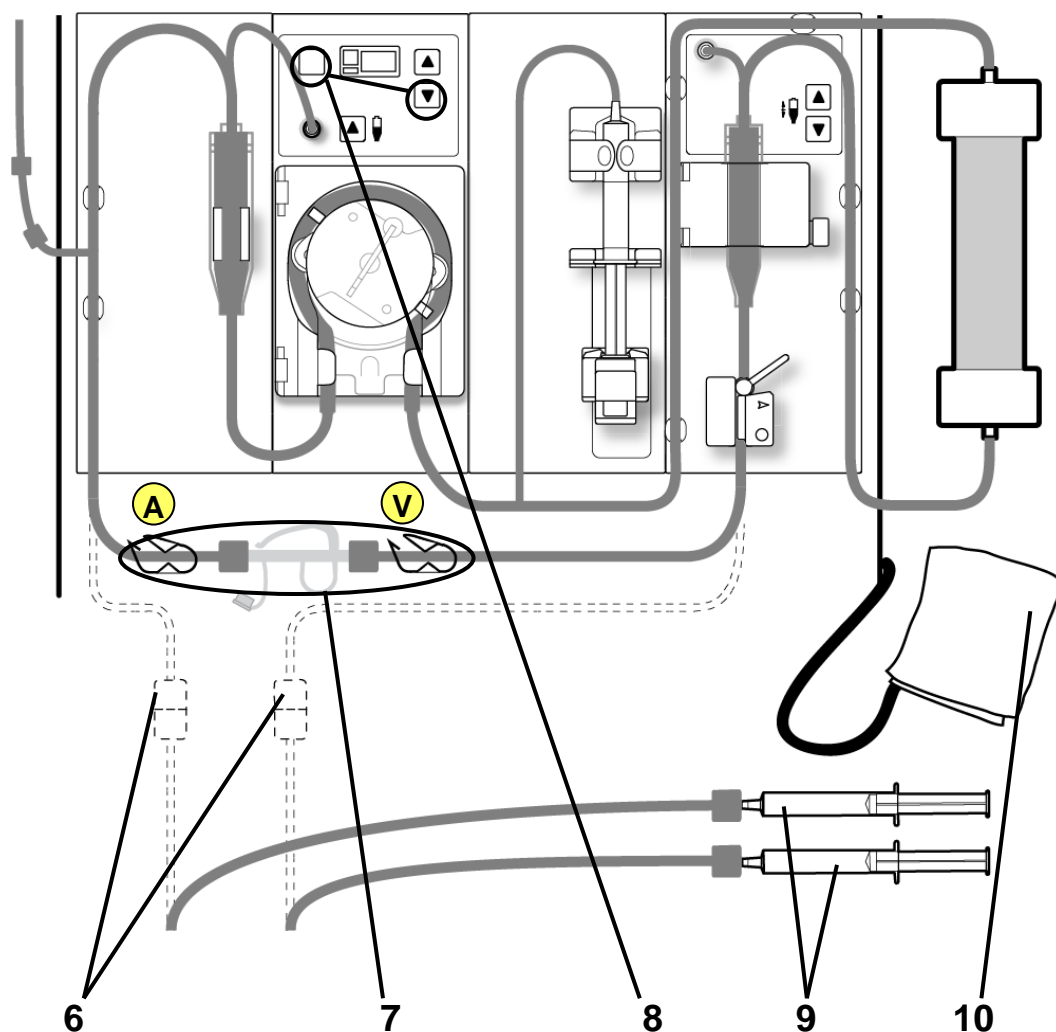
Appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang pour arrêter la pompe.

5 Fermez tous les clamps **A a V v**

Clampez les tubulures artérielles et veineuses « accès » et « patient ». Placez une alèse sous l'accès vasculaire.

(suite à la page suivante)

Dialyse en attente (mise en pause de la dialyse (suite))



ANNEXE A

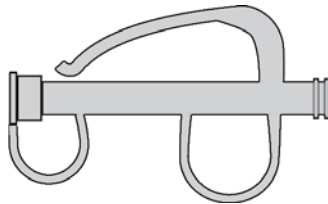
(suite)

6 Débranchez les tubulures du patient

Séparez les tubulures d'accès des extrémités patient des tubulures veineuse et artérielle. Attachez les seringues remplies de solution saline aux deux tubulures d'accès.

7 Branchez un recirculateur, ouvrez les clamps artériel et veineux des tubulures **A** **V**

Raccordez les extrémités patient des tubulures veineuse et artérielle avec un nouveau recirculateur stérile.



Suspendez les tubulures à la potence à solutés. Déclamez l'extrémité patient des tubulures artérielle et veineuse.

8 Redémarrez la pompe à sang et réduisez son débit (voir les sections D et E de la carte K)

Appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt), puis sur les **touches fléchées vers le haut/bas** (**▼/▲**) pour programmer le débit de la pompe à 100 ml/min. Si la pression veineuse chute sous 60 mmHg, ouvrez le clamp du sac de solution saline pour maintenir la pression.



Remarque : Ne déclamez pas la tubulure de solution saline à moins que la pression veineuse ne chute sous 60 mmHg. Reclamez lorsque la pression a remonté.

9 Rincez les tubulures des accès

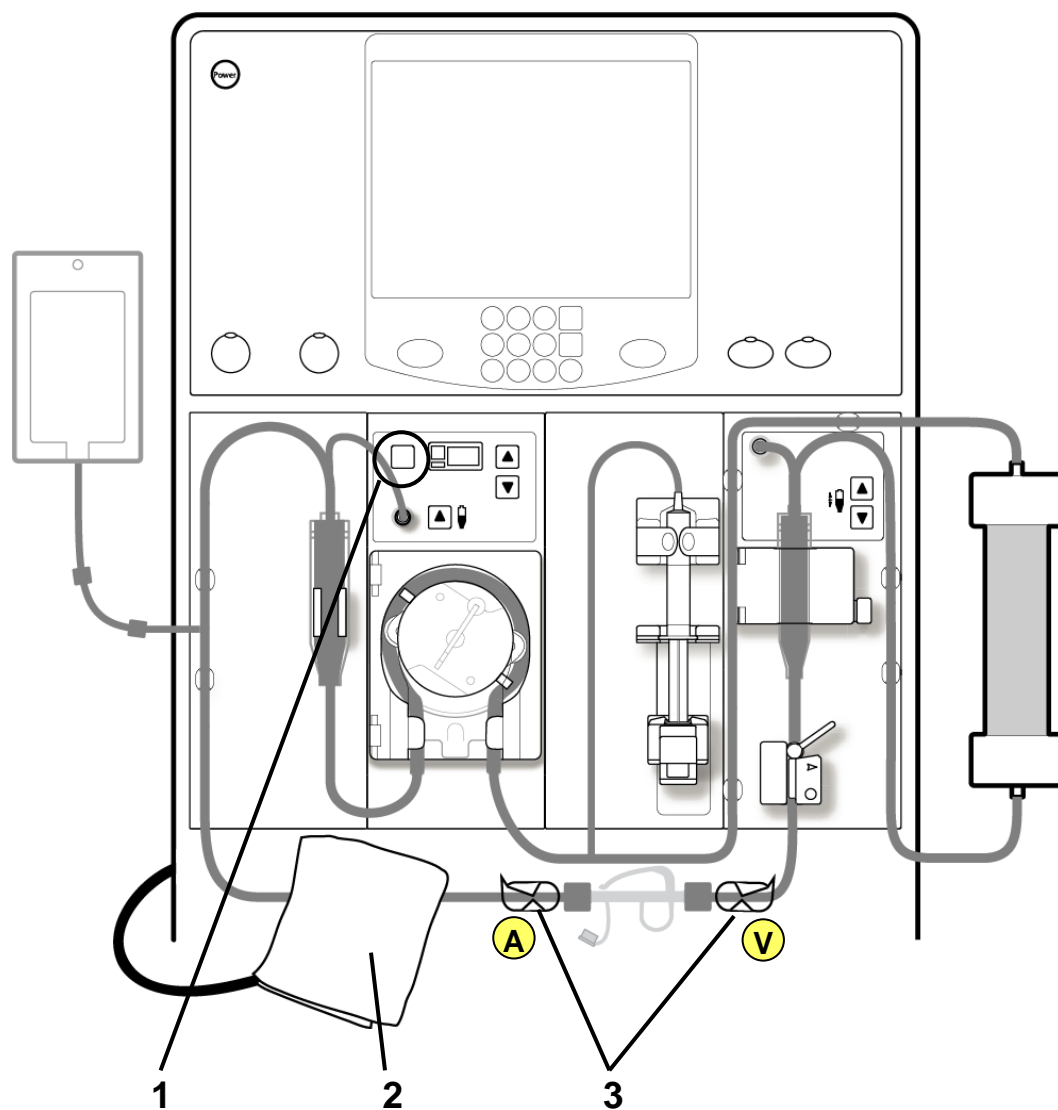
Rincez les tubulures des accès artériel et veineux avec la solution saline des seringues. Laissez les seringues attachées pour empêcher l'air d'entrer.

10 Retirez le brassard du tensiomètre

Retirez le brassard du tensiomètre. Appuyez sur la touche **TA M/A** pour dégonfler le brassard au besoin. Puisque le système détecte la présence de sang alors que le décompte du temps restant de dialyse est en attente, une alarme sonore retentit toutes les deux minutes.

Le sang recirculera dans les tubulures. Vous pouvez maintenant vous éloigner de l'appareil, mais pas plus de 10 minutes.

Reprise de la dialyse après la recirculation



ANNEXE A



Avertissement : Arrêtez le traitement s'il semble que les globules rouges sont endommagés (hémolyse). Contactez votre centre d'hémodialyse pour plus d'information.

Avertissement : Vérifiez soigneusement la chambre veineuse et les tubulures pour détecter toute présence d'air. Assurez-vous que vous ne laissez pas d'air entrer dans les tubulures.

1 Arrêtez la pompe à sang (voir la section D de la carte K)

Appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang pour arrêter la pompe.

2 Enfilez le brassard du tensiomètre

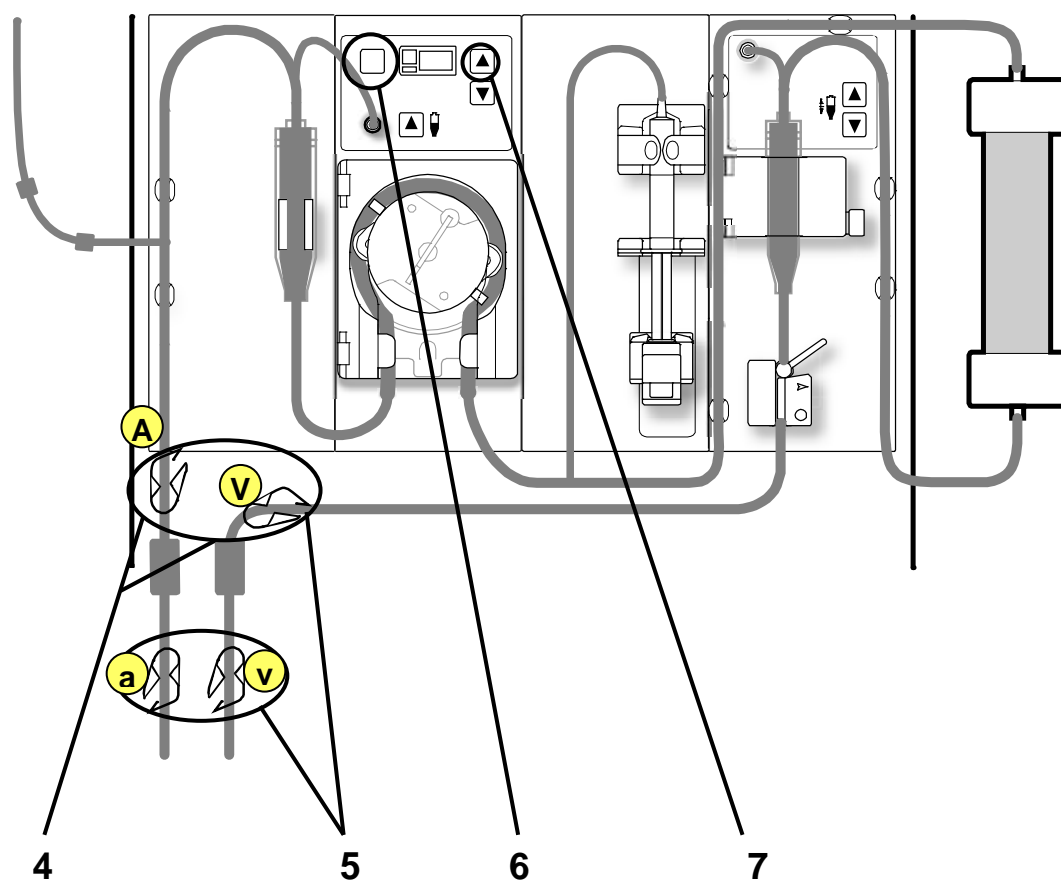
Placez le brassard du tensiomètre autour du bras. Pour plus de détails à ce sujet, consultez la rubrique « Ajustement du brassard du tensiomètre », à la page 150.

3 Clampez les tubulures artérielle et veineuse **A** **V**

Fermez les clamps des tubulures artérielle et veineuse des deux côtés du recirculateur.

