

Procedimientos y Protocolos con competencias específicas para Enfermería Nefrológica

Editores y Coordinadores

Rodolfo Crespo Montero

PhD, MSc, RN. Profesor Titular.

Facultad de Medicina y Enfermería de Córdoba.

Servicio de Nefrología.

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

<https://orcid.org/0000-0002-1992-9798>

Rafael Casas Cuesta

MSc, RN. Referente de Investigación de Diálisis.

Servicio de Nefrología.

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Título original: *Procedimientos y Protocolos con competencias específicas para Enfermería Nefrológica.*

Segunda edición, Madrid, 30-01-2024

© Copyright 2024. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Edita



Central:

C/ Gandía, 1 - Local 9-A.
28007 Madrid.

Delegación-almacén:

C/ Río Jarama, 132 - Oficina 3.06
Pol. Ind. Santa María de Benquerencia.
45007 Toledo.

Se ha realizado un gran esfuerzo al preparar esta publicación para proporcionar una información precisa y actualizada que esté de acuerdo con la práctica y estándares aceptados en el momento de su publicación. La SEDEN no puede asegurar que la información contenida esté totalmente libre de error, ya que los estándares clínicos están continuamente cambiando por la investigación y la regulación. La SEDEN se excluye de toda responsabilidad por daños directos o indirectos resultantes del uso de la información contenida en este libro. Se estimula encarecidamente a los lectores que presten especial atención a la información proporcionada por los fabricantes de cualquier fármaco o equipo que piensen utilizar.

Los datos de esta publicación pueden hacer referencia a indicaciones, pautas posológicas o características farmacológicas no aprobadas en España. Antes de prescribir cualquier medicamento consulte la ficha técnica vigente.

ISBN: 13- 978-84-09-55488-1

Depósito Legal: M-10905-2024

Impreso en España

Proyecto promovido y financiado por la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica

JUNTA DIRECTIVA

Presidenta: Juan Francisco Pulido Pulido

Vicepresidenta: Patricia Arribas Cobo

Secretaria General: María Ruiz García

Tesorera: Fernando González García

Vocalías:

Vocalía de docencia:

M^a Ángeles Alcántara Mansilla

Vocalía de publicaciones:

Francisco Cirera Segura

Vocalía de trasplante y hospitalización:

M^a Isabel Delgado Arranz

Vocalía de relaciones con otras sociedades:

David Hernán Gascueña

Vocalía de hemodiálisis:

Cristina Franco Valdivieso

Vocalía de diálisis peritoneal:

Miguel Núñez Moral



Consejo General de Colegios Oficiales
de Enfermería de España

DECLARA

de Interés Científico y Profesional

**Procedimientos y Protocolos con Competencias Específicas para
Enfermería Nefrológica**
editado por la **Sociedad Española de Enfermería Nefrológica**

a la vista del informe técnico elaborado por el Instituto Español de Investigación Enfermera
con código: INF49_2023.

en Madrid, a 11 de diciembre de 2023

El Presidente,

30034420P
FLORENTINO
PEREZ (R:
Q2866021E)

Florentino Pérez Raya



INSTITUTO ESPAÑOL
DE INVESTIGACIÓN
ENFERMERA

El Secretario General,

DIEGO
AYUSO
MURILLO

Diego Ayuso Murillo

Firmado digitalmente
por DIEGO AYUSO
MURILLO
Fecha: 2023.12.11
16:14:28 +01'00'

AUTORES

Abón Camois, Raquel. Enfermera. Servicio de Nefrología Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Afán Tena, José Manuel. Enfermero. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Alcaide Leyva, José Manuel. Enfermero. Profesor Interino de la Facultad de Medicina y Enfermería de Córdoba.

Aguilera Flórez, Ana Isabel. Enfermera Supervisora. Servicio de Nefrología. Complejo Asistencial Universitario de León.

Alcántara Crespo, Mateo. Enfermero Supervisor. Centro Periférico de Diálisis. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Alcántara Mansilla, M^a Ángeles. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Arenas Moreno, Rocío. Clínica de Hemodiálisis Avericum. Albacete.

