

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA**  
**FACULTAD DE MEDICINA - ESCUELA DE GRADUADOS**

CÁTEDRA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS



**PROGRAMA DE FORMACIÓN DE  
ESPECIALISTAS EN  
ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

Aprobado por Comisión Directiva de Escuela de Graduados  
e Noviembre 2002

Resolución N.º 6 11/12/2002 Consejo Facultad de Medicina

Actualización aprobada por la Escuela de Graduados  
21/08/2020 (Exp 070640/001173/18)

Actualización aprobada por Consejo Facultad de Medicina Res N.º 9  
16/09/2020

Actualización aprobada por Consejo Directivo Central Resol N.º 14  
6/12/2020

Publicado em el Diario Oficial el 6/04/2021



CÁTEDRA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Hospital de Clínicas Av. Italia s/n. Piso 16 C.P. 11600  
Tel.: (598-2) 4876981. e-mail: clinfec@hc.edu.uy

# MONTEVIDEO - REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

## INDICE

I.	LA ESPECIALIDAD ENFERMEDADES INFECCIOSAS.....	4
1.	DENOMINACIÓN OFICIAL.....	4
2.	DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD.....	4
3.	PERFIL DEL ESPECIALISTA EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS.....	4
II.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN.....	5
1.	TEMARIO DE LA PRUEBA DE INGRESO.....	5
2.	ÁMBITO DE FORMACIÓN.....	5
3.	TIEMPO DE FORMACIÓN.....	5
4.	ACTIVIDADES FORMATIVAS.....	6
5.	SISTEMA DE CRÉDITOS.....	6
6.	CRONOGRAMA DE FORMACIÓN.....	6
III.	OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE.....	8
1.	OBJETIVOS GENERALES DEL APRENDIZAJE.....	8
2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL APRENDIZAJE.....	8
	<i>En la práctica clínica.....</i>	<i>8</i>
	a) Competencias generales en práctica clínica.....	8
	b) Conocimientos y competencias específicas en práctica clínica.....	9
	c) Conocimientos en Microbiología y Laboratorio Clínico.....	9
	d) Conocimientos en antimicrobianos.....	10
	e) Conocimientos en medidas de prevención primaria (vacunas y profilaxis antimicrobiana).....	10
	<i>En profesionalismo, habilidades comunicacionales y relacionamiento con el medio.....</i>	<i>10</i>
	<i>En formación continua y perfeccionamiento profesional.....</i>	<i>11</i>
	<i>En investigación.....</i>	<i>11</i>
	<i>En capacidades de asesoramiento y participación en políticas de salud a nivel nacional.....</i>	<i>11</i>
IV.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA FORMACIÓN.....	11
V.	DESCRIPCIÓN DE LA FORMACIÓN EN MÓDULOS ESPECÍFICOS.....	12
	AÑO 1.....	12
	a) <i>Módulo Microbiología.....</i>	<i>12</i>
	Modalidad:.....	12
	Objetivos:.....	12
	Duración y distribución horaria en Laboratorio Clínico:.....	13
	Coordinación, actividades, metodología de la enseñanza:.....	13
	Competencias en Microbiología:.....	14
	Evaluación:.....	15
	b) <i>Módulo Epidemiología.....</i>	<i>15</i>
	Epidemiología básica.....	15
	Objetivos de aprendizaje en el curso:.....	15
	Duración y distribución horaria:.....	15
	Coordinación, actividades, metodología de enseñanza:.....	15
	Evaluación:.....	16
	AÑO 2.....	16
	Epidemiología aplicada.....	16
	Modalidad:.....	16
	Objetivos de aprendizaje en el curso.....	17
	Objetivo general:.....	17
	Duración y distribución horaria:.....	17
	Coordinación, actividades, metodología de enseñanza:.....	17
	Evaluación:.....	17
	c) <i>Módulo control y prevención de infecciones hospitalarias.....</i>	<i>17</i>
	Modalidad:.....	17
	Objetivos:.....	18
	Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.....	18

Competencias en control de infecciones intrahospitalarias.....	19
d) <i>Módulo infecciones osteoarticulares.....</i>	20
Modalidad:.....	20
Objetivos.....	20
Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.....	20
Evaluación:.....	21
AÑO 3.....	21
e) <i>Módulo infecciones en pacientes hemato-oncológicos.....</i>	21
Modalidad:.....	21
Objetivos:.....	21
Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.....	22
Competencias en infecciones en hemato-oncología.....	22
Evaluación:.....	22
f) <i>Módulo: infecciones en nefrología y trasplante renal.....</i>	22
Modalidad:.....	22
Objetivos:.....	23
Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.....	23
Competencias en infecciones en nefrología y trasplante renal.....	23
Evaluación:.....	24
g) <i>Módulo zoonosis y tropicales.....</i>	24
Modalidad:.....	24
Objetivos:.....	24
Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.....	24
Evaluación:.....	25
h) <i>Otros.....</i>	25
<b>VI. FORMACIÓN EN POLICLÍNICAS.....</b>	<b>25</b>
Objetivos.....	25
Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.....	26
Evaluación:.....	26
<b>VII. MODALIDADES DE EVALUACIÓN.....</b>	<b>26</b>
<b>VIII. OTORGAMIENTO DEL TÍTULO.....</b>	<b>27</b>

# I. LA ESPECIALIDAD ENFERMEDADES INFECCIOSAS

## 1. Denominación Oficial

El nombre oficial de la especialidad es **Enfermedades Infecciosas** y el título a obtener es el de **Especialista en Enfermedades Infecciosas**.

El título previo es el de **Doctor en Medicina**.

## 2. Definición de la Especialidad

Enfermedades Infecciosas es la especialidad que abarca el conocimiento de las enfermedades producidas en humanos por microorganismos tales como agentes bacterianos, virales, fúngicos, parasitarios y otros, con un fuerte objeto de atención en sus aspectos clínicos, de interpretación paraclínica y terapéutica. Comprende además los aspectos epidemiológicos que contribuyen a estudiar el comportamiento de las enfermedades transmisibles y aquellas que se dan en forma endemo-epidémica en una comunidad determinada, actuando en su prevención primaria así como en su contención y prevención de su diseminación.

## 3. Perfil del especialista en Enfermedades Infecciosas

El especialista en Enfermedades Infecciosas deberá dominar la *generalidad* de su disciplina, estar adecuadamente capacitado para la atención de calidad, de las patologías epidemiológicamente prevalentes. Deberá *integrar los conocimientos, las habilidades y las actitudes* básicas de su especialidad con especial atención a mantener su capacitación mediante el *Desarrollo Profesional Médico Continuo*.

Se hace especial mención de la necesidad de formar al especialista con un *claro perfil científico* donde el pensamiento crítico le guíe en sus decisiones diarias, apoyado por conocimientos básicos de *Bioética, Epidemiología Clínica y Metodología de la Investigación*. Debe aprender a desempeñarse profesionalmente guiándose por la *medicina basada en evidencia* y por el *compromiso social* establecido como Universitario.

# II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

El título habitante para el ingreso es el de Doctor en Medicina.

## **1. Temario de la Prueba de Ingreso**

El temario que se adjunta como anexo se basa en los conocimientos adquiridos durante el curso de grado de la Facultad de Medicina y temas específicos de la especialidad.