(suite à la page suivante)

Reprise de la dialyse après la recirculation (suite)



ANNEXE A

(suite)

4 Débranchez le recirculateur et raccordez les tubulures d'accès

Débranchez l'extrémité patient de la tubulure artérielle du recirculateur. Rebranchez la tubulure artérielle à la tubulure d'accès artérielle.

Débranchez l'extrémité patient de la tubulure veineuse du recirculateur. Rebranchez la tubulure veineuse à la tubulure d'accès veineuse.



Avertissement : Vérifiez toutes les tubulures sanguines et les tuyaux de dialysat pour détecter la présence de fuites. Les accès vasculaires doivent rester visibles pour faciliter la surveillance. Un raccordement incorrect des tubulures sanguines ou le retrait d'une aiguille peut provoquer une perte de sang excessive, des lésions graves, voire mortelles. Les alarmes de l'appareil ne se déclenchent pas nécessairement dans toutes les situations de fuite de sang.

Avertissement : Suivez les règles d'asepsie.

5 Ouvrez tous les clamps des tubulures artérielle et veineuse

Déclamez toutes les tubulures artérielle et veineuse. Vérifiez que les tubulures ne sont pas entortillées ni pliées. Assurez-vous que toutes les tubulures sont raccordées de façon étanche et qu'elles suivent les brides de guidage des modules.

6 Remettez en marche la pompe à sang (voir la section D de la carte K)

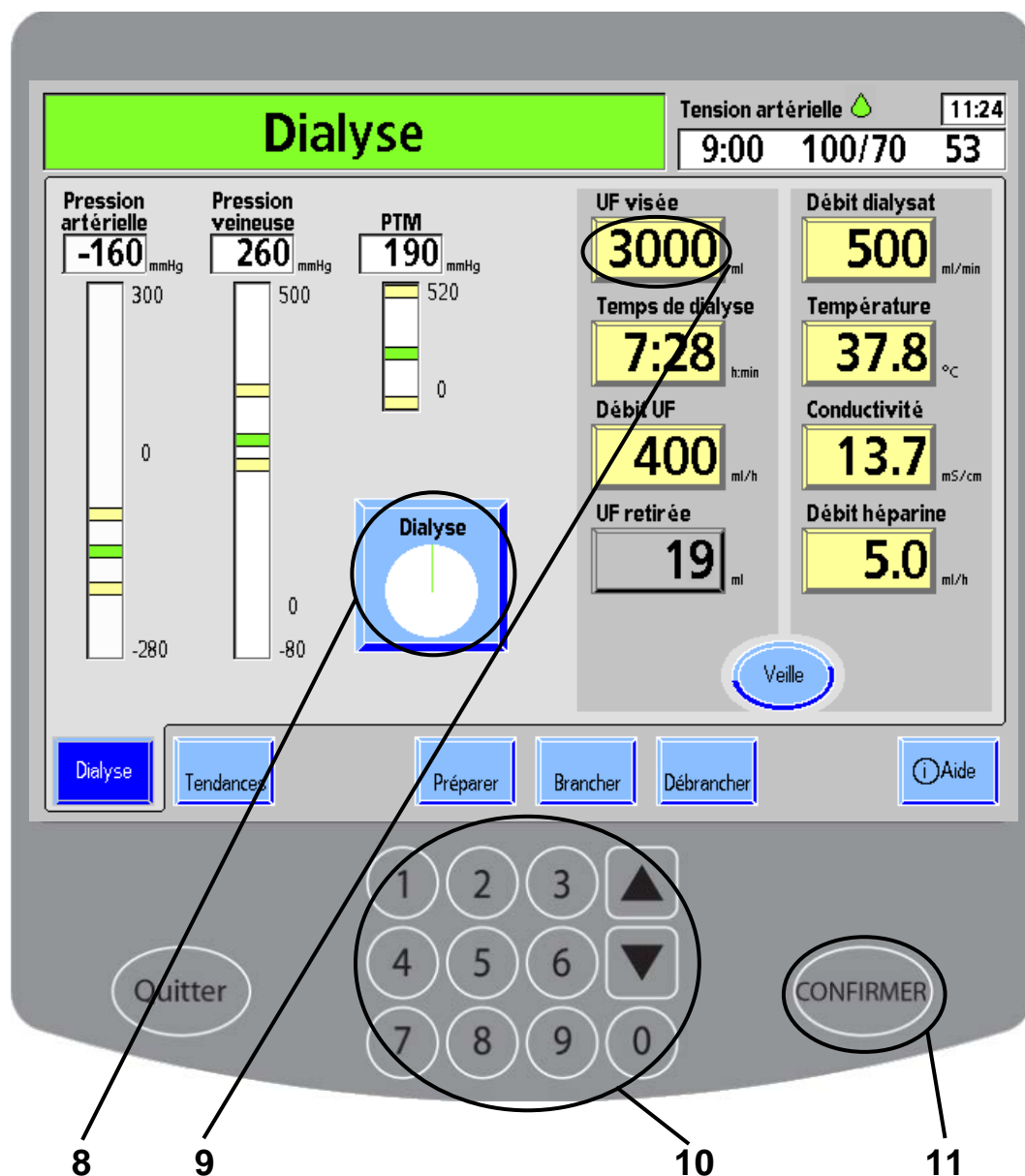
Appuyez sur la touche **Start/Stop** (marche-arrêt) du module de la pompe à sang pour la redémarrer.

7 Réglez le débit de la pompe à sang (voir la section E de la carte K)

Appuyez sur la **touche de réglage vers le haut** (▼/▲) du module de la pompe à sang pour augmenter lentement la vitesse de la pompe jusqu'au débit prescrit. Surveillez attentivement les pressions.

(suite à la page suivante)

Reprise de la dialyse après la recirculation (suite)



Avertissement : Les valeurs qui apparaissent ici ne sont fournies qu'à titre d'exemple. Vous devez saisir les valeurs prescrites par le médecin. L'utilisation de valeurs erronées peut provoquer des lésions graves, voire mortelles.

(suite)

8 Touchez le bouton **Attente**

Touchez le bouton **Attente** et appuyez sur **CONFIRMER** pour redémarrer le décompte du temps restant.

9 Sélectionnez l'UF visée

Pour maintenir la précision de l'ultrafiltration, touchez le bouton **UF visée** pour le mettre en surbrillance.

10 Saisissez la nouvelle valeur d'UF visée

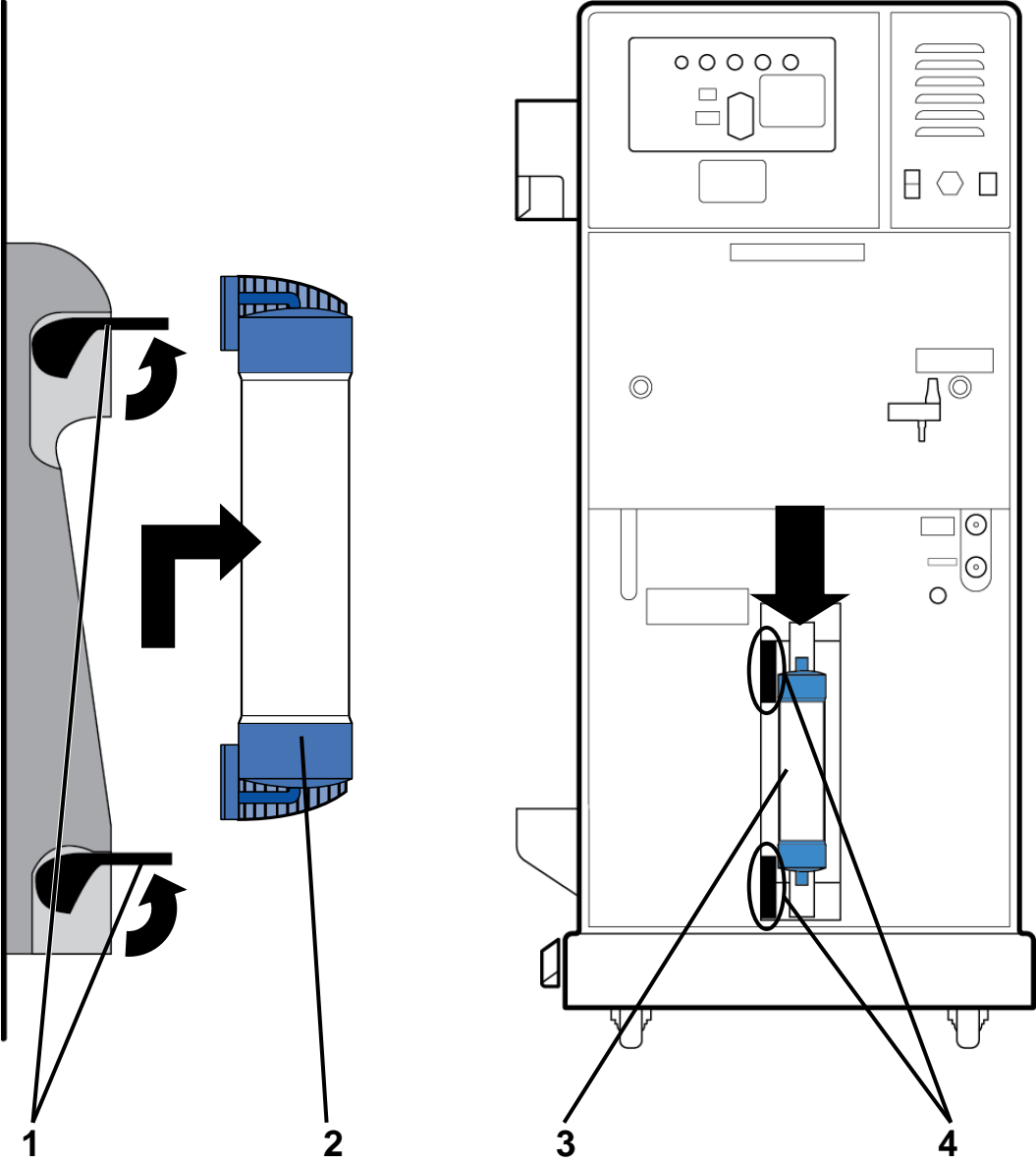
Utilisez les **touches fléchées vers le haut/bas (▼/▲)** sur le pavé numérique pour augmenter l'UF visée. Ajoutez le volume de solution saline que vous utilisez pour rincer les tubulures d'accès.

11 Appuyez sur **CONFIRMER**

Appuyez sur **CONFIRMER** pour démarrer le décompte du temps restant et **CONFIRMER** la nouvelle valeur d'UF visée. L'affichage passe de « Attente » à « Dialyse » et le traitement se poursuit.

Vous pouvez reprendre votre traitement.

Remplacement du filtre Diasafe Plus



ANNEXE A

Remplacement du filtre Diasafe Plus

Le filtre Diasafe Plus est conçu pour la préparation d'un dialysat ultra pur. Si votre appareil est doté d'un filtre Diasafe Plus, vous devez le remplacer tous les 90 jours (trois mois) au moins. Vous devez aussi le remplacer si le test Diasafe échoue ou indique une fuite externe. Voici comment remplacer le filtre Diasafe Plus :



Avertissement : L'utilisation d'un filtre Diasafe Plus ne change pas la méthode de désinfection. Vous devez désinfecter votre appareil et le système d'OI tout aussi souvent. Vous devez continuer de surveiller la qualité chimique et bactériologique de l'eau.

1 Soulevez les leviers de verrouillage

Soulevez les leviers de verrouillage situés à gauche du support du filtre.

2 Retirez le filtre Diasafe Plus usagé

Faites glisser le filtre Diasafe Plus usagé vers le haut et sortez-le. Suivez les consignes de votre centre d'hémodialyse pour la mise au rebut du filtre usagé.

3 Insérez le nouveau filtre Diasafe Plus

Engagez le nouveau filtre Diasafe Plus dans la rainure de la partie supérieure du support. Faites glisser le filtre vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.



Attention : Avant d'insérer le filtre Diasafe Plus neuf dans votre appareil, enlevez les languettes de plastique de l'entrée et de la sortie du filtre.

4 Abaissez les leviers de verrouillage

Poussez les leviers de verrouillage vers le bas pour immobiliser le filtre sur le support. Vous devez maintenant tester le filtre. Passez à la page suivante.



Avertissement : Le filtre Diasafe Plus ne peut être utilisé que dans les appareils d'hémodialyse dotés du système Diafix Lock pour filtre Diasafe Plus.

Test du filtre Diasafe Plus



Test du filtre Diasafe Plus

Vous devez effectuer un test de maintien de la pression hydraulique (MPH) après avoir remplacé le filtre Diasafe Plus. Vous devez aussi procéder à un test Diasafe toutes les deux semaines. Pour effectuer un test de MPH :

5 Touchez **Test hydraulique**

Débranchez le connecteur rouge de concentré d'acide de l'appareil, touchez le bouton-écran **Dialyse**, confirmez la sélection du concentré et touchez le bouton-écran **Aide** dans le coin inférieur droit de l'écran. Sur l'écran « Aide », touchez le bouton **Test hydraulique** pour sélectionner le test de maintien de la pression hydraulique.

6 Appuyez sur **CONFIRMER**

Appuyez sur **CONFIRMER** pour confirmer vos sélections. Le test de maintien de la pression hydraulique sera activé. La barre d'état affiche chaque test en cours. Pour chaque test réussi, un « ☒ » bleu apparaît dans la colonne « OK ». Une fois tous les tests effectués, un signal sonore retentit et la barre d'état affiche le message « Test terminé ».

