

Mantenga la calma y continúe



¿Cómo soluciono
alarmas comunes?

¿Cómo reconozco
un problema?

Exención de responsabilidad

NxStage® ha preparado este documento como complemento de los materiales existentes de etiquetado y capacitación. No tiene el propósito de reemplazar las guías del usuario de la cicladora NxStage o del PureFlow™ SL, ni las instrucciones de uso del cartucho.

Debe revisar y consultar las guías del usuario de la cicladora NxStage y PureFlow™ SL y las instrucciones de uso del cartucho para ver todas las instrucciones, advertencias y precauciones.

CONTENIDO

Exención de responsabilidad	2
Capítulo 1: ¿Cómo soluciono alarmas comunes?	5
Introducción: Solución de alarmas rojas y precauciones amarillas	6
Un vistazo de las alarmas y precauciones comunes de la cicladora	7
Un vistazo de las alarmas y precauciones comunes del PureFlow	10
Respuesta estándar a precauciones y alarmas de la cicladora.....	12
Respuesta a precauciones y alarmas de aire de la cicladora durante el modo TRATAMIENTO.....	13
Monitoreo de alarmas de presión	18
Condiciones especiales	22
Respuesta a alarmas del calentador.....	24
Respuesta estándar a alarmas y precauciones del PureFlow SL.....	25
Respuesta a alarmas del PureFlow SL durante PREPARAR PAK	26
Respuesta a alarmas del PureFlow SL durante la creación de un lote	28
Respuesta a otras alarmas del PureFlow SL	30
Capítulo 2: ¿Cómo reconozco un problema?	31
Introducción: ¿Cómo reconozco un problema?	32
Problemas con los líquidos: calambres	33
Problemas con los líquidos: hipotensión (presión arterial baja).....	35
Problemas con los líquidos: hipertensión (presión arterial alta).....	37
Problemas cardíacos: dolor de pecho o angina	39
Problemas cardíacos: arritmia (ritmo cardíaco irregular)	41
Problemas con la sangre: infección	43
Problemas con la sangre: sangrado prolongado	45
Problemas con la sangre: coágulos en el circuito	47

Problemas con la sangre: desconexión accidental del circuito sanguíneo	49
Problemas con la sangre: hemólisis	51
Problemas con la sangre: embolia gaseosa	53



Capítulo 1: ¿Cómo soluciono alarmas comunes?

Descripción general del capítulo

Introducción: Solución de alarmas rojas y precauciones amarillas	6
Un vistazo de las alarmas y precauciones comunes de la cicladora.....	7
Un vistazo de las alarmas y precauciones comunes del PureFlow	10
Respuesta estándar a precauciones y alarmas de la cicladora.....	12
Respuesta a precauciones y alarmas de aire de la cicladora durante el modo TRATAMIENTO	13
Monitoreo de alarmas de presión.....	18
Condiciones especiales	22
Respuesta a alarmas del calentador	24
Respuesta estándar a alarmas y precauciones del PureFlow SL	25
Respuesta a alarmas del PureFlow SL durante PREPARAR PAK.....	26
Respuesta a alarmas del PureFlow SL durante la creación de un lote.....	28
Respuesta a otras alarmas del PureFlow SL	30

Introducción: Solución de alarmas rojas y precauciones amarillas

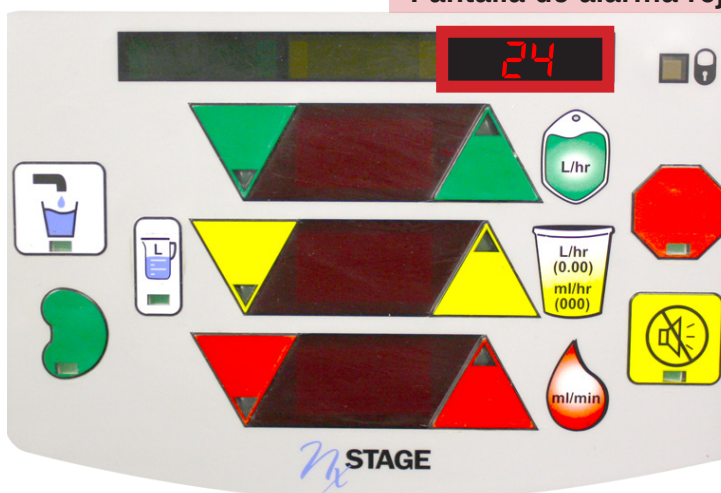
Los sistemas NxStage están diseñados para ofrecer un tratamiento seguro, eficaz y cómodo. Sin embargo, en ocasiones quizás se necesiten acciones para solucionar alarmas rojas y precauciones amarillas. Esta guía describe los pasos necesarios para responder rápidamente a las alarmas y precauciones más comunes.

NOTA: solo se incluyen las tres o cuatro causas y acciones del operador más comunes. Para ver una lista completa de todas las alarmas y precauciones y todas las causas y acciones del operador, consulte las guías del usuario.

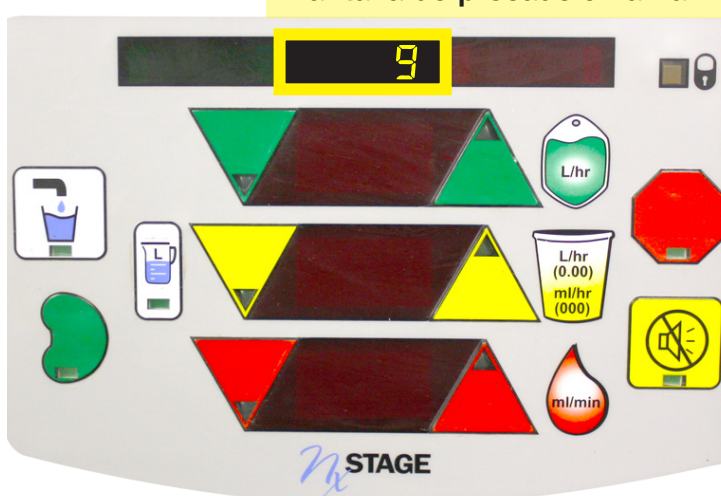


- Cuando ocurra una alarma o precaución, se escuchará un sonido.
- Aparecerá un número en la pantalla de alarma roja o en la pantalla de precaución amarilla.
- El número que aparece identifica la condición específica que puede requerir una acción del operador.

Pantalla de alarma roja



Pantalla de precaución amarilla



Un vistazo de las alarmas y precauciones comunes de la cicladora

NOTA: esta tabla proporciona un resumen rápido de las alarmas y precauciones según sus números, nombres y causas posibles. En las siguientes páginas se analiza información adicional con más detalle, incluidas las acciones del operador.

Número de precaución o alarma	Nombre de la precaución o alarma	Causas probables
 Alarma 10	Comprobación de aire venoso durante el TRATAMIENTO	- Aire que no se extrajo completamente del cabezal venoso del dializador. - Hay aire en el circuito sanguíneo o en las líneas sanguíneas porque no se cerraron a presión ni se les dio golpes suaves. - Conexiones arteriales sueltas.
 Alarma 11	Comprobación de aire arterial durante el TRATAMIENTO	- Flujo deficiente a través del punto de acceso arterial. - La aguja cambió de posición. - Línea sanguínea arterial suelta, desconectada o cerrada con pinza. - Aire en la línea de solución salina debido a que la bolsa de solución salina está vacía.
 Precaución 14	Comprobar la entrada de la línea de líquido: Aire detectado en la entrada de la línea de líquido	- El volumen de líquido de la fuente de dializante es bajo o la bolsa está vacía. - Líneas de dializante obstruidas, torcidas o cerradas con pinza. - Conexiones sueltas de la línea de dializante.
 Alarma 20	Comprobar el circuito sanguíneo: presión venosa baja	- La velocidad del flujo sanguíneo es inferior a la velocidad indicada. - Se desplazó una aguja venosa. - Se administró un bolo de líquido manual. - La línea sanguínea venosa está desconectada.