Arjona González, M^a José. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Arribas Cobo, Patricia. Enfermera Supervisora. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.

Arroyo Vicente, Tamara. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Bach Pascual, Ana. Enfermera. Referente en trasplante renal. Servicio de Nefrología. Hospital del Mar. Barcelona.

Bandera Chávez, Irene. Enfermera. Servicio de Nefrología Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Barbero Narbona, Eva. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital del Mar. Barcelona.

Barrientos González, Laura. Enfermera. Servicio de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Bea Granell, Sergio. Facultativo Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario de Valencia.

Berlango Jiménez, José. Enfermero Supervisor. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Berlango Martín, David. Enfermero. Coordinador de enfermería. Centro de Salud Virgen de la Capilla. Jaén.

Bernabé Villena, Marian. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.

Berzal Mozos, Cynthia. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Blanco Mavillard, Ian. Enfermero. Unidad de implementación, investigación e innovación. Hospital de Manacor. Islas Baleares. Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de las Islas Baleares.

Blanco Pérez, Catalina Jesús. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Brazález Tejerina, Mónica. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Calvo Bascones, Miriam. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Carrasco Rubio, Sandra. Enfermera. Unidad de Diálisis Domiciliaria. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Casas Cuesta, Rafael. Enfermero. Referente de Investigación en Diálisis. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Casaux Huertas, Ana. Enfermera. Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz. Campus Villalba.

Castillo López, Isabel María. Servicio de Nefrología. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Castillo Piña, Yolanda. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital del Mar. Barcelona.

Castro Notario, M^a José. Enfermera. Unidad de Diálisis Domiciliaria. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Cháin de la Bastida, Juan Luis. Enfermero. Servicio de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Cirera Segura, Francisco. Enfermero. Servicio de Nefrología y Hemodiálisis. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Cobo Sánchez José Luis. Enfermero. Gestor Proyectos Investigación e Innovación. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria.

Conde Muñoz, Beatriz. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Conti Jiménez, María Isabel. Enfermera. Unidad de Diálisis Peritoneal. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Crehuet Rodríguez, Isabel. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Crespo Montero, Rodolfo. Profesor Titular. Facultad de Medicina y Enfermería de Córdoba. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Cristóbal García, M^a Elena. Enfermera. Unidad de Diálisis Domiciliaria. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

De Austria de Luque, M^a Ángeles. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Delgado Arranz, M^a Isabel. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Díaz de Argote Cervera, Pilar. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.

Fernández Pallarés, Pedro. Enfermero. Servicio de Nefrología. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Franco Valdivieso, Cristina. Enfermera Supervisora de Análisis Clínicos y Laboratorio de Microbiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Galián Ordoñez, Beatriz de Jesús. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Jaén.

García Llana, Helena. Universidad Internacional de La Rioja. Psicóloga investigadora. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

García Montemayor, M^a Victoria. Facultativa Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Gómez Gutiérrez, Ana Yolanda. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Gómez López, Victoria Eugenia. Enfermera. Unidad de Diálisis. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

González García, Fernando. Enfermero. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

González Peñalver, Pilar. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

González Pereira, Pablo. Enfermero. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

González Ponce, Ruth María. Enfermera. Servicio de Nefrología Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Guillén Morilla, Domingo. Enfermero. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Hernán Gascueña, David. Director de Enfermería. Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. Madrid.

Hernández Meca, María Encarnación. Enfermera. Consulta ERCA. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Hernando García, Julia. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Herrera Martín, Elena. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.

Hussein Cobos, Sara. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Illa Casellas, Meritxell. Enfermera. Responsable del programa de diálisis peritoneal. Servicio de Nefrología. Hospital del Mar. Barcelona.

López Andreu, María. Facultativa Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

López López, Isabel. Facultativa Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

López Ramos, Tamara. Enfermera. Servicio de Nefrología. Corporación Sanitaria Parc Tauli. Hospital Universitario de Sabadell. Barcelona.