Si un test ou une partie de test échoue, une croix rouge (☒) apparaît dans la colonne « Échec » et la barre d'état affiche le message « Test échoué ». Vous trouverez une description des messages d'erreur à la section « Dépannage », page 264.

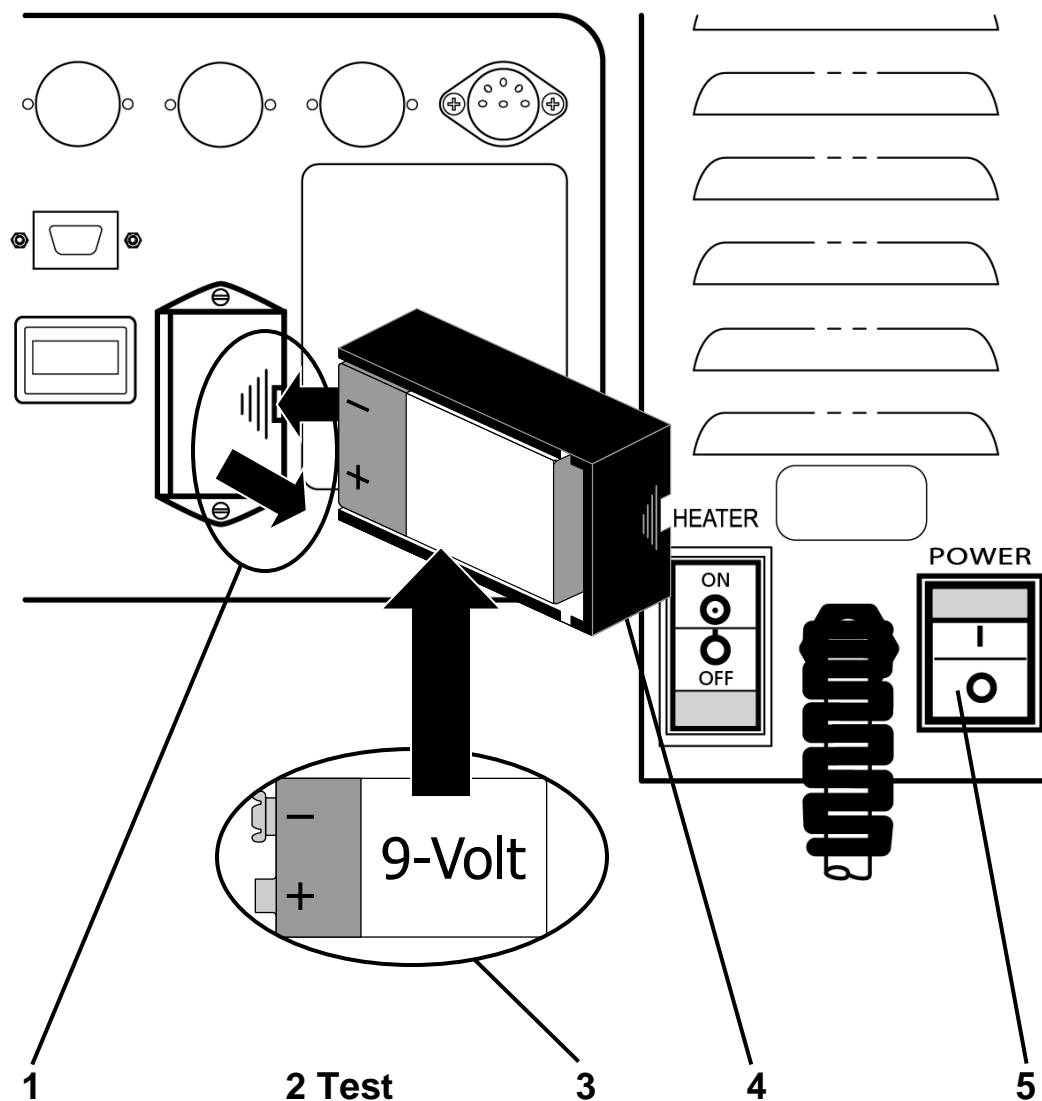


Avertissement : Si l'appareil échoue à un test et si la cause de l'échec ne peut être corrigée ou si l'appareil échoue à des tests ultérieurs, vous ne devez pas l'utiliser pour votre traitement. Faites-le vérifier et corriger par un technicien qualifié.

Avertissement : Après avoir remplacé le filtre Diasafe Plus, procédez à une désinfection de l'appareil à la chaleur.

Vous devez également effectuer un test Diasafe après avoir remplacé le filtre et répéter le test toutes les deux semaines. Consultez l'écran « Aide », à la page 238, pour plus de renseignements.

Remplacement de la pile de 9 volts



Remarque : Si votre appareil est doté d'antennes WetAlert en option, vous devez les déconnecter avant de retirer la pile. Repérez les bagues de verrouillage entre les antennes et l'appareil et faites tourner chaque bague dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Retirez les deux antennes des ports de l'appareil en les faisant glisser.

Remplacement de la pile de 9 volts

Remplacez la pile de 9 volts de l'appareil si le test de la pile échoue sur l'écran « Test d'alarme ». Utilisez la méthode ci-dessous pour remplacer la pile :

1 Retirez la pile usée

Éteignez l'appareil. Le logement de la pile se trouve à l'arrière de l'appareil. Enfoncez la cartouche noire de chargement de la pile, en la poussant vers la gauche. La cartouche se libère. Sortez-la du logement en la faisant glisser.

2 Lancez le test d'alarme

Remettez l'appareil en marche. Lancez le test d'alarme (voir page 241) sans pile. L'appareil devrait échouer le test. S'il le réussit, contactez un technicien qualifié.

3 Insérez une pile neuve dans la cartouche

La borne négative de la pile de 9 volts neuve doit être orientée vers le haut comme le montre l'illustration ci-contre.



Avertissement : Veillez à ne pas installer la pile de 9 volts à l'envers, car cela endommagerait votre alarme « Pas de courant ».

4 Remplacez la cartouche dans l'appareil

Insérez la cartouche noire contenant la pile dans le logement. Poussez la cartouche vers la droite et engagez-la en place avec un déclic.

5 Testez l'alarme « Pas de courant »

Remettez l'appareil en marche. Mettez le commutateur POWER (marche-arrêt), à l'arrière de l'appareil, sur la position d'arrêt. L'appareil doit émettre l'alarme sonore « Pas de courant » : dans le cas contraire, répétez les étapes 1 à 5.







Avertissement : Si l'appareil échoue à ces tests et si la cause de l'échec ne peut être corrigée, vous ne devez pas l'utiliser pour votre traitement. Faites-le vérifier et corriger par un technicien qualifié.



Remarque : Si vous avez retiré les antennes WetAlert, rebranchez-les à ce moment-là. Remplacez chaque antenne dans le port de l'appareil prévu à cet effet et faites tourner les bagues de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre.

Remarque : Vérifiez périodiquement que le cordon d'alimentation de l'appareil est en bon état (Il ne doit être ni effiloché, ni surchauffé, ni sectionné, ni dénudé, etc.).

Types de concentrés

	35X 	36.83X Bicarbonate avec sel 	45X bicarbonate seul 	36.1X 	Acétate
Proportion du mélange de base Acide : Bicarb : Eau : Total	1: 1,23: 32,77: 35	1: 1,83: 34: 36,83	1: 1,72 42,28: 45	1: 1,26: 33,84: 36,1	(Acétate: eau) 1: 34: 35
Taux de Na+ selon mélange de base	138 mEq/l	138 mEq/l	137 mEq/l	138 mEq/l	S/O
Taux de bicarbonate selon mélange de base après réaction	32 mEq/l (35-3)	35 mEq/l (39-4)	33 mEq/l (37-4)	32 mEq/l (36-4)	S/O
Proportion du mélange concentré d'acide Acide : autre	1: 34	1: 35,83	1: 44	1: 35,1	1: 34
Proportion du mélange conc. de bicarbonate Bicarbonate : autre	1: 27,46	1: 19,13	1: 25,16 (Bic=81,25 g/l)	1: 27,6	S/O
Composition du concentré en bicarbonate de sodium	84,0 g/l NaHCO ₃	65,95 g/l NaHCO ₃ + 2 3,53 g/l NaCl	81,25 g/l, 79,25 g/l, ou 72 g/l NaHCO ₃	84,0 g/l NaHCO ₃	Aucun

Types de concentrés

Votre appareil d'hémodialyse 2008K@home peut être programmé pour divers types de concentrés. Si un concentré de type bicarbonate est utilisé, l'appareil doit être alimenté en concentré de bicarbonate et en concentré d'acide. Le type exact de bicarbonate est sélectionné en mode Service pendant l'étalonnage. Le tableau de la page précédente contient les données de compatibilité des concentrés sélectionnés et des instructions concernant les proportions adéquates dans les mélanges.

La solution de bicarbonate devient instable au fil du temps. Préparez une solution fraîche pour chaque traitement, conformément aux instructions du fabricant.



Avertissement : L'appareil doit être étiqueté de manière à identifier le type de concentré pour lequel il a été configuré. Vérifiez la composition (Na^+ , Cl^- , K , Ca^{++} , Mg^{++} , HCO_3^-) et le pH de la solution de dialysat en cas de modifications des caractéristiques du concentré. Vérifiez la conductivité et le pH approximatif de la solution de dialysat avec un dispositif indépendant avant de commencer la dialyse. Une conductivité ou un pH incorrects peuvent provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Avertissement : Les concentrés d'acétate sont utilisés seuls dans cet appareil, sans concentré de bicarbonate. L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est un générateur de dialysat à dosage volumétrique standard de 1:34. L'utilisation d'un acide à dosage 1:44 dans un appareil à acétate 1:34 est susceptible de provoquer des lésions graves, voire mortelles.

Dispositif *bi*bag jetable : temps de fonctionnement estimés (minutes)

Le sac *bi*bag jetable contient un volume fixe de poudre de bicarbonate. Consultez les tableaux ci-dessous pour vérifier que vous disposez d'un temps de fonctionnement* suffisant (incluant les éventuels temps d'installation et les délais de pré-traitement potentiels) pour terminer votre traitement avec un seul sac.

650 g		Réglage du bicarbonate (mEq/l ou mmol/l)																
Débit du dialysat QD (ml/min)		40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24
	800	180	185	189	195	200	206	212	218	225	232	240	248	257	267	277	288	300
	700	206	211	217	222	229	235	242	249	257	265	274	284	294	305	316	329	343
	600	240	246	253	259	267	274	282	291	300	310	320	331	343	356	369	384	400
	500	288	295	303	311	320	329	339	349	360	372	384	397	411	427	443	461	480
	400	360	369	379	389	400	411	424	436	450	465	480	497	514	533	554	576	600
	300	480	492	505	519	533	549	565	582	600	619	640	662	686	711	738	768	800
	200	720	738	758	778	800	823	847	873	900	929	960	993	1029	1067	1108	1152	1200

900 g		Réglage bicarbonate (mEq/l ou mmol/l)																
Débit du dialysat QD (ml/min)		40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24
	800	240	246	253	259	267	274	282	291	300	310	320	331	343	356	369	384	400
	700	274	281	289	297	305	313	323	332	343	354	366	378	392	406	422	439	457
	600	320	328	337	346	356	366	376	388	400	413	427	441	457	474	492	512	533
	500	384	394	404	415	427	439	452	465	480	495	512	530	549	569	591	614	640
	400	480	492	505	519	533	549	565	582	600	619	640	662	686	711	738	768	800
	300	640	656	674	692	711	731	753	776	800	826	853	883	914	948	985	1024	1067
	200	960	985	1011	1038	1067	1097	1129	1164	1200	1239	1280	1324	1371	1422	1477	1536	1600

* Les temps de fonctionnement sont des estimations et peuvent varier selon le protocole du service. Les temps de fonctionnement incluent les temps estimés de préparation et de traitement. Les temps de fonctionnement surlignés indiquent 10 heures et plus de temps de traitement.

** Pour estimer les temps de fonctionnement pour des valeurs de bicarbonate inférieures à ce qui est répertorié dans le tableau, sélectionnez une valeur de bicarbonate de 24 (mEq/l ou mmol/l).

Options de matériel et de mode Service



Avertissement : Seul le personnel qualifié de votre centre d'hémodialyse peut utiliser le mode Service. N'apportez aucun changement à votre appareil d'hémodialyse en mode Service. Si vous saisissez des options ou des valeurs erronées, vous risquez de provoquer des lésions graves, voire mortelles.

0 Arterial Limit (Limite artérielle 0)

Lorsque cette option est activée, la limite supérieure artérielle ne peut pas dépasser 0 (en cas de surveillance de la tension artérielle prépompe seulement) en présence de sang, à moins que la fonction d'élargissement des limites soit activée.

Allow Slow Flow (Permettre débit dialysat lent)

Votre appareil peut être configuré pour permettre un débit de dialysat aussi bas que 100 ou 200 ml/min. mais cette option exige un étalonnage supplémentaire.

Arterial and Venous Pressure Limits (Fenêtres d'alarmes des limites de pressions artérielle et veineuse)

Les fenêtres d'alarme des limites de pression artérielle et veineuse peuvent être réglées à différentes largeurs.

Arterial Chamber (Chambre artérielle)

Cette option est utilisée pour indiquer si la pression artérielle est captée avant ou après la pompe à sang. La plage de l'affichage est différente selon l'emplacement de la chambre.

