

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

<b>Titulación:</b> GRADO EN ENFERMERIA	<b>Tipo:</b> Ciencias Básicas
<b>Asignatura:</b> Farmacología	<b>Cronograma Impartición:</b> 1 <sup>er</sup> Cuatrimestre
<b>Código:</b> 26444	<b>Idioma:</b> Castellano/Euskera
<b>Descripción y contextualización de la Asignatura</b> En esta asignatura se pretende que el alumnado adquiera la competencia en el servicio enfermero relacionado con la administración de medicación.	<b>Créditos ECTS:</b> 6
<b>Requisitos de Acceso / Recomendaciones</b> No tiene	<b>Curso:</b> 2 °

PROFESORADO	Tfno	e-mail
<b>Responsable de asignatura</b> Lorena Hernando Gorgojo	945 218059	<a href="mailto:lorena_hernando001@ehu.eus">lorena_hernando001@ehu.eus</a>
<b>Profesorado línea castellano</b> Sergio Castaño Ávila Leire Martín Cuadrado	945 218082	sergio_castano@ehu.eus leire_martin001@ehu.eus

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- C1. Identificar los principios inmediatos, acciones, indicaciones, beneficios y efectos secundarios de los fármacos de uso habitual, interrelacionándolos con los procesos fisiopatológicos más comunes.
- C2. Diferenciar las formas de presentación, vías de administración, dosis, intervalos de administración de los fármacos de uso habitual.
- C3. Realizar bajo los principios de evidencia científica el procedimiento de administración de los medicamentos, cumpliendo de forma estricta las normas de seguridad clínica.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA1. Diferenciar los diferentes grupos de medicamentos, los principios de acción, uso e indicaciones, así como los fundamentos farmacodinámicos y farmacocinéticos implicados.
- RA2. Reconocer los beneficios esperados y los riesgos asociados a la administración de medicamentos.
- RA3. Reconocer los efectos secundarios de los fármacos.
- RA4. Identificar las contraindicaciones de los fármacos.
- RA5. Identificar los factores fisiológicos individuales que modulan la respuesta al tratamiento farmacológico.
- RA6. Demostrar conocer las normas de administración del fármaco por las diferentes vías de administración y aplicar los principios de seguridad clínica para el paciente y el profesional en la administración de medicamentos.

- RA7. Interpretar las órdenes de tratamiento.
- RA8. Describir y justificar las actividades de enfermería derivadas de la administración del tratamiento farmacológico para cada uno de los grupos de fármacos y en las distintas etapas de la vida.
- RA9. Identificar cambios en la situación del paciente que puedan modificar la indicación farmacológica.
- RA10. Resolver problemas de cálculo de dosis en diferentes situaciones clínicas.

## CONTENIDOS

### UNIDAD I: FARMACOLOGÍA GENERAL

- 1.1. Principios relacionados con la administración de medicación:
- 1.2. Principios generales

### UNIDAD II: FARMACOLOGÍA CLÍNICA

- 2.1. Farmacología del aparato respiratorio
- 2.2. Fármacos del sistema cardiovascular
- 2.3. Fármacos que afectan al medio interno
- 2.4. Analgésicos - antiinflamatorios - antialérgicos
- 2.5. Farmacología anti-infecciosa
- 2.6. Farmacología del sistema hematopoyético
- 2.7. Farmacología del aparato digestivo
- 2.8. Fármacos normo-hipoglucemiantes
- 2.9. Fármacos nefro-urológico
- 2.10. Fármacos del sistema nervioso central
- 2.11. Psicofármacos
- 2.12. Fármacos del sistema nervioso autónomo y periférico
- 2.13. Fármacos en enfermos críticos
- 2.14. Medicamentos dermatológicos, oftalmológicos y en ORL
- 2.15. Fármacos en trastornos endocrinológicos y del metabolismo
- 2.16. Farmacología de la infección por el VIH
- 2.17. Farmacología antineoplásica e inmunosupresores
- 2.18. Nutrición artificial generalidades
- 2.19. Nutrición enteral
- 2.20. Nutrición parenteral