Luque Santiago, Manuel. Enfermero. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Mancebo Salas, Noelia. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria.

Manso del Real, Paula. Enfermera. Subdirectora de Enfermería. Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. Madrid.

Manzano Angua, M^a del Rocío. Enfermera. Servicio de Nefrología y Hemodiálisis. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Marqués Catalán, Dania Inmaculada. Enfermera. Servicio de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Marrero Fernández, M^a Pilar. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.

Martín Carrasco, M^a Adelaida. Enfermera. Servicio de Nefrología y Hemodiálisis. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Martín Muñoz, Alba. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Martínez Álvarez, Patricia. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria.

Martínez Jiménez, Víctor. Servicio de Nefrología. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Martínez Prieto, M^a Dolores. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario de Valencia.

Martínez Sáez, Aida. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital del Mar. Barcelona.

Melero Rubio, Esperanza. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de La Arrixaca. Murcia.

Miranda Camarero, María Victoria. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario la Princesa. Madrid.

Molero Bueno, Pilar. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Montesinos Cruz, Diana. Enfermera. Servicio de Nefrología Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Morales Medina, Purificación. Enfermera. Unidad de Diálisis Peritoneal. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Morante Herrera, Patricia. Enfermera. Servicio de Nefrología. Corporación Sanitaria Parc Taulí. Hospital Universitario de Sabadell. Barcelona.

Moreno González, Inmaculada. Enfermera Supervisora. Servicio de Nefrología Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Moreno Liébana, Patricia. Enfermera. Unidad de Diálisis Domiciliaria. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Núñez Moral, Miguel. Enfermero Supervisor de la Unidad de Diálisis Peritoneal. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Central de Asturias.

Ochando García, Antonio. Enfermero. Supervisor Unidad de Apoyo a la Investigación en Cuidados. Hospital Universitario. Jaén. Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén.

Olmedilla Escribano, Rosa M^a. Clínica de Hemodiálisis Avericum. Albacete.

Olmedo Moreno, Noelia. Enfermera. Servicio de Nefrología. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Orol Salavarría, Ana. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Las Palmas de Gran Canaria.

Ortega García, Juan Carlos. Enfermero de la Unidad de Terapias Domiciliarias del Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Las Palmas de Gran Canaria.

Pantoja Díez, Isabel M^a. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Párraga Díaz, Mateo. Enfermero Supervisor. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de La Arrixaca. Murcia.

Pedreira Robles, Guillermo. Enfermero. Servicio de Nefrología. Hospital del Mar. Barcelona.

Peláez Requejo, Beatriz. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Central de Asturias.

Pelayo Alonso, Raquel. Enfermera Supervisora. Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria.

Pendón de Mier, M^a Victoria. Facultativa Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Pereira García, Mónica. Enfermera. Supervisora. Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo. Unidad de Hemodiálisis del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Pestana Rodríguez, Raquel. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.

Pino García, Alicia. Enfermera. Servicio de Nefrología Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Pulido Pulido, Juan Francisco. Enfermero Supervisor. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Quiñones Higuero, Luisa. Enfermera. Unidad de Diálisis Domiciliaria. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Rey Picazo, Irene. Enfermera. Unidad de Diálisis Domiciliaria del Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Rico de Torres, M^a Dolores. Enfermera. Servicio de Nefrología Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Rivilla Cobo, M^a Luisa. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Robles López, Ana Isabel. Facultativa Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Rodelo Haad, Cristian. Facultativo Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Rodríguez Ruiz, Irene. Facultativo Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Rojas Serna, Estefanía. Enfermera. Servicio de Nefrología. Corporación Sanitaria Parc Taulí. Hospital Universitario de Sabadell. Barcelona.

Rollán de la Sota, María Jesús. Enfermera Supervisora. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Rosa Guerrero, Pedro. Facultativo Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital Costa de Sol de Marbella. Málaga.

Rubiella Rubio, Carolina. Enfermera. Jefa de Enfermería de Especialidades Médicas. Corporación Sanitaria Parc Taulí. Hospital Universitario de Sabadell. Barcelona.