## **2. Ámbito de formación.**

La actividad de formación del posgrado de Enfermedades Infecciosas se realizará principalmente en el Hospital de Clínicas (HC), donde los docentes de la UDR se integran en equipos asistenciales y/o en otros servicios acreditados por la Facultad de Medicina a través de la Escuela de Graduados. En la consulta ambulatoria se realizará integrado al equipo en la policlínica de Infecciosas en el HC y en los servicios ambulatorios de ASSE donde participa la UDR (H. Pasteur, H. Español, CHPR, otros)

## **3. Tiempo de formación.**

El tiempo de formación será de 48 semanas por año, durante un total de 3 años, haciendo un total de 144 semanas de formación.

Cada semana incluye no menos de 44 horas semanales de actividad presencial durante 6 días a la semana. Esto implica 2112 (44 x 48) horas de formación anual y en el tiempo total del postgrado 6336 (2112 x 3) horas presenciales. Según la Ordenanza de la Universidad de la República sobre Carreras de Postgraduación esto equivale a 845 (6336 / 7.5 porque son la mitad presenciales y la otra mitad de trabajo personal) créditos (un crédito es igual a 15 horas entendiéndose por ello a la mitad de horas presenciales y la otra mitad de horas de trabajo personal).

## **4. Actividades formativas.**

La formación se realizará en varias modalidades:

1. Longitudinal con integración en la práctica asistencial hospitalaria y en la práctica ambulatoria en las Policlínicas de Enfermedades Infecciosas generales y específicas
2. Pasantías en módulos específicos
3. Cursos presenciales y online
4. Discusión y resolución de casos clínicos en round clínicos y ateneos de la Cátedra y participación en actividades similares en otras disciplinas
5. Preparación y exposición en instancias educativas: casos clínicos, seminarios, ateneos, actividades y jornadas académicas, entre otros
6. Diseño, ejecución y publicación de un trabajo de investigación que corresponderá a la monografía final

Son optativos y por decisión del estudiante, otros cursos de formación, maestrías, pasantías, participación en proyectos de investigación de la Cátedra.

## **5. Sistema de créditos.**

Toda la currícula está cuantificada en **créditos** de forma que el estudiante deberá obtener los créditos necesarios para la aprobación de cada módulo. Se establecen como previas para pasaje de año:

- En año 1: Medicina, Gineco-obstetricia y Microbiología
- En año 2: Cirugía, Unidad de Cuidados Especiales

## 6. Cronograma de formación.

El cronograma de formación y el resumen de los créditos se muestran en la siguiente grilla.

	Modalidad		Horas presenciales
1er año	Microbiología	Curso 12 semanas	288
	Medicina / Gineco-obstetricia	Rotación 3 trimestres	608

	Epidemiología básica	Curso 10 semanas	60
	Extensión	Actividad planificada anual	12
	Otras actividades clínicas	Policlínicas; guardia (Residentes); postgrados podrán acreditar horas de actividades asistenciales en servicios externos	1144
	<b>TOTAL</b>		<b>2112</b>
<b>2do año</b>	UCI / CI / Urgencia-Emergencia	Rotación 1 semestre	442
	Cirugía general y especialidades	Rotación 1 semestre	442
	Prevención y Control de IH	Curso 12 semanas	260
	Osteo-Articular	Rotación 1 semestre	260
	Epidemiología aplicada	Curso 6 semanas	30
	Otras actividades clínicas	Policlínicas; guardia (residente); postgrados podrán acreditar horas de actividades asistenciales en servicios externos	678
	<b>TOTAL</b>		<b>2112</b>
<b>3er año</b>	Hemato-Oncología y especialidades médicas	Rotación 1 semestre	552
	Nefrología y trasplante	Rotación 1 semestre	552
	Zoonosis y tropicales	Curso 6 semanas	70
	Pasantías por servicios relacionados con la especialidad	Pasantías nacionales o internacionales	260
	Otras actividades clínicas	Policlínicas; guardia (residente); postgrados podrán acreditar horas de actividades asistenciales en servicios externos	678
		<b>TOTAL</b>	

### III. OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE.

#### 1. Objetivos generales del aprendizaje

El especialista en Enfermedades Infecciosas es aquel que luego de un período de formación de 3 años, alcanzando los créditos asignados a través de las diferentes instancias que evalúan la calidad de su formación ha adquirido conocimientos y ha desarrollado capacidades y habilidades en:

- Estudio, tratamiento y prevención de las enfermedades infecciosas comunitarias y asociadas a cuidados de salud.

- Registro adecuado en la historia clínica del razonamiento clínico, hipótesis diagnósticas principal y diferenciales, algoritmo de estudio, conducta terapéutica y plan de seguimiento
- Establecer y dirigir un programa de control de infección intrahospitalaria.
- Implementar medidas de profilaxis individuales o comunitarias cuando las condiciones epidemiológicas lo requieran.
- Participar en grupos de trabajo interdisciplinarios e interinstitucionales, en las disciplinas Médicas y Quirúrgicas, Microbiología, Farmacología, Epidemiología y participar en equipos de gestión de servicios de salud.
- Lograr el desarrollo de un pensamiento crítico y sistemático con base científica.
- Mantener la disciplina y avidez intelectual que lo habiliten a participar en los programas de “Desarrollo Profesional Médico Continuo”, a los efectos de actualizar los conocimientos esenciales que le permitan el desempeño correcto de la especialidad.
- Desarrollar su actividad en el marco de una conducta ética en la relación con el paciente, sus familiares, colegas médicos y otros integrantes del equipo asistencial.
- Comprender los principios de la Salud Pública y regirse por normas que garanticen un adecuado balance costo – beneficio en la toma de decisiones.
- Comprender la importancia, diseñar y utilizar registros clínicos y de vigilancia epidemiológica.

## **2. Objetivos específicos del aprendizaje.**

### **En la práctica clínica**

#### ***a) Competencias generales en práctica clínica***

Al final del período de formación y entrenamiento en la especialidad, el alumno debe haber adquirido las siguientes competencias en su práctica clínica asistencial:

- a. Realizar una historia clínica exhaustiva considerando los aspectos relevantes para el razonamiento clínico en enfermedades infecciosas: antecedentes epidemiológicos, factores de inmunodepresión, exposición a antimicrobianos, profilaxis
- b. Realizar un examen físico completo y detallado
- c. Elaborar un diagnóstico clínico principal y diagnósticos diferenciales
- d. Implementar una estrategia de estudio adecuada seleccionando las herramientas diagnósticas en base a orientación clínica y principios de racionalidad
- e. Realizar una adecuada interpretación de los exámenes paraclínicos, especialmente de los resultados microbiológicos
- f. Indicar un plan antimicrobiano empírico o dirigido de acuerdo a los planteos, situación clínica del paciente y guiado por principios de uso racional
- g. Reconocer infecciones asociadas a cuidados de salud, indicar un tratamiento adecuado al contexto epidemiológico y resultados microbiológicos, e implementar medidas de prevención y transmisión
- h. Indicar inmuno-profilaxis y profilaxis antimicrobiana en huéspedes inmunodeprimidos y frente a procedimientos diagnósticos y/o quirúrgicos
- i. Asesorar e implementar medidas de profilaxis de infecciones endemo-epidémicas prevenibles



### ***b) Conocimientos y competencias específicas en práctica clínica***

Los conocimientos específicos darán sustento a la adquisición de competencias por área temática según se describe a continuación.

