

REIVINDICACIONES

1. Un aparato de diálisis para llevar a cabo un tratamiento de diálisis peritoneal en un paciente, el aparato de diálisis comprende:

una unidad de control, la unidad de control comprende,

una unidad de entrada configurada para recibir entradas y/o datos; y

una unidad de procesamiento configurada para realizar la estimación de la duración real del tratamiento de un futuro tratamiento de diálisis peritoneal, en donde la unidad de procesamiento tiene instrucciones ejecutables que, cuando se ejecutan, hacen que el aparato de diálisis,

estime la duración ideal del tratamiento, en donde la duración ideal del tratamiento comprende la duración ideal del flujo de salida inicial, la duración ideal del ciclo multiplicada por el número de ciclos, así como la duración ideal del último flujo de entrada, en donde cada ciclo comprende una fase de entrada, una fase de permanencia y una fase de salida; y

agregue valores de retardo a la duración ideal estimada de las fases de entrada y las fases de salida de cada ciclo y, a las duraciones de la salida inicial y/o la última entrada, en donde los valores de retardo se determinan en base a uno conocido o uno previamente determinado;

en donde la presión del flujo de salida inicial es realizado en una manera de presión controlada y porque la duración del flujo de salida inicial es establecida por el aparato, o porque el flujo de salida inicial es realizado en una manera de volumen controlado y porque la duración del flujo de salida inicial es determinado desde el volumen del flujo de salida inicial y una tasa del flujo de salida, en donde se prevé que el valor determinado de esta manera se incremente para tener en cuenta el rendimiento del catéter;

en donde los valores de rendimiento del catéter y el incremento absoluto o relativo pueden ser establecidos por un usuario.

2. El aparato de diálisis de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los valores de retardo dependen de parámetros específicos del aparato y/o de parámetros específicos del tratamiento.

3. El aparato de diálisis de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el parámetro específico es un retardo absoluto o relativo durante el flujo de entrada y/o durante el flujo de salida.

4. El aparato de diálisis de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el volumen del flujo de salida inicial es determinado a partir de la duración efectiva del flujo de salida inicial y a partir de la tasa efectiva del flujo de salida.
5. El aparato de diálisis de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado porque la duración efectiva es una duración preestablecida adicional a un retardo de tiempo y/o porque la tasa efectiva del flujo de salida es determinada a partir de la tasa del flujo de salida preestablecida y un valor que representa el rendimiento del catéter.
6. El aparato de diálisis de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque para la duración estimada del tiempo de permanencia del paciente hospitalizado de la solución y/o para la duración estimada de la interrupción del tratamiento, se usa la duración estimada y/o porque para la duración estimada de un mensaje se asume el valor de cero.
7. El aparato de diálisis de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la duración del tratamiento estimada está compuesta por los siguientes tiempos estimados: duración del flujo de salida inicial, duración del flujo de entrada, duración del flujo de salida, tiempo de permanencia del paciente hospitalizado, duración de la interrupción del tratamiento, duración de los mensajes, duración del flujo de entrada final.
8. El aparato de diálisis de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las tasas efectivas del flujo entrada y/o tasas del flujo de salida son determinadas y porque para establecer un análisis de tendencias mediante documentación de estos datos a lo largo del tiempo, se determina un cambio en el rendimiento del catéter, en donde se hace una provisión para que la estimación de la duración del tratamiento de tratamientos futuros se base en el rendimiento del catéter que ha sido cambiado.
9. El aparato de diálisis de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tiempo de permanencia del tratamiento es cambiado dependiendo de la duración del tratamiento estimada o porque permanecerá sin cambios.
10. El aparato de diálisis de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la duración estimada del tratamiento es comparada con un valor umbral superior y/o inferior y que una indicación es dada al usuario, si la duración del tratamiento estimada excede el valor umbral superior o cae debajo del valor umbral inferior.