Audible Alarms (Alarmes sonores)

Cette option permet de suspendre toutes les alarmes sonores tant que du sang n'est pas détecté dans la tubulure veineuse. Lorsque cette option est activée, les alarmes sonores ne retentissent que si les tuyaux de dialysat ne sont pas branchés en dérivation et que du sang est détecté par le détecteur optique du module de détecteur d'air.

Auto BP Reading (Mesure de tension artérielle automatique)

Cette option vous permet de sélectionner la méthode qui sera utilisée pour les mesures de la tension artérielle. Avec l'option « Fréquence », les mesures ont lieu à l'intervalle choisi sur l'écran « Données prescrites ». Avec l'option « Clock Time » (Heure de l'horloge), les mesures sont effectuées à l'heure prévue à l'horloge (par exemple, à chaque demi-heure à l'heure et demie).

Clean, Rinse, and Disinfect times (Durées de nettoyage, rinçage et désinfection)

La durée précise des cycles de nettoyage et de désinfection peut être réglée avec ces boutons en sélectionnant le paramètre et en le modifiant sur le pavé numérique.

Dialysate Sampling (Échantillonnage de dialysat)

Lorsque cette option est sélectionnée, le bouton **Échantillonn. de dialysat** apparaît sur l'écran « Vérification concentré », permettant ainsi de prélever un échantillon de dialysat à l'arrière de l'appareil.

Diasafe Auto-Test (Autotest Diasafe)

Lorsque cette option est sélectionnée, le bouton **Diasafe Test** apparaît sur l'écran « Aide » avec les autres tests.

Extended Pre-Rinse (Prérinçage prolongé)

Lorsque cette option est réglée à « Oui », la durée de rinçage avant la désinfection à la chaleur est allongée à 20 minutes, ce qui permet un débit d'eau plus faible et une température plus élevée dans tout le tuyau de vidange.

Heparin Pump (Pousse-héparine)

Cette option vous permet de régler le module du pousse-héparine pour recevoir les formats suivants de seringue : aucune seringue, seringues de 10 ou 12 ml, ou seringues de 20 ml.

In Center (En établissement)

L'option In Center (En établissement) concerne les appareils d'hémodialyse 2008K@home utilisés dans un milieu clinique.

HE Leak Test (Test de fuite de l'échangeur thermique)

Le test de fuite de l'échangeur thermique est disponible sur les versions logicielles 4.36 et ultérieures. Lorsque cette option est réglée à « Oui », un test de maintien de la pression hydraulique est effectué pendant quatre minutes sur l'échangeur thermique, après le pré-rinçage de 45 secondes du programme Chimique/rinçage.

Language (Langue)

Cette option permet l'affichage des écrans d'utilisation en français (Canada), en espagnol (Mexique) ou en anglais (É-U). Les écrans en mode Service sont toujours en anglais.

Max. UF Rate (Débit UF maximal)

Le débit d'UF maximal peut être limité à 1 000, 2 000, 3 000 ou 4 000 ml/h.

Off After Heat Disinfection (Arrêt automatique de l'appareil après désinfection à la chaleur)

Lorsque cette option est activée, l'appareil s'arrête automatiquement à la fin du cycle de désinfection à la chaleur.

Prime Amount (Volume d'amorçage)

Il est possible de sélectionner un volume d'amorçage entre 100 et 1 000 ml. Ceci permet de poursuivre l'amorçage jusqu'à ce que le volume sélectionné ait été atteint (déterminé selon le débit de la pompe à sang) ou que le détecteur d'air ait détecté un niveau de liquide.

Recirculation Options (Options de recirculation)

Les valeurs par défaut d'UF visée en recirculation (Recirc Goal) et de durée de recirculation (Recirc Time) peuvent être modifiées.

Spread Limits (Élargissement des limites d'alarme)

Lorsque cette option est activée et qu'aucune alarme de fuite de sang n'est émise, la touche **RÉARMER** permet d'élargir les limites d'alarme des pressions artérielle et veineuse à 300 mmHg pendant 30 secondes. Les limites d'alarme de pression transmembranaire (PTM) sont alors complètement ouvertes. Après 30 secondes, les limites sont recentrées autour des valeurs courantes de pression.

T and C Mode (Mode test et étalonnage)

Cette option est réservée aux opérations de fabrication et ne doit jamais être choisie par l'établissement.

Traffic Light Status Beacon (Balise lumineuse tricolore)

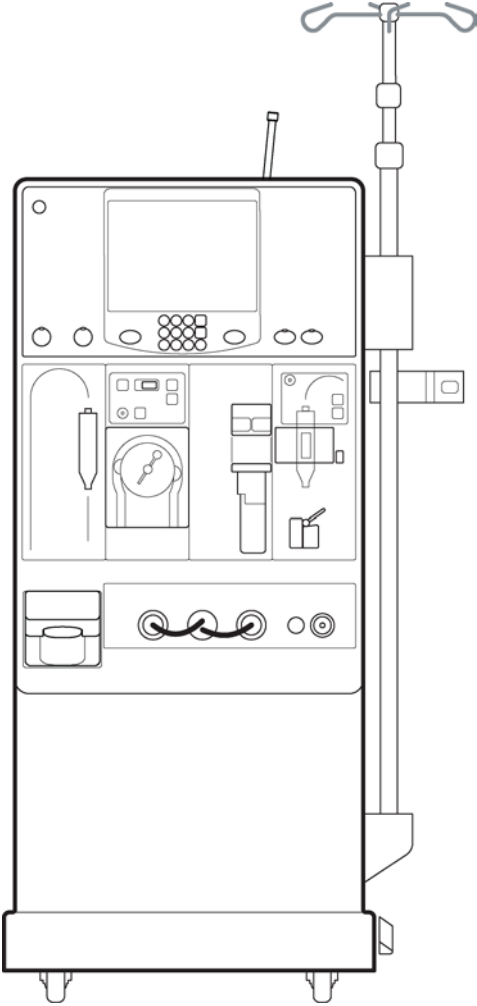
L'appareil d'hémodialyse 2008K@home peut être muni d'une balise lumineuse pour indiquer les états d'alarme ou de traitement. Cette balise est placée en haut de la potence à solutés et offre les options suivantes :

- **Option Alarm (Alarme)** – La lumière rouge joue le même rôle que l'alarme sonore. La lumière jaune s'allume lors d'avertissements. La lumière verte signifie l'absence d'alarme ou d'avertissement.
- **Option FDS08** – La lumière rouge joue le même rôle que l'alarme sonore. La lumière jaune répond à un signal du système FDS08 indiquant que l'appareil est réglé en dehors des limites établies pour l'hémodialyse prescrite. La lumière verte signifie que le volume de sang traité correspond à l'hémodialyse prescrite dans le système FDS08.
- **Option Status (État)** – La balise lumineuse reflète la couleur du fond (rouge, jaune ou vert) de la barre d'état.

Autres fonctions

D'autres fonctions sont offertes par le mode Service et ne sont pas précisément décrites ici. En général, ce sont des options de réglage fondées sur la présence ou l'absence de certains types de matériel.

Annexe B



Liste d'évaluation de domicile

Voici un exemple de liste de vérification pouvant être utilisée par votre centre d'hémodialyse pour déterminer si votre domicile convient à une hémodialyse. Cette liste permet de vérifier les éléments importants suivants :

Remarque : Une personne qualifiée de votre centre d'hémodialyse doit remplir ce formulaire ou un formulaire similaire. Elle devra donc venir en personne pour examiner en détail votre domicile.

Type de domicile	Système d'égouts
<input type="checkbox"/> Maison	<input type="checkbox"/> Ville
<input type="checkbox"/> Appartement	<input type="checkbox"/> Fosse septique
<input type="checkbox"/> Maison mobile	<input type="checkbox"/> Champ d'épandage
<input type="checkbox"/> Maison de soins infirmiers	<input type="checkbox"/> Service de ramassage des ordures
<input type="checkbox"/> Maison de retraite	<input type="checkbox"/> Autre : _____
<input type="checkbox"/> Autre : _____	<input type="checkbox"/> Nombre de salles de bain : ____
	<input type="checkbox"/> Distance du lit à la salle de bain _____m
	<input type="checkbox"/> État de la pomme de douche
Environnement	Électricité
<input type="checkbox"/> Nombre d'occupants : ____	<input type="checkbox"/> Prise 3 broches (monophasé, 3 conducteurs et disjoncteur de fuite de terre à 120 V, 15 A, 60 Hz)
<input type="checkbox"/> Chambre partagée avec un autre occupant	<input type="checkbox"/> Prise à proximité du lit
<input type="checkbox"/> Région urbaine	
<input type="checkbox"/> Région rurale	
<input type="checkbox"/> Hôpital local : _____	
<input type="checkbox"/> Distance (km) jusqu'à l'hôpital : _____	
<input type="checkbox"/> Distance (km) jusqu'au centre d'hémodialyse : _____	
	Climatisation
	<input type="checkbox"/> A/C : Climatiseur central / unités de fenêtre
	<input type="checkbox"/> Ventilateurs : Type _____
	<input type="checkbox"/> Conduits d'air : plafond / sol
	<input type="checkbox"/> Autre : _____
Adduction d'eau	Chauffage
<input type="checkbox"/> Ville	<input type="checkbox"/> Électrique
<input type="checkbox"/> Puits	<input type="checkbox"/> Au gaz
<input type="checkbox"/> Source	<input type="checkbox"/> Solaire
<input type="checkbox"/> Température de l'eau : 10 à 25 °C	<input type="checkbox"/> Par poêle à bois
<input type="checkbox"/> Pression de l'eau : 20 à 105 lb/po ² (1,37 à 7,23 bar)	<input type="checkbox"/> Autre : _____

Aire de rangement

- À l'intérieur
- À l'extérieur
- Fermée avec plancher
- Zone chauffée /climatisée
- Espace adéquat
- Regroupement des fournitures

Commodités

- Coussin chauffant
- Fournitures à _____m de la zone de travail
- Pèse-personne fonctionnel
- Réfrigérateur pour entreposer Epogen

État général du domicile

- Plomberie en bon état (surtout les éviers)
- Plancher cloué
- Éclairage suffisant
- Propreté générale
- Nombre d'animaux dans la maison _____
- Pièce inaccessible aux enfants et aux animaux
- Absence d'insectes / d'animaux nuisibles
- Moustiquaires en place
- Portes de chambre qui se ferment
- Type de revêtement de sol adéquat

Méthode d'échange

- Échange ou traitement surveillé à domicile
- Savon liquide disponible
- Serviettes en papier disponibles
- Plan de travail approprié disponible
- Soignant primaire ou de remplacement identifié : _____
- Distance du domicile du soignant à celui du patient : _____

Commentaires

Sécurité

- Détecteurs de fumée
- Extincteurs présents
- Service de téléphone branché
- Service interurbain
- Numéro d'urgence accessible



Remarque : Ce tableau n'est fourni qu'à titre d'un exemple. Le tableau réel, rempli par une personne qualifiée du centre d'hémodialyse, doit être placé dans le rapport destiné au responsable du centre d'hémodialyse.

Caractéristiques de l'appareil

Dimensions

Encombrement au sol	Environ 54 cm de largeur sur 63 cm de profondeur
Hauteur	119 cm
Poids total	73 kg environ
Conditions d'utilisation	De 15,5 à 38 °C
Conditions de rangement	Température ambiante, 6 mois. Ne pas congeler

Électricité

Alimentation électrique — Source principale	Courant alternatif monophasé de 117 V \pm 10 % et 60 Hz \pm 3 Hz. Branchement obligatoire à un circuit à prise de qualité « hôpital », coupe-circuit et disjoncteur de fuite à la terre. La résistance par rapport à la masse doit être < 0,2 ohm.
Consommation électrique	Pas plus de 12,5 A
Fusibles	2 fusibles à fusion moyenne de 6,3 A 1 disjoncteur à commutateur basculant bipolaire profilé de 16 A pour l'élément chauffant
Connexions externes	De réserve 1,2 : Connecteurs d'antenne WetAlert De réserve 3 : Non utilisé De réserve 4 : Voyant d'alarme externe ou balise lumineuse Port isolé RS232, isolation en cas de courant de fuite conforme à la norme UL 60601-1 entre l'appareil et l'ordinateur externe
Dissipation thermique	De 600 à 700 BTU/h
Compatibilité électromagnétique	Voir la déclaration CEM du fabricant à la page 390.