1. Conocimientos de etiología, epidemiología, manifestaciones clínicas, herramientas diagnósticas, estudios microbiológicos e inmunológicos, tratamiento antimicrobiano y medidas de profilaxis primaria y prevención de la transmisión en:
  - a. Infecciones de la piel y partes blandas.
  - b. Infecciones respiratorias altas y bajas.
  - c. Infecciones del sistema nervioso central.
  - d. Infecciones gastrointestinales e intraabdominales.
  - e. Infecciones osteo-articulares.
  - f. Infecciones cardiovasculares y endovasculares.
  - g. Infecciones asociadas a cuidados de salud.
  - h. Bacteriemias primarias y secundarias.
  - i. Infecciones urinarias y génito-urinarias.
  - j. Infecciones gineco-obstétrica incluyendo aquellas con potencial transmisión perinatal.
  - k. Sepsis.
  - l. Infecciones oculares.
  - m. Profilaxis ATB en procedimientos invasivos diagnósticos y quirúrgicos.
  - n. Infecciones de transmisión sexual.
  - o. Infección por VIH y Sida.
  - p. Hepatitis virales agudas y con potencial de cronicidad.
  - q. Infecciones en huéspedes inmuno-comprometidos no VIH.
  - r. Tuberculosis y otras micobacterias.
  - s. Infecciones del viajero.
  - t. Zoonosis.
  - u. Infecciones emergentes.

### ***c) Conocimientos en Microbiología y Laboratorio Clínico***

- a. Reservorios, epidemiología, fisiología y estructura microbiana. Factores de virulencia y patogénesis.
- b. Selección, recolección y transporte apropiado de muestras clínicas.
- c. Principales técnicas e interpretación de técnicas de diagnóstico microbiológico, serológicas, de inmunodiagnóstico y de biología molecular.
- d. Principios de la sensibilidad, especificidad y valores predictivos de las principales técnicas diagnósticas.
- e. Resistencia bacteriana: estudios de susceptibilidad antimicrobiana y mecanismos de resistencia.

### ***d) Conocimientos en antimicrobianos***

- a. Familias de antimicrobianos (antibióticos, antivirales, antifúngicos y antiparasitarios).
- b. Mecanismos de acción.
- c. Farmacodinamia y farmacocinética.
- d. Uso, dosis, vía de administración y tiempo de tratamiento.
- e. Dosis habitual, ajustada a función renal y hepática y potenciales interacciones.
- f. Uso en paciente crítico.
- g. Terapia empírica y terapia dirigida.

- h. Terapia combinada.
- i. Uso de antimicrobianos en profilaxis.
- j. Estrategias de uso racional de antimicrobianos.

***e) Conocimientos en medidas de prevención primaria (vacunas y profilaxis antimicrobiana)***

- a) Esquema de vacunación nacional: vacunas obligatorias y no obligatorias.
- b) Vacunas en residentes y viajeros.
- c) Profilaxis antimicrobiana en viajeros.
- d) Vacunas y otras medidas de profilaxis en huéspedes inmunocomprometidos.

**En profesionalismo, habilidades comunicacionales y relacionamiento con el medio.**

La actividad del especialista en Enfermedades Infecciosas en su práctica habitual hospitalaria y parte de la consulta ambulatoria se realiza principalmente en modalidad de interconsulta. Adquirir las habilidades para una interrelación ética y respetuosa con otros colegas resulta un atributo fundamental que redundará en la toma de decisiones consensuadas y con impacto en la salud de los pacientes.

Al final del período de formación, el alumno debe haber adquirido las siguientes competencias específicas y habilidades en relacionamiento con equipos y el medio:

- a. Conocer, comprender y actuar en el marco establecido por el Código de Ética Médica en el relacionamiento profesional con otros colegas, pacientes y familiares, relacionamiento ético con la industria farmacéutica reconociendo los aspectos de conflictos de interés.
- b. Comprender las necesidades de los pacientes, estableciendo una relación de respeto, confianza, sin discriminación por motivos de cultura, etnia, religión, identidad sexual, discapacidades, enfermedad mental, o cualquier condición de minoría y/o exclusión social.
- c. Desarrollar habilidades de comunicación en un lenguaje adecuado, claro, objetivo y comprensible con el paciente y sus familiares.
- d. Respetar la privacidad, confidencialidad, consentimiento informado y autonomía.
- e. Cumplir con eficiencia con las tareas asignadas a su rol en calidad, cumplimiento de horarios y actividades asignadas.

**En formación continua y perfeccionamiento profesional**

Al final del período de formación, el alumno debe haber adquirido las competencias y habilidades necesarias para mantener un alto nivel de excelencia, a través de:

- a. Utilizar adecuadamente las herramientas de búsqueda de información científica.
- b. Identificar sus necesidades de formación y actualización.
- c. Ser capaz de interpretar adecuadamente la evidencia científica para guiar sus decisiones.
- d. Participar y promover cursos de actualización.

**En investigación**

Al final del período de formación, el alumno debe haber adquirido las competencias y habilidades necesarias para diseñar y participar en estudios de investigación:

- a. Comprender las necesidades de actualización de conocimiento.
- b. Comprender los principios de la investigación en sus aspectos metodológicos y éticos.
- c. Identificar ventajas y limitaciones de los diferentes tipos de estudios.
- d. Diseñar, implementar y culminar en un formato de publicación un proyecto de investigación clínica.

### **En capacidades de asesoramiento y participación en políticas de salud a nivel nacional**

Al final del período de formación, el estudiante debe haber adquirido las competencias para participar en estrategias de salud en enfermedades infecciosas definidas por la autoridad nacional:

- a. Participar en grupos de trabajo y aportar conocimientos específicos en la elaboración de pautas, recomendaciones, guías clínicas nacionales.
- b. Asesorar y participar en la implementación de medidas de promoción, prevención y control de enfermedades infecciosas según la situación epidemiológica.
- c. Contribuir y responsabilizarse en el cumplimiento de registros y notificación epidemiológica.

## **IV. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA FORMACIÓN**

Se promoverá el aprendizaje continuo durante las diferentes instancias. El docente promoverá y apoyará la búsqueda de información científica contribuyendo al desarrollo de la capacidad de formación continua del alumno y realizará un feedback o devolución de los aspectos positivos y de aquellos a mejorar. La enseñanza se desarrollará en un modo dinámico durante la interrelación alumno-docente y priorizando la metodología de aprendizaje basado en problemas. Para ello, la práctica clínica habitual que se desarrolla durante la asistencia resulta un ámbito adecuado y brinda la oportunidad de adquirir habilidades comunicacionales en el relacionamiento con los colegas, con pacientes y familiares. A la vez, se realiza la evaluación continua mediante la devolución, corrección y orientación que permitan la consolidación de conocimientos, utilizando diferentes herramientas.

