

## Función ONLINE AutoSub plus

# HighVolume HDF

ES EL CAMINO PARA  
HACER LA DIFERENCIA

**Autosustitución (AutoSub)** es una función para la regulación automática e individual de la tasa de sustitución del paciente en tratamientos de Hemodiafiltración (HDF) o HDF EN LÍNEA posdilucional o predilucional en dependencia de la tasa de flujo sanguíneo efectivo. Se recomienda encarecidamente el uso de la función AutoSub en tratamientos con HDF. Ella se puede activar (o desactivar) en cualquier momento, incluso durante los tratamientos en curso.

Al calcular la tasa de sustitución óptima, la función AutoSub tiene en cuenta varios parámetros específicos del paciente (valor de hematocrito y proteína total) y relacionados con el tratamiento (tasa de flujo sanguíneo efectivo, tasa de UF, tipo de dializador).

Los parámetros específicos del paciente se pueden registrar manualmente o descargar de la PatientCard. Durante los tratamientos en curso, los cambios en la tasa de flujo sanguíneo efectivo, los valores de hematocrito y proteína total, el tipo de dializador, la tasa de UF y el tipo de tratamiento (pre/pos) arrojarán automáticamente cambios en la tasa de sustitución.

La vigilancia de la hemoconcentración incorporada reducirá automáticamente la tasa de sustitución si se detecta un alto grado de hemoconcentración. La tasa de sustitución se reduce automáticamente tres veces en 10 mL/min. Junto con la detección del cuarto evento de hemoconcentración, el usuario recibirá un aviso de advertencia y se le pedirá que reduzca aún más la tasa de sustitución manualmente o que tome otras contramedidas.

La función AutoSub se activa en el menú EN LÍNEA de la pantalla de la máquina 5008s CorDiax. Todos los demás parámetros de entrada relevantes también se muestran dentro de este menú. Los valores predeterminados para el hematocrito y la proteína total (PT) son 35% y 7,5 g/dL, respectivamente.

### Ventajas de trabajar con la Función AutoSub plus

- La tasa de sustitución máxima (volumen) se calcula individualmente y se controla automáticamente mediante la máquina 5008s CorDiax.
- Se consideran los valores específicos del paciente (hematocrito, proteína total, etc.) para el cálculo de la tasa de sustitución. Todos los datos de entrada necesarios se pueden descargar de la PatientCard.
- Se evitan los errores de cálculo de la tasa de sustitución máxima.
- En el caso de una disminución en la tasa de flujo sanguíneo efectivo, la tasa de sustitución se ajusta automáticamente.
- Se evitan las alarmas causadas por fuertes hemoconcentraciones durante los tratamientos de HDF posdilucional. Por lo tanto, el tratamiento continúa sin interrupción y el tiempo de tratamiento se aprovecha al máximo, lo que resulta en una dosis máxima de diálisis.



# Función ONLINE AutoSub plus

# HighVolume HDF

ES EL CAMINO PARA  
HACER LA DIFERENCIA



## HDF posdilucional

- La HDF posdilucional es más eficaz que la predilucional (Ahrenholz et al., 1997), pero requiere más cuidado.
- Puede producirse hemoconcentración en las fibras huecas del dializador debido a tasas de ultrafiltración inadecuadamente altas en proporción al flujo sanguíneo efectivo.
- La hemoconcentración depende de los parámetros individuales del paciente y del tratamiento: tasa de flujo sanguíneo efectivo, hematocrito, concentración de proteína total y tasa de UF.
- Además, la proporción del volumen máximo de líquido filtrable de la sangre del paciente disminuye con un aumento del tiempo de tratamiento debido a la ultrafiltración continua.
- Por lo tanto, al final de un tratamiento, la tasa de filtración máxima no debe superar el 25% de la tasa de flujo sanguíneo efectivo.
- Para evitar la hemoconcentración, la 5008s CorDiax calcula automáticamente la tasa de sustitución máxima (QS) individual del paciente en el modo posdilucional de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Q_{\text{sub-Sub-pre}} = F_{\text{pos}} \times Q_{\text{sub-pos}} / [(7 \times \text{TP}/100) - (Q_{\text{UF}}/60)]$$

Capacidad del filtro      Sin tasa UF y capacidad de filtro      Proporción total de proteína      Proporción de tasa de UF

- Esta fórmula tiene en cuenta el flujo sanguíneo efectivo, la composición de la sangre (hematocrito y proteína total), el índice de UF y el tipo de dializador aplicado.

$$Q_{\text{sub-pos}} = F_{\text{pos}} \times [\text{DB-eff} \times (1 - \text{Hct}/100)] \times [1 - (7 \times \text{TP}/100)] - (Q_{\text{UF}}/60)$$

Capacidad del filtro      Proporción Hct      Proporción de proteína total      Proporción de Tasa de UF