Número de precaución o alarma	Nombre de la precaución o alarma	Causas probables
 Alarma 24	Comprobar el acceso arterial: presión de acceso en el límite inferior	- Problema del flujo del acceso arterial. - La línea sanguínea arterial está torcida o cerrada con pinza.
 Precaución 25	Error en la bolsa de presión de acceso: reajuste la bolsa de presión de acceso	- La línea de monitoreo de la bolsa de presión de acceso está desconectada o mal conectada. - La línea de monitoreo de la bolsa de presión de acceso está torcida.
 Alarma 30	Comprobar el circuito sanguíneo: presión venosa elevada durante el TRATAMIENTO	- La velocidad del flujo sanguíneo es demasiado elevada para el acceso vascular. - La línea sanguínea venosa está torcida o cerrada con pinza. - Infiltración en el acceso venoso.
 Alarma 35	Comprobar línea de residuos: presión elevada en la línea de residuos	- La línea de vaciado o residuos está torcida, cerrada con pinza, comprimida, obstruida, sumergida o desconectada. - La línea de vaciado del PureFlow SL está tapada.
 Alarma 37, 38, 39	Comprobar el circuito de líquido: presión de la cámara de equilibrio elevada durante el TRATAMIENTO	- Líneas de líquidos obstruidas, torcidas o cerradas con pinza. - Fuente de dializante vacía o con volumen bajo. - Si usa el PureFlow SL, ocurrió una de las siguientes situaciones: - Se presionó TRATAMIENTO  en la cicladora antes de presionar IR  en el PureFlow SL. - Hay un volumen insuficiente en el SAK. - La línea de vaciado está tapada.

Número de precaución o alarma	Nombre de la precaución o alarma	Causas probables
 Precaución 40	Realizar la recuperación de la electricidad: falla de energía	▪ Pérdida previa de energía en la cicladora.
 Alarma 41	Error en la recuperación eléctrica	▪ Pérdida previa de la energía eléctrica a la cicladora durante el modo de Tratamiento o Lavado con solución salina por más tiempo del permitido. ▪ La puerta de la cicladora se abrió durante una falla de energía o mientras estaba apagada la electricidad de la cicladora durante el modo Tratamiento o Lavado con solución salina y permaneció abierta cuando regresó la electricidad.
 Alarma 50	Comprobar la temperatura del líquido: temperatura del líquido elevada	▪ El ajuste de calor es demasiado alto en el calentador de líquido. ▪ Las bolsas de dializante están demasiado calientes antes de la configuración. ▪ El entorno de tratamiento está demasiado caluroso.
 Alarma 60	Comprobar la presencia de pérdida de sangre: sangre detectada en la línea de residuos	▪ Pérdida en la fibra del dializador. ▪ Hay aire en el efluente o la fracción de flujo se ajustó demasiado alta. ▪ La velocidad de ultrafiltración está en cero (0).

Un vistazo de las alarmas y precauciones comunes del PureFlow

Número de precaución o alarma	Nombre de la precaución o alarma	Causas probables
■ Alarma 12	PAK vacío	■ El PAK ya no se puede usar.
■ Alarma 43	Error prueba cond.	■ Tipo de SAK establecido de manera incorrecta. ■ Conjuntos de abrazaderas de líneas verdes torcidas en las líneas del SAK. ■ La línea de vaciado está mal conectada. ■ La línea de vaciado está obstruida.
■ Alarma 44	Ningún flujo detect. en línea de conductividad	■ No se detectó flujo en la línea de conductividad porque una línea está torcida, cerrada con pinza, comprimida, desconectada o mal conectada.
■ Alarma 50	Pres. entrada baja	■ Baja presión del agua de origen ■ La llave del agua no está abierta. ■ La línea de entrada de agua (línea azul desde el agua de origen hacia el PureFlow SL) está torcida o mal conectada.
■ Alarma 51	Pres. salida alta	■ Una línea de SAK está torcida, mal conectada o tiene una pinza cerrada. ■ El SAK no está cargado correctamente. ■ La entrada de agua del PAK no está conectada correctamente a la unidad de control; las líneas o pinzas del PAK no están abiertas.
■ Alarma 52	Pérd. líq. en UC	■ Pérdida de líquido en la unidad de control
■ Alarma 53	Pérd. líq. en cubeta	■ Hay conexiones sueltas que están provocando una pérdida.
■ Alarma 54	Pérd. líq. en PAK	■ Pérdida de líquido en el PAK.
■ Alarma 833	Conexión J1 suelta	■ La conexión J1 en la parte posterior de la unidad está suelta o desconectada.

Notas:

[illegible]

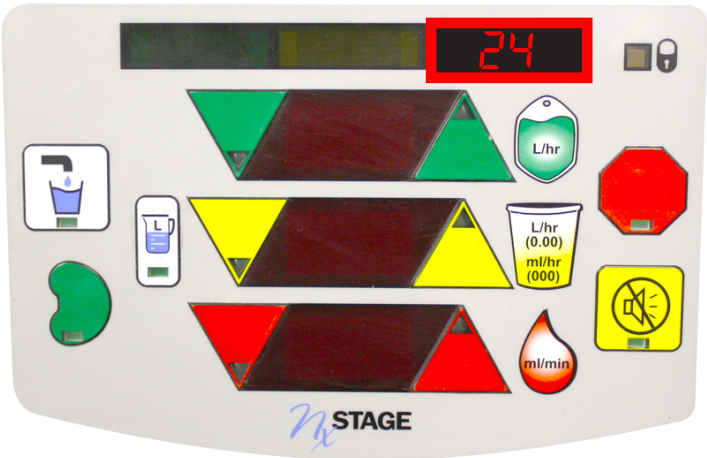
Respuesta estándar a precauciones y alarmas de la cicladora

Hay acciones estándar que se deben realizar para responder a las alarmas y precauciones de la cicladora. Aquí solo se incluyen las causas y las acciones del operador más comunes. Para ver una lista completa de todas las alarmas y precauciones y todas las causas y acciones del operador, consulte las guías del usuario.

Nota: asegúrese siempre de que vuelva la información de la pantalla de funcionamiento verde después de resolver una alarma o precaución.

Respuesta estándar para alarmas de la cicladora

- 1. Encuentre el número de alarma en la pantalla de alarma roja.
- 2. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
- 3. Identifique la causa y corríjala.
- 4. Presione **PARAR**  en la cicladora.
- 5. Presione **TRATAMIENTO**  si está en el modo TRATAMIENTO; presione **AÑADIR LÍQUIDO**  si está en el modo PREPARACIÓN o LAVADO CON SOLUCIÓN SALINA.



Nota: si no puede resolver una alarma después de varios intentos, realice alguna de estas acciones:

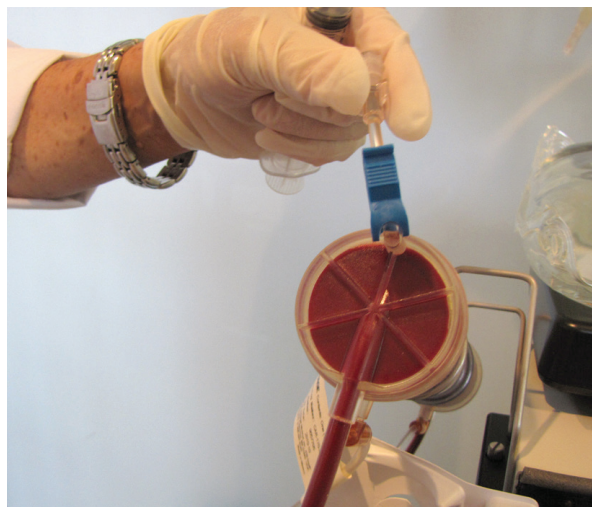
Ante alarmas de la cámara de equilibrio (alarmas rojas 35, 37, 38, 39)	Ante todas las otras alarmas:
1. Mantenga presionado PARAR . › La bomba de sangre comienza a funcionar a la velocidad de tratamiento. 2. Cuando resuelva la causa, presione TRATAMIENTO  para continuar el tratamiento.	Si no puede resolver la causa: ▪ Presione PARAR  para finalizar el tratamiento y comenzar el lavado con solución salina.