### **Métodos de enseñanza.**

Como actividades específicas orientadas a la enseñanza se incluyen:

- Práctica clínica supervisada
- Discusión de casos clínicos
- Preparación y presentación de casos, seminarios, ateneos
- Minicex
- Elaboración de informes
- Clases teóricas
- Talleres
- Cursos

Se considera un aspecto esencial las competencias que el médico debe adquirir en ética tanto en el marco de la investigación como en el relacionamiento con pacientes, familiares, la comunidad y los equipos de salud.

Para ello se realizarán talleres en los 3 años de posgrado que aborden los temas:

- Vínculos y relacionamiento en los equipos y con el medio
- Ética en la investigación
- Discusión de situaciones complejas que se presenten durante la práctica clínica
- Conflictos de interés

## V. DESCRIPCIÓN DE LA FORMACIÓN EN MÓDULOS ESPECÍFICOS

### Año 1

El total de créditos del año 1 es de 281. Se consideran previas para el pasaje de año a Medicina, Gineco-obstetricia y Microbiología.

Los residentes deben cumplir 24Hs en puerta de urgencia/emergencia. Los posgrados podrán acreditar las horas en servicios externos donde realizan actividad asistencial, aquellos que no las realicen cumplirán 24Hs en un servicio acreditado.

#### a) Módulo Microbiología

##### **Modalidad:**

Longitudinal integrado al equipo del Laboratorio Clínico y Curso teórico-práctico

*Podrán EXONERAR el módulo los alumnos con formación en microbiología: cargos docentes grado 1 o mayores o especialistas con Título en Microbiología o Laboratorio de Patología Clínica.*

##### **Objetivos:**

**Objetivo general:** Analizar críticamente los procedimientos utilizados y los resultados obtenidos en el laboratorio. Comprender la importancia de la interrelación entre profesionales clínicos y de laboratorio de microbiología en la toma de decisiones adecuadas para el manejo diagnóstico y terapéutico de los pacientes.

##### **Objetivos específicos de aprendizaje**

- Familiarizarse y comprender el funcionamiento del laboratorio y las medidas de bioseguridad.
- Describir y conocer la importancia de la etapa pre analítica en el diagnóstico microbiológico, inmunológico y molecular: recolección, transporte y conservación de muestras.
- Comprender los fundamentos teóricos de los métodos diagnósticos en microbiología: bacteriología, micología y parasitología.
- Conocer los fundamentos de los métodos inmunológicos: métodos de diagnóstico rápido por detección de antígenos y anticuerpos, métodos de diagnóstico serológico.

- Comprender los fundamentos teóricos de las técnicas de diagnóstico en virología, incluyendo toma y transporte de muestras.
- Realizar algunas de las técnicas comunes dentro del laboratorio microbiológico.
- Conocer y realizar la interpretación de los diferentes estudios de susceptibilidad.
- Conocer los principales mecanismos de resistencia a antibióticos, antifúngicos y antivirales.
- Comprender la importancia de las alertas microbiológicas oportunas.
- Conocer la importancia del uso de herramientas de biología molecular para el diagnóstico y seguimiento de diferentes agentes infecciosos.
- Analizar las herramientas moleculares para el estudio de brotes de infecciones intrahospitalarias.

### ***Duración y distribución horaria en Laboratorio Clínico:***

- Año 1: Diagnóstico Microbiológico. Tiempo 12 semanas, con actividad diaria de 5hs x 5 días (20hs/semana) integrado al equipo del Departamento de Laboratorio del Hospital de Clínicas y 4hs/semana de actividad por la tarde en el Departamento de Bacteriología y Virología del Instituto de Higiene.
- Año 2 al año 3: Round de Microbiología Clínica - Infectología. 1 hora semanal en el Departamento de Laboratorio de Patología Clínica del Hospital de Clínicas.

### ***Coordinación, actividades, metodología de la enseñanza:***

#### **a) Módulo de Microbiología**

a.1) La actividad en el Departamento de Laboratorio del HC, será coordinada por el Director y Profesores Agregados de las reparticiones involucradas. Se pretende la integración del postgrado a la actividad de mesada (observación y realización tutelada de algunas técnicas sencillas) y de discusión de casos del sector.

#### **Contenidos del programa: Departamento de Laboratorio del Hospital de Clínicas**

<b>Laboratorio Clínico</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Contenidos</b>
Área preanalítica	Semana 1	Bioseguridad, criterios de rechazo de muestras, manual de toma de muestras microbiológicas, medios de cultivo
Area de analítica bacteriológica Urocultivo. Secreciones respiratorias. Heridas. Hemocultivos.	Semana 2 a 5	Pruebas rápidas. Interpretación de cultivos. Criterios de diagnóstico microbiológico. Interpretación de estudios de susceptibilidad antibiótica
Área de analítica parasitología y micología	Semana 6-7	Diagnóstico de micosis profunda
Área de diagnóstico inmunológico	Semana 8-10	Modelos: VIH, sífilis, toxoplasmosis, EBV, hepatitis, CMV
Área de diagnóstico molecular	Semana 11-12	Modelos: CMV, cargas virales HIV, Herpesvirus

a.2) La coordinación del curso, la definición de contenidos de las actividades y de los responsables docentes será realizada por el Profesor Titular (o por quien designe) del Departamento de Bacteriología y Virología y Departamento de Parasitología y Micología del Instituto de Higiene.

Se realizarán actividades complementarias de conocimiento básico, teóricas, discusiones o realización de metodologías que no se desarrollen en el laboratorio del HC. Se trabajará con historias clínicas y preguntas a propósito de los microorganismos, sus

mecanismos patogénicos, métodos de estudio, antibióticos y antivirales. Los estudiantes deberán preparar la presentación oral de esta actividad presencial.

Las primeras 2 semanas se cumplirán en micología. En la 3ª semana, se comenzará a abordar los temas en relación a los pacientes que los estudiantes seleccionarán en su práctica clínica, en los que se analizarán los distintos mecanismos de resistencia a antibióticos presentes o a buscar en los microorganismos involucrados. Del mismo modo, los temas de biología molecular serán vistos y discutidos en relación a los casos que se estén manejando en la práctica clínica u otros similares. Entre las semanas 8 y 12 se trabajarán los modelos para los casos de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), leptospirosis, y virus respiratorios.

**Contenidos del programa:** Departamento de Bacteriología y Virología y Parasitología y Micología.

Temas	Tiempo (semanas)	Contenidos
Parasitología	1 – 2	Chagas, toxoplasmosis, hidatidosis, leishmania, zoonosis parasitarias
Mecanismos de resistencia	3 – 8	Resistencia en BGN y CG+, fenotipos y genotipos
Epidemiología molecular	3-12	Técnicas disponibles, aplicabilidad. Modelo <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>S. aureus</i> , BGNs
Enfermedades transmitidas por alimentos	8 – 10	Principales agentes, alimentos involucrados. Modelo <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>S. aureus</i> , <i>Salmonella</i>
Virus respiratorios	10 – 12	Gripe, Parainfluenza, Rinovirus, otros

### b. Round de microbiología clínica

Actividad semanal de 1 hora de duración. Coordinación por un docente grado 3 o superior de Infectología y un docente grado 3 o superior de Microbiología. La participación en esta actividad es semanal y longitudinal durante todo el tiempo de formación del posgrado.

