

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SERVICIO DE  
GESTION INTEGRAL DE DIÁLISIS PERITONEAL DOMICILIARIA Y  
HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA PARA EL SERVICIO DE NEFROLOGIA  
DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS**

**PA 2026-4-225**

**1. Objeto del contrato.**

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene como objeto regular y definir el alcance y condiciones de prestación que habrán de regir para la gestión integral de todas las modalidades de DIÁLISIS PERITONEAL(DP), así como de HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA transportable sin instalación de la cartera de servicios del Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Clínico San Carlos:

- a. Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA)
- b. Diálisis peritoneal Automática (DPA): Bajo volumen (soluciones diarias inferior a 15 litros/día) y alto volumen (más de 15 litros al día)
- c. Hemodiálisis Domiciliaria (HDD)

El adjudicatario deberá proporcionar el equipamiento para la realización de dichas modalidades, así como la instalación de los mismos y su mantenimiento y servicio técnico en el domicilio de los pacientes sometidos a DP y a HDD.

También deberá suministrar todo el material necesario para la realización de las modalidades terapéuticas de DP y de HD.

El adjudicatario aportará las aplicaciones informáticas para control de la información de los equipos de DP y HD y su programación en remoto garantizando el cumplimiento de la normativa de protección de datos.

En cuanto a la hemodiálisis domiciliaria la entidad contratada realizará, las modificaciones necesarias, en el domicilio del paciente, tanto la instalación eléctrica como de fontanería, necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos, en el caso de que fuera requerida.

El adjudicatario se comprometerá a la formación del personal de enfermería de la unidad de Diálisis peritoneal y Hemodiálisis Domiciliaria de todos los cambios que se implementen.

El adjudicatario deberá cumplir todos los requisitos legales relativos a la utilización de material sanitario.

La entidad contratada dispondrá de servicio de contacto telefónico, con recepción permanente de llamadas.

El servicio técnico, de mantenimiento y de suministro de material a domicilio va a cargo de las empresas adjudicatarias de contrato, con contacto continuo con el paciente y compromiso de suministro.

## **2. Fundamentos del contrato.**

El Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Clínico San Carlos se garantiza la satisfacción del derecho que el paciente tiene por ley (Ley del Autonomía del Paciente, 41/2002)<sup>1</sup> a recibir la información sobre su enfermedad y las distintas opciones de tratamiento, para poder decidir el que mejor se adapte a su estilo de vida, siempre que no existan contraindicaciones médicas. Así, se ofertan todas las opciones de tratamiento renal sustitutivo hemodiálisis en centro y domicilio, diálisis peritoneal, trasplante renal, tanto de donante cadáver como de vivo y tratamiento conservador.

En los últimos años, en el Servicio de Nefrología del Clínico San Carlos se han fomentado las técnicas domiciliarias, estas técnicas presentan una multitud de beneficios tanto clínicos como sociales, ya que permiten establecer pautas personalizadas, reducen las visitas al hospital y facilitan la conciliación familiar, social y laboral del paciente, además de indudables ventajas económicas para la Sostenibilidad del sistema Nacional de Salud.

La diálisis peritoneal (DP) constituye una modalidad de tratamiento renal sustitutivo mediante diálisis cuyas características fundamentales incluyen el ser una terapia ambulatoria con importantes ventajas en cuanto a calidad de vida y ventajas económicas (que se comentan más adelante), ser una terapia continua y con una mejor tolerancia hemodinámica.

Tanto en el Plan Estratégico de Nefrología como en diferentes acuerdos de la Sociedad Española de Nefrología se establece una prevalencia deseable de pacientes de diálisis, asignados a programa de DP del 25% del total de pacientes. Actualmente en la CAM el porcentaje de pacientes de diálisis tratados con DP es del 12% (datos del registro REMER de 2021), y en el Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Clínico San Carlos es del 15% (habiendo tenido un máximo del 20%).

<sup>1</sup> [BOE-A-2002-22188](https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-22188) en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-22188>

El tratamiento con DP es un tratamiento ambulatorio, con el paciente en domicilio, que permite la utilización de herramientas de telemedicina para control y programación en remoto desde el Hospital, mediante servidores con cumplimiento estricto de la protección de datos.

