

Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Medicina



Hospital Carlos III

Comunidad de Madrid

SERVICIO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

HOSPITAL CLÍNICO DE SAN CARLOS
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA III

HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN
SERVICIO DE INMUNOLOGÍA

MÁSTER EN SIDA Y HEPATITIS VÍRICAS

Directores:

Prof. Arturo Fernández-Cruz Pérez

Dr. Juan González-Lahoz

Prof. Eduardo Fernández-Cruz Pérez

Madrid, enero - junio 2011, enero - junio 2012
lunes, de 16:30 a 21:00 h.

Lugar:

Clases teóricas: Salón de actos del Hospital Carlos III. C/ Sinesio Delgado, 10. 28029 Madrid.

Clases prácticas: Hospitales Carlos III, Clínico San Carlos y Gregorio Marañón de Madrid.

Objetivos:

El enorme impacto de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y sus graves consecuencias, en nuestro medio y en el resto del mundo, resultan indudables. Desde 1981, cuando se detectaron los primeros casos, la extensión de la enfermedad ha ido creciendo de forma exponencial en la mayoría de los países y se ha extendido a todas las zonas del planeta que inicialmente no se habían visto afectadas, pudiéndose hablar de pandemia del VIH durante los últimos años, de particular gravedad en los países en vías de desarrollo. España es el país europeo con la mayor tasa de la enfermedad, lo que condiciona que la infección por el VIH constituya uno de los problemas prioritarios en la sanidad de nuestro país, tanto para las autoridades como para los profesionales sanitarios. Asimismo, su repercusión en la sociedad y en la economía es innegable. El formidable aluvión de información que continuamente se genera en relación con esta patología, en constante evolución y abarcando tan diversas facetas (clínicas, biológicas, terapéuticas, psicológicas, sociosanitarias), obliga a una constante puesta al día en el tema.

Hemos incluido además en el Máster el estudio de las hepatitis víricas dada la incidencia creciente que la infección por virus hepatotropos tiene sobre la población general y particularmente los virus B y C en los pacientes infectados por VIH, al compartir vías de transmisión. Pensamos que la eficacia cada vez mayor de los tratamientos para los virus B y C, las interacciones farmacológicas que tienen con determinados tratamientos antirretrovirales y la peor evolución de los pacientes coinfectados por estos virus y el VIH justifican la existencia de un Máster que englobe las patologías derivadas de estas infecciones.

Nuestro propósito es contribuir a un mejoramiento en la atención de las personas afectadas por estas enfermedades, al ofrecer a los profesionales sanitarios una selecta formación que redunde positivamente en su trabajo.

PROGRAMA DEL MÁSTER

Curso 2010 - 2011

Módulo 1: Genética y Virología.

- Nociones básicas de genética
- Nociones básicas de virología
- Retrovirus humanos.
- Virología del VIH-1.
- Variabilidad genética de los virus RNA. Dinámica de replicación
- Epidemiología molecular del VIH-1: grupos M, O y N

Módulo 2: Historia natural e inmunología de la infección por VIH.

- Nociones básicas de inmunología
- Categorías clínicas e inmunológicas de la infección por el VIH. Criterios de SIDA
- Curso natural y marcadores de progresión. Progresores lentos y rápidos
- Infección por VIH y activación del sistema inmune (TNF, NO,...)
- Respuesta inmune en el control de la infección por VIH. Marcadores fenotípicos de células T
- Mecanismos de disminución de linfocitos T CD4+: CD4 idiopática
- Quimioquinas y correceptores

Módulo 3: Diagnóstico de laboratorio de retrovirus (I).

- Diagnóstico serológico
- Diagnóstico genético
- Secuenciación y análisis filogenético
- Carga viral
- Resistencias del VIH a los fármacos antirretrovirales (I). Génesis y clasificación
- Resistencias del VIH a los fármacos antirretrovirales (II). Interpretación y aplicación clínica
- Niveles de fármacos antirretrovirales

Módulo 4: Epidemiología y mecanismos de transmisión de la infección por el VIH (I).

- Pandemia mundial. El SIDA en países en vías de desarrollo
- Epidemiología del VIH en España
- El SIDA en poblaciones específicas: transmisión sexual (homosexual y heterosexual)
- El SIDA en poblaciones específicas: transmisión parenteral (drogadictos, hemofílicos y transfundidos)

Módulo 5: Manifestaciones clínicas de la infección por el VIH (I).