### Competencias en Microbiología:

COMPETENCIAS	METODO DE ENSEÑANZA	MÉTODO DE EVALUACIÓN
Adoptar medidas básicas de bioseguridad en el laboratorio	Discusión y análisis de situaciones (reales o de apoyo) que deban resolver los estudiantes. Lecturas recomendadas	Asistencia, evaluación continua, informes
Seleccionar los estudios microbiológicos adecuados al diagnóstico planteado		
Interpretar el resultado de las pruebas microbiológicas, incluidos aislamientos microbiológicos, test serológicos y pruebas de biología molecular		
Identificar mecanismos de resistencia		
Realizar una correcta interpretación de		

los estudios de susceptibilidad antimicrobiana	situaciones (reales o de apoyo) que deban resolver los estudiantes. Lecturas recomendadas	
--	---	--

### **Evaluación:**

Ver ANEXO

### **b) Módulo Epidemiología**

El módulo epidemiología se realizará en formato de 2 cursos: 1) Epidemiología Básica en el 1er año y 2) Epidemiología Aplicada en el 2º año.

*Podrán EXONERAR el Módulo Epidemiología (Epidemiología Básica y Epidemiología Aplicada) los alumnos con título en Epidemiología, Maestría o Doctorado en la materia.*

#### **b.1) Módulo Epidemiología básica**

#### **Objetivos de aprendizaje en el curso:**

##### **Objetivo general**

Brindar apoyo docente al alumno de postgrado para que sea capaz de a) comprender los aspectos que identifican a la Epidemiología, las características de los diferentes tipos de estudios y b) analizar, discutir e interpretar de manera crítica la literatura científica.

##### **Objetivos de aprendizaje del curso**

- Conocer los conceptos y usos de la epidemiología e identificar las transformaciones de esta disciplina a lo largo de la historia.
- Realizar una revisión de los principios teóricos de la metodología de la investigación epidemiológica.
- Enfatizar en el conocimiento del diseño, la implementación de estudios epidemiológicos y el análisis crítico de cada tipo de estudio respecto a su consistencia interna, sus resultados y su consistencia externa.
- Conocer las ventajas y limitaciones de los diferentes tipos de estudios epidemiológicos.

#### **Duración y distribución horaria:**

- Año 1: Epidemiología básica: tiempo 10 semanas, 6 hs/semana.

Las actividades de los residentes y postgrados durante el curso de epidemiología se realizarán simultáneamente con las actividades habituales de la Cátedra de Enfermedades Infecciosas.

#### **Coordinación, actividades, metodología de enseñanza:**

Coordinación por el Profesor Titular (o quien designe) del Departamento de Medicina Preventiva del Instituto de Higiene.

El curso se desarrollará en base a los siguientes lineamientos metodológicos:

- o Presentaciones teóricas por parte del equipo docente
- o Presentaciones grupales de temas y/o lecturas sugeridos por el equipo docente

- o Análisis crítico de trabajos científicos.

## Contenidos del Programa de Epidemiología Básica

Tema	Tiempo	Contenidos
Conceptos y usos de la epidemiología. Visión histórica.	Semana 1 h14 a h17	Concepto y desarrollo histórico de la Epidemiología: era prebacteriológica, bacteriológica y epidemiología moderna. Análisis grupal de trabajos de investigación histórica de epidemiología.
Características de los diferentes tipos de estudios.	Semana 2 h17 – h20	Método epidemiológico. Diseños de investigación. Estudios descriptivos. Estudios ecológicos. Identificación de tipos de estudios, fortalezas y debilidades
Estudio descriptivo	Semana 3 h14 a h17	Análisis crítico estudio descriptivo
Estudios analíticos I	Semana 4 h17 – h20	Estudios analíticos. Análisis crítico de estudio de cohorte y caso control
Estudios analíticos II	Semana 5 h14 a h17	Análisis crítico de un estudio analítico
Estudios analíticos III	Semana 6 h17 – h20	Estudios experimentales. Ensayos clínicos aleatorizados.
Estudios analíticos IV	Semana 7 h14 a h17	Análisis crítico de un estudio experimental
Pruebas diagnósticas	Semana 8 h17 a h20	Epidemiología aplicada a la clínica: Pruebas diagnósticas
Guías clínicas	Semana 9 h14 a h17	Elaboración de guías clínicas
Pruebas diagnósticas	Semana 10 h17 a h20	Análisis crítico de pruebas diagnósticas.

### ***Evaluación:***

Ver ANEXO

## **Año 2**

El total de créditos del año 2 es de 281. Se consideran previas para el pasaje de año a Cirugía y Unidad de Cuidados Especiales.

Los residentes deben cumplir 12 Hs en puerta de emergencia y los posgrados en actividad asistencial en Servicio acreditado. Las 12Hs restantes se cumplirán en las actividades en los módulos previstos.

### ***b.2) Módulo Epidemiología aplicada***

***Modalidad:***

***Curso***



Podrán EXONERAR el curso estudiantes con título en Epidemiología, Maestría o Doctorado en la materia.

### **Objetivos de aprendizaje en el curso**

#### **Objetivo general:**

Brindar herramientas al alumno de postgrado para que sea capaz de comprender y aplicar los aspectos básicos de la epidemiología aplicada a la Salud Pública.

#### **Duración y distribución horaria:**

El alumno de Enfermedades Infecciosas se integrará a clases específicas en la Diplomatura de Salud Pública.

- Año 2: Epidemiología aplicada: tiempo 5 semanas, 6 hs/semana, total 30 horas

Las actividades de los residentes y postgrados durante el curso de epidemiología se realizarán simultáneamente con las actividades habituales de la Cátedra de Enfermedades Infecciosas.

#### **Coordinación, actividades, metodología de enseñanza:**

Coordinación por el Profesor Titular (o quien designe) del Departamento de Medicina Preventiva y Social del Instituto de Higiene. El curso se desarrollará en base a los siguientes lineamientos metodológicos:

- o Presentaciones teóricas por parte del equipo docente
- o Presentaciones grupales de temas y/o lecturas sugeridos por el equipo docente

### **Contenidos del Programa de Epidemiología Aplicada**

<b>Tema</b>	<b>Tiempo</b>
Vigilancia en salud pública Estudio de un brote epidémico	Semana 1: 14 a 20.30
Vacunas. Programa Ampliado de Vacunaciones	Semana 2: 14 a 17
Epidemiología aplicada a enfermedades transmisibles	Semana 4: 14 a 17
Epidemiología aplicada a zoonosis	Semana 5: 17.30 a 20.30
Epidemiología aplicada a las infecciones hospitalarias	Semana 6: 14 a 17

## **Evaluación:**

Ver ANEXO

### **c) Módulo control y prevención de infecciones hospitalarias**

#### **Modalidad:**

Longitudinal integrado al CIH y curso teórico-práctico

#### **Objetivos:**

**Objetivo general:** Adquirir las competencias para diseñar un programa de control de infecciones intrahospitalarias (IIH) con el modelo de infecciones asociadas a cuidados de salud; integrar y liderar un comité de control de infecciones intrahospitalarias que permita mejorar la calidad asistencial y contribuir a la seguridad del paciente, así como preservar la salud del personal sanitario.