La hemodiálisis domiciliaria consiste en la realización del tratamiento renal sustitutivo con un monitor de hemodiálisis en el domicilio del paciente. Esta modalidad ha demostrado que aporta una serie de beneficios clínicos, de calidad de vida y sociales.

La HDD se basa en la realización de tratamientos más cortos y frecuentes, en comparación con la hemodiálisis tradicional hospitalaria (o en centro concertado) de tal manera que se realizan pautas de 4 a 6 sesiones semanales, de 2 a 3 horas de duración. Este aumento en la frecuencia de las sesiones, junto con las mejoras tecnológicas de los equipos diseñados para domicilio, hacen que hoy en día los tratamientos en casa sean más eficaces porque evitan los picos de toxicidad urémica interdiálisis de las pautas tradicionales. La mayor eficacia se traduce en una mejora de la calidad de vida y reduce notoriamente los traslados al hospital.

Por otra parte, la HDD se basa en la Telemedicina dado que se tiene un control permanente de la situación del paciente y de la técnica de diálisis con un volcado automático y continuo de los datos de la sesión de diálisis mediante un software que conecta la máquina de hemodiálisis con el hospital.

Este aumento de las personas que inician diálisis en sus domicilios es un objetivo del Servicio de Nefrología del HCSC, debido al menor impacto clínico que genera en los pacientes y la mayor calidad de vida que ofrece a éstos.

En la misma línea, el 13 de febrero del 2025, el grupo parlamentario socialista presentó una Proposición No de Ley para impulsar las técnicas domiciliarias. Dada la buena aceptación del resto de partidos políticos a esta iniciativa, se espera que una vez debatida esta PNL en la comisión de sanidad del Congreso, sea aprobada por unanimidad.

### **3. Ventajas económicas**

Los estudios sobre farmacoeconomía en diálisis son complejos, por el elevado número de factores que se deben incluir. Entre estos, se debe contabilizar no solo el coste de las sesiones de diálisis y de transporte, sino también hay que incluir el gasto del consumo farmacéutico, hospitalizaciones, atención ambulatoria en consultas, urgencias, pruebas y exploraciones complementarias. Por otro lado, también son unas modalidades de tratamiento más sostenible desde el punto de vista ecológico, permitiendo el ahorro de agua.

Estas diferencias son aún mayores si consideramos los costes indirectos, derivados de las partidas económicas relativas a la pérdida de capacidad de los pacientes para el desempeño de una actividad remunerada que se mantiene mucho mejor en las técnicas domiciliarias

#### **4. Formación**

Las empresas adjudicatarias, se comprometen a dar apoyo y formación al personal médico y de enfermería de los dispositivos de tratamiento para su conocimiento y facilidad en el entrenamiento de pacientes.

#### **5. Mantenimiento**

Las empresas adjudicatarias dispondrán de un servicio técnico permanente, así como de mantenimiento preventivo y reparador de los equipos, incluyendo las revisiones técnicas periódicas que sean necesarias.

Dicho servicio técnico informará al Servicio de Nefrología de cualquier eventualidad atendida.

Las empresas adjudicatarias se harán cargo de la desinstalación y recogida de material si el paciente abandona la técnica.

#### **6. Lotes y especificaciones técnicas**

Cada uno de los lotes incluye los materiales necesarios para la administración del tratamiento, estos materiales deben ser de uso individual y serán entregados al paciente en envase individual precintado y etiquetado, preferentemente en castellano.

Los materiales deberán cumplir las normativas de protección del medioambiente.

##### **6.1. LOTE 1: DIÁLISIS PERITONEAL (Sistema I)**

DP con tecnología de conexión de cierre automático del prolongador del catéter para reducir la contaminación de contacto y guía para el paciente en todos los pasos simplificando el manejo con soluciones de DP con pH neutro y contenido bajo de productos de degradación de la glucosa (PDG) y/o soluciones con pH fisiológicos tamponadas exclusivamente con bicarbonato.