Alarma 10: Comprobación de aire venoso durante el TRATAMIENTO

1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Aire que no se haya eliminado completamente del cabezal venoso.	Extraiga el aire del cabezal venoso.
Aire en el circuito sanguíneo o en las líneas sanguíneas, ya que no se cerraron a presión ni se les dio golpes suaves correctamente.	Extraiga el aire de las líneas venosas.
Conexiones arteriales sueltas.	Apriete y fije las conexiones.

3. Presione **PARAR**  en la cicladora.
4. Conecte una jeringa de Luer de 20 ml (0,7 onzas) al puerto posterior al dializador.
5. Abra la pinza azul en el puerto y tire lentamente de la jeringa de Luer para extraer el aire.
6. Sujete la jeringa hacia arriba para que las burbujas de aire suban.
7. Inyecte de nuevo la sangre (no el aire) a través del puerto posterior al dializador.



8. Cierre firmemente la pinza azul en el puerto.
9. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.
 - › La cicladora muestra Precaución amarilla 12.
10. Observe la sangre a medida que regresa y revise si hay aire en la línea sanguínea venosa (pinza azul).
 - › La bomba de sangre funciona lentamente para permitirle observar si hay aire.

Si se observa aire en la línea sanguínea venosa:	Si no se observa aire:
a. Presione PARAR  en la cicladora. b. Repita los pasos 4 al 9. c. Si no puede extraer el aire de la línea sanguínea venosa, presione PARAR  y finalice el tratamiento. d. No lave la sangre con solución salina si detecta aire en la línea sanguínea venosa.	a. Presione TRATAMIENTO  para regresar la bomba de sangre a la velocidad programada. b. Abra la pinza azul en el puerto posterior al dializador. Enjuague el puerto posterior al dializador con 3 ml (0.1 onzas) de solución salina. c. Cierre firmemente la pinza azul en el puerto.

Alarma 11: Comprobación de aire arterial durante el TRATAMIENTO

1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Flujo escaso a través del sitio de flujo del acceso arterial.	Vuelva a establecer o ajuste el acceso.
Cambio en la posición de la aguja.	Vuelva a colocar la aguja.
Línea sanguínea arterial suelta, desconectada o cerrada con pinza.	Apriete, reconecte o abra la pinza en la línea sanguínea arterial.
Aire en la línea de solución salina debido a que la bolsa de solución salina está vacía.	Reemplace la bolsa de solución salina vacía con una bolsa nueva.

3. Presione **PARAR**  en la cicladora.
4. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.
 - › La bomba de sangre funciona lentamente.
 - › Continúe observando la línea sanguínea arterial (pinza roja) y el cabezal venoso del dializador para detectar aire.
5. Conecte una jeringa de Luer de 20 ml (0,7 onzas) al puerto posterior al dializador.
6. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.
 - › La bomba de sangre regresa a la velocidad de flujo sanguíneo recetada.
7. Si observa aire en el cabezal venoso, abra la pinza azul en el puerto.
8. Tire lentamente de la jeringa de Luer para extraer el aire.
9. Sujete la jeringa hacia arriba para que las burbujas de aire suban.
10. Vuelva a inyectar la sangre por el puerto posterior al dializador.
11. Cierre firmemente la pinza azul en el puerto.
12. Enjuague el puerto posterior al dializador con 3 ml (0,1 onzas) de solución salina.
13. Cierre firmemente la pinza azul en el puerto.
14. Siga revisando que no haya aire en el cabezal venoso y extráigalo según sea necesario.

Nota: si esta alarma ocurre otra vez, disminuya la velocidad del flujo sanguíneo, ya que es posible que el acceso arterial no pueda llevar el flujo sanguíneo establecido.

Precaución 14: Comprobar la entrada de la línea de líquido, aire detectado en la entrada de la línea de líquido

1. Presione **SILENCIO**  para silenciar la precaución.
2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Fuente de dializante vacía o volumen bajo de líquido.	Añada más dializante.
Línea de dializante obstruida, torcida o cerrada con pinza.	Despeje, estire o abra las pinzas en la línea.
Conexiones sueltas de la línea de dializante.	Apriete o fije las conexiones.

3. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.

Monitoreo de alarmas de presión

Es importante monitorear las presiones venosas y arteriales fuera de lo normal para abordar problemas de flujo de acceso y evitar alarmas.

Alarma 20: Comprobar el circuito sanguíneo, presión venosa baja

- Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
- Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Una velocidad del flujo sanguíneo es inferior a la velocidad indicada.	Aumente la velocidad de la bomba de sangre.
Aguja venosa desplazada.	Fije el acceso o la línea sanguínea venosa.
Se administró un bolo de líquido manual.	Continúe con el flujo sanguíneo recetado.
Línea sanguínea venosa desconectada.	Reconecte la línea sanguínea venosa.

- Presione **PARAR**  en la cicladora.
- Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.

Alarma 24: Comprobar el acceso arterial, presión de acceso en el límite inferior

- Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
- Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Problema del flujo del acceso arterial.	Vuelva a colocar el acceso, ajuste la aguja o reduzca el flujo sanguíneo.
Una de las pinzas de la línea sanguínea arterial está cerrada o la línea está torcida.	Abra la pinza de la línea o estire la línea.

- Presione **PARAR**  en la cicladora.
- Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.

Precaución 25: Error en la bolsa de presión de acceso, reajuste la bolsa de presión de acceso

1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Línea de monitoreo de la bolsa de presión de acceso mal conectada o desconectada.	Siga los pasos 3 al 10 para restablecer la bolsa de presión de acceso.
Línea de monitoreo de la bolsa de presión de acceso torcida.	Estire la línea de monitoreo de la bolsa de presión de acceso, avance al paso 11.

3. Desconecte la línea de monitoreo de la bolsa de presión de acceso de la cicladora.
 - › La bolsa de presión de acceso se desinfla.
4. Presione **PARAR**  en la cicladora.
 - › Si la bolsa se llena inmediatamente, avance al paso 9.
 - › Si la bolsa no se llena inmediatamente, vaya al paso 5.
5. Cierre la pinza roja en la línea sanguínea arterial.
6. Abra las pinzas blancas en la línea de solución salina y la línea en “T” para solución salina.
7. Cuando el diafragma de la bolsa se llene con sangre, cierre las pinzas blancas.
8. Abra la pinza roja en la línea sanguínea arterial.
9. Conecte la línea de monitoreo de la bolsa de presión de acceso a la cicladora.
10. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.
11. Verifique que las presiones arteriales estén dentro del intervalo esperado.

Alarma 30: Comprobar el circuito sanguíneo, presión venosa elevada durante el TRATAMIENTO

- 1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
- 2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
La velocidad del flujo sanguíneo es demasiado alta.	Disminuya la velocidad del flujo sanguíneo.
La línea sanguínea venosa está torcida o cerrada con pinza.	Estire o abra la pinza azul en la línea sanguínea venosa o el acceso venoso.
Infiltración del acceso venoso.	Corrija la infiltración.

- 3. Presione **PARAR**  en la cicladora.
- 4. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.

Alarma 35: Comprobar línea de residuos, presión elevada en la línea de residuos

- 1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
- 2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Las líneas de residuos, de vaciado o del dializante del SAK están torcidas, comprimidas, obstruidas, sumergidas o desconectadas.	Conecte las líneas para asegurarse de que el líquido residual fluya sin problemas.
La línea de vaciado o residuos está cerrada con pinza.	Abra la pinza.
Línea de vaciado del PureFlow SL tapada.	Cambie a una extensión de la línea de residuos desechable.