*Prácticas de Aula: Unidad II (4 horas)*

### UNIDAD III: FARMACOLOGÍA APLICADA ADMINISTRACION DE MEDICACION Y TERAPÉUTICA AJUSTADA EN DOSIS, VÍA Y HORARIOS

- 3.1. Bases de la administración de fármacos.
- 3.2. Intervenciones enfermeras en la administración de medicamentos.
- 3.3. Conversiones y métodos de cálculo de dosis.
- 3.4. Interacciones, incompatibilidades y estabilidad de medicamentos.
- 3.5. Cuidados al paciente con nutrición artificial

#### Seminarios:

- Reconocimiento de formas medicamentosas (1 horas)
- Resolución de problemas y casos prácticos (4 horas)

#### Talleres:

- Uso correcto de vías de administración (4 horas)
- Canalización de vía venosa periférica (2 horas)

UNIDAD	PROFESORADO	HORAS TEORIA	PRÁCTICAS DE AULA	HORAS SEMINARIO	HORAS TALLER
I y II	Sergio Castaño Ávila	36	4	0	0
III	Leire Martín Cuadrado	10	0	4	0
III	Lorena Hernando / Leire Martín	0	0	0	6
TOTAL		<b>46</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

### METODOLOGÍA

Con la finalidad del desarrollo de competencias la asignatura, la construcción del conocimiento se realizará a través de:

- **Clases magistrales**, en la que el docente facilitará la participación del alumno, acompañadas de materiales didácticos audiovisuales y otros recursos científicos, guías de práctica clínica y textos que promuevan la comprensión y el análisis de los temas abordados. La asistencia a las sesiones expositivas **no tendrá carácter obligatorio**.
- **Seminarios:** Se impartirán en grupos más reducidos, y en estos se trabajará la integración de contenido teóricos, su relación con la práctica clínica y la resolución de problemas relacionados con la farmacología.
- **Prácticas de Aula**, en las que se complementarán los aspectos prácticos de la teoría expuesta en las clases magistrales.
- **Talleres/ Prácticas de Laboratorio:** Actividad de asistencia obligatoria, planificada en grupos reducidos donde el estudiante trabajará de manera individual o grupal el desarrollo de conocimientos y habilidades técnicas.

Los *talleres/ prácticas de laboratorio* se impartirán de forma activa. El alumnado realizará la práctica, siendo ésta la base de aprendizaje y ensayo de las actividades. Se le solicitará al estudiante, previo a la realización de cada taller, que realice lectura comprensiva del material que se le facilitará para ello y que estará disponible en eGela.

Para un aprovechamiento óptimo se requiere el compromiso del estudiante en la realización temporal progresiva de las actividades programadas por el profesor.

En caso de no poder asistir, de manera puntual, a alguno de los talleres el/la estudiante deberá ponerse en contacto con la responsable de la asignatura para conocer la forma de proceder en cada caso.

TRABAJO PRESENCIAL (60 HORAS)			
Clases magistrales	Seminario	Prácticas de Laboratorio/Taller	Prácticas de Aula
46	4	6	4

TRABAJO NO PRESENCIAL (90 HORAS)		TOTAL	
Trabajo individual	Estudio	ECTS	
40	50	6	150
		HORAS	

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN

### CONVOCATORIA ORDINARIA: SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTINUA

El sistema de evaluación continua está compuesto de las siguientes actividades:

- TEST EVALUACIÓN CONTINUA (5%)

A lo largo del cuatrimestre, los alumnos que opten por la modalidad de evaluación continua realizará 1 test a través de la plataforma de eGela. La fecha y hora se indicará previo al comienzo de la asignatura en la Guía del estudiante que se publicará en la plataforma eGela.

- PRUEBA FINAL ESCRITA (85%)

La prueba final consta de dos partes. Por un lado, la evaluación de las unidades I y II que se realizará mediante un examen tipo test sin puntos negativos y que representará un 65% de la nota final. Por otro lado, la evaluación de la unidad III se realizará mediante preguntas abiertas y problemas o casos prácticos para resolver que representarán un 10% de la nota final cada uno de ellos.

