

Estudio: **DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CUIDADOS A PERSONAS EN DIÁLISIS, TERAPIAS DOMICILIARIAS Y ECOGRAFÍA DEL ACCESO VASCULAR**

Código Plan de Estudios: **FB04**

Año Académico: **2023-2024**

<b>ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:</b>							
CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	TFM/Memoria/Proyecto	Créditos Totales
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	30	1					30
2º							
3º							
<b>ECTS TOTALES</b>	<b>30</b>	<b>1</b>					<b>30</b>

<b>PROGRAMA TEMÁTICO:</b>				
<b>ASIGNATURAS OBLIGATORIAS</b>				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
706934	1	CUIDADOS A PERSONAS EN DIÁLISIS, TERAPIAS DOMICILIARIAS Y ECOGRAFÍA DE ACCESO VASCULAR	OB	30

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Diploma de Especialización en Cuidados a Personas en Diálisis, Terapias Domiciliarias y Ecografía del Acceso Vascular	
Nombre de la asignatura	CUIDADOS A PERSONAS EN DIÁLISIS, TERAPIAS DOMICILIARIAS Y ECOGRAFÍA DE ACCESO VASCULAR	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	30	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/a responsable	María Ángeles Gómez González	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ana Isabel Tapia Elvira  
 Daniel Gainza Miranda  
 Diego Rodríguez Puyol.  
 Eva M<sup>a</sup> Marmesat Alcántara  
 Hanane Bouarich  
 Jorge Luis Gómez González  
 Luca Caserta  
 M<sup>a</sup> Ángeles Gómez González  
 Manuel Salvador Aguilar Amores  
 María Escutia Cilleruelo  
 María Galán  
 María Jesús del Valle Fernández  
 María Paz Ruiz Álvarez  
 Patricia Martínez de Miguel  
 Rosa María Ruiz Patón  
 Silvia Gavilán Alba  
 Violeta Hernández de Arribas  
 Verónica Martín Guerrero

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	210
Número de horas de trabajo personal del estudiante	540
Total horas	750

## CONTENIDOS (Temario)

### **Módulo 1. Conceptos Generales sobre la Enfermedad Renal Crónica.**

Tema 1. Anatomía y Fisiología renal.

Tema 2. Fisiopatología Renal. Procedimientos diagnósticos en nefrología.

Tema 3. Aspectos básicos sobre la Enfermedad renal Crónica.

Prueba de conocimientos.

Tutor Modulo 1: M<sup>a</sup> Ángeles Gómez.

### **Módulo 2. Consulta Enfermedad Renal Crónica: ERCA.**

Tema 4. Consulta de Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA): Equipo multidisciplinar.

Tema 5. Papel de la enfermera en la consulta ERCA: Enfermera de Práctica Avanzada (EPA)

Tema 6. Gestión de la consulta de enfermería ERCA.

Tema 7. Tratamiento conservador en personas con ERCA.

Prueba de conocimientos.

Tutor Modulo 2: Ana Isabel Tapia

### **Módulo 3. Diálisis peritoneal**

Tema 8. Fundamentos de la diálisis Peritoneal. Principios de adecuación y dosis.

Tema 9. Materiales. El catéter peritoneal: implantación y complicaciones. Soluciones de diálisis.

Tema 10. Beneficios. Indicaciones y contraindicaciones de la diálisis peritoneal. Calidad de vida y costes.

Tema 11. Entrenamiento del paciente en la técnica de diálisis peritoneal. Técnica Espejo.

Tema 12. Consulta de Enfermería de diálisis peritoneal.

Tema 13. Complicaciones de la diálisis peritoneal

Prueba de conocimientos.

Tutor Modulo 3: M<sup>a</sup> Ángeles Gómez

### **Módulo 4 Hemodiálisis**

Tema 14. Fundamentos de la Hemodiálisis. Principios biofísicos de la hemodiálisis. Indicaciones.

Principios de adecuación.

Tema 15. Membranas y dializadores. Tratamiento del agua para hemodiálisis.

Tema 16. Tipos de terapias de depuración extrarrenal. Monitores.

Tema 17. Cuidados de enfermería durante la sesión de HD

Tema 18. Complicaciones de la hemodiálisis. Agudas y crónicas.

Prueba de conocimientos.