- 3. Presione **PARAR**  en la cicladora.
- 4. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.

Nota: si no puede resolver una alarma después de varios intentos, siga las instrucciones en “Ante alarmas de la cámara de equilibrio (alarmas rojas 35, 37, 38, 39)” en la página 12.

Alarma 37, 38, 39: Comprobar el circuito de líquido, presión de la cámara de equilibrio elevada durante el TRATAMIENTO

1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
La línea de residuos o dializante está cerrada con pinza.	Abra las pinzas.
Las líneas de residuos o dializante están obstruidas o torcidas.	Despeje o estire las líneas.
Fuente de dializante vacía o con volumen bajo.	Añada más dializante.
Si usa el PureFlow SL, se presionó TRATAMIENTO  en la cicladora antes de presionar IR  en el PureFlow SL.	Compruebe que el PureFlow SL esté en el modo “Lote en uso”. Si no lo está, haga lo siguiente: a. Presione IR  dos veces en el PureFlow SL. b. Presione TRATAMIENTO  en la cicladora.
Volumen insuficiente en el SAK cuando se usa el PureFlow SL.	Finalice el tratamiento, lave la sangre con solución salina según las instrucciones del centro.
Línea de vaciado del PureFlow SL tapada.	Cambie a una extensión de la línea de residuos desechable.

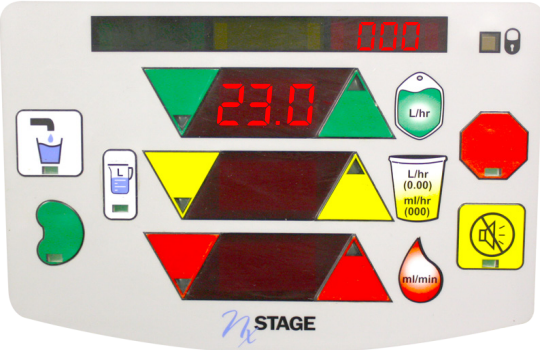
3. Presione **PARAR**  en la cicladora.
 - › Aparece el número **9** en la pantalla de precaución amarilla.
 - › **NO PRESIONE PARAR otra vez.**
4. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.
 - › El tratamiento continuará automáticamente cuando la precaución amarilla 9 desaparezca.

Nota: si no puede resolver una alarma después de varios intentos, siga las instrucciones en “Ante alarmas de la cámara de equilibrio (alarmas rojas 35, 37, 38, 39)” en la página 12.

Condiciones especiales

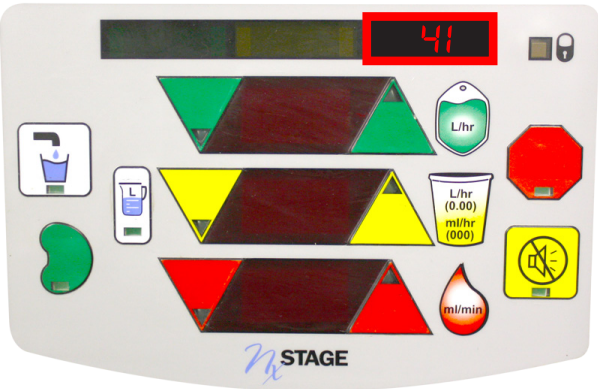
Precaución 40: Realizar la recuperación de la electricidad: falla de energía

- 1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
- 2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
 Durante el paso de recirculación del modo Preparación (000 en la pantalla de alarma roja, 23.0 en la pantalla superior): › Se restablece la electricidad tras una falla de energía  › La cicladora se apaga durante la recirculación sin que el cartucho haya caducado.	a. Presione TRATAMIENTO . b. Monitoree la pantalla de la cicladora (20.0 a 23.0 en la pantalla superior) que indica que el sistema está volviendo a verificar el sistema de equilibrio de líquidos. c. Cuando aparezca el número 23.0, siga con el procedimiento de cierre a presión y golpes suaves para extraer el aire.
Durante el modo Tratamiento o Lavado con solución salina: Se restablece la electricidad tras una falla de energía o se apaga la cicladora por menos de la cantidad predeterminada de minutos permitidos.	En el modo TRATAMIENTO, presione TRATAMIENTO  para continuar. En el modo LAVADO CON SOLUCIÓN SALINA, presione AÑADIR LÍQUIDO  para continuar.

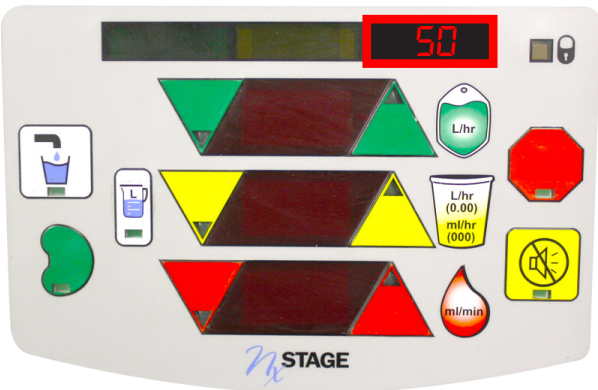
Alarma 41: Error en la recuperación eléctrica

- 1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
- 2. Finalice el tratamiento.



Alarma 50: Comprobar la temperatura del líquido, temperatura del líquido elevada

- 1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
- 2. Identifique y corrija las causas probables.

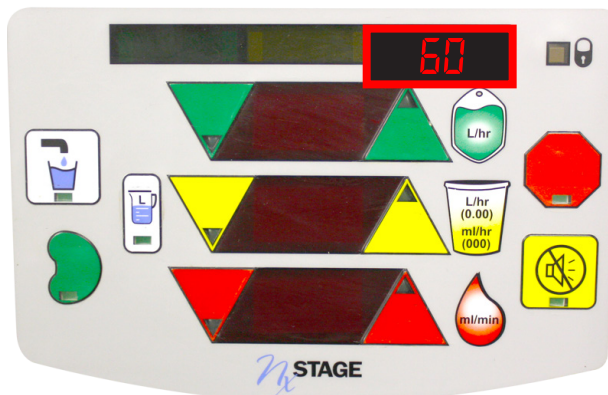


Comprobar	Hacer
La configuración de la placa de calentamiento es demasiado alta.	Reduzca la configuración de la placa de calentamiento.
Bolsas de dializante demasiado calientes antes de la configuración.	Enfríe o sustituya las bolsas de dializante.
Entorno de tratamiento demasiado cálido.	Enfríe la sala.

- 3. Presione **PARAR**  en la cicladora.
- 4. Presione **TRATAMIENTO**  en la cicladora.

Alarma 60: Comprobar la presencia de pérdida de sangre: sangre detectada en la línea de residuos

1. Presione **SILENCIO**  para detener la alarma.
2. Identifique y corrija las causas probables.
3. Compruebe el color del líquido residual.
4. Siga las instrucciones del centro para realizar pruebas del líquido residual y determinar si debe o no finalizar el tratamiento y retornar la sangre.



Respuesta a alarmas del calentador

Respuesta estándar a una alarma del calentador rápido de líquidos

Ocurre lo siguiente durante una alarma:

- Todas las luces de temperatura se iluminan de color rojo.
- Suena una alarma.
- La placa de calentamiento está desactivada.



1. Presione la flecha hacia **ARRIBA**  o hacia **ABAJO**  para ver el código de alarma.
 - El código de alarma se muestra durante diez segundos.
 - El código de alarma se determina por las luces de temperatura que permanecen rojas.
2. Use la *Guía del usuario del calentador rápido de líquidos* para identificar las causas probables y corregirlas.
3. Presione la flecha **ARRIBA**  para volver al tratamiento.
4. Una temperatura alta del líquido también podría causar una Alarma 50: Temperatura elevada del líquido de la cicladora.