#### **Objetivos específicos de aprendizaje**

- Conocer y aplicar el sistema nacional de vigilancia epidemiológica de IIH
- Conocer los fundamentos de la aplicación de las precauciones estándar y adicionales
- Conocer los principales mecanismos de transmisión de infecciones según el agente microbiológico y aplicar las medidas adecuadas
- Diagnosticar y estudiar un brote de IIH, implementar intervenciones oportunas para su control
- Conocer las funciones del laboratorio de microbiología y utilizar la información de manera apropiada en prevención y control de IIH
- Adquirir conocimientos en desinfección y esterilización
- Adquirir herramientas que permitan asesorar sobre la implementación de las medidas de higiene hospitalaria
- Adquirir capacidades y competencias para elaborar una pauta, implementar procesos de supervisión y auditoría, evaluar y medir resultados
- Conocer los principios de las pautas de profilaxis antimicrobiana y evaluación de su cumplimiento
- Conocer los principios de salud del personal y realizar recomendaciones
- Conocer los principios para diseñar e implementar un programa de uso racional de antimicrobianos

#### **Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.**

La coordinación del curso estará a cargo de un Prof. Adjunto o superior del Servicio.

La enseñanza se implementará a través de:

- a. Un curso durante el primer semestre del 2º año. El curso podrá ser online, presencial o semi-presencial. Podrán realizarse otros cursos que en caso de cumplir con los estándares exigidos en la currícula, podrán eximir al estudiante de la realización del curso.

#### **Contenidos del Curso de Infecciones Asociadas a Cuidados de Salud (IAAS)**

<b>Temas</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Contenidos</b>
Epidemiología de IIH	Semana 1	Definiciones de IIH

Sistema de Vigilancia Nacional de IIH Conformación de un CIH		Medición de tasas IIH e indicadores Sistema nacional de reporte de datos Normativa nacional de CIH y rol del infectólogo
Aplicación de precauciones para prevención de infecciones  Salud ocupacional y riesgo biológico	Semana 2 y 3	Higiene de manos Precauciones estándar, precauciones adicionales basadas en mecanismos de transmisión de patógenos específicos Patógenos problema Reconocer riesgos, implementación de medidas de profilaxis
Prevención y Control de las principales IAAS	Semana 4 a 6	Infección de Sitio Quirúrgico, Infecciones y bacteriemia asociadas a Catéteres Venosos, Infección Respiratoria Intrahospitalaria, Infección del Aparato Urinario asociada a catéter urinario
Laboratorio de microbiología	Semana 7	Susceptibilidad antimicrobiana, mecanismos de resistencia, técnicas diagnósticas Microorganismos multi, extremadamente y pan resistentes. Toma de muestras
Estudio de un brote	Semana 8	Diagnóstico, estudio de brote, intervenciones para el control
Profilaxis antimicrobiana	Semana 9	Principios y aplicación en procedimientos quirúrgicos y médicos
Desinfección y esterilización	Semana 10	Propiedades, ventajas y desventajas de los antisépticos y desinfectantes y sus aplicaciones específicas (material crítico, no crítico, semi-crítico) Conceptos de desinfección de alto nivel y de esterilización. Block quirúrgico
Higiene Hospitalaria y manejo de residuos hospitalarios	Semana 11	Proceso de higiene y auditoría Tipos de desechos y su manejo específico
Uso racional de antimicrobianos	Semana 12	Conceptos y estrategias para implementación de un programa de uso racional de antimicrobianos

- b. Participación en las actividades del CIH del Hospital de Clínicas u otro CIH acreditado bajo supervisión de docente de la Cátedra.

### ***Competencias en control de infecciones intrahospitalarias***

COMPETENCIAS	METODO DE ENSEÑANZA	MÉTODO DE EVALUACIÓN
Formar parte de un comité de infecciones multidisciplinario	Práctica supervisada en el CIH, participación en actividades docentes y de investigación con licenciadas de enfermería y staff no médico de la Institución	Evaluación continua Curso
Tomar decisiones consensuadas de conductas aplicadas en el control y prevención de infecciones	Práctica supervisada en el CIH y en la práctica clínica ante situaciones que requieran implementación de medidas	

asociadas a los cuidados de la salud reforzadas por conocimientos microbiológicos y epidemiológicos	de prevención según mecanismos de transmisión. Taller de medidas de prevención.	
Adquirir las herramientas básicas para el estudio de brotes, desde su diagnóstico a su control	Práctica supervisada en el CIH, curso.	

#### **d) Módulo infecciones osteoarticulares**

##### ***Modalidad:***

Transversal en policlínica e interconsulta

##### ***Objetivos***

**Objetivo general:** Adquirir las competencias en diagnóstico, tratamiento y prevención de infecciones osteoarticulares (OA), así como habilidades para el relacionamiento interdisciplinario.

##### **Objetivos específicos de aprendizaje**

- Conocer la epidemiología y las formas de presentación clínica de las infecciones OA
- Comprender la importancia de clasificar adecuadamente las infecciones OA, en cuanto a aspectos patogénicos y microbiológicos, considerando factores de riesgo, epidemiología local y procedimientos quirúrgicos asociados
- Conocer el desempeño de los diferentes estudios imagenológicos y microbiológicos y realizar una adecuada interpretación de los mismos, en diagnóstico y seguimiento
- Adquirir destrezas en la interacción con otras especialidades en la toma de decisiones terapéuticas
- Realizar un manejo racional de los ATB en las infecciones OA considerando
- Diseñar estrategias de prevención de la infección en los procedimientos quirúrgicos OA que incluyan profilaxis antimicrobiana, identificación de la oportunidad de cirugía, estrategias de descolonización, entre otras

##### ***Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.***

La coordinación del curso estará a cargo de un Prof. Adjunto o superior del Servicio. La actividad se desarrollará en modalidad de interconsulta y atención ambulatoria en el INOT-ASSE o Servicio similar acreditado. El tiempo de formación será de 6 meses en el 2º año de posgrado.

La enseñanza se implementará a través de:

- a. La participación en la práctica clínica supervisada por el docente grado 2 y docente superior del equipo de la CEI.
- b. Elaboración de 2 informes en formato historia clínica en base a casos clínicos asistidos durante la rotación.

## Competencias en infecciones osteoarticulares

COMPETENCIAS	METODO DE ENSEÑANZA	MÉTODO DE EVALUACIÓN
Implementación de un algoritmo diagnóstico en paciente con sospecha de infección OA	Práctica clínica supervisada Discusión casos clínicos (round, otro) Informes supervisados	Evaluación continua Evaluación de informes
Elección de la terapia ATB en base a pilares de uso racional de antimicrobianos y contribuir en las decisiones quirúrgicas oportunas		
Implementar estrategias de prevención de infecciones OA		

### **Evaluación:**

Ver ANEXO

### **Año 3**

El total de créditos del año 3 es de 281.

Los residentes deben cumplir 12 Hs en puerta de emergencia y posgrados actividad asistencial en servicio acreditado. Las 12Hs restantes se cumplirán en las actividades en los módulos previstos.