- Primoinfección y manifestaciones clínicas por el propio VIH
- Pneumocistosis
- Infecciones pulmonares bacterianas
- Salmonelosis y otras infecciones gastrointestinales
- Tuberculosis pulmonar y extrapulmonar
- Tuberculosis multirresistente y MAI
- Infecciones por Candida
- Criptococosis
- Infección por CMV
- Toxoplasmosis
- Encefalopatía por VIH
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva
- Criptosporidiosis, microsporidiosis, ciclosporidiosis
- Otras manifestaciones digestivas
- Endocarditis en usuarios de drogas por vía parenteral
- Otras complicaciones infecciosas en usuarios de drogas por vía parenteral
- Manifestaciones mucocutáneas en pacientes infectados por el VIH
- Algoritmos diagnósticos en el paciente VIH+: síndromes respiratorios (tos, disnea, alteraciones RX,...)
- Algoritmos diagnósticos en el paciente VIH+: síndromes neurológicos
- Algoritmos diagnósticos en el paciente VIH+: digestivos

- Complicaciones cardiológicas. Hipertensión pulmonar
- Complicaciones oftalmológicas
- Diagnóstico diferencial de lesiones radiológicas intratorácicas
- Diagnóstico diferencial de lesiones radiológicas intracraneales

Módulo 6: Terapia antirretroviral.

- Clasificación de los fármacos antirretrovirales
- Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos y nucleótidos
- Inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos
- Inhibidores de la proteasa
- Inhibidores de la entrada
- Inhibidores de la integrasa
- Estrategias terapéuticas y marcadores de seguimiento
- Terapia de inicio
- Terapia de simplificación
- Terapias de intensificación y rescate
- Otras estrategias de tratamiento antirretroviral: megaHAART, terapia cíclica, interrupción estructurada
- Manejo terapéutico global
- Eventos oportunistas post HAART y síndrome de retirada de HAART
- Interacciones de los fármacos antirretrovirales
- Toxicidad a largo plazo de los fármacos antirretrovirales: lipodistrofia
- Toxicidad a largo plazo de los fármacos antirretrovirales: riesgo cardiovascular

Módulo 7: Aspectos psicológicos y psiquiátricos (I).

- Evaluación neuropsicológica
- Aspectos psicológicos relacionados con la infección por VIH
- Complicaciones psiquiátricas
- Manejo de la adicción a drogas y psicofármacos

Módulo 8: Aspectos sociales y de prevención de la infección por el VIH (I).

- Desarrollo psicosocial y conductas de riesgo
- Problemática social y laboral
- Modalidades de intervenciones preventivas
- Organización y planificación sanitaria. El Plan Nacional sobre el SIDA
- Homosexualidad
- El problema de la prostitución y el SIDA
- VIH y prisiones

Módulo 9: Virología y patogenia de las hepatitis viricas.

- Hepatitis de transmisión entérica: A y E
- Hepatitis B y Delta
- Hepatitis C
- Otros virus hepatropos

Módulo 10: Epidemiología e historia natural de las hepatitis viricas.

- Clasificación y epidemiología de las hepatitis viricas
- Hepatitis de transmisión entérica: A y E
- Epidemiología e historia natural de la hepatitis B
- Epidemiología e historia natural de la hepatitis C
- Manifestaciones extrahepáticas de las infecciones por virus B y C
- Coinfección por hepatitis viricas y VIH
- Transtornos metabólicos y coinfección por VHC y VIH
- Complicaciones de las hepatitis. Cirrosis. Hepatocarcinoma

Módulo 11: Otros temas.

- Resumen del CROI y otros congresos
- Estadística aplicada a la investigación. Diseño de protocolos
- Internet y VIH

Curso 2011 - 2012

Módulo 1: Virología de los retrovirus.

- Retrovirus humanos
- Virología del VIH-1
- Origen del VIH
- Análisis filogenético. Aplicaciones: subtipos y “tracking” de transmisiones
- VIH-2
- HTLV-I
- HTLV-II

Módulo 2: Inmunopatogénesis de la infección por el VIH.