- TALLERES (10%)

En los que se valorará la habilidad adquirida, la preparación previa (compromiso) y la participación en los mismos (actitud e implicación) aplicando los indicadores de la matriz que se anexará en eGela al inicio del curso académico. Para aprobar la asignatura es **obligatoria la asistencia a TODOS los talleres** y superar con un mínimo del 60% de la nota asignada a cada uno de ellos

En aquellas situaciones en que el estudiante no pueda responder a la presencialidad exigida, el día del examen final deberá demostrar alcanzar los resultados de aprendizaje (conocimientos y habilidades) planteados para los talleres de la asignatura que no haya realizado o superado. La no asistencia a los talleres, sin justificación ni notificación previa, puede suponer la no superación de la asignatura por no alcanzar la nota mínima necesaria del 60% de la nota asignada a estos.

La relación entre las competencias, resultados de aprendizaje, actividades y sistema de evaluación se resumen en la siguiente tabla:

UNIDAD TEMÁTICA	VALOR TOTAL	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA	EVALUACIÓN	NOTA MÍNIMA PARA MEDIAR
UNIDADES I y II	70%	C1	RA1,RA2,RA3, RA4	Clases magistrales Seminarios	Examen Final (65%)	39 PUNTOS (sobre 65)
					Test previo (5%)	0
UNIDAD III	20%	C2	RA5,RA6,RA7, RA8, RA9	Clases magistrales Talleres	Examen preguntas cortas (10%)	12 PUNTOS (sobre 20)
					Problemas cálculo de dosis (10%)	
TALLERES	10%	C3	RA5,RA6,RA7, RA8, RA9	Prácticas de Laboratorio/ Talleres	Asistencia y participación (10%)	6 PUNTOS (sobre 10)

La nota final se obtendrá del sumatorio de los 3 bloques SI SE HA OBTENIDO LA NOTA MÍNIMA PARA MEDIAR que se fija en 6/10 en cada una de las actividades evaluativas.

El examen de la unidad temática 3, constará de dos partes, una parte de preguntas sobre los contenidos teóricos y otra parte de resolución de problemas. Para aprobar este bloque es necesario sacar un mínimo de 5 en cada una de las partes y que el sumatorio de ambas partes sea como mínimo de 12 puntos sobre 20.

**RENUNCIA A LA EVALUACION CONTINUA**

El alumnado que haya participado en el sistema de evaluación continua y desee ser evaluado mediante el sistema de evaluación final deberá presentar por escrito al profesorado responsable de la asignatura la renuncia a la evaluación continua, para lo que dispondrán de un plazo de 9 semanas a contar desde el comienzo de la asignatura de acuerdo con el calendario académico del centro, según queda recogido en el art.8 Sistema de evaluación del BOPV del 13/03/2017.

El alumnado que no se presente al examen tendrá una calificación de no presentados en dicha convocatoria.

**CONVOCATORIA ORDINARIA: SISTEMA DE EVALUACION FINAL**

La evaluación final se plantea como excepción a la evaluación continuada para el alumnado que no pueda seguir la evaluación continuada: El alumnado que, por causas justificadas (motivos laborales, víctimas de violencia de género, parto, adopción, acogimiento o hijas e hijos menores de tres años a su cargo, cuidado de familiar dependientes, alumnado con discapacidad igual o superior al 33%, Deportista de alto nivel, actividades artístico/culturales, que implican viajes o gran dedicación, compatibilización con otros estudios superiores, compatibilización con cargos políticos, sindicales, representación estudiantil, asociaciones, ONGs u otros) no pueda participar en el sistema de evaluación continuada, podrá solicitar una única prueba final que comprenda el 100% de la nota de la asignatura.

En el sistema de evaluación final el alumnado tendrá que demostrar el alcance de competencias con las siguientes actividades evaluativas:

- **PRUEBA FINAL ESCRITA (90%)**

La prueba final consta de dos partes. Por un lado, la evaluación de las unidades I y II que se realizará mediante un examen tipo test sin puntos negativos y que representará un 70% de la nota final. Por otro lado, la evaluación de la unidad III se realizará mediante preguntas abiertas y problemas o casos prácticos para resolver que representarán un 10% de la nota final cada uno de ellos.