Sécurité électrique (UL 60601-1)

Degré de protection contre les décharges électriques	Type : Appareil de classe I Degré : Type B
	Appareil de type CF : Brassard de tensiomètre de système seulement
Courants de fuite	Conformes à la norme UL 60601-1

Eau

Prévention de reflux d'eau	Prévention de reflux d'eau assurée par un événement externe ouvert à l'atmosphère, situé sur le circuit d'entrée d'eau.
Pression d'eau	Minimum 20 lb/po ² (1,37 bar) Maximum 105 lb/po ² (7,23 bar)
Température de l'eau	Minimum 10 °C; maximum 25 °C
Qualité de l'eau	Normes actuelles nationales (aux États-Unis) concernant la qualité de l'eau : <ul style="list-style-type: none">• ANSI/AAMI 13959:2014, Water for hemodialysis and related therapies (Eau pour hémodialyse et thérapies apparentées)• ANSI/AAMI 26722:2014, Water treatment equipment for hemodialysis applications and related therapies (Équipement de traitement de l'eau pour des applications en hémodialyse et aux thérapies apparentées) Les autres normes corrélées incluent : <ul style="list-style-type: none">• ANSI/AAMI RD62:2006, Water treatment equipment for hemodialysis applications and related therapies (Équipement de traitement de l'eau pour des applications en hémodialyse et aux thérapies apparentées)
Vidange	Hauteur maximale : environ 91 cm. Se conformer aux réglementations locales et maintenir un dégagement de chute libre antiretour entre le tuyau de vidange et la conduite d'évacuation. Longueur maximale de tuyau de vidange : environ 3 mètres
Rinçage	Température 37 °C. Débit 620 ml/min. Temps entre 10 et 60 min (sélection interne possible)

Dialysat

Qualité du dialysat	<p>Normes actuelles nationales (aux États-Unis) concernant la qualité du liquide de dialysat :</p> <ul style="list-style-type: none">• ANSI/AAMI 11663:2014, Quality of dialysis fluid for hemodialysis and related therapies (Qualité des fluides de dialyse pour hémodialyse et thérapies apparentées)• ANSI/AAMI 23500:2014, Guidance for the preparation and quality management of fluids for hemodialysis and related therapies (Directives relatives à la préparation et à la gestion de la qualité des fluides pour hémodialyse et thérapies apparentées) <p>Les autres normes corrélées incluent :</p> <ul style="list-style-type: none">• ANSI/AAMI RD52:2004, Dialysate for hemodialysis (Dialysat pour hémodialyse)
---------------------	---

Plage de réglage et précision du débit de dialysat	<p>Précision : $\pm 5\%$</p> <p>0/100/200/300/400/500/600/700/800 ml/min, programmable sur l'écran « Dialyse ». En outre, le débit auto-dialysat « 2x » se règle automatiquement sur le débit de la pompe à sang (Qb) :</p>
--	--

Qb avec 2x	Débit dialysat
------------	----------------

< 266	500
266 – 315	600
316 – 365	700
366 et plus	800

Remarque : Tous les débits sont approximatifs.

Échantillonnage partiel de dialysat	<p>À partir du tuyau de vidange, prélèvement intermittent grâce à un sac de drainage de dialyse péritonéale de trois litres avec raccord Safe-Lock (optionnel).</p>
-------------------------------------	---

Alimentation en concentré

Qualité du concentré	<p>Normes actuelles nationales (aux États-Unis) concernant la qualité des concentrés : ANSI/AAMI 13958:2014, Concentrates for hemodialysis and related therapies (Concentrés pour hémodialyse et thérapies apparentées)</p>
----------------------	---

Pression du concentré	<p>Hauteur d'aspiration maximale : environ 91 cm</p> <p>Pression maximale fournie : 2 lb/po² (0,14 bar)</p> <p>Remarque : La pression maximale fournie est de 10 lb/po² (0,69 bar) avec le nécessaire bibag installé.</p>
-----------------------	--

Système volumétrique

Acide	<p>Volumétrique, programmable :</p> <p>1:34</p> <p>1:44</p> <p>1:35,83</p> <p>1:35,1</p>
Acétate	<p>1:34</p>
Plage de réglage	<p>130 à 155 mEq/l de Na+</p>

Bicarbonate	Volumétrique, sélectionné avec proportion d'acide associée : 1:27,46; 1:19,13; 1:25,16; 1:27,6
Plage de réglage	De 20 à 40 mEq/l de bicarbonate
Surveillance de la conductivité	Précision moyenne : $\pm 1,5$ % Méthode : Conductimètre électronique à compensation thermique, avec limites d'alarme réglable. Affichage de la conductivité à compensation thermique avec fenêtre d'alarme par défaut à 0,5 mS/cm par rapport à la conductivité théorique calculée*. L'utilisateur peut déplacer cette fenêtre de $\pm 0,5$ mS/cm.
Poudre de bicarbonate pour bi/bag en option	Affichage de la conductivité à compensation thermique avec fenêtre d'alarme par défaut à $\pm 0,5$ mS/cm par rapport à la conductivité théorique calculée*, limitée à $\pm 0,4$ mS/cm à une concentration de bicarbonate de 24 mEq/l ou inférieure. Avec une fenêtre d'alarme réglée à $\pm 0,5$ mS/cm : L'utilisateur peut déplacer la fenêtre d'alarme vers le haut ou le bas de $\pm 0,2$ mS/cm à 40 mEq/l $\pm 0,1$ mS/cm à 35 mEq/l aucun réglage à 29 mEq/l * La conductivité dépend de la composition des concentrés, qui est affichée sur l'écran « Données prescrites », à une température normale de 25 °C.
Limites d'affichage	De 10,0 à 17,0 mS/cm à 25 °C. Les limites d'alarme ne seront pas inférieures à 12,5 mS/cm ni supérieures à 16,0 mS/cm.
Chauffage du dialysat	De 35 à 39 °C
Valeur nominale de la température	Précision : $\pm 0,3$ °C (précision de la mesure en conditions d'étalonnage pour un débit de dialysat de 500 ml/min)
Affichage de la température	(valeurs réglables par incréments de 0,1 °C) Plage de réglage de 35 à 39 °C avec fenêtre d'alarme préprogrammée à 2 °C au-dessus et en dessous de la valeur établie. Les limites d'alarme ne seront pas inférieures à 30 °C ni supérieures à 41 °C. Élément chauffant de 1,3 kW à commande électronique.

Désinfection à la chaleur

Température	83 \pm 8 °C à NTC 3
Débit	600 ml/min. Prérinçage : 7 min à 600 ml/min ou 20 min à 300 ml/min (choix de l'utilisateur)
Durée	Entre 10 et 60 min (sélection interne possible)

Désinfection chimique

Température	37 °C (valeur de réglage applicable)
Débit	620 ml/min

Durée Entre 10 et 60 min
 (sélection interne possible)

Pompe à sang

Affichage du débit Tubulure sanguine de 8 mm : 20 à 600 ml/min
 Tubulure sanguine de 6,35 mm : 20 à 465 ml/min
 Tubulure de sang de 4,8 mm : 10 à 274 ml/min
 Tubulure sanguine de 2,6 mm : 6 à 86 ml/min
 Précision : $\pm 10 \%$ testée à -250 mmHg

Diamètre intérieur De 2,6 à 10 mm
 du renflement de la indiqué sur l'emballage
 tubulure

Longueur du 32 cm minimum
 renflement de la
 tubulure

Épaisseur min. de 1,26 mm
 la paroi du
 renflement de la
 tubulure

Duromètre 80 Shore A nominale

Réglage de Remplissage seulement
 niveau

Utilisation en cas La pompe peut être tournée au moyen d'une manivelle.
 de panne de
 courant

Pousse-héparine

Type de seringue Seringue jetable de 10, de 12 ou de 20 ml

Débit de perfusion De 0 à 9,9 ml/h

Précision $\pm 5 \%$

Monitoring Monitoring de fin de course

Bolus Volume de 0,1 à 9,9 ml

Éléments de monitoring : circuit sanguin

Capteur de De -300 à +500 mmHg avec fenêtres d'alarme à
 pression artérielle trois valeurs limites temporisées et préprogrammées : ± 60 ,
 ± 80 et ± 100 mmHg de pression.

Capteur de De -80 à +500 mmHg avec fenêtres d'alarme à trois valeurs
 pression veineuse limites fixes de ± 60 , ± 80 et ± 100 mmHg de pression réelle.
 Une plage asymétrique additionnelle se place également
 d'abord à ± 80 mmHg, puis augmente la limite inférieure
 après 60 secondes.

Précision de ± 20 mmHg ou $\pm 10 \%$ de la mesure indiquée, selon la
 pression artérielle valeur la plus grande
 et veineuse

Capteur de pression transmembranaire	De +60 à -520 mmHg avec fenêtres d'alarme aux valeurs limites temporisées et préprogrammées de ± 60 mmHg (dialyse conventionnelle) et de ± 40 mmHg (dialyse à haut débit). Compensation pour déviation ascendante.
Détecteur d'air	Des impulsions ultrasoniques détectent le niveau de liquide dans la chambre veineuse.
Détecteur optique	Transmission optique permettant de détecter la présence de liquide opaque ou non opaque dans la tubulure sanguine.
Clamp	Se ferme en situation d'alarme relative au sang.
Réglage de niveau	Permet d'augmenter le niveau de liquide dans la chambre veineuse pour maintenir le niveau voulu.
Détecteur de fuite de sang	Capteur/émetteur à source lumineuse bicolore ayant une résolution de : fuite mineure > 0,35 ml/min de sang (hématocrite = 25 %) alarme, fuite > 0,45 ml/min de sang (hématocrite = 25 %)

Commande d'ultrafiltration

Précision de volume de la pompe UF	± 1 % (pour $P_{di} > -500$ mbar) où P_{di} = pression du dialysat à l'entrée du dialyseur
Débit d'extraction de liquide du patient	0 à 4 000 ml/h Débit de dialysat 100 ml/min : Précision (sur le volume total extrait) : $\pm (1$ % du débit UF + 18 ml/h) Débit de dialysat 500 ml/min : Précision (sur le volume total extrait) : $\pm (1$ % du débit UF + 30 ml/h) Débit de dialysat 800 ml/min : Précision (sur le volume total extrait) : $\pm (1$ % du débit UF + 48 ml/h)
Plage de réglage du débit d'ultrafiltration	Commande volumétrique de 0 à 4 000 ml/h Débit maximum programmé de 1 000, 2 000, 3 000 ou 4 000 ml/h. Réglage par incréments de 10 ml.
UF visée	Affichage numérique (de 0 à 9,990 ml) réglable par incréments de 10 ml
Temps restant de dialyse	Transfert automatique de 0 à 9 h 59 min de la durée de l'ultrafiltration, avec compte à rebours par incréments de 1 minute. Réglable manuel possible.
Affichage de l'UF retirée	Affichage numérique maximal de 9 999 ml, par incréments de 1 ml
Monitoring additionnel	Déclenchement d'alarme en cas de panne de courant Déclenchement d'alarme en cas de manque d'eau

Options fonctionnelles

Profils UF et Na ⁺	Utilisation en établissement uniquement : Les fonctionnalités des profils UF et Na ⁺ (SVS, Sodium Variation System) peuvent être utilisées pour faire varier le débit d'ultrafiltration (UF) et la quantité de sodium utilisée pendant le traitement. Ces boutons apparaissent à la place du bouton Veille sur l'écran « Dialyse ».
-------------------------------	--

Dispositif *bi*bag Option matérielle destinée à produire en ligne une solution de dialysat à partir d'une poudre de bicarbonate. La poudre de bicarbonate est contenue dans un sac jetable appelé « *bi*bag » qui est relié à l'appareil d'hémodialyse 2008K@home par le raccord *bi*bag.

Détecteur de fuite sans fil WetAlert Dispositif jetable qui peut détecter des fuites de sang lorsqu'il est placé au niveau de l'accès veineux. Il doit être utilisé avec la trousse WetAlert (P/N 190442) et nécessite l'utilisation d'un matériel spécial pour l'appareil d'hémodialyse 2008K@home. Sans la trousse installée, l'appareil d'hémodialyse ne peut pas recevoir les signaux sans fil du dispositif WetAlert.

Caractéristiques de la technologie HF	Paramètres
Haute fréquence (HF)	433,92 MHz
Puissance	30 microwatts
Portée	Jusqu'à 1,83 m
Modulation	Par déplacement d'amplitude (MDA)
N° ID FCC (É.-U.)	UO20906
N° de certification Canada	6776A-0906

Le système de détecteur de fuite sans fil utilise un protocole exclusif sans fil qui ne contient pas de données propres au patient et ne prend pas en charge le contrôle de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home. Le protocole sans fil signale uniquement l'état d'humidité. La sécurité sans fil du signal depuis le détecteur de fuite est assurée par le biais des techniques de contrôle internes, du calendrier du protocole des données du signal et un numéro d'identification unique de 24 bits dans chaque détecteur sans fil.

Qualité de service : L'appareil 2008K@home surveille les interférences par des signaux radio. Si l'appareil 2008K@home détecte une interférence, il affiche un message d'avertissement « Humidité pas comm. » (Absence de communication) et une alarme sonore retentit. Parmi les sources d'interférences, il faut citer tout dispositif émettant à une fréquence comprise entre 430 MHz et 450 MHz, comme c'est le cas des postes de radio amateur, mobiles ou fixes, des radios mobiles de véhicule et des caméras vidéo sans fil.

Pour consulter les distances, reportez-vous à la déclaration de CEM du fabricant, à la page 390.

Interface utilisateur

Langue Les écrans d'utilisation peuvent être configurés en français (Canada), en espagnol (Mexique), ou en anglais (É.-U.).