- Nociones básicas de inmunología
- Clasificación de la infección por el VIH
- Respuesta inmune humoral y celular en el control de la infección
- Marcadores de progresión. Progresores rápidos y lentos
- Mecanismos de entrada del VIH en células diana
- Reservorios del VIH
- Mecanismos moleculares de citopatogénesis del VIH. Apoptosis
- Reconstitución inmunológica. Papel del timo
- Citoquinas e infección por VIH

Módulo 3: Diagnóstico de Laboratorio de Retrovirus (II). Aspectos Pediátricos

- Diagnóstico de laboratorio de la infección por el VIH
- Aislamiento y cultivo. Tropismo y cinética de los aislados del VIH
- Resistencia del VIH a los fármacos antirretrovirales
- Diagnóstico y evaluación biológica del paciente pediátrico

Módulo 4: Epidemiología y mecanismos de transmisión de la infección por el VIH (II).

- Mecanismos de transmisión
- Transmisión vertical del VIH y su prevención
- Epidemiología del VIH en España
- Epidemiología de las ETS y su relación con el VIH
- Epidemiología del VIH en el mundo

Módulo 5: Manifestaciones clínicas de la infección por el VIH (II).

- Herpes simple y herpes zoster
- Leishmaniasis visceral
- Linfomas
- Sarcoma de Kaposi y otros procesos por HHV-8
- Manifestaciones mucocutáneas infecciosas y ETS en el paciente infectado por el VIH
- Otras manifestaciones mucocutáneas en el paciente infectado por el VIH
- Complicaciones hematológicas
- Complicaciones endocrinológicas
- Complicaciones reumatológicas
- Complicaciones renales
- Enfermedades tropicales en pacientes VIH+
- Nutrición y VIH. Síndrome “wasting”
- Patología quirúrgica en pacientes VIH+
- Patología asociada al SIDA en la mujer
- Clínica de la infección por el VIH en niños
- Algoritmos diagnósticos en el paciente VIH+: fiebre
- Algoritmos diagnósticos en el paciente VIH+: adenopatías

Módulo 6: Tratamiento de la infección por el VIH.

- Clasificación de los fármacos antirretrovirales
- Nuevos fármacos antirretrovirales y en fase de investigación
- Estrategias terapéuticas y marcadores de seguimiento

- Manejo terapéutico global
- Terapia génica en la infección por el VIH
- Terapia antirretroviral en pediatría
- Toxicidad de la medicación antirretroviral en niños
- Cuidados paliativos en el paciente con SIDA
- Tratamiento antirretroviral y adherencia
- Monitorización de fármacos antirretrovirales
- Profilaxis de infecciones oportunistas en la era HAART
- Vacunaciones en el paciente con infección por VIH
- Toxicidad a largo plazo de los fármacos antirretrovirales: toxicidad mitocondrial, acidosis láctica
- Hepatotoxicidad de los antirretrovirales

Módulo 7: Terapias inmunes frente al VIH.

- Vacunas profilácticas y moduladores de la respuesta biológica
- Vacunas terapéuticas: inmunógenos
- Terapias de base inmunológica

Módulo 8: Aspectos psicológicos y psiquiátricos de la infección por el VIH (II).

- Parejas seropositivas: asesoramiento sobre conductas de riesgo
- La intervención orientada: el “counseling”
- Calidad de vida de los pacientes VIH+
- Asesoramiento al personal sanitario
- El paciente psiquiátrico y el VIH

Módulo 9: Aspectos sociales y de prevención de la infección por el VIH (II).

- La intervención familiar
- Participación ciudadana en el problema del SIDA: grupos de autoayuda, ONGs...
- Problemas éticos y jurídicos relacionados con la infección por el VIH
- Educación del paciente y modificación de conductas

- VIH y embarazo
- El SIDA en la infancia y la adolescencia
- Aspectos económicos. Gasto farmacéutico

Módulo 10: Diagnóstico de la hepatitis viricas.

- Diagnóstico de laboratorio de las hepatitis viricas.
Hepatitis C
- Diagnóstico de laboratorio de la hepatitis B.
Resistencias
- Estudio de la fibrosis hepatica

Módulo 11: Aspectos terapeuticos de las hepatitis viricas.

- Tratamiento de la hepatitis B
- Tratamiento de la hepatitis C aguda y crónica
- Tratamiento de la hepatitis B en pacientes coinfectados por VIH
- Tratamiento de la hepatitis C crónica en pacientes coinfectados por VIH
- Nuevos fármacos para las hepatitis viricas
- Vacuna frente a las hepatitis viricas
- Transplante hepatico

Módulo 12: Otros temas.