##### **6.1.1 Modalidades de tratamiento**

1. Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) manual (1-4 intercambios al día)
2. Diálisis peritoneal automática con cicladora (DPA) de bajo volumen (menor o igual a 15 litros al día)

3. Diálisis peritoneal automática con cicladora (DPA) de alto volumen (mayor a 15 litros al día)

### 6.1.2 Soluciones

Los requerimientos mínimos que deben suministrarse son soluciones biocompatibles con pH neutro y contenido ultrabajo de productos de degradación de glucosa (PDG) y/o soluciones con pH fisiológico tamponadas exclusivamente con bicarbonato. Estas soluciones podrán utilizarse con cualquiera de las modalidades descritas.

Se dispensarán en bolsas multicompartimentales con diferentes concentraciones de glucosa y contenido de calcio para atender todas las variaciones de prescripción posibles. La prescripción de un tipo u otro de soluciones se basarán en el criterio médico y dependerá de las características clínicas del paciente y la evidencia disponible en cada momento.

### 6.1.3 Materiales

Los accesorios necesarios para la administración del tratamiento deberán ser de uso individual y serán entregados al paciente en envase individual precintado y etiquetado. Todo el etiquetado estará en lengua castellana. Los materiales serán seguros para el medioambiente.

#### 6.1.3.1 Requisitos mínimos para DPCA

**1) Material fijo:** La empresa adjudicataria entregará en el domicilio del paciente y repondrá según las necesidades el siguiente material: 1 barra para infusión y drenaje

- 1 báscula para pesar bolsas
- 1 calentador de bolsas
- 1 báscula de baño digital
- 1 Esfigmomanómetro digital
- 1 mesa para cambio de bolsa
- 1 armario para almacén
- 1 cubo de basura con pedal

Igualmente se entregará directamente en el Servicio de Nefrología un adaptador para el catéter, que será repuesto si fuera necesario. La empresa adjudicataria facilitará en la Unidad de DP del Servicio de Nefrología el material necesario para el entrenamiento del paciente o para asistencia durante los días de ingreso que pueda requerir el paciente por cualquier causa.

**2) Material fungible:** La empresa adjudicataria entregará, en el domicilio del paciente, la cantidad necesaria de los materiales que se relacionan a continuación, para garantizar un mínimo de 15 días de diálisis y un máximo de 30 días.

- Bolsa de DP que se adaptará en volúmenes de concentraciones variables, según la prescripción facultativa.
- Tapones de desconexión
- Bolsas o recipiente de drenaje a petición del Servicio de Nefrología
- Pinzas tipo “Kocher”
- Gasas
- Esparadrapo
- Mascarillas
- Jeringuillas y agujas
- Antiséptico
- Jabón y desinfectante de manos
- Toallitas desechables
- Bolsas de basura

Cualquier otro material fijo, fungible o aplicación informática para gestión remota de pacientes que sea necesario como consecuencia de un avance o mejora de la técnica Asimismo, la entidad adjudicataria facilitará en el Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Clínico San Carlos el material necesario para el entrenamiento del paciente y en el caso de que este requiera ingreso hospitalario.

### 6.1.3.2 Requisitos mínimos para cicladora

#### 1. Cicladora:

- Conexión automática de la bolsa y tecnologías PIN para conexión y desconexión
- Revisión automática de la solución de DP mediante identificación con código de barras
- Protección contra sobrellenado
- Preparación simplificada y con indicaciones gráficas fáciles de comprender.
- Pantalla táctil a color con menús de ayuda
- Calentador en línea
- Tarjeta individualizada para almacenar prescripciones y resultados del tratamiento con capacidad para almacenar varias prescripciones del tratamiento con capacidad para almacenar varias prescripciones durante varios meses.
- Software complementario para monitorización y optimización del tratamiento
- Posibilidad de creación de perfil de tratamiento personalizado para cada usuario
- Dispondrá de alarmas que garanticen su correcto funcionamiento y la seguridad del paciente
- Maleta o dispositivo para facilitar su transporte

**2. Material fijo:** La empresa adjudicataria entregará en el domicilio el paciente y repondrá, en un plazo no superior a 48 horas el material que se relaciona a continuación:

- Mesa y soportes adecuados para la cicladora y colocación de las bolsas de diálisis.
- 1 báscula para pesar bolsas y 1 calentador de bolsa, a petición del Servicio de Nefrología
- 1 báscula de baño digital
- 1 armario para almacén
- 1 cubo de basura con pedal
- Asimismo, se entregará directamente en el Servicio de Nefrología un adaptador para el catéter, que será repuesto si fuera necesario.