Ruiz Álvarez, M^a Paz. Enfermera. Unidad de Diálisis Domiciliaria. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Rupérez Pérez, Ana Belén. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Sáinz Alonso, Rosa Ana. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria.

Salmerón Aroca, Sara. Servicio de Nefrología. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Salvador Carbó, Roger. Enfermero. Servicio de Nefrología. Corporación Parc Taulí. Sabadell.

Sánchez Izquierdo, Francisco Luis. Enfermero Supervisor. Centro de Hemodiálisis Asyter. Albacete.

Sánchez Mesonero, Esther. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Sánchez-Ramade Moreno, Mercedes. Enfermera. Unidad de Diálisis Peritoneal. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Sánchez Ramírez, M^a del Rocío. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Sánchez Tocino, M^a Luz. Enfermera Supervisora. Centro Fundación Renal Las Encinas. Salamanca.

Sánchez Villar, Isidro. Enfermero. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.

Seco Lozano, Luisa. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario de Valencia.

Tejeda Aráez, Elisabeth. Enfermera. Servicio de Nefrología. Responsable del programa de Diálisis Peritoneal del Hospital del Mar. Barcelona.

Toledano Luna, Carolina. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Tomás Simó, Patricia. Facultativo Especialista de Área. Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario de Valencia.

Toribio Manrique, Beatriz. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Trenas Cortes, Luisa María. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

Trocoli González, Filo. Enfermera Supervisora. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Valer Perlada, Ángela. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Vega Morán, M^a Isabel. Facultativo Especialista de Área. Servicio de Nefrología y Hemodiálisis. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Villa Ruiz, Raquel. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Vinagre Rea, Gema María. Enfermera. Unidad de Diálisis. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.

Vinuesa García-Ciaño, Xavier. Enfermero. Servicio de Nefrología. Corporación Sanitaria Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

Viudes Flores, M^a Elena. Enfermera. Servicio de Nefrología. Corporación Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

Zarzosa Mateo, Miriam. Enfermera. Servicio de Nefrología. Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. Madrid.

PREFACIO

Con el objetivo de disminuir la variabilidad clínica y unificar criterios de actuación, desde la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEDEN), editamos hace ahora diez años, la primera edición del *Manual de Procedimientos y Protocolos con competencias específicas para enfermería nefrológica*, en este formato. Este manual, se tenía que haber actualizado años atrás, pero debido a las dificultades inherentes a los proyectos que dependen de las sociedades científicas, a menudo con multiautorías, y fundamentalmente, a la pandemia de COVID 19, se ha ido retrasando hasta la fecha, coincidiendo con la finalización del mandato de la anterior Junta Directiva de la SEDEN, promotora y responsable de este proyecto.

La procedimentación y protocolización de las actividades e intervenciones profesionales es cada vez más necesario en las profesiones sanitarias para disminuir la variabilidad clínica. El avance científico, el desarrollo tecnológico y la práctica profesional, avanzan casi sin darnos cuenta en nuestra labor cotidiana, y cada cual lo asimila de distinta manera, dependiendo del contexto, experiencia, conocimiento tácito..., especialmente en áreas asistenciales muy sensibles a estos cambios, como la de enfermería nefrológica.

En la práctica profesional de enfermería, es habitual tener que tomar decisiones en breves espacios de tiempo, y bajo la presión del propio proceso asistencial y los resultados esperados, sobre problemas bien estudiados y con soluciones establecidas. Sin embargo, existe en general, una baja adherencia a las guías de práctica clínica o a las recomendaciones recogidas en los distintos protocolos y procedimientos. La enfermería nefrológica no es ajena a este problema y debido a la alta especialización que han adquirido sus cuidados, se hace imprescindible la sistematización de todas sus actividades, plasmadas en procedimientos y protocolos, y basados en la mejor evidencia científica disponible.