- Resumen del CROI y otros congresos
- Ensayos clínicos
- Estadística aplicada a la investigación.
Diseño de protocolos

Información complementaria:

El equipo docente del Máster pertenece en su mayor parte al claustro de profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid y a los equipos de facultativos de los hospitales organizadores. Además, colaboran especialistas de reconocido prestigio de otros centros nacionales y extranjeros.

El aprendizaje teórico de las diversas materias, clasificadas en diferentes módulos, se complementa con sesiones interactivas dirigidas por un tutor, así como con actividades de carácter práctico, que consisten en rotaciones por unidades de hospitalización, consultas ambulatorias y laboratorios de virología e inmunología. Las clases prácticas tendrán lugar en los hospitales Carlos III, Clínico San Carlos y Gregorio Marañón. Los alumnos podrán participar también en trabajos de investigación desarrollados en alguno de los centros organizadores del Máster.

Procedimiento de evaluación:

Se llevará a cabo valorando el grado de asistencia y con una prueba escrita de evaluación anual. También se requerirá la realización de una tesina, que consistirá en un trabajo de investigación sobre alguno de los temas contemplados en el programa y propuesto por el alumno, bajo la supervisión de un tutor.

Profesorado

- *Acín García, Enrique*. Subdirección General de Sanidad Penitenciaria, Madrid
- *Albertos, Sonia*. Fundación Jiménez Díaz, Madrid
- *Alecsandru, Diana*. Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Alonso Burgo, Cristina*. BASIDA, Madrid
- *Anta Carabias, Lourdes*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Antunes Nunes, Francisco*. Hospital Santa María, Universidad de Lisboa, Portugal
- *Arranz, Pilar*. Instituto Antae, Madrid
- *Arrazola, Juan*. Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Arredondo Calvo, Miguel*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Bárcena Marugán, Rafael*. Hospital Ramón y Cajal, Madrid
- *Bar-Magen, Tamara*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Barreiro García, Pablo*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Benito Huete, José Miguel*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Berenguer, Marina*. Hospital La Fe, Valencia
- *Blanco Quintana, Francisco*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Bouza Santiago, Emilio*. Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Briones Llorente, Carlos*. Centro de Astrobiología (CSIC-INTA), Madrid
- *Bru Gorraiz, Francisco*. Servicios Sanitarios del Ayuntamiento de Madrid
- *Buix, Jordi*. Hospital Clinic i Provincial, Barcelona
- *Bustos, Ana*. Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Cabanyes Truffino, Javier*. Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid
- *Calleja, José Luis*. Hospital Puerta de Hierro, Madrid
- *Cano, Alfredo*. Hospital Reina Sofía, Murcia
- *Carbone Campoverde, Javier*. Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Corral Corral, Iñigo*. Hospital Ramón y Cajal, Madrid
- *De Irala, Jokin*. Facultad de Medicina, Universidad de Navarra
- *De la Cruz Troca, Juan José*. Universidad Autónoma de Madrid
- *De la Fuente de Hoz, Luis*. Centro Nacional de Epidemiología, Madrid
- *De Mendoza Fernández, Carmen*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Del Águila de la Puente, Carmen*. Universidad San Pablo-CEU, Madrid
- *Del Amo Valero, Julia*. Instituto de Salud Carlos III, Madrid
- *Del Romero Guerrero, Jorge*. Centro Sanitario Sandoval, Madrid