**3. Material fungible:** La empresa contratada entregará, en el domicilio del paciente, la cantidad necesaria de los materiales que se relacionan a continuación, para garantizar un mínimo de 15 días de diálisis y un máximo de 30 días. En circunstancias especiales se podrá solicitar que algunos pacientes reciban el suministro cada 10 días.

- Bolsas de DP que se adaptarán en volúmenes y concentraciones variables, según la prescripción facultativa
- Tapones de desconexión
- Recargador de PIN para interrupción temporal del tratamiento con cicladora bajo prescripción previa del Servicio de Nefrología
- Bolsa de drenaje a petición del Servicio de Nefrología
- Pinzas tipo “Kocher”
- Gasas
- Esparadrapo
- Mascarillas
- Jeringuillas y agujas
- Antiséptico
- Jabón y desinfectante de manos
- Toallitas desechables
- Bolsas de basura
- Cualquier otro material necesario como consecuencia de un avance o mejora de la técnica.

Asimismo, la entidad adjudicataria facilitará en el Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Clínico San Carlos el material necesario para el entrenamiento del paciente y en el caso de que este requiera ingreso hospitalario.

- 4. Servicio Técnico:** La empresa contratada dispondrá de servicio técnico permanente, así como de mantenimiento preventivo y reparador del equipo de cicladora, debiéndose realizar las revisiones técnicas periódicas que sean necesarias. El Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Clínico San Carlos será informado de cualquier eventualidad en este sentido

## **6.2 LOTE 2: DIÁLISIS PERITONEAL (Sistema II)**

DP con tecnología de conexión y desconexión de doble bolsa con lavado antes del llenado y disponibilidad de soluciones bajas en productos de degradación de la glucosa (PDG) y tamponadas con mezcla de lactato y bicarbonato, soluciones de icodextrina y soluciones de aminoácidos. La prescripción de las diferentes soluciones se basará en criterio médico.

### **6.2.1 Modalidades de tratamiento**

1. DPCA manual: 1-4 intercambios diarios con soluciones bajas en PDG, icodextrina y aminoácidos
2. Diálisis peritoneal automática (DPA) con cicladora de bajo volumen: inferior o igual a 15 litros al día con soluciones bajas en PDG, icodextrina y aminoácidos
3. DPA con cicladora de alto volumen: superior a 15 litros al día con soluciones bajas en PDG, icodextrina y aminoácidos.

### **6.2.2 Soluciones**

Se utilizarán líquidos peritoneales con pH fisiológico, bajos en productos de degradación de la glucosa (PDG) y tamponados con mezcla de lactato y bicarbonato. Se dispensarán en bolsas multicompartimentales, con diferentes concentraciones de glucosa y contenidos en calcio. A petición del Servicio de Nefrología, podrán utilizarse soluciones con icodextrina y/o aminoácidos, en bolsas monocompartimentales. La prescripción de un tipo u otro de soluciones se basará en el criterio médico y dependerá de las características clínicas del paciente y la evidencia disponibles en cada momento.

### **6.2.2 Materiales**

Los accesorios necesarios para la administración del tratamiento deberán ser de uso individual y serán entregados al paciente en envase individual precintado y etiquetado. Todo el etiquetado estará en lengua castellana. Los materiales serán seguros para el medioambiente.

#### **6.2.1.1 Requisitos mínimos para DPCA**

**Material fijo:** La empresa adjudicataria entregará en el domicilio del paciente y repondrá según las necesidades el siguiente material:

- Soporte/Barra para infusión y drenaje
- Báscula para pesar bolsas

- Calentador de bolsas ajustable con sensor doble de temperatura
- Báscula de baño digital
- Esfigmomanómetro digital
- Mesa para cambio de bolsa
- Armario para almacenaje de soluciones y material
- Cubo de basura con pedal
- Adaptador para el catéter (entregado directamente en el Servicio de Nefrología, en la Unidad de DP), que será repuesto si fuera necesario.