En esta actualización, se han incluido todas aquellas recomendaciones aplicables a los procedimientos o protocolos, de las guías de práctica clínica disponibles y utilizadas en el área de enfermería nefrológica, que, por otro lado, no son tantas. Por ello, también se han utilizado recomendaciones derivadas de la experiencia y la práctica reflexiva, y como es lógico, recomendaciones de los fabricantes de dispositivos electromédicos, de uso generalizado en el mundo de la diálisis.

Respecto al formato, esta Segunda Edición, se ha editado en dos versiones: impresa y digital. Esta última permitirá una actualización de contenidos por capítulo en cualquier momento y facilitará la búsqueda y lectura de capítulos concretos, y su descarga.

En cuanto a los contenidos, se han añadido nuevos procedimientos y protocolos, intentado dar respuesta a todas las necesidades de consulta profesional por parte de la enfermería nefrológica. Estos nuevos documentos responden a necesidades asistenciales y organizativas actuales, a procedimientos novedosos y a abordajes de competencias específicas con las personas con enfermedad renal, que no habían sido incluidas en el anterior manual. También se ha modificado la distribución del contenido en ocho secciones, conformando así una estructura más didáctica.

Además de esta actualización de contenidos, se ha modificado la estructura de los capítulos, suprimiéndose el apartado de conocimientos previos del anterior manual, y añadiéndose otro apartado, fundamental hoy día, como la seguridad del paciente.

Todo ello ha sido posible gracias a la colaboración de profesionales de la enfermería nefrológica española y otros profesionales del ámbito nefrológico (nefrólogos/os, psicólogas), de diferentes puntos de nuestra geografía, a los que desde aquí agradecemos su predisposición e inestimable colaboración.

Esperamos que esta nueva edición, al igual que fueron las anteriores, sirva de ayuda en los cuidados del paciente renal, pues la utilización de procedimientos y protocolos se ha convertido en instrumento imprescindible en la práctica asistencial diaria, además de herramienta de consulta y valiosa guía de actuación profesional.

Nosotros, al menos, hemos aprendido mucho.

Rodolfo Crespo Montero y Rafael Casas Cuesta

Editores

PRÓLOGO

En calidad de presidente de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, considero que no hay tarea más gratificante ni, al mismo tiempo, más llena de responsabilidad que plasmar por escrito una herramienta de utilidad para el trabajo diario de nuestros compañeros.

Esta publicación se erige como un estándar de calidad y excelencia que refleja el incansable y comprometido trabajo de tantos enfermeros dedicados al cuidado de las personas con enfermedad renal.

La presente edición de nuestros “Procedimientos y Protocolos” representa la revisión y actualización de la anterior, la cual lamentablemente no pudimos llevar a cabo en el plazo de cinco años que inicialmente nos propusimos, debido a las duras circunstancias que marcaron los últimos tiempos. En este compendio, hemos recogido todo lo novedoso y actualizado desde su última publicación en el año 2013. Hemos otorgado especial relevancia a la evidencia científica acumulada en diversas áreas durante estos años, y, por supuesto, hemos contado con la valiosa opinión de los expertos que han contribuido capítulo a capítulo.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todos los autores que, de manera desinteresada, han compartido su profundo conocimiento y experiencia en beneficio de todos nosotros. Además, quiero hacer una mención especial de reconocimiento a Rodolfo Crespo y Rafael Casas, los editores de estos protocolos, quienes han invertido su sabiduría y un incansable esfuerzo en esta obra. Una vez más, han demostrado su generosidad hacia nuestra Sociedad y la Enfermería Nefrológica en su conjunto. Y, por último, agradecer a la Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo su valioso apoyo al proyecto.

Es evidente que tanto nuestra Sociedad como nuestros pacientes, nos demandarán día tras día que mantengamos esta elevada calidad en nuestras acciones.

Somos lo que somos gracias a lo que hacemos en cada instante, y nuestras habilidades, métodos y conocimientos deben reflejarse en cada actividad, proceso, conversación o sesión de educación que llevamos a cabo. No debemos limitarnos a plasmar nuestras ideas en papel, sino que debemos garantizar que estas se traduzcan en una mejora tangible en la calidad de vida de las personas a las que brindamos nuestro cuidado, que de una manera continua, ha de buscar su excelencia.