- *Diez Ruiz-Navarro, Mercedes.* Centro Nacional de Epidemiología, Madrid
- *Domingo Solans, Esteban.* Centro de Biología Molecular “Severo Ochoa”, Madrid
- *Estrada Pérez, Vicente.* Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Fernández Montero, José Vicente.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Fernández Vázquez, Gumersindo.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Fernández-Cruz Pérez, Arturo.* Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Fernández-Cruz Pérez, Eduardo.* Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Forns, Javier.* Hospital Clinic i Provincial, Barcelona
- *Gallego Deike, Lucia.* Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *García-Samaniego Rey, Javier.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Garrido Pavón, Carolina.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Gil Herrero, Juana.* Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Gómez, Joaquín.* Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia
- *González del Castillo, Juan M^a.* Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *González Lahoz, Juan M^a.* Hospital Carlos III, Madrid
- *González Tomé, Isabel.* Hospital 12 de Octubre, Madrid
- *Gurbindo, Dolores.* Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Herrero Mendoza, Dolores.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Jiménez Nácher, Inmaculada.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Labarga Echevarría, Pablo.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Ladrón de Guevara, Concepción.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Lago Nuñez, M^a del Mar.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Leal Noval, Manuel.* Hospital Virgen del Rocío, Sevilla
- *Lecour, Henrique.* Facultad de Medicina, Universidad de Oporto, Portugal
- *López Vázquez de la Torre, Mariola.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Madejón Seiz, Antonio.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Martín Carbonero, Luz.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Martínez Chamorro, Esteban.* Hospital Clinic i Provincial, Barcelona
- *Medrano Laporte, José.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Mellado Peña, M^a José.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Miró Meda, José M^a.* Hospital Clinic i Provincial, Barcelona
- *Morano Amado, Luis.* Hospital Do Meixoeiro, Vigo
- *Morello Bullón, Judit.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Moreno, Ricardo.* Hospital La Princesa, Madrid
- *Morón, Dolores.* Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Muñoz, Elena.* Hospital Carlos III, Madrid
- *Navarro Caspistegui, Joaquin.* Hospital Gregorio Marañón, Madrid

- *Navarro Gomez, M^a Luisa*. Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Pato Cour, Esperanza*. Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Pedreira Andrade, José*. Hospital Juan Canalejo, La Coruña
- *Pérez Blázquez, Eugenio*. Hospital 12 de Octubre, Madrid
- *Pinilla Moraza, Javier*. Hospital San Millán-San Pedro, Logroño
- *Pintado García, Vicente*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Podzamczar Palter, Daniel*. Hospital de Bellvitge, Barcelona
- *Poveda López, Eva*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Prieto Prieto, José*. Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid
- *Puente Puente, Sabino*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Quezada, Maribel*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Rallón Afanador, Norma Ibon*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Ramírez Olivencia, Germán*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Ramos Amador, José Tomás*. Hospital Universitario de Getafe, Madrid
- *Ribera Santasusana, José M^a*. Hospital Germans Trias i Pujol, Barcelona
- *Rivas González, Pablo*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Rodríguez Novoa, Sonia*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Rodríguez Sainz, Carmen*. Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Rubio García, Rafael*. Hospital 12 de Octubre, Madrid
- *San José, Esther*. Centro de Biología Molecular “Severo Ochoa”, Madrid
- *San Román, Jesús*. Universidad Rey Juan Carlos, Madrid
- *Sánchez Caro, Javier*. Servicios Jurídicos del INSALUD, Madrid
- *Sánchez Méndez, José Ignacio*. Hospital La Paz, Madrid
- *Sánchez Ramón, Silvia*. Hospital Gregorio Marañón, Madrid
- *Sarmento e Castro, Rui*. Hospital Joaquim Urbano de Oporto, Portugal
- *Seclén Hidalgo, Eduardo*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Soriano Vazquez, Vicente*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Téllez Molina, M^a Jesús*. Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Torres García, Antonio*. Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Treviño Rodríguez-Casanova, Ana*. Hospital Carlos III, Madrid
- *Vergas García, Jorge*. Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- *Vispo Bustelo, Eugenia*. Hospital Carlos III, Madrid

Contenido del Máster:

Clases teóricas: 300 horas.

Clases prácticas: 200 horas.

Créditos: 50

Coordinadores:

Dr. Francisco Blanco

Dr. Vicente Soriano

Dr. Vicente Estrada

Dra. M^a Jesús Téllez

Dra. M^a Carmen Rodríguez Sainz

Información y becas:

Srta. Alma González del Castillo, secretaria del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Carlos III.

C/ Sinesio Delgado, 10. 28029 Madrid.

Teléfono: 91 453 25 00, ext. 2730. Fax: 91 733 76 28.

secinfecciosas.hciii@salud.madrid.org

Comienzo del Máster:

10 de enero de 2011 a las 16:30 horas.

Entidades colaboradoras:

Fundación Investigación y Educación en SIDA

AIES

Boehringer Ingelheim

GESIDA

Gilead Sciences

Janssen-Cilag

Merck Sharp & Dohme

Red de Investigación en SIDA (RIS)

SEIMC

ViiV Healthcare