**Material fungible:** Entregado en el domicilio del paciente con reposición según necesidades para poder mantener el tratamiento al menos 15 días, con un máximo de material para 30 días. Deberá entregarse:

- Bolsas de DP adaptadas a los volúmenes y concentraciones variables prescritas.
- Tapones de desconexión
- Bolsas de drenaje a petición del Servicio de Nefrología
- Pinzas tipo “kocher” para la línea de conexión a la bolsa
- Gasas
- Esparadrapo
- Mascarillas
- Jeringuillas y agujas
- Antiséptico
- Jabón clínico y desinfectante de manos
- Toallitas desechables
- Bolsas de basura

Cualquier otro material fijo, fungible o aplicación informática para gestión remota de pacientes que sea necesario como consecuencia de un avance o mejora de la técnica

### 6.2.1.2 Requisitos para DPA con cicladora

#### 1) **Cicladora:**

- a) Conexión con plataforma para gestión remota de pacientes
- b) Prescripción y acceso inmediato a la información de los pacientes a través de un explorador web
- c) Permanencias inteligentes que optimizan el tiempo de diálisis
- d) Aplicaciones incorporadas diseñadas para reducir el riesgo de aumento de volumen intraperitoneal
- e) Calentador en línea
- f) Disponibilidad de alarmas que garanticen el correcto funcionamiento y seguridad del paciente
- g) Maleta o dispositivo para facilitar el transporte

- 2) **Material fijo.** Compromiso de entrega en un plazo no superior a 48 en el domicilio del paciente siguiente material:
- a) Mesa y soportes adecuados para la cicladora y colocación de las bolsas de diálisis.
  - b) Báscula para pesar bolsas .
  - c) Calentador de bolsa
  - d) Báscula de baño digital
  - e) Esfigmomanómetro digital
  - f) 2 recipientes dosificadores de antisépticos
  - g) Armario para almacén
  - h) Cubo de basura con pedal
  - i) Adaptador del catéter al Servicio de Nefrología que se repondrá según necesidad.
- 3) **Material fungible.** La empresa adjudicataria entregará en el domicilio del paciente la cantidad de los siguientes materiales para garantizar un mínimo de 15 días de tratamiento de DPA y un máximo de 30 días. En circunstancias especiales se podrá solicitar que algunos pacientes reciban el suministro cada 10 días
- a) Bolsa de DP que se adaptarán en volúmenes y concentraciones variables, según la prescripción facultativa
  - b) Tapones de desconexión
  - c) Tapones para interrupción temporal del tratamiento con cicladora bajo prescripción previa del Servicio de Nefrología
  - d) Bolsas o recipiente de drenaje, a petición del Servicio de Nefrología
  - e) Pinzas tipo “Kocher” para la línea de conexión a la bolsa
  - f) Gasas
  - g) Esparadrapo
  - h) Mascarillas
  - i) Jeringuillas y agujas
  - j) Antiséptico
  - k) Toallitas desechables
  - l) Material necesario para el lavado de desinfección de manos, según lo que determine el Servicio de Nefrología
  - m) Bolsas de basura
  - n) La empresa adjudicataria facilitará en la Unidad de DP del Servicio de Nefrología el material necesario para el entrenamiento del paciente o para asistencia durante los días de ingreso que pueda requerir el paciente por cualquier causa .

- 4) **Servicio técnico:** La empresa contratada dispondrá de servicio técnico permanente, así como de mantenimiento preventivo y reparador del equipo de cicladora, debiéndose realizar las revisiones técnicas periódicas que sean necesarias. El Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Clínico San Carlos será informado de cualquier eventualidad en este sentido.

