



PRESENTACIÓN

Breve descripción:

Se estudiarán los fundamentos fisiopatológicos de algunas enfermedades cardiovasculares, hepáticas e infecciosas, su evolución clínica y los retos que plantea su tratamiento. Estos conocimientos permitirán comprender los enfoques terapéuticos y profilácticos actualmente en desarrollo y facilitarán que el alumno pueda proponer nuevas líneas de investigación para el tratamiento de esas enfermedades.

- **Titulación:** Máster en Investigación Biomédica
- **Módulo:** Módulo II: Especialidad en Investigación Traslacional
- **Materia:** Aspectos fundamentales en la especialidad en Investigación Traslacional
- **Departamento, Facultad:** Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina
- **Créditos:** 3 ECTS
- **Organización temporal:** segundo semestre
- **Tipo de asignatura:** obligatoria en la especialidad de Investigación Traslacional y optativa para el resto de las especialidades
- **Profesorado:**
 - Dr. Guillermo Martínez de Tejada de Garaizábal, Departamento de Microbiología y Parasitología de la Universidad de Navarra (Profesor responsable de la asignatura, gmartinez@unav.es)
 - Dra. Nahikari Salterain González, Departamento de Cardiología de la Clínica Universidad de Navarra (nsalterain@unav.es)
 - Dr. Josepmaria Argemi Ballbe, Departamento de Medicina Interna de la Clínica Universidad de Navarra (jargemi@unav.es)
- **Idioma:** castellano, salvo las presentaciones y la bibliografía, que serán en inglés
- **Aula, Horario:** ver [Calendario del Máster](#)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

Competencias básicas

- CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.



Universidad de Navarra

- CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias generales

- CG1: Abordar un reto biomédico en profundidad, desde distintos puntos de vista, identificando el estado de la ciencia actual.
- CG2: Identificar una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema biomédico y plantear los pasos que habría que dar para resolver dicha cuestión.
- CG3: Poseer la capacidad creativa y la originalidad para poder dar respuesta a las preguntas que plantea la investigación biomédica.
- CG4: Saber seleccionar y utilizar las técnicas adecuadas para desarrollar de manera eficaz y precisa un trabajo de investigación en biomedicina.
- CG5: Tener capacidad técnica para obtener resultados precisos y reproducibles a partir de los cuales se puedan sacar conclusiones válidas y objetivas en el área de biomedicina.
- CG6: Poseer capacidad crítica, tanto en la lectura de la literatura científica biomédica, como en la interpretación de los resultados experimentales.
- CG9: Trabajar en equipo con distribución de funciones y participación en reuniones de trabajo contribuyendo a la resolución de los problemas del ámbito biomédico y a la consecución de los objetivos del grupo de trabajo.

Competencias de la especialidad en Investigación Traslacional

- CEE1: Tener una visión global de los procesos fisiopatológicos que acontecen en el contexto de las enfermedades infecciosas, hepáticas y cardiovasculares, y conocer los aspectos clínicos más relevantes que un investigador debe dominar en estas áreas.

PROGRAMA

Parte I. Enfermedades infecciosas

1. Sepsis y choque séptico
2. Tuberculosis
3. Malaria

Parte II. Enfermedades hepáticas

4. Daño hepático por depósito de grasa. Fibrogénesis.
5. Cirrosis hepáticas y sus complicaciones.
6. Hepatocarcinoma.
7. Trasplante hepático.

Parte III. Enfermedades cardiovasculares

8. Enfermedad coronaria
9. Valvulopatías



10. Insuficiencia cardiaca

11. Arritmias cardiacas

ACTIVIDADES FORMATIVAS

A partir de casos clínicos, se desarrollará la epidemiología, patogenia, fisiopatología, clínica y tratamiento de la enfermedad de que se trate. A continuación, se discutirán los aspectos más novedosos y de investigación del tema en estudio.