Respuesta estándar a alarmas y precauciones del PureFlow SL

Hay acciones estándar que se deben realizar cuando se responde a alarmas y precauciones del PureFlow SL.

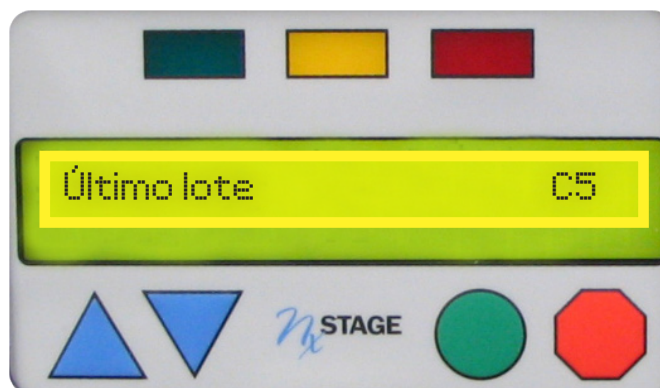
Respuesta estándar a las alarmas del PureFlow SL

1. Verá la luz de alarma roja parpadear y el número de alarma y mensaje de error.
2. Presione **PARAR** .
3. Identifique la causa y corrijala.
4. Presione **IR** .



Respuesta estándar a las precauciones del PureFlow SL

1. Verá la luz de precaución amarilla parpadear y el mensaje de error.
2. Identifique la causa y corrijala.
3. Presione **IR** .



Respuesta a alarmas del PureFlow SL durante PREPARAR PAK

Alarma 12: PAK vacío. El PAK está vacío y no puede utilizarse.

1. Presione **PARAR** .
2. Presione **IR** .
3. Instale y prepare un PAK nuevo. Consulte la Guía del usuario de PureFlow SL o la Guía de referencia rápida Complete su tratamiento para obtener instrucciones sobre cómo preparar un PAK nuevo.

Alarma 50: Pres. entrada baja

1. Presione **PARAR** .
2. Durante la preparación del PAK, identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Baja presión del agua de origen o el agua no está abierta.	Verifique que el PureFlow SL esté conectado correctamente a la fuente de agua. Asegúrese de que el agua esté abierta.
Línea de entrada de agua (línea azul desde el agua de origen hacia el PureFlow SL) mal conectada o torcida.	Deshaga las acodaduras de la línea o conecte la línea.

3. Presione **IR** .
4. Si el problema continúa, llame al Servicio de Atención al Cliente de NxStage para pedir un filtro de sedimento de repuesto.

Alarma 51: Pres. salida alta

1. Presione **PARAR** .

Comprobar	Hacer
Una línea que esté torcida, mal conectada o cerrada con pinza.	1. Revise todas las líneas y vea si están torcidas o cerradas con pinza. Asegúrese de que se cumpla lo siguiente: ▪ La entrada de agua del PAK (codo blanco) está conectada al conector blanco en la unidad de control. ▪ La línea de salida del PAK (pinza azul) está conectada al conector de conductividad (naranja) en la unidad de control. ▪ Todas las pinzas del PAK están abiertas. ▪ La línea de vaciado está conectada a la parte posterior de la unidad de control (desconecte y reconecte la línea de vaciado).

2. Presione **IR** .
3. Si la alarma continúa, comuníquese con Soporte Técnico de NxStage.

Alarma 54: Pérd. líq. en PAK

1. Presione **PARAR** .
2. Presione **IR** .
3. Si la alarma continúa:
 - › Extraiga el PAK.
 - › Seque el sensor de pérdidas del PAK.
 - › Seque el exterior del PAK, incluida la parte inferior.
 - › Vuelva a instalar el PAK.
4. Si la alarma continúa, llame al Soporte Técnico de NxStage.

Respuesta a alarmas del PureFlow SL durante la creación de un lote

Alarma 43: Error prueba cond.

1. Presione **PARAR** .
2. Verifique que el tipo de SAK correcto se haya cargado.
3. Revise si las líneas están torcidas o tienen las pinzas cerradas; abra todas las pinzas cerradas y estire las líneas torcidas.

Comprobar	Hacer
Líneas del manguito verde torcidas.	Estire las líneas.
Línea de vaciado mal conectada.	Desconecte y reconecte la línea de vaciado.
La línea de vaciado está obstruida.	Enjuague la línea de vaciado.

4. Presione el SAK para mezclar el líquido.
5. Presione **IR**  para reintentar la prueba.
6. Si el panel de control muestra “Sujetar línea con válvula verif. azul”, cierre la pinza en la línea de llenado del SAK (línea con la válvula de retención azul) con una pinza sin dientes.
7. Presione **IR** .
 - › El PureFlow SL funciona durante tres minutos aproximadamente.
 - › Después de aproximadamente tres minutos, el panel de control muestra “Extraer pinza”.
8. Quite la pinza de la línea de llenado del SAK.
9. Presione **IR**  para reintentar la prueba.
10. Si la alarma continúa, llame al Soporte Técnico de NxStage.

Alarma 44: Ningún flujo detect. en línea de conductividad

1. Presione **PARAR** .
2. Identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
El flujo a través de la línea de conductividad es lento o está bloqueado.	Revise que se cumpla lo siguiente: ▪ La línea de conductividad (naranja) está conectada al sensor de conductividad. ▪ La pinza de conductividad naranja está abierta. ▪ Ninguna de las líneas del SAK está torcida, comprimida ni cerrada con pinza. ▪ La línea de vaciado de la unidad de control está conectada y puede vaciar. ▪ El SAK se ha extendido adecuadamente.

3. Presione **IR** .

Alarma 51: Pres. salida alta

1. Presione **PARAR** .
2. Cuando cree un lote, identifique y corrija las causas probables.

Comprobar	Hacer
Una línea que esté torcida, mal conectada o cerrada con pinza.	Cuando cree un lote, revise que se cumpla lo siguiente: ▪ Todas las pinzas están abiertas y no hay torceduras en ninguna de las líneas del PAK y la unidad de control hacia el SAK. ▪ La línea de vaciado está conectada a la parte posterior de la unidad de control.
SAK cargado incorrectamente.	▪ El SAK se ha cargado correctamente y se está llenando de manera uniforme.

3. Presione **IR** .
4. Si la alarma continúa, llame al Soporte Técnico de NxStage.

Alarma 833: Conexión J1 suelta

- ### 3. Presione **IR** .

Notas:

[illegible]



Capítulo 2: ¿Cómo reconozco un problema?

Descripción general del capítulo

Introducción	32
Problemas con los líquidos: calambres	34
Problemas con los líquidos: hipotensión (presión arterial baja)	36
Problemas con los líquidos: hipertensión (presión arterial alta)	38
Problemas cardíacos: dolor de pecho o angina	40
Problemas cardíacos: arritmia (ritmo cardíaco irregular)	42
Problemas con la sangre: infección	44
Problemas con la sangre: sangrado prolongado	46
Problemas con la sangre: coágulos en el circuito	48
Problemas con la sangre: desconexión accidental del circuito sanguíneo	50
Problemas con la sangre: hemólisis	52
Problemas con la sangre: embolia gaseosa	54

Introducción: ¿Cómo reconozco un problema?

Quizás le parezca abrumador controlar complicaciones médicas, pero la posibilidad de que estas se produzcan debería disminuir si:

- Comprende y sigue las instrucciones y la información en las guías del usuario, las políticas y procedimientos del centro y su receta.
- Comprende lo que causa complicaciones médicas y sigue las medidas preventivas.

IMPORTANTE:

Algunas causas y pasos de tratamiento están en negrita, lo que indica la necesidad de medidas urgentes. Algunas complicaciones requieren atención inmediata.

Incluso si esta Guía de referencia rápida indica que debe lavar la sangre con solución salina, NO lo haga en los siguientes casos:

- Si la política del centro indica que no lo haga.
- Si el circuito sanguíneo o las líneas del paciente tienen coágulos.
- Si sospecha que se hemolizó la sangre.
- Si observa aire en el circuito sanguíneo o en las líneas del paciente.