Module du tensiomètre

Technique	Mesure des tensions systolique et diastolique, et de la fréquence cardiaque (pouls) par la méthode oscillométrique. Calcul de la tension artérielle moyenne.
Dégonflage du brassard	Contrôle par ordinateur interactif. La détermination pour les patients de plus de 25 kg est effectuée en 25 à 30 secondes, selon le point de départ, la fréquence cardiaque et l'artefact de mouvement.
Gonflage du brassard	Généralement, de 5 à 10 secondes, de 0 à 250 mmHg.
Intervalles de mesure automatique	Fréquence : aux 5 à 60 minutes par incréments de 5 minutes Horloge : 5, 10, 15, 20, 30 ou 60 minutes

Limites de rendement

	< 25 kg	≥ 25 kg
Plage de pression du brassard	5 - 220 mmHg	10 - 325 mmHg
Pression de gonflage initiale du brassard	125 mmHg ou réglée par l'utilisateur	180 mmHg ou réglée par l'utilisateur
Plage de tension systolique	30 - 200 mmHg	60 - 260 mmHg
Plage de tension artérielle moyenne	25 - 140 mmHg	35 - 220 mmHg
Plage de tension diastolique	10 - 180 mmHg	30 - 200 mmHg
Plage du pouls	40 - 240 BPM	40 - 180 BPM
Temps de gonflage	5 secondes	5 secondes
Temps de mesure en mode normal	20 secondes environ	25 - 30 secondes
Arrêt de surpression	220 mmHg	325 mmHg
Dérive du capteur	Remise à zéro automatique	Remise à zéro automatique
Débit de fuite (max)	3 mmHg/min en 3 minutes	3 mmHg/min en 3 minutes
Décalage de taux de pression	Remise à zéro automatique	Remise à zéro automatique

Valeurs pré réglées des alarmes

Les valeurs des alarmes internes sont pré réglées dans l'éventualité de l'absence de saisie des valeurs individuelles

	< 25 kg	≥ 25 kg
Tension systolique	160/80	200/80
Tension artérielle moyenne	120/70	120/70
Tension diastolique	100/50	110/50
Pouls	120/50	120/50
Pression de gonflage	Automatique	Automatique

Déclaration de compatibilité électromagnétique (CEM) du fabricant

L'appareil d'hémodialyse 2008K@home a été certifié selon les exigences de la norme ANSI/AAMI/IEC 60601-1-2 concernant l'équipement à utiliser dans les environnements institutionnels comme les hôpitaux⁽¹⁾. La présente certification considère que l'appareil d'hémodialyse 2008K@home est sûr en matière d'émissions et d'immunité à l'énergie électromagnétique lorsqu'il est utilisé dans des environnements institutionnels, et qu'il n'offre pas de garantie contre les interférences avec les appareils électroniques ménagers usuels⁽²⁾ lorsqu'il est utilisé à domicile.

⁽¹⁾ La vérification des émissions de l'appareil a été effectuée en utilisant les limites pour le Groupe 1 CISPR 11, Classe A qui sont indiquées pour les appareils destinés à être utilisés dans des environnements institutionnels (comme des hôpitaux) et non à domicile (ce qui exige généralement des limites du Groupe 1, Classe B). Par conséquent, l'utilisation de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home dans des environnements résidentiels peut provoquer des interférences avec certains types de récepteurs de radiodiffusion, notamment les téléviseurs et les radios. Si une telle interférence se produit, elle n'affecte pas de façon permanente ces récepteurs et peut être réduite ou éliminée en déplaçant le récepteur ou l'appareil d'hémodialyse 2008K@home.

⁽²⁾ Une analyse technique détaillée a été effectuée afin de garantir la sécurité de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home ainsi que d'autres instruments médicaux lorsque ceux-ci sont utilisés avec l'appareil 2008K@home dans l'environnement domestique. Cette analyse a démontré que les niveaux d'émission de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home sont nettement inférieurs aux exigences en matière d'immunité de la norme ANSI/AAMI/IEC 60601-1-2 et ne sont donc pas susceptibles d'avoir des répercussions sur l'utilisation sécuritaire des autres instruments médicaux utilisés à proximité.


Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques		
L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est destiné à l'utilisation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home doivent veiller à ce qu'il soit utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émissions	Conformité	Directives d'environnement électromagnétique
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil d'hémodialyse 2008K@home utilise une énergie HF uniquement pour ses fonctions internes. Ses émissions HF sont donc très faibles et peu susceptibles de causer une interférence avec les appareils électroniques voisins.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	L'appareil d'hémodialyse 2008K@home convient à l'utilisation dans tous les établissements autres que domestiques et les établissements qui sont liés directement au réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les édifices à fins domestiques, à condition que les mises en garde suivantes soient respectées :
Émissions d'harmoniques IEC 61000-3-2	Non applicable	Avertissement : L'utilisation de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home dans des environnements résidentiels peut provoquer des interférences avec certains types de récepteurs de radiodiffusion, notamment les téléviseurs et les radios. Ces interférences n'affectent pas de façon permanente ces récepteurs. Si de telles interférences se produisent, elles peuvent être parfois réduites ou éliminées en déplaçant le récepteur ou l'appareil 2008K@home.
Fluctuations de tension/ Papillotements IEC 61000-3-3	Non applicable	

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique			
L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est destiné à l'utilisation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home doivent veiller à ce qu'il soit utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Directives d'environnement électromagnétique
Décharges électrostatiques (DES) IEC 61000-4-2	± 8 kV au contact ± 15 kV dans l'air (Niveau 4)	± 8 kV au contact ± 15 kV dans l'air (Niveau 4)	Peut être utilisé dans un endroit sec (humidité relative minimum de 10 %).
Transitoires électriques rapides/en salves IEC 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	La qualité d'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial et/ou hospitalier type.
Ondes de choc IEC 61000-4-5	± 1 kV ligne(s) à ligne(s) ± 2 kV ligne(s) à terre	± 1 kV ligne(s) à ligne(s) ± 2 kV ligne(s) à terre	La qualité d'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial et/ou hospitalier type.

<p>Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les réseaux d'alimentation basse tension IEC 61000-4-11</p>	<p>< 5 % U_T (creux > 95 % d'U_T) pendant 0,5 cycle</p> <p>40 % U_T (creux de 60 % d'U_T) pendant 5 cycles</p> <p>70 % U_T (creux de 30 % d'U_T) pendant 25 cycles</p> <p>< 5 % U_T (creux > 95 % d'U_T) pendant 5 secondes</p>	<p>< 5 % U_T (creux > 95 % d'U_T) pendant 0,5 cycle</p> <p>40 % U_T (creux de 60 % d'U_T) pendant 5 cycles</p> <p>70 % U_T (creux de 30 % d'U_T) pendant 25 cycles</p> <p>< 5 % U_T (creux > 95 % d'U_T) pendant 5 secondes</p>	<p>La qualité d'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial et/ou hospitalier type. Si l'utilisateur d'un appareil d'hémodialyse 2008K@home exige le fonctionnement continu durant des coupures de secteur, on recommande d'alimenter l'appareil d'hémodialyse 2008K@home avec une alimentation ininterrompible ou une pile.</p>
<p>Champs magnétiques à la fréquence du réseau (50/60 Hz) IEC 61000-4-8</p>	<p>3 A/m</p>	<p>3 A/m</p>	<p>Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier type.</p>
<p>REMARQUE U_T est la tension c.a. du secteur, avant l'application du niveau de test.</p>			

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est destiné à l'utilisation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home doivent veiller à ce qu'il soit utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Directives d'environnement électromagnétique
<p>Perturbations conduites, induites par RF IEC 61000-4-6</p> <p>Champs électromagnétiques rayonnés en RF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V efficaces 150 kHz à 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz</p>	<p>3 V efficaces 150 kHz à 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz</p>	<p>Aucun matériel de communication RF mobile ou portatif ne doit être utilisé à une distance d'une partie de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home, câbles compris, inférieure à la distance recommandée, calculée à l'aide d'une équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>En cas de fonctionnement anormal, par exemple le déclenchement de l'alarme de PTM ou de fuite de sang, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, comme le changement d'orientation ou de local de l'appareil.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> <p>1,2 \sqrt{P}</p> <p>1,2 \sqrt{P} 80 MHz à 800 MHz 2,3 \sqrt{P} 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>Où « P » est la puissance nominale de sortie (maximale) de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant et « d », la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>L'intensité des champs émise par les émetteurs RF fixes, déterminée par une étude électromagnétique du site,^a devrait être inférieure au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences.^b</p> <p>Des interférences sont possibles au voisinage des appareils chirurgicaux à haute fréquence (comme les dispositifs d'électrocautérisation, par exemple) ou tout autre appareil à émission intentionnelle de radiofréquence généralement identifiés par le symbole suivant : </p>

REMARQUE 1 À 80 MHz et à 800 MHz, la condition de la plage de fréquence supérieure s'applique.

REMARQUE 2 Ces directives ne s'appliquent pas nécessairement à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion sur des structures, des objets et des personnes.

a Il est impossible, en théorie, de prévoir avec précision l'intensité des champs électromagnétiques provenant des émetteurs fixes des stations de base pour radiotéléphones (téléphones cellulaires /sans cordon) et des installations de radio mobiles, les postes de radioamateur, les stations de radio AM et FM et de télévision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, on doit envisager un relevé électromagnétique du site. Si l'intensité du champ mesurée à l'endroit où l'appareil d'hémodialyse 2008K@home est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable, il convient de surveiller l'appareil d'hémodialyse 2008K@home pour s'assurer que son fonctionnement est normal. En cas de fonctionnement anormal, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, comme la réorientation de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home ou son déménagement dans un autre local.

b Sur la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité de champ électromagnétique ne devrait pas dépasser 3 V/m.

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portatifs et mobiles et l'appareil d'hémodialyse 2008K@home

L'appareil d'hémodialyse 2008K@home est destiné à l'utilisation dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil d'hémodialyse 2008K@home peut aider à éviter les interférences électromagnétiques en veillant à ce que les appareils de communication RF (émetteurs) portatifs et mobiles ne soient pas utilisés en deçà de la distance minimale recommandée ci-dessous par rapport à l'appareil d'hémodialyse 2008K@home, calculée en fonction de la puissance de sortie maximale des appareils de communications.

Puissance nominale de sortie (maximum) de l'émetteur en watts (W)	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur, en mètres (m)		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale ne figure pas ci-dessus, on peut estimer la distance de séparation recommandée « d » en mètres (m) en utilisant l'équation qui s'applique à la fréquence de l'émetteur, où « P » est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en « watts » (W) fournie par le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 À 80 MHz et à 800 MHz, la condition de la plage de fréquence supérieure s'applique.

REMARQUE 2 Ces directives ne s'appliquent pas nécessairement à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion sur des structures, des objets et des personnes.

Déclaration de la FCC (Federal Communication Commission) relative aux interférences

Ce matériel a été testé et est conforme à l'Article 15 du règlement de la FCC (Federal Communication Commission). Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas être à l'origine d'interférences nuisibles (2) ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Cet appareil génère, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et peut, s'il n'est pas installé et utilisé selon les consignes, causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation donnée. Si cet appareil est à l'origine d'interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, l'utilisateur est incité à essayer de corriger ces interférences par l'un des moyens suivants :

- Réorienter l'antenne réceptrice ou la placer à un autre endroit.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil dans une prise de courant se trouvant sur un circuit électrique autre que celui du récepteur.
- Consulter le vendeur ou un technicien radio/télévision chevronné pour obtenir de l'aide.

Le remplacement ou la modification du dispositif WetAlert sans le consentement écrit explicite de Fresenius Medical Care est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil par l'utilisateur.

Pour plus d'information, voir la Déclaration de compatibilité électromagnétique (CEM) du fabricant à la page 390.



Avertissement : Les signaux radio sont susceptibles d'interférer avec le dispositif WetAlert. En particulier, aucune radio d'amateur fonctionnant à une fréquence de 430 MHz à 450 MHz ne doit être utilisée à proximité du dispositif WetAlert. En cas d'interférences avec un signal radio, le dispositif WetAlert risque de ne pas détecter la présence d'une fuite de sang ou de liquide et l'appareil ne fera alors pas retentir d'alarme.

L'appareil 2008K@home surveille les interférences par des signaux radio. Si l'appareil détecte une interférence, il affiche un message d'avertissement « Humidité pas comm. » (Absence de communication) et une alarme sonore retentit. Parmi les sources d'interférences, il faut citer tout dispositif émettant à une fréquence comprise entre 430 MHz et 450 MHz, comme c'est le cas des postes de radio amateur, mobiles ou fixes, des radios mobiles de véhicule et des caméras vidéo sans fil.

Pour plus d'information sur les recommandations relatives aux distances exactes de séparation, voir la Déclaration de compatibilité électromagnétique (CEM) du fabricant à la page 390.

Politique d'amélioration du produit

L'appareil d'hémodialyse 2008K@home a été conçu et fabriqué en conformité avec ces spécifications. Fresenius Medical Care a l'intention d'améliorer continuellement ses produits, ce qui pourrait entraîner des modifications ou des améliorations aux caractéristiques ou au matériel futur. De telles améliorations ne l'obligent en aucun cas à apporter des modifications similaires ni à améliorer de façon comparable le matériel fabriqué antérieurement. Ces modifications ou améliorations pourraient ne pas être applicables ou utilisables sur des appareils antérieurs. Dans la mesure du possible, les améliorations seront offertes à prix raisonnable. Aucune amélioration ne doit en aucun cas être considérée comme la correction d'un défaut perçu.

Garantie

La VENTE de l'appareil ou des pièces décrits dans le présent manuel est conditionnelle aux modalités stipulées ci-dessous. Aucune modalité additionnelle ou autre établie par l'acheteur à l'intention de Fresenius Medical Care (ci-après appelé « la Compagnie »), n'est considérée comme valable ou liant la Compagnie, et les modalités établies ci-dessous ne peuvent être modifiées à moins qu'un représentant autorisé du siège de la Compagnie situé à Waltham, Massachusetts, n'y consente par écrit.