1. Actividades presenciales (1,04 ECTS, 26 h)

- Clases teóricas (0,48 ECTS, 12 h)
- Trabajos dirigidos, comentario de artículos (0,48 ECTS, 12 h)
- Sesión de evaluación o examen (0,08 ECTS, 2 h)

2. Actividades no presenciales (1,96 ECTS, 49 h)

- Trabajo autónomo del alumno (1,96 ECTS, 49 h)

EVALUACIÓN

Evaluación

En la evaluación final se tendrá en cuenta:

- 30 %: participación del alumno en las sesiones y en la resolución de los casos clínicos
- 70 %: calificación del examen final

El examen constará de una combinación de preguntas de test, preguntas de desarrollo y resolución de casos clínicos

Recuperación

Los alumnos que no hayan superado la materia en la primera convocatoria deberán superar una evaluación semejante a la de la convocatoria ordinaria.

- El examen será de las mismas características al de la convocatoria ordinaria
- Se mantendrá el porcentaje de la nota que procede de la realización de actividades evaluables que hayan sido aprobadas.

Notas:

10-9,0: sobresaliente (SB)

8,9-7,0: notable (NT)

5,0-6,9: aprobado (AP)

0-4,9: suspenso (SS)

Se podrá conceder una Matrícula de Honor entre aquellos alumnos cuya calificación sea igual o superior a 9.



Todos los alumnos que no superen el 5 tienen derecho a una convocatoria extraordinaria, que será de características muy similares a la convocatoria ordinaria.

HORARIOS DE ATENCIÓN

Horarios de atención al alumno

Concertar cita previa a través del correo electrónico:

Dr. Guillermo Martínez de Tejada gmartinez@unav.es

Dra. Nahikari Salterain nsalterain@unav.es

Dr. Josepmaria Argemí Ballbe jargemi@unav.es

BIBLIOGRAFÍA

Enfermedades Infecciosas:

Farreras-Rozman (edición 17): Capítulos 257, 280 y 303 [Localízalo en la Biblioteca](#) (Formato electrónico)

Cases in Medical Microbiology and Infectious Diseases. 4th Edition. Gilligan, P. H., Shapiro, D. S. and Miller, M. B. 2014. ASM Press, Washington, EEUU [Localízalo en la Biblioteca](#)

Hepatología:

Capítulos de los temas correspondientes de los tratados de Medicina Interna Harrison o Farreras-Rozman (deben haber sido leídos por el alumno antes de la clase presencial).

- Harrison (edición 18): Capítulos 42 y 43 de la Parte 1, sección 6 y parte 14, sección 2 (sobre todo capítulos 301, 302, 307, 308, 310). [Localízalo en la Biblioteca](#) (Formato electrónico)

- Farreras-Rozman (edición 17): Sección II, parte I (sobre todo, temas 31, 32, 34, 38, 40, 41, 45 y 47). [Localízalo en la Biblioteca](#) (Formato electrónico)

Guías clínicas de las principales asociaciones científicas:

American Association for the Study of Liver Diseases www.aasld.org (guías sobre enfermedad hepática por alcohol, ascitis, hemorragia digestiva por varices, encefalopatía hepática, hepatocarcinoma, hígado graso no alcohólico, TIPS, trasplante hepático)

European Association for the Study of the Liver www.easl.eu (encefalopatía hepática, hepatopatía alcohólica, hepatocarcinoma, ascitis-peritonitis bacteriana espontánea-síndrome hepatorenal)

American Gastroenterological Association www.gastro.org (guía sobre hígado graso no alcohólico, 2012)

Cardiología:

Harrison, última edición. [Localízalo en la Biblioteca](#) (Formato electrónico). Antes de la clase deben haber estudiado los siguientes capítulos:



Universidad
de Navarra

Cardiopatía isquémica.

Cardiopatías valvulares

Insuficiencia cardíaca

Taquiarritmias

Bibliografía de consulta opcional para ampliar conocimientos:

Guías de actuación en la angina estable: <http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/stable-angina-pectoris.aspx>

Guías de actuación en la enfermedad valvular: <http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/valvular-heart-disease.aspx>

Insuficiencia cardíaca: <http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/acute-chronic-heart-failure.aspx>

Fibrilación auricular: <http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/atrial-fibrillation.aspx>