Esta Guía de referencia rápida no contiene una lista completa de problemas, señales o síntomas, causas e información de tratamiento y prevención.

Problemas con los líquidos: calambres

Señales y síntomas	Posible causa
Tensión muscular dolorosa, a menudo se presenta en piernas y abdomen.	- Se eliminó mucho líquido - Se eliminó líquido con demasiada rapidez - Otro

Tratamiento	Prevención
■ Mida su presión arterial (PA) y administre _____ ml de solución salina isotónica si la PA es inferior a _____. ■ Reduzca la velocidad de ultrafiltración de la cicladora a _____ l/h. ■ Mida su presión arterial (PA) otra vez y administre _____ ml de solución salina isotónica si la PA es inferior a _____. ■ Disminuya el volumen de ultrafiltración de la cicladora a _____ l o en _____ litros. ■ Consulte la política del centro si su PA es inferior a _____. ■ Otros:	■ Siempre determine correctamente el volumen (y luego la velocidad) de ultrafiltración; para eso, reste el peso seco exacto del peso prediálisis exacto. Para obtener un peso exacto prediálisis, asegúrese de pesarse justo antes de cada tratamiento: ■ Use una balanza digital calibrada (preferiblemente, de tipo médico) que pese en kilogramos. ■ Coloque la balanza sobre una superficie plana y firme, como piso descubierto, no sobre una alfombra. ■ Mida su peso todos los días con ropa con un peso similar para obtener su peso antes y después del tratamiento. El peso seco: ■ es peso sin líquido adicional en los tejidos (rostro, manos, abdomen, piernas, tobillos). ■ Lo proporciona el establecimiento médico después de su evaluación física. ■ Asegúrese de que los parámetros del tratamiento se ingresen de forma correcta en la cicladora. ■ No exceda el volumen ni la velocidad de ultrafiltración máximos permitidos. ■ Otros:

Problemas con los líquidos: hipotensión (presión arterial baja)

Señales y síntomas	Posible causa
▪ Mareos ▪ Frecuencia cardíaca rápida o lenta ▪ Palidez ▪ Piel fría y sudorosa ▪ Náuseas o vómitos ▪ Calambres ▪ Cambios en el estado mental ▪ Otros:	1. Es posible que se deban disminuir o suspender los medicamentos para la presión arterial. 2. Se eliminó mucho líquido o este se eliminó con demasiada rapidez. 3. Comer inmediatamente antes o durante la diálisis. 4. Frecuencia cardíaca anormalmente rápida o lenta. 5. Otros:

Tratamiento	Prevención
En una situación de emergencia: ■ Póngase en la posición de Trendelenburg. ■ Administre _____ ml de solución salina isotónica. ■ Realice un lavado de emergencia con solución salina. Para las causas n.º 2 y n.º 3 ■ Póngase en la posición de Trendelenburg. ■ Administre _____ ml de solución salina isotónica. ■ Reduzca la velocidad de ultrafiltración de la cicladora a _____ l/h. ■ Mida su presión arterial (PA) otra vez y administre _____ ml de solución salina isotónica si la PA es inferior a _____. ■ Disminuya el volumen de ultrafiltración de la cicladora a _____ l o en _____ litros. ■ Finalice el tratamiento y haga un lavado automático con solución salina. ■ Administre un volumen adicional de lavado con solución salina de _____ ml de solución salina isotónica. ■ Consulte la política del centro si su PA es inferior a _____. ■ Otros: Para la causa n.º 4 ■ Llame al personal de emergencias (911). ■ Realice un lavado automático con solución salina. ■ Realice un lavado de emergencia con solución salina. ■ Mida su frecuencia cardíaca. ■ Otros:	Para la causa n.º 1 ■ Mida la presión arterial antes de cada tratamiento de diálisis y comuníquese con el médico o el proveedor de diálisis si está por debajo de sus límites normales. Analice las instrucciones relacionadas con los medicamentos para la presión arterial. Para la causa n.º 2 ■ Siempre determine correctamente el volumen y la velocidad de ultrafiltración; para eso, reste el peso seco exacto del peso previo a la diálisis exacto. Consulte “Para obtener un peso exacto prediálisis, asegúrese de pesarse justo antes de cada tratamiento:” en la página 34 para obtener información adicional relacionada con el peso seco prediálisis. ■ No exceda el volumen ni la velocidad de ultrafiltración máximos permitidos. Se recomienda que se configure la eliminación de líquido a una velocidad de eliminación con un límite inferior a 10 ml/kg/h (0,15 onza/libra/h). En general, se recomienda una velocidad inferior a 8 ml/kg/h (0,12 onza/libra/h). Para la causa n.º 3 ■ No coma justo antes o durante la diálisis. Para la causa n.º 4 ■ Complete la evaluación prediálisis antes de cada tratamiento de diálisis. No comience el tratamiento si sus latidos cardíacos son muy lentos o muy rápidos. Consulte las políticas del centro o comuníquese con su médico. ■ Otros:

Problemas con los líquidos: hipertensión (presión arterial alta)

Señales y síntomas	Posible causa
▪ Dolor de cabeza. ▪ Hinchazón de tobillos, piernas, manos, rostro. ▪ Dificultad para respirar. ▪ Es posible que no presente síntomas; por lo tanto, es importante que mida su PA de forma regular. ▪ Otros:	1. Exceso de líquido corporal porque subió mucho de peso entre tratamientos. 2. Exceso de líquido corporal por no eliminar suficiente ultrafiltrado en tratamientos anteriores o por perderse tratamientos. 3. Los medicamentos indicados para la presión arterial no se han tomado correctamente o es posible que se deba modificar la receta. 4. Otros:

Señales y síntomas	Posible causa
Para las causas n.º 2 y n.º 3 ▪ Mida su PA. Si es superior a _____, consulte la política del centro. ▪ Otros:	Para la causa n.º 1 ▪ Siga las recomendaciones sobre la alimentación y los líquidos. Para la causa n.º 2 ▪ Siempre determine correctamente el volumen y la velocidad de ultrafiltración; para eso, reste el peso seco exacto del peso previo a la diálisis exacto. Consulte “Para obtener un peso exacto prediálisis, asegúrese de pesarse justo antes de cada tratamiento:” en la página 34 para obtener información adicional relacionada con el peso seco prediálisis. ▪ Asegúrese de que los parámetros del tratamiento se ingresen de forma correcta en la cicladora. ▪ Asegúrese de que los líquidos que consuma o los bolos de solución salina administrados después de obtener el peso prediálisis se agreguen al volumen de ultrafiltración. ▪ Siga el programa de tratamiento. No se salte tratamientos. Para la causa n.º 3 ▪ Complete la evaluación prediálisis e informe al médico en caso de presión arterial alta antes de la diálisis. Consulte las políticas del centro para ajustar el medicamento para la presión arterial. ▪ Otros:

Problemas cardíacos: dolor de pecho o angina

Señales y síntomas	Posible causa
▪ Dolor u opresión en el pecho, el brazo, la espalda o la mandíbula. ▪ Piel fría, sudorosa y pálida. ▪ Náuseas. ▪ Otros:	1. Presión arterial baja. 2. Baja concentración de oxígeno en el corazón. 3. Otros:

Tratamiento	Prevención
Para las causas n.º 1 y n.º 2 ▪ Consulte las políticas del centro. ▪ Realice un lavado automático con solución salina o ▪ Realice un lavado de emergencia con solución salina. ▪ Otros:	Para la causa n.º 1 ▪ Siempre determine correctamente el volumen y la velocidad de ultrafiltración; para eso, reste el peso seco exacto del peso previo a la diálisis exacto. Consulte “Para obtener un peso exacto prediálisis, asegúrese de pesarse justo antes de cada tratamiento:” en la página 34 para obtener información adicional relacionada con el peso seco prediálisis. ▪ Consulte las políticas del centro relacionadas con quejas de dolor de pecho o angina del paciente para asegurarse de que se evalúe el medicamento para la presión arterial antes del tratamiento. ▪ Mida la presión arterial del paciente antes de cada tratamiento de diálisis y consulte las políticas del centro si su PA está por debajo de los límites normales. Para la causa n.º 2 ▪ Consulte las políticas del centro relacionadas con quejas de dolor de pecho o angina del paciente para una evaluación más detallada e instrucciones adicionales antes del tratamiento. ▪ Otros:

Problemas cardíacos: arritmia (ritmo cardíaco irregular)

Señales y síntomas	Posible causa
▪ Pulso irregular o anómalo (se salta latidos o tiene latidos de más). ▪ Frecuencia cardíaca inusualmente lenta (inferior a ____) o rápida (superior a ____). ▪ Sensación en el pecho de latidos muy rápidos, muy fuertes o que saltan. ▪ Otros:	1. Desequilibrio electrolítico (potasio). 2. Enfermedad cardíaca subyacente conocida. 3. Enfermedad cardíaca desconocida. 4. Circulación sanguínea deficiente que provoca bajas concentraciones de oxígeno en el corazón. 5. Volumen bajo o alto de líquido que provoca una presión arterial baja o alta. 6. Otros:

Tratamiento	Prevención
Para las causas n.º 1, n.º 2, n.º 3 y n.º 4 ■ Consulte las políticas del centro. ■ Realice un lavado automático con solución salina o ■ Realice un lavado de emergencia con solución salina. Para la causa n.º 5 ■ Mida su presión arterial y consulte lo siguiente: › En caso de hipotensión (presión baja), consulte “Problemas con los líquidos: hipotensión (presión arterial baja)” en la página 35. › En caso de hipertensión (presión alta), consulte “Problemas con los líquidos: hipertensión (presión arterial alta)” en la página 37. ■ Otros:	Para todas las causas ■ Consulte las políticas del centro. ■ Otros:

Señales y síntomas	Posible causa
▪ Sensación de calor. ▪ Fiebre (temperatura superior a ____). ▪ Escalofríos. ▪ El punto de acceso vascular está enrojecido, caliente al tacto, hinchado o supurando. ▪ Otros:	1. Infección (local o en todo el organismo). 2. Otros:

Tratamiento	Prevención
Para la causa n.º 1 ▪ Mida la temperatura corporal. ▪ Consulte las políticas del centro. ▪ Otros:	Para la causa n.º 1 ▪ Siempre use una técnica aséptica. Consulte la guía de referencia rápida <i>¿Cómo mantengo las técnicas asépticas?</i> para obtener información adicional. ▪ Nunca inserte una cánula en un acceso si sospecha que este puede estar infectado. ▪ Comuníquese siempre con el médico antes de insertar una cánula. ▪ Consulte las políticas del centro. ▪ Otros:

Problemas con la sangre: sangrado prolongado

Señales y síntomas	Posible causa
- Exudación alrededor de la aguja en el punto de inserción del acceso vascular. - Sangrado prolongado después de retirar las agujas del acceso vascular. - Más moretones en la piel de lo normal. - Sangrado inusual en cualquier momento o lugar. - Otros:	- Manipulación de la aguja que provoca un ensanchamiento del punto de inserción. - Flujo de sangre restringido en un vaso sanguíneo estrecho o lesionado. - En caso de una fístula que no sea con método de ojal o de un injerto, rotación incorrecta del punto de acceso. - Se administró demasiada heparina u otro anticoagulante. - Otros:

Tratamiento	Prevención
Para todas las causas ▪ Durante el tratamiento: coloque gasa estéril alrededor de la aguja del acceso vascular, en el punto de inserción. ▪ Después del tratamiento: mantenga la presión en el punto de inserción hasta que el sangrado pare. ▪ Otros:	Para las causas n.º 1, n.º 2 y n.º 3 ▪ Informe del sangrado prolongado al médico o al proveedor de diálisis para una posible evaluación del acceso vascular antes del tratamiento. ▪ Reduzca al mínimo la manipulación de la aguja. ▪ Consulte las políticas del centro sobre la canulación. Para la causa n.º 4 ▪ Informe del sangrado prolongado o del tiempo que demora el acceso en coagularse y documéntelo. Comuníquese con el médico o el proveedor de diálisis para una evaluación adicional del medicamento anticoagulante. ▪ Otros:

Problemas con la sangre: coágulos en el circuito

Señales y síntomas	Posible causa
▪ Cambios en las presiones del circuito sanguíneo durante el tratamiento. Presiones venosa y del efluente más bajas indican que puede haber un coágulo dentro del dializador. ▪ Las alarmas y precauciones 20, 21, 22, 24, 30, 32, 33 y 34 pueden ser señal de flujo sanguíneo deficiente, coágulos en el dializador y coágulos en las líneas sanguíneas. ▪ Sangre de apariencia oscura dentro de las líneas sanguíneas y en el cabezal venoso del dializador. ▪ La sangre deja de bombear dentro de la bolsa de presión de acceso. ▪ Otros:	1. Detención repetida del flujo sanguíneo debido a alarmas múltiples. 2. Recuperación de alarma prolongada. Está presionando repetidamente SILENCIO  - PARAR  - TRATAMIENTO  sin solucionar la causa de la alarma. 3. Heparina u otro medicamento anticoagulante insuficiente. 4. Aire en el circuito sanguíneo. 5. Otros:

Tratamiento	Prevención
Para todas las causas ▪ Si hay coágulos en el dializador o las líneas sanguíneas, finalice el tratamiento. NO lave la sangre con solución salina. Para la causa n.º 3 ▪ Consulte las políticas del centro relacionadas con los medicamentos anticoagulantes. Para la causa n.º 4 ▪ Siga las instrucciones en la guía del usuario de la cicladora para extraer el aire del circuito sanguíneo de forma oportuna. ▪ Asegúrese de que las conexiones de las líneas sanguíneas arterial y venosa estén firmes. ▪ Otros:	Para todas las causas ▪ El riesgo de coágulos sanguíneos aumenta cuando se detiene la bomba de sangre, como durante las alarmas. Si no puede solucionar el problema en 2 o 3 intentos, lave la sangre con solución salina, a menos que el circuito sanguíneo tenga coágulos, la sangre esté hemolizada, o se observe aire en el circuito sanguíneo o en las líneas sanguíneas. Comuníquese con el médico o el proveedor de diálisis. ▪ Monitoree las presiones del circuito de forma regular y enjuague el dializador periódicamente para identificar las primeras etapas de coagulación y planear las intervenciones. ▪ Consulte la política del centro relacionada con la coagulación o la fuga de sangre para obtener más instrucciones antes del tratamiento. Para las causas n.º 1 y n.º 2 ▪ Asegúrese de que el flujo de sangre no esté restringido. La coagulación en el dializador o en las líneas sanguíneas comienza en cuanto se apaga la bomba de sangre. ▪ Responda a todas las alarmas de forma oportuna y correcta según las instrucciones de la guía del usuario. ▪ Comuníquese con Soporte Técnico de NxStage para obtener ayuda adicional con la solución de alarmas. Para la causa n.º 3 ▪ Consulte la política del centro para una evaluación del anticoagulante antes del tratamiento. ▪ Siga su receta de anticoagulante. Para la causa n.º 4 ▪ Siga las instrucciones en la guía del usuario de la cicladora para las alarmas n.º 10 y n.º 11 para extraer el aire de las líneas sanguíneas y del dializador de forma oportuna. ▪ Siga las instrucciones en la guía del usuario de la cicladora para preparar el cartucho antes de comenzar el tratamiento. ▪ Asegúrese de que las conexiones de las líneas sanguíneas arterial y venosa estén firmes antes de comenzar el tratamiento.