GARANTIE LIMITÉE : La Compagnie garantit à l'Acheteur que l'équipement livré sera exempt de tout défaut matériel ou de fabrication pendant les durées précisées ci-dessous, à condition que l'équipement soit utilisé et entretenu conformément aux directives d'utilisation du fabricant.

A. Le boîtier principal, les composants électroniques, les lampes, etc. sont garantis pendant cent quatre-vingts (180) jours à compter de la date d'installation ou pendant 2 000 heures mesurées d'utilisation, selon la première éventualité.

B. Les consommables ne sont pas garantis.

Les consommables sont les pièces utilisées lors de l'entretien préventif, comme décrit dans le manuel des consignes d'entretien préventif. Ceci comprend les étalonnages de routine, les vérifications des circuits électronique et hydraulique, comme énumérés dans la liste de vérifications relatives à l'entretien préventif.

La Compagnie réparera ou remplacera, à son gré, par des pièces neuves ou remises à neuf, toute pièce couverte par la présente garantie qui présente un défaut matériel ou de fabrication. La réparation ou le remplacement sera effectué sans frais pour l'Acheteur et la Compagnie se réserve le droit de décider de l'endroit où la réparation ou le remplacement aura lieu. La garantie ne couvre pas les équipements qui ont fait l'objet d'un usage erroné, excessif ou négligent, qui ont été trafiqués, modifiés ou endommagés dans un accident, une inondation, un incendie ou tout autre sinistre, qui ont été exposés à une contrainte électrique ou liquide anormale, qui ont été installés ou utilisés de manière incorrecte ou qui n'ont pas été entretenus en conformité avec le programme d'entretien périodique établi dans le manuel de l'utilisateur. **L'entretien périodique n'est pas couvert par la garantie.** La garantie peut être annulée si toute autre personne qu'un représentant autorisé de FRESANIUS MEDICAL CARE modifie ou installe l'équipement ou procède à son entretien.

LES GARANTIES SUR L'ÉQUIPEMENT NE SONT OFFERTES QU'À L'ACHETEUR ORIGINAL ET NE SONT NI CESSIBLES NI TRANSFÉRABLES. ELLES NE COUVRENT PAS LES PIÈCES AUXILIAIRES, LES CONSOMMABLES NI LES SOURCES LUMINEUSES. LA PRÉSENTE GARANTIE EST OFFERTE EN LIEU ET PLACE DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE, IMPLICITE OU STATUTAIRE SUR L'ÉQUIPEMENT ET TOUTES SES PIÈCES ET COMPOSANTS, ET LA COMPAGNIE N'OFFRE AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE NI D'ADÉQUATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. LA RESPONSABILITÉ DE LA COMPAGNIE ENVERS L'ACHETEUR EST LIMITÉE À REMPLACER OU À RÉPARER L'ÉQUIPEMENT OU SES PIÈCES, COMME DÉCRIT CI-DESSUS, ET AUCUN AUTRE RECOURS (Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES DOMMAGES ACCESSOIRES) N'EST OFFERT À L'ACHETEUR. La Compagnie n'a aucune autre obligation ou responsabilité concernant l'équipement ou sa vente, son fonctionnement ou son utilisation et n'assume ni n'autorise qu'on assume en son nom aucune autre obligation ou responsabilité relativement à cet équipement.

Adressez les demandes de service ou de renseignements à :

Fresenius Medical Care (800) 227-2572
À l'attention du service technique
4040 Nelson Avenue
Concord, CA 94520
www.FMCNA.com

Fresenius Medical Care Canada, Inc.
À l'attention du service technique
75, avenue Lindsay
Dorval, Québec H9P 2S6
Téléphone : 1 877-633-0013
(514) 633-0013

Fabriqué par:

Fresenius USA, Inc. (800) 227-2572
4040 Nelson Avenue
Concord, CA 94520

Glossaire

Accès vasculaire — Abord ou voie permettant d'accéder à la circulation sanguine pour effectuer l'hémodialyse. L'accès vasculaire peut être une fistule artério-veineuse, un greffon artério-veineux ou un cathéter veineux central.

Autotest du maintien de la pression hydraulique (MPH) —

L'autotest de maintien de la pression hydraulique vérifie l'intégrité du circuit hydraulique pendant le traitement. Cela est nécessaire pour obtenir un équilibre liquide et une maîtrise du taux d'UF. Il existe deux types de tests de maintien de la pression hydraulique. Le premier est un test de MPH approfondi automatique, qui est activé en appuyant sur les boutons-écrans « Test » ou « Aide ». Le second est un test qui se déroule pendant le traitement toutes les 12 minutes et qui dure environ sept secondes, selon le débit du dialysat (soit l'équivalent de deux cycles des chambres d'équilibrage).

Barre d'état — Boîte d'affichage rectangulaire située dans la partie supérieure gauche de l'écran tactile qui indique le mode opérationnel de l'appareil. La barre d'état affiche également les messages d'avertissement ou d'alarme.

Biofilm — Résidu biologique qui s'accumule dans le tuyau de vidange de l'appareil pendant le traitement.

Boîte de dialogue — Située dans le coin supérieur droit de l'écran, elle montre les données relatives au patient et indique à l'utilisateur certaines actions à entreprendre.

Bolus — Administration d'une dose unique relativement importante.

Bornes de pression — Tube de sortie sur chacun des modules de pompe à sang et de détecteur d'air se branchant à un capteur de pression et aux chambres à bulles. Ces bornes permettent de surveiller la pression dans les tubulures sanguines.

Bouton — Zone de l'écran tactile pouvant être touchée pour activer une action particulière du logiciel.

Bouton-écran — N'importe lequel des boutons alignés en bas de l'écran tactile et à gauche de l'écran « Données prescrites ». Touchez l'un de ces boutons pour ouvrir l'écran de traitement correspondant.

Bouton-paramètre — Bouton de l'écran tactile qui affiche la valeur modifiable qu'il commande par le logiciel.

Capteur de pression — Dispositif électronique intégré à l'appareil qui mesure la pression à l'intérieur des chambres artérielle et veineuse. Les capteurs de pression et les chambres sont reliés par des tubulures de capteur de pression.

Chambre d'équilibrage — Le circuit hydraulique de l'appareil comporte deux chambres qui contrôlent le volume du dialysat et permettent d'assurer que le débit de dialysat frais à l'entrée du circuit est égal au débit de dialysat usé à la sortie (vidange).

Circuit sanguin — Ensemble des tubulures sanguines (artérielles et veineuses) comprenant également le dialyseur.

Clairance — Coefficient d'épuration par dialyse des déchets du sang produits par l'organisme.

Compteur — Boîte affichant des données particulières à l'écran comme un compte à rebours ou une date.

Conc. — Abréviation de « concentré ».

Conductivité théorique (CDT) — Conductivité approximative du dialysat basée sur le type de concentré et sur les valeurs relatives au sodium et au bicarbonate saisies dans l'écran « Dialyse ». La conductivité théorique est mesurée en millisiemens par centimètre

(mS/cm) et est corrigée pour une température de 25 °C.

Détecteur optique — Situé sur le module du détecteur d'air, le détecteur optique permet de déterminer s'il y a présence de sang dans la tubulure veineuse. (Voir aussi *Sang détecté.*)

Dialysat — Solution utilisée pour éliminer les toxines de l'organisme en faisant passer le sang dans un dialyseur. Le dialysat est composé d'un mélange de concentrés d'acide et de bicarbonate et d'eau purifiée.

Dialyseur — Dispositif à membrane semi-perméable utilisé pour filtrer et éliminer les déchets du sang.

Disjoncteur de fuite à la terre — Disjoncteur installé sur des prises électriques spéciales qui protège contre tout danger d'électrocution en coupant le courant. La plaque de la prise présente un bouton « Test » et un bouton « Reset ».

Dispositif de dérivation — Situé sur le côté droit de l'appareil, il permet de raccorder les tuyaux de dialysat lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Les alarmes sonores peuvent être désactivées lorsque les tuyaux d'alimentation en dialysat sont branchés en dérivation (sauf si le détecteur optique détecte la présence de sang).

Électrolytes — Ions (comme le sodium et le chlorure, par exemple) présents dans le sang,

qui permettent aux cellules de transmettre leurs signaux. Lorsqu'ils sont en bonne santé, les reins maintiennent des taux d'ions remarquablement constants malgré les changements de régime alimentaire et d'activité physique.

Fenêtre d'alarme — Plage autorisée de valeurs ne déclenchant pas d'alarme pour les pressions artérielle, veineuse et transmembranaire, ainsi que pour la température et la conductivité du dialysat pendant le traitement. Le passage à une valeur hors des limites de la plage déclenche peu de temps après un signal d'alarme. La fenêtre d'alarme de conductivité est représentée sous forme graphique sur l'écran « Conductivité » (Cet écran s'affiche en appuyant sur le bouton **Conductivité** de l'écran « Dialyse »). Il s'agit de la zone du graphique à barres comprise entre les limites d'alarme supérieures et inférieures de conductivité. Cette fenêtre peut être étendue ou réduite, et déplacée à l'intérieur des limites sécuritaires. La fenêtre d'alarme de température correspond à ± 2 °C par rapport à la température configurée à l'intérieur des limites sécuritaires (30 à 41 °C). La largeur des limites d'alarme de pressions artérielle et veineuse est également programmable. La position de la fenêtre est réglée automatiquement.

Filtre Diasafe Plus — Filtre optionnel installé sur l'appareil qui permet de mieux filtrer le dialysat, pour en retirer même les plus petites bactéries et le rendre ultra pur.

Filtre protecteur du capteur — Petit dispositif en plastique jetable muni d'un filtre en papier hydrophobe qui recouvre chaque borne de pression. Il est inséré entre la tubulure de capteur de pression et le raccord de la borne de pression et empêche le capteur de se faire mouiller ou contaminer par du sang. Chaque raccord est muni de deux dispositifs de protection de capteur : le filtre protecteur jetable externe qui est remplacé après chaque traitement ainsi qu'un dispositif interne, fourni avec le module.

Hémodialyse — Procédé utilisé par l'appareil pour extraire artificiellement du sang les déchets produits par l'organisme et un excédent d'eau par diffusion et ultrafiltration.

Hémolyse — Destruction prématurée des érythrocytes (globules rouges). Pour plus d'information sur la détection de l'hémolyse, veuillez vous adresser au personnel de votre centre d'hémodialyse de référence.

Héparine — Substance chimique naturelle fabriquée dans le foie, qui empêche le sang de coaguler.

Indicateur de débit de dialysat — Section cylindrique et transparente du tuyau d'alimentation en dialysat. Cette section permet d'observer le débit du dialysat. Lorsque le dialysat circule, un petit flotteur monte et descend à l'intérieur du cylindre, au rythme de l'alternance du mouvement de la pompe du dialysat. Lorsque le dialysat ne circule pas, le flotteur se dépose au fond du cylindre.

Kilogramme — Unité de mesure du poids, 2,2 lb = 1 kg (kilogramme, abréviation : kg).

KUF — Coefficient d'ultrafiltration d'un dialyseur décrivant le degré de perméabilité à l'eau. C'est une fonction directe de la surface d'échange. Il est exprimé en nombre de ml de liquide traversant la membrane par heure et par mmHg de PTM. Le KUF est fourni avec les instructions du fabricant du dialyseur.

Limites sécuritaires — Limites intégrées au logiciel qui ne peuvent être modifiées. Elles définissent les valeurs maximales et minimales des fenêtres d'alarme des pressions artérielle, veineuse et transmembranaire, ainsi que de la température et de la conductivité du dialysat. Les limites sécuritaires ne sont pas affichées.

Mise hors tension brève — Fait d'éteindre l'appareil pendant moins de deux minutes avec la touche M/A du panneau de

commande. Certaines données ne restent en mémoire que pendant deux minutes, délai après lequel elles sont effacées. (Voir *Mise hors tension prolongée* et *Récupération après une panne de courant*).

Mise hors tension prolongée—

Fait d'éteindre l'appareil pendant plus de deux minutes. Certaines données mises en mémoire sont perdues après deux minutes d'arrêt et certains paramètres de traitement reprennent leurs valeurs par défaut. Les pannes de courant, situations pendant lesquelles les données relatives au traitement sont sauvegardées, sont différentes des mises hors tension prolongées. (Voir aussi *Mise hors tension brève* et *Récupération après une panne de courant*.)

Mode Dérivation — Il se produit une mise en dérivation lorsque la température ou la conductivité du dialysat dépasse les limites d'alarme établies. En mode Dérivation, les valves situées à l'intérieur de l'appareil d'hémodialyse redirigent le dialysat de manière à éviter qu'il traverse le dialyseur, jusqu'à ce que la température et la conductivité soient revenues des niveaux acceptables.

Mode Service — État fonctionnel de votre appareil qui permet au technicien d'étalonner l'appareil ou de programmer les diverses fonctions et options du logiciel qui ne sont pas accessibles en mode Dialyse.

Na⁺ de base — Taux de sodium prescrit pour le dialysat. La valeur Na⁺ par défaut est égale à la valeur affichée sur le bouton-paramètre Na⁺ de l'écran « Données prescrites ».

OI — Abréviation d'« osmose inverse ».

Osmose inverse (OI) — Méthode de purification de l'eau consistant à la faire circuler à travers une membrane semi-perméable qui bloque le passage des ions.