Tutor Modulo 4: Ana Isabel Tapia

### **Módulo 5. Ecografía y accesos vasculares**

Tema 19. Principios básicos de ecografía: Tipos de sondas. Modos: blanco y negro, Doppler color.

Tema 20. Exploración ecográfica del acceso vascular.

Tema 21. Criterios de maduración de acceso vascular (FAV). Monitorización del acceso vascular para hemodiálisis.

Tema 22. Punción ecoguiada de la FAVI. Rutina de exploración de la Fistula Arteriovenosa (FAV)

Prueba de conocimientos.

Tutor Modulo 5: M<sup>a</sup> Ángeles Gómez

### **Módulo 6 Hemodiálisis domiciliaria**

Tema 27. La importancia de las terapias domiciliarias. Utilización de las TIC en los cuidados a domicilio.

Tema 28. La técnica de hemodiálisis domiciliaria. Monitores. Indicaciones.

Tema 29. Del hospital a casa. Baño de diálisis y sistema de tratamiento de aguas.

Tema 30. Entrenamiento del paciente en hemodiálisis domiciliaria.

Prueba de conocimientos. 30 preguntas tipo test con 4 opciones.  
Tutor Modulo 6: M<sup>a</sup> Ángeles Gómez

### **Módulo 7. Trasplante renal**

Tema 31. Indicaciones y contraindicaciones del trasplante renal. Tipos de trasplante renal.

Tema 32. Cuidados de enfermería en el paciente con trasplante renal.

Tema 33. Complicaciones del Trasplante renal.

Tema 34. Inmunosupresión y medicación en paciente con trasplante renal

Prueba de conocimientos.

Tutor Modulo 7: M<sup>a</sup> Ángeles Gómez

### **TALLERES PRESENCIALES**

Taller 1. Diálisis Peritoneal. 10 horas

Taller 2. Punción ecoguiada. 5 horas

Taller 3. Seguridad del paciente en Hemodiálisis. 10 horas

Taller 4. Fragilidad. 5 horas

Taller 5. Metodología del cuidado y gestión de la documentación. Taxonomías NANDA, NOC y NIC. 5 horas.

Los talleres se realizarán en dos fines de semana.

Lugar de celebración: Hospital Universitario Príncipe de Asturias.

Docentes:

M<sup>a</sup> Ángeles Gómez

Ana Isabel Tapia

Luca Casertta

M<sup>a</sup> Jesus del Valle

Daniel Gainza

Violeta Hernández

Jorge Luis Gómez González

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)**

Capacidad para gestionar una consulta de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA)

Capacidad para iniciar y mantener una sesión de Hemodiálisis (HD)

Capacidad para gestionar un entrenamiento de Diálisis Peritoneal (DP)

Capacidad para gestionar una sesión de Hemodiálisis (HD) domiciliaria

Capacidad para realizar punciones ecoguiadas de las fístulas arteriovenosas internas (FAVI)

### **EVALUACIÓN**

La evaluación será continua, realizándose en cada módulo pruebas para valorar la adquisición de competencias por parte de los estudiantes. Será necesario superar todas las pruebas de cada módulo para pasar al siguiente. Estas notas conformarán el 40% de la nota.

Los talleres prácticos son de asistencia en persona obligatoria y su valor será del 20% de la calificación final. Al igual que en el caso anterior es necesario haberlos superado para poder obtener el título.

Al final de estudio, se realizará una prueba teórica final de integración de todos los conocimientos con un valor del 40% sobre la nota final.