Juan Francisco Pulido Pulido

Presidente SEDEN (2018-2023)

PRÓLOGO

La enfermería nefrológica, es una especialidad sanitaria, que, a pesar de no estar reconocida como tal por el Ministerio de Sanidad, requiere un grado de conocimiento, habilidades, competencias y experiencias imprescindibles para la práctica y aplicación de los tratamientos, cuidados y monitorización de las personas con enfermedad renal. Esta publicación pretende homogeneizar los procedimientos y protocolos de la enfermería nefrológica, para estandarizar los cuidados y competencias, que es al fin al cabo, a lo que aspiramos todas las personas con enfermedad renal (los pacientes renales). Esperamos que se nos trate y cuide con equidad, igualdad y con dignidad, en cualquier tratamiento o intervención sanitaria, independientemente de que persona o que sistema de salud tengamos en nuestra localidad, provincia o comunidad autónoma.

Como bien se indica en esta publicación, el diagnóstico de la enfermedad renal supone una crisis vital, que cambiará tu vida para siempre. La enfermedad renal organiza la vida de otra manera, Por lo tanto, necesitamos la profesionalidad y excelencia de la enfermería nefrológica, para que sean capaces de aplicar los tratamientos e intervenciones con virtuosismo y dignidad, además de involucrarnos en el manejo y cuidado de nuestra enfermedad renal, compartiendo información, educación para la salud, tratamientos, medicación y no menos importante, ayudándonos a la aceptación de este diagnóstico, que lamentablemente nos acompañara el resto de nuestra vida, con independencia del tratamiento médico o tratamiento sustitutivo renal, que vayamos teniendo a lo largo del viaje de la persona con enfermedad renal, sus allegados y familiares.

la persona con enfermedad renal que es vulnerable y con frecuencia frágil, necesita una atención holística, más allá de los valores únicamente clínicos y médicos. Sin duda, la enfermería nefrológica, al ser expertas en cuidados, juega un papel fundamental en los tratamientos y protocolos específicos en nefrología, pues es con la figura sanitaria con la que más horas compartiremos las personas con enfermedad renal y sus familiares. La enfermería nefrológica es realmente protagonista en la aplicación de todos los procedimientos clínicos, además de en los aspectos sociales, psicológicos y humanos, donde la enfermería nefrológica se convierte en un pilar central del equipo multidisciplinar del servicio de nefrología. La enfermera nefrológica es el punto de encuentro en el servicio de nefrología entre especialistas médicos, profesionales sanitarios y pacientes renales, donde será capaz de coordinar, monitorizar, administrar, evaluar y entrenar a personas con enfermedad renal.

Quiero expresar todo nuestro agradecimiento y felicitación, en nombre de todas las personas con enfermedad renal, a los autores, editores e impulsores de esta publicación, por el esfuerzo que ha supuesto la integración y revisión de todos los procedimientos y protocolos específicos para la enfermería nefrológica, y que sin duda, ayudaran y servirán como referencia para cualquier enfermera de nefrología que realice su función aplicando los tratamientos y cuidados profesionales, con indicadores de calidad, objetivos y evaluando su desempeño diario con las personas con enfermedad renal, a las que sin duda cuidan, protegen, miman y son su “leitmotiv”.

Daniel Gallego Zurro

Presidente Federación Nacional de Asociaciones ALCER y persona con enfermedad renal

ÍNDICE

SECCIÓN 1. PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA 1

1.1. Recepción de la persona con enfermedad renal en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada	3
1.2. Valoración de enfermería a la persona con enfermedad renal crónica avanzada	7
1.3. Atención en aspectos psicosociales en la enfermedad renal crónica avanzada	11
1.4. Planificación compartida de la atención en la enfermedad renal crónica avanzada	15
1.5. Protocolo de educación sanitaria a la persona con enfermedad renal crónica avanzada	19