Pression positive — Condition qui existe quand la pression de l'air dans les tuyaux de dialysat est plus importante qu'à l'extérieur des tuyaux. En cas d'ouverture, l'air ou le liquide s'échappe du circuit.

Pression transmembranaire (PTM) — Différence de pression de part et d'autre de la membrane filtrante, soit entre le perméat et le filtrat. PTM = pression du dialysat – pression veineuse.

Puristeril 340 — Produit chimique utilisé pour nettoyer et désinfecter le circuit hydraulique.

Recirculateur — Élément spécial de tubulure utilisé pour relier entre elles les tubulures artérielle et veineuse durant la recirculation.

Récupération après une panne de courant — En cas de panne de courant, de nombreux paramètres de traitement sont automatiquement conservés en

mémoire et restaurés au retour du courant.

Règles d'asepsie — Pour plus d'information à ce sujet, veuillez vous adresser au personnel de votre centre d'hémodialyse de référence.

Remplissage du dialyseur — Programme activé lorsque le niveau de liquide de la chambre de séparation d'air du circuit hydraulique est trop bas. Ce programme de remplissage permet de chasser l'excès d'air du circuit hydraulique. L'appareil lance un programme de remplissage lorsque les tuyaux de dialysat sont initialement raccordés au dialyseur et que l'air est chassé du dialyseur. Des programmes répétés de remplissage pendant le traitement peuvent toutefois indiquer une fuite de dialysat. Dans ce cas, faites appel à un technicien qualifié.

Rétrofiltration — Passage du dialysat à travers la membrane du dialyseur et dans le sang du patient. Il peut être provoqué par un changement de pression ou de gradient de concentration entre le dialysat et le sang.

Rinçage du circuit avec solution saline — Vidange de la solution saline ayant recirculé dans le circuit sanguin, suivie du remplissage du circuit avec une solution fraîche. Cette étape intervient après la recirculation de la solution saline et avant le branchement pour le traitement.

Rinçage par gravité — Rinçage de l'extrémité patient de la tubulure sanguine par simple effet de gravité (sans utiliser l'appareil).

Rx — Abréviation de « prescription ».

Sang détecté — Un détecteur optique situé sur le parcours de la tubulure veineuse, au niveau du clamp de la tubulure veineuse, permet de déterminer la présence de sang dans la tubulure (en détectant l'opacité du sang dans la tubulure initialement transparente). L'appareil utilise l'information de « Sang détecté » pour émettre des alarmes, des messages d'information ou des avertissements.

Temps restant de dialyse — Temps restant jusqu'à la fin de la dialyse. Le temps restant de la dialyse est affiché à l'écran « Dialyse » sous forme de diagramme circulaire.

Tension artérielle diastolique (TAD) — La TAD représente le plus petit des deux nombres de la tension artérielle. Elle reflète la pression sanguine dans les artères, juste avant que le cœur ne se contracte de nouveau.

Tension artérielle moyenne (TAM) — Pression moyenne exercée sur la paroi des vaisseaux

en fonction des battements cardiaques.

Tension artérielle systolique (TAS) — La TAS représente le plus grand des deux nombres de la tension artérielle. Il s'agit de la pression la plus élevée atteinte lorsque le cœur se contracte.

Touches — Situées sur le panneau de commande avant et sur divers modules, les touches servent à saisir les données prescrites, à confirmer les sélections sur l'écran tactile et à activer certaines fonctions de l'appareil.

Tuyaux de dialysat — Tuyaux transportant le dialysat frais vers le dialyseur et le dialysat usé vers le tuyau de vidange. Les tuyaux de dialysat sont localisés sur le côté droit de l'appareil, fixés dans le dispositif de dérivation.

Tx — Abréviation de « traitement ».

UF — Abréviation d'« ultrafiltration ».

Ultrafiltration — Processus de retrait du surplus de liquide de l'organisme du patient pendant la dialyse. Le circuit hydraulique de l'appareil est un système clos, doté d'une pompe d'UF distincte pour des mesures plus précises.

Urée — Déchet de l'organisme provenant des protéines.

Index

A

Acide & désinf. chaleur	211
Aide	
Bouton.....	239
Écran.....	238, 244
Alarme	
Autre	233
Barre d'état	43
Dialysat	233
Échec de l'autotest MPH.....	237
Fenêtre.....	354
Largeur.....	354
Limites.....	352
Pas de courant.....	370
Position	354
Sang.....	233
Volume.....	27
Amorçage	
Dialyseur	139
Tubulure d'héparine	127
Tubulures sanguines.....	127
Appareil d'hémodialyse	
2008K@home	
Aperçu.....	24
Avertissements généraux	12
Caractéristiques	382
Exigences	3
Garantie	396
Politique d'amélioration du produit	396
Rangement	231
Service	398
Applis	106
Autotest de maintien de la pression hydraulique	235, 241, 368
Avertissements, généraux	12

B

Barre d'état	
Modes	43
bibag	
Changement	171
Indications d'utilisation	i

Nettoyage	217
Option.....	388
Raccordement	107
Remplacement par un contenant	165
Temps de fonctionnement estimés	374
Utilisation du connecteur bleu de bicarbonate.....	165
Vidange	185
Bolus	95, 158
Borne de pression	
Artérielle	57
Description	223
Veineuse	63
Vidange de la tubulure du capteur de pression.....	247
Boutons	
Action	40
Bascule.....	40
Déplacement	39
Description	39
Écran	39
Fait	109
Paramètre.....	39
Retour.....	109
Temps restant 40, 162, 173, 175	
Veille.....	39, 169
Brides de guidage de la tubulure	55

C

Capteurs	
Nettoyage et désinfection ...	223
Caractéristiques de l'appareil ..	382
Carte K	8, Voir la carte K
Cathéter veineux central	22
Chambre artérielle	
Installation des tubulures sanguines	117
Module.....	55
Support.....	55
Chariot..... Voir Module du pousse-héparine	
Clamp veineux.....	63
Conc	Voir Concentré

Concentré	
Conductivité.....	352
Contenant	
Préparer.....	111
Pipette	Voir Pipette
Raccordement	111
Types.....	373
Conductivité.....	111, 133, Voir Concentré
Connecteur pour tube du brassard	Voir Module du tensiomètre
Connecteurs de concentré d'acide.....	69
Connecteurs de concentré de bicarbonate.....	69
Contact	229
Contenants de concentrés	
Entretien	225
Courants de fuite	22
Crochet.....	26, 117

D

Débit auto	384
Débit auto-dialysat 2x.....	91, 384
Débit automatique	91
Débranchement d'urgence	251
Déplacement de l'appareil.....	80
Désinfection.....	Voir Nettoyage et désinfection
Désinfection à la chaleur	201
Désinfection chimique/rinçage.....	205
Détartrage	197
Détecteur d'air	
Capteur.....	63
Détecteur optique	63
Détecteur de fuite	<i>Voir WetAlert</i>
Détecteur optique ...	Voir Détecteur d'air
Détecteurs	
Air	16
Fuite de sang.....	387
Niveau	63
Optique	63
Dialysat	
Alarme	233
Conductivité.....	133
Débit, Désactiver	165
Échantillonnage	376
Flotteur	73, 149
pH.....	133
Test.....	137
Dialyse en attente (mise en pause de la dialyse)	356
Dialyseur, raccordement et amorçage.....	139
Diasafe, Test	241, 368
Dispositif de dérivation	73

Données prescrites	
Écran.....	85
Feuille	ii

E

Eau de Javel	207
Écran tactile	35
Écran Tendances du traitement.....	346
Effets indésirables de l'hémodialyse	5
Électromagnétiques	
Émissions.....	391
Environnement.....	391
Immunité	391

F

FDA, signalement des problèmes.....	vi
Fenêtre d'affichage.....	Voir Module de la pompe à sang
Filtre Diasafe Plus.....	113
Remplacement.....	366
Test	368
Formaldéhyde	
Remplissage	229
Test	231

G

Garantie	396
----------------	-----

H

Héparine	
Amorçage.....	127
Bolus	95, 158
Sélectionner seringue	93
Heure	
Format.....	45
Réglage.....	97
Horloge	45
Réglage.....	97

I

Icône de goutte	45, 169
Icône de téléphone	45
Indicateur de débit de dialysat ..	73, 149
Instructions de nettoyage.....	iv
Instructions de traitement.....	iii
Interférence.....	18, 395

K

KUF.....	iii, 167
----------	----------

L

Levier de verrouillage des roulettes	80
Lignes	55
Liste d'évaluation de domicile ..	380
Logement des ailettes. Voir Module du pousse-héparine	
Loquet du chariot ... Voir Module du pousse-héparine	

M

Mise sous tension	
Marche-arrêt	31, 370
Mode Dérivation	149
Module de la pompe à sang	
Description	57
Fenêtre d'affichage	57
Mise en marche de la pompe à sang	161, 177
Opération manuelle	253
Rotor	57
Module du pousse-héparine	
Chariot	61
Description	61
Logement des ailettes	61
Loquet du chariot	61
Pattes de blocage du corps ...	61
Seringue	
Piston	61
Tailles	61
Monitoring de la tension artérielle	169
MPH Voir Autotest du maintien de la pression hydraulique (MPH)	

N

Nettoyage et désinfection	191
Acide & désinf. chaleur	211
Brassard de tensiomètre	221
Capteurs	223
Chimique/rinçage	205
Contenants de concentrés ...	225
Désinfection à la chaleur	201
Détartrage	197
Rinçage	193
Surface extérieure	217
Nouveau traitement	36

O

OI Voir Osmose inverse	
Option In Center (En établissement)	376
Osmose inverse	67, 227

P

Panne de courant	
En cours de désinfection chimique	263
En cours de dialyse	253
Reprise de la dialyse	261
Panneau de commande	29
Section de l'affichage du traitement	35
Section des fonctions générales	31
Section liée au patient	47
Paramètres de traitement	ii
Paramètres de traitement, Saisie85	
Pattes de blocage du corps Voir Module du pousse-héparine	
pH	
Saisie	133
Test	137
Pile	369, 370
Pile de 9 V	370
Pipette	70, 111, 225
Poids pré	145
Poids sec	99
Politique d'amélioration du produit	396
Pompe à sang ... Voir Module de la pompe à sang	
Porte du détecteur optique	63
Potence à solutés	80
Pousse-héparine ... Voir Module du pousse-héparine	
PTM (pression transmembranaire)iii, 167, 169	
Puristeril 340	207, 230

R

Rangement	229, 231
Recirculateur	117, 123
Recirculation	356
Remettre traitement à zéro	36
Remplissage et vidange Voir les touches du Module	
Renalin	207
Ressort de retenue de la tubulure	58
Rinçage	193

S

Section de l'affichage du traitement	
Barre d'état	43
Boîte de dialogue	35
Boutons-écran	35
Écran d'affichage	35
Écran tactile	35
Saisie des données	35

Section des fonctions générales	31
Section des modules	
Module de la chambre artérielle	55
Module de la pompe à sang ..	57
Module du pousse-héparine ..	61
Module du tensiomètre	65
Section liée au patient	47
Seringue . Voir Héparine, Seringue, Voir Module du pousse-héparine	
Services techniques	11
Situation d'urgence	
Manivelle	253
Panne de courant pendant l'hémodialyse	253

T

TA M/A	<i>Voir</i> Touches
Température	91
Temps restant	<i>Voir</i> Boutons, Temps restant
<i>Voir</i> Boutons, Temps restant	
Tendances du traitement.....	344
Tension artérielle	
Brassard	
Ajustement.....	150
Nettoyage	221
Description du module.....	65
Réglages de monitoring	97
Tube du brassard	65
Test	113, 235
Désinfectant.....	207
Dialysat.....	133
Filtre Diasafe Plus	368
Touche CONFIRMER	<i>Voir</i> Touches de saisie des données, CONFIRMER
Touche de remplissage	58, 127, 161
Touche Quitter	35, 89, <i>Voir</i> Touches de saisie des données
Touches	<i>Voir</i> également Touches du module
M/A	31
Réarmer.....	31
Silence.....	31
TA M/A.....	47
UF M/A	47
Touches de saisie des données	
Confirmer.....	35
Numérique	35
Quitter.....	35
Touches fléchées vers le haut/bas	35

Touches du module	
Détecteur d'air	
Haut/Bas	63
Pompe à sang	
Réglage vers le haut/bas ...	57
Remplissage	57
Start/Stop (marche-arrêt) ...	57
Touches fléchées vers le haut/bas	<i>Voir</i> Touches de saisie des données
Traitement	
Attente.....	356
Fin	175
Préparation	103
Temps	99
Tendances	344
Tubulures artérielles	<i>Voir</i> Tubulures sanguines
Tubulures sanguines	
Amorçage.....	127
Chambre artérielle	55
Débranchement	181
Mise au rebut	183
Rinçage avec la solution saline	153

U

UF	
Débit.....	143
Touche marche-arrêt	47
UF maximale.....	99
Visée	143
Volume.....	143
UF maximale.....	<i>Voir</i> UF
Ultrafiltration.....	<i>Voir</i> UF

V

Veille, bouton ..	<i>Voir</i> Boutons, Veille
Vidange de la tubulure du capteur de pression	247
Vinaigre.....	199, 213
Volume (Alarme).....	27, 49
Volume additionnel	145

W

WetAlert	
Activation du dispositif	161
Alarme d'humidité	169
Icône de goutte	45, 169
Indications d'utilisation	i
Option	388