En todas las pruebas por separado, la puntuación debe ser igual superior a 5 puntos sobre 10.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aranalde G. Fisiología renal. Buenos Aires: Corpus; 2015. [Consultado el 25-3-2022] Disponible en: [https://www.academia.edu/51899635/Fisiolog%C3%ADa\\_Renal\\_1o\\_2015\\_G\\_Aranalde](https://www.academia.edu/51899635/Fisiolog%C3%ADa_Renal_1o_2015_G_Aranalde)
- Burton D; Post T. Trastornos de los electrolitos y del equilibrio ácido-base. Marbán; 2002.
- Díaz de León M. Insuficiencia Renal Aguda. México: Limus; 2002.
- Enfermedad Renal Crónica (ERC) en España 2022. Informe realizado por la Sociedad Española de Nefrología (S.E.N.) con motivo de la celebración del Día Mundial del Riñón. [Consultado el 3 de mayo de 2022] Disponible en: [https://seden.org/files/news/Informe\\_ac83.pdf](https://seden.org/files/news/Informe_ac83.pdf)
- Flores Juan C, Alvo Miriam, Borja Hernán, Morales Jorge, Vega Jorge, Zúñiga Carlos et al. Enfermedad renal crónica: Clasificación, identificación, manejo y complicaciones. Rev. méd. Chile [Internet]. 2009 Ene [citado 2019 Feb 21]; 137( 1 ): 137-177. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872009000100026&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000100026&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872009000100026>
- Gorostidi Manuel, Santamaría Rafael, Alcázar Roberto, Fernández-Fresnedo Gema, Galcerán Josep M., Goicoechea Marián et al. Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Nefrología (Madr.) [Internet]. 2014 [citado 21 de febrero de 2022]; 34(3):302-316. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0211-69952014000300005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-69952014000300005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.Feb.12464>
- Górriz Teruel JL, Otero González A. Social and health impact of advanced chronic kidney disease. Nefrología 2008; 28(supl.3): p. 7-15.
- Guillamás, C.G, Gutiérrez, E.G, Hernando, A.H, Méndez, J.M, Sánchez-casado, G.S.C, Tordesillas L. Anatomía, fisiología y patología del aparato urinario. Madrid: Editex; 2017.
- Harrison. Principios de Medicina Interna, 20ª ed. Eds. J. Larry Jameson, et al. McGraw Hill, 2018, <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2461&sectionid=197384474>.
- Helmut G. Rennke, Bradley M. Denker. Fisiopatología Renal y Fundamentos. Filadelfia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
- Hernando Avendaño, L. Nefrología clínica. 4ªed. Madrid: Panamericana; 2013.
- Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería. [Internet]. NNNConsult. Elsevier; 2015 [Consultado 3 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com/>
- Ibeas J et al. Guía clínica española del acceso vascular para hemodiálisis. Nefrología 2017;37(Supl. 1): 1-192. [Consultado el 25-3-2022] Disponible en: <https://revistanefrologia.com/es-pdf-S0211699517302175>
- Latarjet M, Ruiz Liard A. Anatomía Humana. Tomo I. 5ªed. Madrid: Panamericana; 2019.

- Lorenzo Sellarés V, Luis Rodríguez D. Enfermedad renal crónica. Nefrología al día, 2021. [Consultado el 25-3-2022] Disponible en: <https://nefrologiaaldia.org>
- Mehrotra R, Devuyst O, Davies SJ, Johnson DW. The Current State of Peritoneal Dialysis. J Am Soc Nephrol. 2016 Nov;27(11):3238-3252. doi: 10.1681/ASN.2016010112. Epub 2016 Jun 23. PMID: 27339663; PMCID: PMC5084899.
- Méndez Duran A. Nefrología para enfermeros. 2ª ed. México: Manual Modernos; 2017.
- Montenegro Martínez J, Correa Rotter R, Carlos Riella M. Tratado de diálisis peritoneal. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2020.
- National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Am J Kidney Dis. 2002 Feb;39(2 Suppl 1):S1-266. PMID: 11904577.
- Ramos Torrecillas J, De luna Betos E. Manual de Prácticas de Proceso de Enfermería y Cuidados Básicos. Granada: Avicam;2020.
- Richard F. Tratado de osteopatía visceral y medicina interna. Médica Panamericana; 2009.
- Serraga Espinoza E. Fisiología de los aparatos y sistemas. Cuenca: Universidad de Cuenca (Ecuador); 2006.
- Silverthorn UD. Fisiología humana. 8ªed. Madrid: Médica Panamericana; 2019.
- Sociedad Española de Nefrología (SEN) Guías de práctica clínica. [Consultado 3 de mayo de 2022] Disponible en: <https://www.senefro.org/modules.php?name=webstructure&idwebstructure=92>
- Soriano Cabrera S. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. Nefrología 2004; 24 (Supl 6): p. 27-34.
- Weil CM, Gorgen D. Losses, maintenance and recruitment of patients in a peritoneal dialysis home training program. ANNA J. 1996 Feb;23(1):29-33. doi: 10.1111/j.1440-1797.1996.tb00063.x. PMID: 8702357.