SECCIÓN 2. PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A LA PERSONA CON ENFERMEDAD RENAL HOSPITALIZADA 25

2.1. Recepción de la persona con enfermedad renal en la unidad de hospitalización	27
2.2. Planificación de cuidados de enfermería	31
2.3. Cuidados de enfermería a la persona con enfermedad renal hospitalizada	33
2.4. Educación a la persona con enfermedad renal: dieta, medicación e higiene	37
2.5. Cuidados de enfermería pre y post quirúrgicos de la fístula arteriovenosa de la persona con enfermedad renal hospitalizada	41
2.6. Colocación del catéter venoso central no tunelizado para depuración extrarrenal: cuidados de enfermería	45
2.7. Información, preparación y controles de enfermería en las pruebas diagnósticas isotópicas y radiológicas invasivas	49
2.8. Preparación/control de pruebas diagnósticas: biopsia renal	51
2.9. Cuidados paliativos a la persona con enfermedad renal al final de la vida	55
2.10. Cambio de turno en hospitalización	59

SECCIÓN 3. PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE HEMODIÁLISIS 63

3.1. Acogida de la persona con enfermedad renal en la unidad de hemodiálisis	65
3.2. Montaje y cebado del circuito para hemodiálisis	69
3.3. Punción de la fístula arteriovenosa	73
3.4. Punción ecoguiada de la fístula arteriovenosa	77
3.5. Conexión de la persona con enfermedad renal al monitor de hemodiálisis	81

3.6. Requerimientos diagnósticos: analítica general	85
3.7. Requerimientos diagnósticos: dosis de diálisis	89
3.8. Requerimientos diagnósticos: determinación de la recirculación del acceso vascular	93
3.9. Planificación de cuidados de enfermería: programación de la sesión de hemodiálisis	97
3.10. Planificación de cuidados de enfermería: cuidados de enfermería durante la sesión de hemodiálisis	101
3.11. Administración de medicación en hemodiálisis	105
3.12. Desconexión del monitor de la persona con enfermedad renal portadora de fístula arteriovenosa	109
3.13. Desconexión del monitor de la persona con enfermedad renal portadora de catéter venoso central para hemodiálisis	113
3.14. Información sobre el tratamiento renal sustitutivo con hemodiálisis	117
3.15. Educación sanitaria a la persona con enfermedad renal en hemodiálisis: dieta, medicación e higiene	121
3.16. Educación sanitaria en la persona con enfermedad renal en hemodiálisis: autocuidado del acceso vascular	125
3.17. Limpieza y desinfección de monitores de hemodiálisis	129
3.18. Hemodiálisis secuencial (hemodiálisis/ultrafiltración aislada)	133
3.19. Hemodiálisis sin heparina	137
3.20. Cambio de turno en hemodiálisis	141
3.21. Protocolo de medidas preventivas para el control de las infecciones víricas de transmisión sanguínea en hemodiálisis	145
3.22. Protocolo de medidas preventivas para el control de las infecciones de transmisión aérea en hemodiálisis	151

SECCIÓN 4. PROCEDIMIENTOS DE OTRAS TÉCNICAS DE DEPURACION SANGUÍNEA EXTRARRENAL 157

4.1. Hemodiafiltración en línea	159
4.2. Hemodiafiltración en línea con reinfusión endógena	163
4.3. Técnicas continuas de depuración extrarrenal	167
4.4. Plasmaféresis	171
4.5. Lipoaféresis	175
4.6. Plasmaféresis y hemodiálisis simultáneas	179

SECCIÓN 5. ACTUACIÓN ANTE COMPLICACIONES DURANTE LA SESIÓN DE HEMODIÁLISIS 183

5.1. Actuación ante la hipotensión arterial	185
5.2. Actuación ante la hipertensión arterial	189
5.3. Actuación ante el síndrome de desequilibrio dialítico	193

