



# Catálogo de Especialidades Formativas

**PROGRAMA FORMATIVO**

**ENFERMERÍA Y FARMACOLOGÍA**

Noviembre 2024

## IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Denominación de la especialidad:    | ENFERMERÍA Y FARMACOLOGÍA |
| Familia Profesional:                | SANIDAD                   |
| Área Profesional:                   | ATENCIÓN SANITARIA        |
| Código:                             | SANT0140                  |
| Nivel de cualificación profesional: | 5                         |

### Objetivo general

Describir los principios farmacológicos que se usan en el tratamiento de los diversos sistemas del organismo, para valorar la salud y el bienestar de las personas, garantizando su seguridad y contribuyendo a mejorar la calidad asistencial, en la práctica profesional enfermera

### Relación de módulos de formación

|          |                                                                                                                        |          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Módulo 1 | Farmacología general: farmacocinética, farmacodinamia y correcta administración de medicamentos en la rama de la salud | 8 horas  |
| Módulo 2 | Farmacología de los órganos y sistemas humanos en el servicio de enfermería                                            | 40 horas |

### Modalidades de impartición

Presencial

Teleformación

### Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición 48 horas

Teleformación Duración total de las tutorías presenciales: 0 horas

### Requisitos de acceso del alumnado

|                               |                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acreditaciones / titulaciones | Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:<br><br>-Título de Grado o equivalente<br>-Título de Postgrado (Máster) o equivalente                                    |
| Experiencia profesional       | No se requiere                                                                                                                                                                   |
| Modalidad de teleformación    | Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa. |

#### Justificación de los requisitos del alumnado

La titulación estará acreditada cuando el participante haya desempeñado o desempeñe un puesto de trabajo para el que dicha titulación es un requisito

### Prescripciones de formadores y tutores

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acreditación requerida</b>                   | Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:<br>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título del Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama sanitaria<br>Diplomado, Ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama sanitaria                                                          |
| <b>Experiencia profesional mínima requerida</b> | No se requiere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Competencia docente</b>                      | Se requiere un mínimo de un año o 300 horas de experiencia como docente. Este requisito no será de aplicación en caso de estar en posesión de alguna de las siguientes titulaciones:- Máster del Profesorado- Estudios universitarios pedagógicos (Magisterio, Psicología, Psicopedagogía o Pedagogía)- CAP- Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo SSCE0110 o equivalente |
| <b>Modalidad de teleformación</b>               | Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.                                                                                                                                          |

### Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

| <b>Espacios formativos</b> | <b>Superficie m<sup>2</sup> para 15 participantes</b> | <b>Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)</b> |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Aula polivalente           | 30.0 m <sup>2</sup>                                   | 2.0 m <sup>2</sup> / participante                                    |

| <b>Espacio formativo</b> | <b>Equipamiento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aula polivalente         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa y silla para el formador</li> <li>- Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>- Material de aula</li> <li>- Pizarra</li> <li>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.</li> </ul> |

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m<sup>2</sup>/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## Aula virtual

### Características

- La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.
- Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

Para impartir la formación en **modalidad de teleformación**, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

### Plataforma de teleformación

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura:**

Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:

- a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios

- b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs,

Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

- **Software:**

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte:**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interaccionar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats
- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

#### **Material virtual de aprendizaje:**

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permitan su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades

- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

### **Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados**

- 21221013 ENFERMEROS ESPECIALISTAS EN ENFERMERÍA DE SALUD MENTAL
- 21211010 ENFERMEROS DE CUIDADOS GENERALES
- 21221062 ENFERMEROS ESPECIALISTAS EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA
- 21221022 ENFERMEROS ESPECIALISTAS EN ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA
- 21221051 ENFERMEROS ESPECIALISTAS EN ENFERMERÍA GERIÁTRICA
- 21221031 ENFERMEROS ESPECIALISTAS EN ENFERMERÍA DEL TRABAJO
- 21221040 ENFERMEROS ESPECIALISTAS EN ENFERMERÍA DE CUIDADOS MÉDICO-QUIRÚRGICOS
- 21231016 ENFERMEROS ESPECIALISTAS EN OBSTETRICIA-GINECOLOGÍA

### **Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación**

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

## **DESARROLLO MODULAR**

**OBJETIVO**

Identificar los fundamentos básicos de la farmacología de los cuidados enfermeros: farmacodinamia y farmacocinética de los fármacos y su aplicación en las vías de administración.

**DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:**

8 horas

**Teleformación:**

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

---

**Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Distinción de la farmacocinética y farmacodinamia
  - Determinación de la farmacocinética: el proceso L.A.D.M.E (Liberación, Absorción, Distribución, Metabolismo y Excreción) aplicado a los/las pacientes.
  - Identificación de los procesos de absorción, distribución, flujo sanguíneo a los órganos, solubilidad en lípidos, metabolismo y excreción, en el ser humano.
  - Comprensión de la farmacodinamia en la eficacia medicamentosa.
  - Conocimientos sobre los mecanismos de acción específica y no específica de los fármacos
    - Determinación de la eficacia farmacológica de los fármacos.
    - Aplicación de la relación dosis-respuesta de los fármacos.
  - Descripción de la producción sostenible y uso responsable de fármacos con el objetivo de reducir la huella de carbono y gestión de los residuos producidos para respetar el medio ambiente

**Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Atención al detalle en la valoración de interacciones medicamentosas en la administración los distintos fármacos por enfermería.
- Concienciación de la importancia de minimizar la producción y los desechos de residuos medicamentosos para respetar el medio ambiente

**OBJETIVO**

Clasificar los principales medicamentos y tratamientos empleados en los diferentes órganos y sistemas humanos, identificando las indicaciones, usos y mecanismos de acción de estos en la práctica enfermera diaria.

**DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:**

40 horas

**Teleformación:**

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

---

**Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Comprensión de la utilización de los fármacos más importantes en el tratamiento de patologías del sistema nervioso, circulatorio, digestivo, respiratorio, genitourinario, endocrino, musculo esqueléticos, de los órganos sensitivos y de la piel, de los fármacos administrados por enfermería.
- Identificación de las Aplicaciones Terapéuticas de estos medicamentos en el organismo humano.
- Distinción por parte de enfermería entre la Farmacodinamia y la Farmacocinética de los fármacos aplicados en los distintos sistemas y aparatos humanos.
- Identificación de las Interacciones y Reacciones Adversas más frecuentes:
  - Determinación de las Precauciones enfermeras más importantes a la hora de la administración de fármacos.
- Conocimiento de la farmacología en la inflamación y en las enfermedades infecciosas.
- Distinción de los mecanismos de acción y farmacocinética en la farmacología de la inflamación e infecciosa.
- Identificación de las Interacciones y reacciones adversas de estos medicamentos usados en la inflamación e infección.
- Identificación de las aplicaciones terapéuticas de estos medicamentos en el organismo humano.
- Determinación de las precauciones enfermeras más importantes a la hora de la administración de fármacos.

**Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Concienciación de la importancia de la correcta administración de medicamentos por la enfermería, en los distintos aparatos y sistemas del cuerpo humano, a fin de conseguir un buen estado de salud de la población.
- Concienciación de la importancia en la detección de RAM e Interacciones Medicamentosas, para la salud, por parte de enfermería.
- Interés en la planificación de los cuidados enfermeros relacionados con los procesos inflamatorios de los/las pacientes.
- Asimilación de las precauciones enfermeras a la hora de administrar los fármacos.

### **EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA**

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.