### **6.3 LOTE 3.- HEMODIALISIS DOMICILIARIA (HDD) PORTATIL Y TRANSPORTABLE**

Hemodiálisis domiciliaria con monitor específico (portátil y transportable)

#### **6.3.1 Prestación del servicio:**

La prestación de hemodiálisis domiciliaria incluye la instalación en el domicilio de todo el instrumental y materiales necesarios para la realización del tratamiento prescrito por el especialista, así como su mantenimiento y reposición si es necesario.

La empresa realizará controles bacteriológicos y químicos periódicos para garantizar una calidad óptima del agua de diálisis, entrenando al paciente en las comprobaciones rutinarias sobre niveles químicos adecuados.

Deberá realizar la gestión administrativa propia para el cumplimiento de informes servicio permanente de recogida de avisos, reporte y facturación en plazos establecidos.

#### **6.3.2 Material preciso para la hemodiálisis domiciliaria.**

##### **MATERIAL FIJO:**

Que deberá entregarse antes del inicio de tratamiento para hemodiálisis domiciliaria, a criterio del médico tratante.

##### **1) Características del Monitor:**

- Monitor compacto, fácilmente manejable y de dimensiones reducidas (altura inferior a 50 cm y peso inferior a 40 Kg),
- Panel de control intuitivo
- Maleta o similar para fácil transporte.
- Dispondrá de sistemas de precaución y alarmas específicas que garanticen la seguridad del paciente.
- Dispondrá de módulo de conectividad remota para monitorizar el tratamiento desde el hospital, batería interna y módulo de aislamiento eléctrico

##### **2) Líquido de diálisis:** Bolsas de solución dializante con lactato y bicarbonato como buffer y diferentes concentraciones de electrolitos.

##### **3) Material fijo**

- a. Sillón para hemodiálisis reclinable hasta Trendelenburg y elevación de pie y reposabrazos ajustable.

- b. Tensiómetro digita o incorporado al monitor.
- c. Compresores para autopunción
- d. Bascula electrónica.
- e. Cubo de basura con pedal
- f. Un armario para almacén
- g. Soporte para uso de soluciones
- h. Termómetro clínico.
- i. Cualquier otro material necesario como consecuencia de un avance o mejora de la técnica

### **MATERIAL FUNGIBLE:**

Que se entregará de forma periódica para garantizar la adecuada realización de la hemodiálisis domiciliaria.

- 1) Dializadores en variedad adecuada respecto a compatibilidad biológica, flujos y superficie.
- 2) Bolsas de concentrado y/o bolsas de solución dializante de 5 litros estériles, precintados y etiquetados.
- 3) Adaptador para la conexión de varias bolsas.
- 4) Líneas arterio-venosas.
- 5) Sistemas de suero
- 6) Líneas de extensión de drenaje.
- 7) Agujas de punción de fístula: números 14,15 y 16 si se precisa.
- 8) Material para conexión y desconexión de catéter venoso, incluyendo saco protector impermeable si se precisa.
- 9) 2 Pinzas sin dientes tipo Kocher.
- 10) Compresores para autopunción
- 11) Material adicional para sesión de hemodiálisis; solución desinfectante de manos, solución acuosa y/o alcohólica de clorhexidina al 1%, esparadrapo antialérgico, gasas estériles, mascarillas, paños estériles, bolsas de basura, jeringas de cono “luer” de diversos tamaños, bolsas de suero salino fisiológico (Cl Na 0.9%) del volumen necesario.
- 12) Cualquier otro material necesario como consecuencia de un avance o mejora de la técnica

Los accesorios necesarios para la administración del tratamiento deberán ser de uso individual y serán entregados al paciente en envase individual precintado y etiquetado. Todo el etiquetado deberá estar en lengua castellana preferentemente. Los materiales serán seguros para el medio ambiente.

La entidad contratada facilitará el material necesario para el paciente al Servicio de Nefrología del Hospital Clínico San Carlos durante el periodo de entrenamiento y en el caso de que el paciente requiera realizar sesiones de diálisis en el hospital.

La empresa se encargará de desinstalación y recogida del material en el paciente que abandona la técnica

### **6.3.3 Servicio Técnico**

La empresa contratada dispondrá de servicio técnico permanente, así como de mantenimiento preventivo y reparador del monitor de HD, debiéndose realizar las revisiones técnicas periódicas que sean necesarias. El Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Clínico San Carlos será informado de cualquier eventualidad en este sentido.