5.4. Actuación ante los calambres musculares	197
5.5. Actuación ante la hemólisis aguda	199
5.6. Actuación ante la embolia gaseosa	203
5.7. Actuación ante la cefalea	207
5.8. Actuación ante reacciones de sensibilidad a membranas sintéticas	209
5.9. Actuación ante las convulsiones	213
5.10. Actuación ante las náuseas y vómitos	217
5.11. Actuación ante la coagulación parcial o total del circuito extracorpóreo	219
5.12. Actuación ante la desconexión de líneas o salida de agujas de punción de la fístula arteriovenosa	223
5.13. Actuación ante una extravasación sanguínea	227
5.14. Actuación ante la rotura del dializador	231
5.15. Actuación ante la avería del monitor de diálisis	235

SECCIÓN 6. PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE TÉCNICAS DOMICILIARIAS: DIÁLISIS PERITONEAL Y HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA 237

6.1. Recepción de la persona con enfermedad renal en diálisis peritoneal	239
6.2. Planificación de cuidados en la persona con enfermedad renal en diálisis peritoneal	243
6.3. Implantación del catéter peritoneal	247
6.4. Cuidados de enfermería del orificio de salida del catéter peritoneal	251
6.5. Lavado peritoneal	255
6.6. Administración de medicación en las bolsas de líquido de diálisis peritoneal	259
6.7. Colocación-cambio de prolongador	261
6.8. Alta de enfermería de la persona con enfermedad renal en diálisis peritoneal: visita domiciliaria	263
6.9. Cuidados de enfermería ante complicaciones infecciosas: peritonitis	267
6.10. Cuidados de enfermería ante complicaciones infecciosas: infección del orificio de salida del catéter peritoneal	271
6.11. Cuidados de enfermería ante complicaciones clínicas: dolor abdominal	275
6.12. Cuidados de enfermería ante complicaciones clínicas: fibrina en el efluente peritoneal	279
6.13. Cuidados de enfermería ante complicaciones clínicas: hemoperitoneo	283
6.14. Cuidados de enfermería ante complicaciones mecánicas	287
6.15. Determinación del test de equilibrio peritoneal	291
6.16. Determinación de dosis de diálisis y aclaramiento de creatinina en diálisis peritoneal	295
6.17. Descanso peritoneal: cuidados del catéter	299
6.18. Protocolo de enseñanza de la persona con enfermedad renal en diálisis peritoneal	303
6.19. Protocolo de entrenamiento para hemodiálisis domiciliaria	319

SECCIÓN 7. PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE TRASPLANTE RENAL 329

7.1. Información sobre trasplante renal	331
7.2. Preparación para inclusión en lista de espera para trasplante renal	333
7.3. Planificación de la determinación de anticuerpos anti-HLA	337
7.4. Cuidados de enfermería en la recepción y preparación del preoperatorio del trasplante renal	339
7.5. Cuidados de enfermería en el post-trasplante renal inmediato	343
7.6. Cuidados de enfermería en el post-trasplante renal	347
7.7. Administración de medicación inmunosupresora por vía intravenosa	351
7.8. Administración de medicación inmunosupresora por vía oral	355
7.9. Manejo del dolor en la persona con trasplante renal hospitalizada	359
7.10. Cambio de turno en la persona con trasplante renal hospitalizada	363
7.11. Educación sanitaria en la persona con trasplante renal hospitalizada	367
7.12. Protocolo de seguimiento de la persona con enfermedad renal trasplantada en consultas externas	371

SECCIÓN 8. PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN ANTE EL CUIDADO RENAL PEDIÁTRICO 377

8.1. Protocolo de actuación en el cuidado renal en hospitalización pediátrica	379
8.2. Procedimiento de acogida en la unidad de hemodiálisis pediátrica	385
8.3. Protocolo de conexión y desconexión al monitor en hemodiálisis pediátrica	387
8.4. Protocolo de actuación ante las complicaciones durante la sesión de hemodiálisis pediátrica	391
8.5. Cuidados de enfermería del orificio de salida y sellado del catéter venoso central tunelizado pediátrico	395
8.6. Protocolo de enseñanza en diálisis peritoneal pediátrica	399
8.7. Protocolo de cuidados de enfermería en el trasplante renal pediátrico	407