Durante el 3º año el estudiante podrá cursar módulos opcionales de acuerdo a sus intereses cuya modalidad podrá incluir:

1. Módulos en áreas de actuación de docentes de la Cátedra no incluidos en el cronograma
2. En áreas de actuación incluidos en el cronograma que sea objeto de interés de profundización del estudiante
3. Pasantías en el exterior

### **e) Módulo infecciones en pacientes hemato-oncológicos**

#### **Modalidad:**

Longitudinal integrado al equipo de la CEI en la Cátedra de Hematología (o Servicio de Hemato-oncología en otro hospital)

#### **Objetivos:**

**Objetivo general:** Adquirir las competencias y habilidades en diagnóstico, tratamiento y prevención de infecciones en pacientes hemato oncológicos y neutropénicos.

#### **Objetivos específicos de aprendizaje**

- Conocer e implementar la evaluación infectológica en pacientes candidatos a recibir quimioterapia y/o trasplante de médula ósea

- Conocer y plantear diagnóstico presuntivo de las principales enfermedades infecciosas según patología de base, tratamiento recibido, tiempo desde quimioterapia o trasplante, profundidad y duración de la neutropenia y situación epidemiológica
- Realizar una adecuada búsqueda etiológica, conociendo rentabilidad de las diferentes herramientas diagnósticas así como el valor predictivo de los aislamientos
- Comprender los principios de las terapias anticipada, empírica y dirigida, y saber aplicarlas en la práctica clínica
- Indicar profilaxis según procedimiento terapéutico y riesgo
- Predecir interacciones potenciales de antimicrobianos con quimioterápicos e inmunosupresores y realizar los ajustes necesarios

### ***Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.***

La coordinación del curso estará a cargo de un Prof. Adjunto del Servicio con apoyo del Profesor grado 5 y Profesores Agregados. La actividad se desarrollará en modalidad de interconsulta, integrado al equipo de atención de la CIE asignado al servicio de Hematología, o en articulación y previo acuerdo con un servicio de Hematología de otro centro hospitalario.

Se realizará en modalidad de pasantía de 6 meses, en el 3er año de posgrado.

La enseñanza se implementará a través de:

- a. La participación en la práctica clínica supervisada por el docente grado 2 y docente superior del equipo de la CEI.
- b. Presentación de 2 informes en formato historia clínica en base a casos clínicos asistidos durante la rotación.

### ***Competencias en infecciones en hemato-oncología***

COMPETENCIAS	METODO DE ENSEÑANZA	MÉTODO DE EVALUACIÓN
Valoración infectológica pre terapia inmunosupresora y/o pre-trasplante e indicación de profilaxis	Práctica clínica supervisada Discusión casos clínicos Informes supervisados	Evaluación continua Evaluación de informes
Implementación de un algoritmo diagnóstico en paciente neutropénico febril, infecciones en pacientes hemato oncológicos en quimioterapia, trasplante de precursores hamatopoyéticos y post trasplante	Práctica clínica supervisada Discusión casos clínicos Informes supervisados	
Indicación de terapias anticipada, empírica y dirigida	Práctica clínica supervisada Discusión casos clínicos	

***Evaluación:***

Ver ANEXO

**f) Módulo: infecciones en nefrología y trasplante renal**

***Modalidad:***

Longitudinal integrado al equipo de Nefrología

***Objetivos:***

**Objetivo general:** Adquirir competencias y habilidades en diagnóstico, tratamiento y prevención de infecciones asociadas en trasplante de órganos sólidos (TOS), y en pacientes nefrológicos en terapia de sustitución renal (hemodiálisis y diálisis peritoneal).

**Objetivos específicos de aprendizaje:**

- Implementar evaluación infectológica pre-trasplante, indicar inmunización pre trasplante, indicar una correcta profilaxis quirúrgica, búsqueda de colonización nasal por *Staphylococcus aureus* e implementar descolonización oportuna.
- Realizar evaluación de características del donante y condiciones que generen un riesgo de transmisión de infecciones a través del órgano trasplantado, de primoinfección y reactivación de infecciones y potencial crecimiento de patógenos en líquido de preservación.
- Evaluar riesgo de reactivación o adquisición de infecciones en el paciente trasplantado según tiempo desde el trasplante, factores de riesgo específicos para determinados microorganismos, infección previa, retrasplante, infección del donante, tipo e intensidad de la terapia inmunosupresora e implementar un plan de profilaxis adecuado y/o terapia anticipada.
- Plantear un diagnóstico clínico presuntivo de acuerdo a la presentación clínica, riesgo epidemiológico, serologías previas y grado de inmunosupresión.
- En cuanto a los pacientes bajo régimen de sustitución renal (hemodiálisis o diálisis peritoneal): infecciones relacionadas al agua, a complicaciones de las fistulas arteriovenosas o catéteres transitorios y peritonitis vinculadas a la diálisis peritoneal.

***Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.***

La coordinación del curso estará a cargo de un Prof. Adjunto del Servicio con apoyo del Profesor grado 5 y Profesores Agregados. La actividad se desarrollará en modalidad de interconsulta, integrado al equipo de atención de la CIE asignado al servicio de trasplante.

Se realizará en modalidad de pasantía de 6 meses, en el 3er año de posgrado.

La enseñanza se implementará a través de:

- a. La participación en la práctica clínica supervisada por el docente grado 2 y docente superior del equipo de la CEI, integrado al equipo de Nefrología.

- b. Presentación de 2 informes en formato historia clínica en base a casos clínicos asistidos durante la rotación.

**Competencias en infecciones en nefrología y trasplante renal**

COMPETENCIAS	METODO DE ENSEÑANZA	MÉTODO DE EVALUACIÓN
Adquirir las herramientas básicas para la correcta prevención, diagnóstico precoz y tratamientos empíricos/específicos de y chuchos intradiálisis, infecciones relacionadas al agua, complicaciones de fístulas arteriovenosas o catéteres transitorios así como las peritonitis vinculadas a la diálisis peritoneal	Discusión y análisis de los pacientes asistidos en forma diaria. Lecturas recomendadas	Evaluación continua Evaluación de informes
Asesorar y contribuir con los equipos de trasplantólogos en la toma de decisiones para una correcta profilaxis, estrategia anticipada cuando corresponda así como tratamientos empíricos oportunos y específicos adecuados.	Discusión y análisis de los pacientes asistidos en forma diaria. Lecturas recomendadas	

**Evaluación:**

Ver ANEXO

**g) Módulo zoonosis y tropicales**

**Modalidad:**

Curso

**Objetivos:**

**Objetivo general:** Adquirir las competencias y habilidades para prevención diagnóstico y tratamiento de zoonosis y enfermedades exóticas

**Objetivos específicos de aprendizaje**

- Conocer las principales enfermedades zoonóticas, presentación clínica, algoritmos diagnósticos y terapéutica.
- Conocer la epidemiología de las enfermedades infecciosas de las aéreas tropicales y subtropicales así como las principales patologías infecciosas importadas.
- Realizar asesoramiento e indicar profilaxis a viajeros ya sea mediante vacunas, quimioprofilaxis y/o medidas de protección contra vectores.