[illegible]

Tratamiento	Prevención
Para todas las causas - Finalice el tratamiento. NO lave la sangre con solución salina. - Llame al personal de emergencias (911) si hay señales de pérdida de sangre considerable (presión arterial baja, mareos, desmayos, convulsiones, paro cardíaco). - Consulte la política del centro. - Otros:	Para todas las causas - Responda a todas las alarmas y precauciones del sistema. Presionar repetidamente SILENCIO  - PARAR  - TRATAMIENTO  sin solucionar la causa de la alarma puede provocar una pérdida de sangre mayor. - No permita el ingreso de mascotas en el área de tratamiento durante la terapia. - Disminuya las distracciones ocasionadas por la presencia de personas no calificadas, como niños u otros miembros de la familia. - Supervise periódicamente para detectar pérdidas de sangre; es posible que la cicladora no detecte todas las pérdidas. Para la causa n.º 1 - Asegúrese de que las líneas sanguíneas, así como las líneas y conexiones del acceso vascular estén visibles en todo momento durante el tratamiento y el lavado con solución salina. Asegúrese de que todas las conexiones manuales, en especial los conectores giratorios de Luer que conectan las líneas sanguíneas a las líneas de acceso vascular, estén aseguradas y cerradas herméticamente. - Pruebe para saber si el sensor de detección de líquido, si se usa, funciona y está instalado correctamente en la base durante el tratamiento. Responda a las alarmas del sensor de detección de líquido. - Revise para detectar pérdidas de sangre. Para la causa n.º 2 - Mantenga el puerto del catéter tapado y con la pinza cerrada cuando no lo use. Para la causa n.º 3 - Asegúrese de que el acceso vascular esté fijado firmemente con esparadrapo. - Asegúrese de que los puntos de acceso y las conexiones estén visibles durante el tratamiento. NO los cubra con sábanas, mantas o ropa. - Otros:

Problemas con la sangre: hemólisis

Señales y síntomas	Posible causa
▪ Dolor abdominal, de pecho o de espalda. ▪ Dificultad para respirar. ▪ Presión arterial baja. ▪ Sangre color rojo cereza. ▪ Sensación de ardor en el punto de acceso venoso. ▪ Residuos o efluente de color rosa sin la ocurrencia de una Alarma 60 del ciclador: Sangre detectada en la línea de residuos. ▪ Otros:	1. Sangre forzada a través de una línea sanguínea, catéter o aguja obstruidos, estrechos, con coágulos o muy torcidos. 2. Presión arterial alta fuera de sus valores normales. 3. Encendido y parada constantes de la bomba de sangre debido a alarmas múltiples. 4. Afección médica preexistente o medicamentos, como reemplazo de una válvula cardíaca, reacción a una transfusión reciente de sangre. 5. Contaminación accidental del agua de origen o del dializante (por ejemplo, solución de lejía, cloraminas). 6. Otros:

Tratamiento	Prevención
Para todas las causas ▪ Finalice el tratamiento. NO lave la sangre con solución salina. ▪ Llame al personal de emergencias (911). ▪ Consulte la política del centro. ▪ Otros:	Para la causa n.º 1 ▪ Inspeccione cada cartucho para detectar torceduras antes de usarlo. No use ninguna sonda sanguínea que esté abollado o aplanado en más de un tercio de su diámetro. ▪ Siga la receta para conocer el tamaño de la aguja de acceso y el flujo sanguíneo. ▪ Vigile para detectar señales de hemólisis durante el tratamiento. No tuerza las líneas cuando coloque el dializador en el soporte del filtro. Para la causa n.º 2 ▪ Monitoree la presión arterial y observe si hay algún valor fuera de los intervalos normales. La alarma o precaución 24 de la cicladora: la presión de acceso está bajando hacia el límite inferior ocurre si la presión arterial alcanza los -220 mmHg. ▪ La cicladora muestra la presión del acceso arterial sin el signo negativo. Por lo tanto, cuando la presión arterial disminuye (más negativa), la presión arterial que se muestra en la cicladora es una cifra más alta, lo que indica un flujo más restringido. Para la causa n.º 3 ▪ Responda a todas las alarmas de forma oportuna y correcta según las instrucciones de la guía del usuario. ▪ Comuníquese con Soporte Técnico de NxStage para obtener ayuda adicional con la solución de alarmas. Para la causa n.º 4 ▪ Asegúrese de que el médico o el proveedor de diálisis siempre estén informados de sus afecciones médicas y medicamentos actuales. Para la causa n.º 5 ▪ Asegúrese de que las pruebas del agua de origen satisfagan los requisitos del agua de origen del PureFlow SL antes de hacer un lote de dializado. ▪ Responda a todas las alarmas y precauciones del PureFlow SL según la guía del usuario. ▪ Asegúrese de que la verificación de cloraminas sea inferior o igual a 0,1 ppm (partes por millón) antes de usar el dializante. ▪ Asegúrese de que la solución de lejía (que se usa para limpiar el equipo) no ingrese al dializante.

Problemas con la sangre: embolia gaseosa

Señales y síntomas	Posible causa
▪ Dolor de pecho. ▪ Dificultad para respirar. ▪ Tos. ▪ Labios y dedos de pies y manos azulados. ▪ Alteraciones visuales. ▪ Confusión. ▪ Desmayo. ▪ Otros:	1. El aire que no se extrajo del circuito sanguíneo está ingresando al torrente sanguíneo. 2. Ingresa aire al catéter y al torrente sanguíneo si se deja el catéter destapado o sin cerrar con la pinza o si la línea sanguínea se desconecta mientras la bomba de sangre aún está en funcionamiento. 3. Otros:

Tratamiento	Prevención
Para todas las causas ▪ Finalice el tratamiento. NO lave la sangre con solución salina. ▪ Llame al personal de emergencias (911). ▪ Si es posible, acuéstese sobre su lado izquierdo con la cabeza hacia abajo. ▪ Comuníquese con el médico o el proveedor de diálisis para recibir más instrucciones. ▪ Otros:	Para todas las causas ▪ Durante la configuración, asegúrese de insertar correctamente el cartucho dentro de la cicladora. Presione manualmente las líneas en los tres detectores de aire. ▪ Asegúrese de que se haya eliminado todo el aire de las líneas sanguíneas arterial y venosa durante el procedimiento de “cierre y golpes suaves”. ▪ Comuníquese con Soporte Técnico de NxStage para obtener ayuda adicional con la solución de alarmas. ▪ Antes de realizar el lavado con solución salina, inspeccione visualmente las líneas para detectar aire. No realice el lavado con solución salina si hay aire presente o si no logra solucionar una alarma de aire. Para la causa n.º 1 ▪ Responda a todas las alarmas de forma oportuna y correcta según las instrucciones de la guía del usuario. Para la causa n.º 2 ▪ Ajuste la tapa y cierre las pinzas en el catéter cuando no esté en uso. ▪ Asegúrese de que el acceso y las conexiones de la línea sanguínea estén visibles durante el tratamiento. ▪ Otros:

Notas:

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal blue lines across its entire width. The paper is otherwise completely empty, with no margins, text, or other markings.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente



www.nxstage.com • 1-866-NxStage (1-866-697-8243)

© 2022 NxStage Medical, Inc. Este documento no tiene el propósito de reemplazar la guía del usuario de NxStage, la guía del usuario de PureFlow SL ni las instrucciones de uso del cartucho y no incluye toda la información necesaria para usar el sistema con seguridad y eficacia. Los pacientes, compañeros y proveedores deben revisar y consultar las guías del usuario y las instrucciones de uso del cartucho para obtener información completa, lo que incluye todas las advertencias y precauciones. NxStage es una marca comercial registrada de NxStage Medical, Inc. PureFlow es una marca comercial de NxStage Medical, Inc. PRECAUCIÓN: la legislación federal restringe la venta de este dispositivo a médicos o a terceros con una orden médica. TM1356-EST Rev. A1 2023-09