### **6.3.4 Estructura de Gestión para Atención de Pacientes en HD Domiciliaria**

La empresa adjudicataria contará con un servicio de atención al paciente personalizado y permanente. Dispondrá de un sistema estructurado para la distribución del material de suministro de forma periódica, y de forma urgente en menos de 24 horas si se precisa. Se hará cargo de la instalación general de los materiales en el domicilio y de la desinstalación y recogida de los mismos si el paciente abandona la técnica.

## **7. Común para todos los lotes**

Las empresas adjudicatarias de estos lotes deberán cumplir con carácter general los siguientes apartados:

- Cumplir todos los requisitos legales relativos a la utilización de material sanitario.
- Deberán disponer de un “Servicio de Atención al paciente” para recoger sus dudas quejas. Este servicio informará al Hospital Univ. Clínico San Carlos a su requerimiento de cualquier suceso relacionado con las demandas de los pacientes.
- La adjudicataria dispondrá de servicio de contacto telefónico, con recepción permanente de llamadas.
- La indicación, prescripción, período/s de validez de la prescripción, periodicidad y contenido de las revisiones, así como la orden de terminación del tratamiento, serán realizadas por los facultativos que el Hospital Universitario Clínico San Carlos determine.

Cada paciente debe optar a un tratamiento completo configurado con una sola compañía farmacéutica, pues las conexiones que han de realizar con su catéter peritoneal deben realizarse siempre con idénticas características.

Se considerarán indicaciones para líquido de alta biocompatibilidad las siguientes:

- 1) Paciente previsible en DP por más de tres años.
- 2) Paciente que inicia el tercer año.
- 3) Paciente que muestra datos de sufrimiento peritoneal con líquidos clásicos en cualquier momento.
- 4) Paciente que reingresa en DP desde un trasplante fallido.

5) Paciente con pronóstico vital superior a dos años.

En aquellos casos en los que en la descripción de los artículos se haga referencia a determinadas marcas comerciales, éstas se indican únicamente con carácter de referencia comparativa en el cumplimiento del/de los estándar/es de calidad requerido/s. Siempre será admisible un producto de una marca similar a las citadas como ejemplo, en términos de calidad, de rendimiento y exigencias funcionales.

## **8. Cláusula de conectividad y soporte digital al paciente (Lotes 1 y 2)**

Se requiere que las cicladoras de Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA) integren una solución digital completa de gestión bidireccional, compuesta por una plataforma de monitorización para el clínico y una aplicación móvil específica para el paciente, cumpliendo con los siguientes requisitos:

### **1. Plataforma de Gestión Remota (Nivel Hospitalario)**

**Gestión Bidireccional de Prescripciones:** El sistema debe permitir al facultativo realizar ajustes en la pauta de tratamiento desde el hospital y transmitirlos de forma remota a la cicladora, garantizando que el paciente inicie su sesión con la prescripción actualizada sin riesgo de error manual.

**Panel de Control (Dashboard) Predictivo:** La plataforma debe organizar la información mediante un sistema de alertas cromáticas basado en el cumplimiento terapéutico y desviaciones de ultrafiltración, permitiendo priorizar la revisión de pacientes con incidencias clínicas.

**Informes Detallados de Ciclo:** Acceso a los datos exactos de cada fase (llenado, permanencia, drenaje) para el análisis de la cinética de la membrana peritoneal.

### **2. Ecosistema Digital para el Paciente (Aplicación Móvil)**

**Registro de Parámetros Manuales:** La aplicación móvil (App) debe permitir al paciente volcar de forma sencilla datos biométricos adicionales (peso, tensión arterial, estado del orificio de salida) que no son captados directamente por la cicladora.

**Sincronización Automática:** Los datos registrados en la App deben integrarse automáticamente con la plataforma hospitalaria, permitiendo al equipo de nefrología tener una visión 360° del estado del paciente entre visitas presenciales.