- Conocer la presentación clínica, realizar diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas asociadas a viajes internacionales incluyendo las potencialmente graves.
- Indicar las medidas de aislamiento y aquellas tendientes a evitar la introducción de patología infecciosa importada con potencial riesgo de diseminación local.
- Realizar comunicación a la autoridad sanitaria y notificación epidemiológica según pautas nacionales

### ***Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.***

Las actividades de formación consistirán en:

- a. Curso con seminarios temáticos a cargo de un docente y preparación por estudiantes
- b. Participación en al menos una policlínica semanal dedicada a zoonosis o enfermedades del viajero.

Temario:

- Prevención de infecciones en el viajero
- Abordaje diagnóstico-terapéutico del viajero sintomático
- Malaria
- Otros parásitos (strongiloidiasis, esquistosomiasis, filariasis, otros)
- Infecciones virales transmitidas por mosquitos (dengue, Zika, encefalitis, otros)
- Infecciones gastrointestinales (fiebre tifoidea, salmonella, parasitarias, otros)
- Hidatidosis
- Hantavirus
- Leptospirosis
- Fiebre Q y Brucelosis
- Rickettsiosis y Lyme
- Chagas y Leishmania

### ***Evaluación:***

Ver ANEXO

#### **h) Otros**

En el tercer año el estudiante podrá optar por realizar una pasantía por un servicio de su interés para profundizar su formación en un área específica, incluyendo la realización de una pasantía por el exterior de mínimo 4 semanas.

La evaluación se realizará a través de la presentación de un informe.

## **VI. FORMACIÓN EN POLICLÍNICAS**

La atención a pacientes ambulatorios se realiza en policlínicas que funcionan en el HC y ASSE. También serán ámbitos de formación las policlínicas específicas: VIH, embarazo, trasplante, reumatología, osteo-articular, tuberculosis, otras.

## **Objetivos**

**Objetivo general:** Adquirir capacidades, competencias y habilidades que permitan brindar una atención infectológica óptima a pacientes ambulatorios en el marco de una atención integral, centrada en la persona.

### **Objetivos específicos de aprendizaje**

- Realizar una correcta historia y examen clínico, considerando factores socio-demográficos, epidemiológicos, factores de riesgo y vulnerabilidad que permita arribar a una hipótesis diagnóstica principal y diagnósticos diferenciales de índole infectológica
- Implementar un algoritmo diagnóstico para confirmación, basado en criterios de costo-efectividad y realizar una correcta interpretación de resultados
- Diseñar un plan terapéutico óptimo basado en principios de uso racional y costo eficacia, con un plan de seguimiento y evaluación de respuesta terapéutica
- Ser capaz de indicar o asesorar en terapias antimicrobianas considerando su potencial de interacciones, reacciones adversas, toxicidades, ajuste de dosis según co-morbilidades
- Contribuir a que colegas de otras especialidades realicen un uso racional de antimicrobianos a través de la asesoría en la prescripción
- Ser capaz de sospechar una enfermedad infecciosa poco habitual (emergente, zoonosis, del viajero) de acuerdo al contexto epidemiológico, guiar el algoritmo diagnóstico e implementar un plan de tratamiento y seguimiento
- Asesorar, diagnosticar y tratar enfermedades infecciosas inespecíficas en el embarazo e infecciones con potencial riesgo de transmisión perinatal
- Identificar signos de alerta e que ameriten internación e intervenciones urgentes
- Realizar evaluación de riesgos e implementar medidas de prevención (vacunas u otras) en la evaluación de pacientes que serán sometidos a terapias inmunosupresoras
- Indicar medidas de profilaxis (vacunas y otras) según el esquema nacional de vacunación y en huéspedes especiales
- Adquirir habilidades de comunicación utilizando un lenguaje comprensible con el paciente y/o su familiar que genere las condiciones necesarias para el cumplimiento correcto de las indicaciones, reconocer signos de alerta que determinen la re-consulta, y un seguimiento adecuado
- Ser capaz de transmitir confianza en el paciente y/o familiar respecto a la calidad de la asistencia, confidencialidad, respeto por la autonomía del paciente asegurando el derecho al ejercicio de decisiones voluntarias, consentidas e informadas
- Establecer un vínculo ético y de respeto con todos los integrantes de los equipos de salud

### ***Coordinación, actividades, metodología de enseñanza.***

La formación en policlínicas es longitudinal y se realizará durante los 3 años de formación. La coordinación se realiza por el Profesor Director y Profesores Agregados en cuanto a su gestión, la enseñanza será responsabilidad del docente titular de la policlínica:

- a. Participación en la práctica clínica supervisada en consulta ambulatoria.
- b. Minicex 2 por año y otras instancias de formación

## **Evaluación:**

Ver ANEXO

# **VII. MODALIDADES DE EVALUACIÓN**

La suficiencia en las evaluaciones según lo establecido permitirá la asignación de los créditos. Todos los productos derivados del aprendizaje obligatorios u opcionales formarán parte del un porfolio que será administrado por el estudiante, que será un insumo para la evaluación final.

A continuación se detallan las modalidades de evaluación.

1. Evaluación continua:
  - a) En la práctica asistencial: Estará a cargo del equipo docente responsable. (Pauta en Anexo)
  - b) Mini-CEX (*Mini Clinical Evaluation Exercise*), supervisado por los Profesores Adjuntos (Grado 3) siguiendo el formato preestablecido. (Anexo)
  - c) Presentación de casos clínicos, ateneos clínicos, seminarios. Estará a cargo del Profesor Director y Profesores Agregados. (pauta Anexo)
2. Informes de policlínica. Cada estudiante realizará 1 por año según pauta. (Anexo)
3. Evaluaciones definidas en los módulos específicos.
4. Prueba anual de posgrado. Esta prueba deberá ser realizada por todos los estudiantes de posgrado, para los de primer año será autoevaluatoria y para los restantes formará parte de la evaluación global del posgrado

Para la obtención del título de la especialidad se requerirá:

1. Contar con el porfolio descrito
2. Monografía analítica en formato de publicación. Esta se elaborará en base a un proyecto de investigación que el estudiante presentará en 2º año e implementará en el tiempo restante.
3. Prueba clínica final que podrá constar de 1 o 2 instancias con pacientes en internación o ambulatorio. Se evaluará la capacidad de resolución integrando los conocimientos que hacen al perfil del especialista en enfermedades infecciosas: epidemiológico, microbiológico, de prevención, y haciendo uso racional de los recursos terapéuticos.

Una vez finalizada la prueba, el tribunal procederá a juzgar la idoneidad técnica del aspirante, partiendo del concepto que éste deberá estar habilitado para actuar por sí mismo en el ejercicio práctico y corriente de la especialidad.

El resultado, teniendo en cuenta de manera integradora las evaluaciones continuas y parciales durante el desempeño del curso por parte del alumno y la prueba final, será de Sobresaliente, Suficiente o Insuficiente.

# **VIII. OTORGAMIENTO DEL TÍTULO**

Cumplidos todos los requisitos curriculares y elevados todos los informes favorables, la Escuela de Graduados, le otorgará el Título de **“ESPECIALISTA en ENFERMEDADES INFECCIOSAS”**.