- **TALLERES (10%)**

Al igual que el alumnado que sigue el sistema de evaluación continuada, **para aprobar la asignatura es obligatoria la asistencia a TODOS los talleres y superar con un mínimo del 60%** de la nota asignada a cada uno de ellos. En ellos se valorará la habilidad adquirida, la preparación previa (compromiso) y la participación en los mismos (actitud e implicación) aplicando los indicadores de la matriz que se anexará en eGela al inicio del curso académico.

En situaciones justificadas o de fuerza mayor en las que el estudiante no pueda responder a la presencialidad exigida, el día del examen final deberá superar los resultados de aprendizaje (conocimientos y habilidades) planteados para los talleres de la asignatura que no haya realizado o aprobado. La no asistencia a los talleres, sin justificación ni notificación previa, puede suponer la no superación de la asignatura por no alcanzar la nota mínima necesaria del 60% de la nota asignada a estos.

La relación entre las competencias, resultados de aprendizaje, actividades y sistema de evaluación se resumen en la siguiente tabla:

UNIDAD TEMÁTICA	VALOR TOTAL	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA	EVALUACIÓN	NOTA MÍNIMA PARA MEDIAR
UNIDADES I y II	70 %	C1	RA1, RA2, RA3, RA4	Clases magistrales Prácticas de Aula	Examen Final (70%)	42 PUNTOS (sobre 70)
UNIDAD III	20 %	C2	RA5,RA6,RA7, RA8, RA9	Clases magistrales Talleres	Examen preguntas cortas (10%)	12 PUNTOS (sobre 20)
					Problemas cálculo de dosis (10%)	
TALLERES	10%	C3	RA5,RA6,RA7, RA8, RA9	Prácticas de Laboratorio/ Talleres	Asistencia y participación (10%)	6 PUNTOS (sobre 10)

Para acceder a este sistema de evaluación cada estudiante presentará un escrito de renuncia al sistema de evaluación continua, dirigido al profesorado responsable de la asignatura antes de la semana 9 del semestre correspondiente a la impartición de la asignatura del curso académico 2023/2024.

La no presentación al examen o pruebas finales supondrá un «No presentado/a» en la calificación de la asignatura.

**CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA: ORIENTACIONES Y RENUNCIA**

El alumnado que no superase la asignatura en la convocatoria ordinaria, con independencia del sistema de evaluación que en ella se hubiera elegido, tendrá derecho a presentarse a los exámenes y actividades de evaluación que configuren la prueba de evaluación final de la convocatoria extraordinaria.

En este caso hay dos opciones:

- Guardar la nota obtenida en las actividades evaluativas en las que haya alcanzado la nota mínima del 60%, y presentarse únicamente al examen de aquellos bloques donde no se haya alcanzado dicha calificación. El alumnado que elija esta opción sólo optarán a una nota máxima de 6 sobre 10 en el cómputo global de la asignatura.
- Presentarse a todas las actividades evaluativas, renunciando a las calificaciones obtenidas en la primera convocatoria. Únicamente se guardarán las notas obtenidas en los talleres siempre que se hubiera alcanzado la nota mínima para mediar (60%). En esta opción, la nota final será la obtenida en esta segunda convocatoria, en base a los porcentajes asignados a cada actividad y debiendo alcanzar un mínimo del 60% del valor de cada una de las actividades.

NO PRESENTARSE al examen escrito, supondrá la renuncia a la convocatoria de evaluación y constará en expediente como un «No presentado/a».

Al igual que en la convocatoria ordinaria, en el supuesto de que las actividades evaluativas no puedan llevarse a cabo o sean suspendidas por motivos de fuerza mayor, se establecerán nuevas actividades y criterios de evaluación que serán comunicados al alumnado con suficiente anterioridad.

## MATERIALES DE USO OBLIGATORIO PARA LA ASISTENCIA A TALLERES

- Uniforme y zuecos reglamentarios.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Bibliografía básica:

- \* Alvarez López J, Flórez González J, Gredilla Zubiría I. Guía Farmacológica en tratamiento parenteral y cuidados de enfermería (NIC). Barcelona: Elsevier; 2015.
- \* Ballesteros Peña S, Fernandez Aedo I, Ballesteros. Guía Práctica para la administración parenteral de fármacos. Bilbao: Universidad del País Vasco;2017.
- \* Battista E. Lo Esencial en Farmacología. 4º Ed. Barcelona. Elseiver 2013.
- \* Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey Dochterman J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 7ª Edición. Barcelona: Elsevier Mosby; 2018.
- \* Castells Molina S, Hernández Pérez M. Farmacología en Enfermería. 3ª Ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
- \* Lorenzo Fernández P, Moreno González A, Leza Cerro JC, Lizasoain Hernández I. Velázquez. Manual de Farmacología Básica y Clínica. 4ª Ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2015.
- \* Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower, Henderson. Farmacología. 8ª Ed. Barcelona: Elsevier; 2016.  
Saenz del Burgo L, Acarregui Garalde A. Erizaintzako Farmakologia Klinikoa. Bilbo: Universidad del País Vasco, Servicio Editorial = Euskal Herriko Unibertsitatea, Argitalpen Zerbitzua, 2017.
- \* Yassin G. Lo Esencial en Farmacología. 5º Ed. Barcelona: Elsevier; 2019.
- \* Zabalegui A, Lombroña M, Mangues I, Tuneu L, Codina C, Molina JV. Administración de Medicamentos y Cálculo de Dosis. 2ª Ed. Barcelona: Ed. Elsevier; 2014.
- \* Indicación Enfermera: Guía de medicamentos para procesos leves. INFAC / VOLUMEN 30 • Nº 4 / 2022  
URL: [https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime\\_infac\\_2022/es\\_def/adjuntos/INFAC\\_Vol\\_30\\_4\\_procesos-leves-enfermeria.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2022/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_30_4_procesos-leves-enfermeria.pdf)

## Recursos electrónicos:

<a href="https://botplusweb.portalfarma.com/">https://botplusweb.portalfarma.com/</a>	Base de datos de medicamentos del Consejo General de Colegios de Farmacéuticos BOT LUS
<a href="http://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/administracion-parenteral-medicamentos-conceptos-generales/">http://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/administracion-parenteral-medicamentos-conceptos-generales/</a>	Administración parenteral de medicamentos: conceptos generales
<a href="http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/medicationerrors.html">http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/medicationerrors.html</a>	Errores en la administración de medicamentos
<a href="http://www.osanet.euskadi.net/r85-13492/es/">http://www.osanet.euskadi.net/r85-13492/es/</a>	Osanet: El portal de la Sanidad Vasca
<a href="http://www.biblioteca.ehu.es/">http://www.biblioteca.ehu.es/</a>	Biblioteca virtual de la UPV/EHU.
<a href="http://www.bibliotecacochrane.com/clibplus/">http://www.bibliotecacochrane.com/clibplus/</a>	Base de datos Cochrane
<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Base de datos Medline (acceso gratuito Pubmed).
<a href="http://www.uptodate.com/es/home">http://www.uptodate.com/es/home</a>	Up to Date (Acceso vía intranet Osakidetza).
<a href="http://es.connect.jbiconnectplus.org/default.aspx">http://es.connect.jbiconnectplus.org/default.aspx</a>	The Joanna Briggs Institute (Australia). Base de datos con acceso libre a recursos basados en evidencia.

## OBSERVACIONES

Al inicio de la asignatura cada estudiante matriculado podrá acceder mediante la plataforma de eGela donde encontrará disponible:

- Documentación de tipo informativo: Guía docente, Guía del estudiante, cronograma de las sesiones y de los talleres/ prácticas de laboratorio a realizar.
- Material docente: Cada unidad temática se acompañará de documentación y material docente elaborado por el profesorado que se acompaña de sus presentaciones.
- Documentación de orientación: Para cada tipo de actividad o seminario cada estudiante podrá acceder a información que le orientará en la realización dichas actividades.

Todo este material e información ayudarán alcanzar a las competencias y superar las actividades evaluativas.

Según Acuerdo de la Comisión de grado de la EHU/UPV de 24 de mayo de 2018, la superación de esta asignatura es un prerrequisito para poder matricularse de los Practicum de 4º curso.

## TUTORIAS

Las solicitudes de tutorías con el profesorado de la asignatura deberán tramitarse por correo electrónico a través del profesora responsable de la asignatura: [lorena\\_hernando001@ehu.eus](mailto:lorena_hernando001@ehu.eus) No están orientadas a sustituir las ausencias a las clases presenciales.