**Módulo de Educación y Adherencia:** Se valorará que la aplicación incluya recursos educativos, recordatorios de medicación y guías de resolución de problemas sencillos para fomentar el empoderamiento y la seguridad del paciente en su domicilio.

### 3. Requisitos de Ciberseguridad

El adjudicatario debe garantizar que tanto la plataforma web como la aplicación móvil cumplen con el esquema nacional de seguridad y cuentan con protocolos de encriptación de extremo a extremo para la protección de datos de carácter personal y sanitario.

### 9. Monitorización remota domiciliaria

Implementación de monitorización remota de constantes en el domicilio de los pacientes que realizan estas terapias en su propia casa, que permita el seguimiento diario y continuo desde el hospital de la terapia domiciliaria, así como la respuesta inmediata ante una alerta que precise activar diferentes niveles de la red según sus características o gravedad.

Cada paciente dispondrá en su domicilio de un sistema de recogida de datos de manera automática de tensión arterial, frecuencia respiratoria, peso y ultrafiltración.

El sistema comunicará la información obtenida al Servicio de Nefrología de este Hospital y, en función de los datos emitidos y el protocolo de actuación determinado, desencadenando alertas y actuaciones a realizar por los profesionales del Servicio de Nefrología. Según el nivel de alerta la respuesta podrá ser telefónica, evaluación en consulta o evaluación en el servicio de urgencia hospitalarias. Además, posibilitará que, en caso de que tengan lugar incidencias técnicas, puedan resolverse por el equipo técnico encargado de la gestión.

### 10. Medidas a adoptar en materia de economía circular

El adjudicatario deberá cumplir durante la vigencia del contrato la Legislación Medioambiental Comunitaria, Estatal, Autonómica, Local vigente y en concretamente con lo establecido en el artículo 12 de la ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid, que sea de aplicación a la actividad desarrollada, así como a las normas de gestión ambiental que establezca el Hospital.

La empresa adjudicataria incorporará las mejores técnicas disponibles para la prevención de la contaminación y minimizará los impactos que su actividad pueda producir en el entorno, ayudando así a hacer de éste un hospital sostenible medioambientalmente. Todo daño causado por un incidente ambiental debido a una mala práctica profesional durante la vigencia del contrato deberá ser reparado por la empresa adjudicataria.

La adjudicataria promoverá iniciativas ambientales que contribuyan al cambio hacia una economía circular. En este sentido, realizarán, promoverán o colaborarán en el desarrollo de acciones que contribuyan a:

- Introducir cambios en el comportamiento de los consumidores basados en los principios y beneficios de la economía circular.
- Apoyar la reducción de residuos.

- Mejorar la separación de residuos

Los licitadores acreditarán este apartado mediante la presentación de declaración responsable.

Asimismo, el adjudicatario, se compromete a acreditar el cumplimiento de la referida condición ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello. A los efectos de comprobar el cumplimiento, el responsable del contrato, podrá hacer uso de las facultades de comprobación de la declaración responsable, y requerir al efecto, si lo considera necesario, la presentación de los correspondientes justificantes documentales.

La empresa adjudicataria deberá cumplir las especificaciones y los requerimientos técnicos establecidos por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid en cuanto a aspectos generales, servidores, bases de datos, seguridad y estándares.

Firmado digitalmente por: SANCHEZ FRUCTUOSO ANA ISABEL  
Fecha: 2026.04.16 11:46

Fdo.: Dña. Sanchez Fructuoso  
Jefe de servicio de Nefrología

#### **POR LA ADMINISTRACIÓN:**

El Director Gerente del Hospital Clínico San Carlos, en virtud de las facultades conferidas por la Resolución 342/2021 de fecha de 13 de septiembre, de la Viceconsejería de Sanidad (BOCM nº 222 de 17 de septiembre de 2021), o persona que pudiera sustituirle en sus competencias, con carácter temporal, en base al artículo 13 de la Ley 40/2015 Ley de Régimen Jurídico del Sector Público. ( B.O.C.M nº 236, de fecha 2 de octubre de 2015).

La autenticidad de este documento se puede comprobar en  
<https://gestion.comunidad.madrid/csv>  
mediante el siguiente código seguro de verificación: