



CURSO DE POSTGRADO

Virología Médica

Nombre Curso

SEMESTRE

2°

AÑO

2017

PROF. ENCARGADO

Sandra Ampuero Llanos

11.308.025-6

Nombre Completo

Cédula Identidad

PROF.
COORDINADOR

Vivian Luchsinger Farías

Nombre Completo

Programa de Virología, ICBM, FM, UCH

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

29786961

E-MAIL

sampuero@u.uchile.cl

TIPO DE CURSO

Avanzado

(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios Bibliográficos, Formación General)

CLASES	42 HRS.
SEMINARIOS	8 HRS.
PRUEBAS	6
TRABAJOS	6

Nº HORAS PRESENCIALES	62
Nº HORAS NO PRESENCIALES	140
Nº HORAS TOTALES	202

CRÉDITOS

7

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS

3

(Nº mínimo)

15

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

Conocimientos básicos en Microbiología, Inmunología, Biología Celular y Molecular

INICIO

18 de Agosto 2017

TERMINO

19 de Diciembre 2017

DIA/HORARIO
POR SESION

Martes 14:00 a 16:00 hrs

DIA / HORARIO
POR SESION

Viernes 8:30 a 10:30 hrs.

LUGAR

Auditorio Dr. Juan Allamand, 2° piso, Escuela de Postgrado, Sector F, FM, UCH

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

METODOLOGÍA

- Clases teóricas
- Seminarios
- Actividades demostrativas de técnicas de laboratorio
- Ensayos: presentación de revisión bibliográfica de los estudiantes

(Clases, Seminarios, Prácticos)

EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACION)

- Dos evaluaciones teóricas durante el desarrollo del curso (20% cada una)
- Una evaluación teórica final acumulativa (35%)
- Participación en la discusión de seminarios (5%)
- Evaluaciones en cada seminario (5%)
- Ensayo o revisión bibliográfica (15%)

PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADÉMICAS)

Mónica Acevedo	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Francisco Aguayo	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Sandra Ampuero	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Luis F. Avendaño	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Jonás Chnaiderman	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Rodrigo Fasce	Instituto de Salud Pública
Aldo Gaggero	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Marcela Hermoso	Programa Inmunología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Carmen Larrañaga	Chile
Marcelo López-Lastra	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Vivian Luchsinger	Pontificia Universidad Católica de Chile
María José Martínez	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Eugenio Ramírez	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
Ricardo Soto	Virología, Instituto de Salud Pública
Nicole Tischler	Programa Virología, ICBM, Facultad de Medicina, U. de Chile
	Fundación Ciencia para la Vida

DESCRIPCIÓN

PROPOSITO DEL CURSO:

Virología Médica es un curso avanzado de postgrado orientado a estudiantes de los Programas Académicos en el área de las Ciencias Biomédicas, Ciencias Médicas y de Programas de Formación de Especialistas, que requieren de conocimientos en la disciplina de Virología. En el curso se abordan tópicos virológicos, incluyendo los avances más recientes en esta área. Además contribuye a la formación de nuevos recursos humanos en la disciplina y aquellas relacionadas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Obtener en el alumno una visión actualizada de la disciplina en distintos temas relevantes, con énfasis en aspectos básicos y de aplicación clínica.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Al término del curso el alumno será capaz de:

- i.- Conocer elementos básicos de la Virología como son organización molecular, infección viral, enfatizando la relación estructura-función aplicadas a problemas de patogenia viral a nivel celular y molecular.
- ii.- Establecer relaciones etiológicas entre agentes virales, estados infectivos y patogenia viral, considerando tanto las consecuencias en el hospedero como las epidemiológicas.
- iii.- Conocer los fundamentos y procedimientos de los métodos biológicos y moleculares utilizados en el diagnóstico de la infección viral.
- iv.- Conocer los fundamentos y nuevos elementos de estrategias de control de la infección viral

CONTENIDOS/TEMAS

- Epidemiología de las infecciones virales humanas
- Aspectos estructurales y de replicación viral
- Patogenia viral a nivel poblacional, individual y celular
- Respuesta inmune a las infecciones virales
- Métodos de estudio y de diagnóstico viral
- Estrategias de control de infecciones virales: antivirales y vacunas
- Modelos de infecciones virales: aguda, persistente, transformante
- Virus de impacto en viajeros y emergentes

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Avendaño L, Ferrés M, Spencer E. (Ed.) (2011). *Virología Clínica*. Editorial Mediterráneo
- Knipe D & Howley, P. M. (Ed.). (2013). *Fields virology*. Lippincott, Williams & Wilkins.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Lay MK, González PA, León MA, Céspedes PF, Bueno SM, Riedel CA, Kalergis AM. Advances in understanding respiratory syncytial virus infection in airway epithelial cells and consequential effects on the immune response. *Microbes and Infection.* (2013) 15: 230-242.
 - Tahaei SME, Mohebbi SR, Zali MR. Enteric hepatitis viruses. *Gastroenterology and Hepatology From Bed to Bench.* 2012;5(1):7-15.
 - Arduino PG, Porter SR Herpes Simplex Virus Type 1 infection: overview on relevant clinico-pathological features. *J Oral Pathol Med.* (2008); 37:107-21. doi: 10.1111/j.1600-0714.2007.00586.x.
 - Dioverti MV, Razonable RR. Cytomegalovirus. *Microbiol Spectr.* 2016 Aug;4(4). doi: 10.1128/microbiolspec.DMIH2-0022-2015.
 - Dalianis, T., & Hirsch, H. H. Human polyomaviruses in disease and cancer. *Virology,* (2013). 437: 63-72.
 - Bravo IG, Féllez-Sánchez M. Papillomaviruses: Viral evolution, cancer and evolutionary medicine. *Evolution, Medicine, and Public Health.*(2015); 2015(1):32-51.
- Además, cada docente a cargo de los seminarios entregará una semana antes un artículo para discusión general. Estos estarán disponibles en la plataforma de U cursos.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(A continuación señalar : Descripción de la actividad, fechas, horas presenciales y no presenciales y Profesores a cargo)

FECHA	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	DESCRIPCION ACTIVIDAD	PROFESOR
Viernes 18/08/2017	2	4	Introducción. Entrega del programa del curso C1. Epidemiología de las infecciones virales	Dra. S. Ampuero Dr. LF. Avendaño
Martes 22/08/2017	2	4	C2. Estructura y replicación. Asociación a terapias antivirales	Dra. M. Acevedo
Viernes 25/08/2017	2	4	C3. Patogénesis viral: nivel poblacional e individuo C4. Patogénesis viral a nivel celular	Dr. L.F. Avendaño Dr. J. Chnaiderman
Martes 29/08/2017	2	4	C5. Respuesta inmune a infecciones virales	Dra. M. Hermoso (por confirmar)
Viernes 1/09/2017	2	4	C6. Procesamiento de antígenos virales	Dra. M. Hermoso (por confirmar)
Martes 05/09/2017	2	4	C7. Nuevas metodologías para el desarrollo de vacunas virales	Dr. A. Gaggero (por confirmar)
Viernes 08/09/2017	2	6	S1: Polio Vacunas	Drs. L. Avendaño , S. Ampuero, V. Luchsinger
Martes 12/09/2017	2	4	C8: Diagnóstico I: Aislamiento viral, antígenos virales y anticuerpos	Dra. V. Luchsinger
Viernes 15/09/2017	2	4	C10: Diagnóstico II: Acidos nucleicos	Dra. S. Ampuero
Martes 26/09/2017	2	6	E1: Evaluación (parcial)	Dras. S. Ampuero- V. Luchsinger
Viernes 29/09/2017	2	4	Actividades demostrativas I: diagnóstico viral	Drs. V. Luchsinger- LF Avendaño
Martes 03/10/2017	2	4	Actividades demostrativas II: diagnóstico viral	Dra. S. Ampuero- L. Lizama
Viernes 06/10/2017	2	4	C11 Generalidades de virus respiratorios como modelo de infección aguda C12. Vigilancia de virus respiratorios	Dra. V. Luchsinger Dr. R. Fasce (por confirmar)

Martes 10/10/2017	2	4	C12: Infecciones virales agudas, modelos Adeno, rinovirus, VRS, hMPV	Dras. C. Larrañaga - V. Luchsinger
Viernes 13/10/2017	2	4	S2: Virus influenza como modelo de infección emergente	Dra. V. Luchsinger
Martes 17/10/2017	2	4	C13: Infección viral aguda: respiratoria: Hantavirus	Dra. N. Tischler (por confirmar)
Viernes 20/10/2017	2	4	C14: Infección Viral aguda: modelo virus entéricos	Dr. A.Gaggero (por confirmar)
Martes 24/10/2017	2	4	C15: Infección persistente latente: modelo herpesvirus: citomegalovirus	Dra. V. Luchsinger
Martes 31/10/2017	2	4	E2: Evaluación (parcial)	Dras. S. Ampuero-V. Luchsinger
Viernes 03/11/2017	2	6	C16: Infección persistente latente: Modelo Virus herpes simplex y Virus varicela-zoster	Dra. M.J. Martínez
Martes 07/11/2017	2	4	C17. Infección persistente crónica: modelo Virus de inmunodeficiencia humana y estrategias de control. C18. Aspectos clínicos de la infección por VIH	Dr. R. Soto Dra. C. Larrañaga
Viernes 10/11/2017	2	4	C19. Infección persistente crónica: modelo HTLV	Dr. E. Ramírez (por confirmar)
Martes 14/11/2017	2	6	S3: Infecciones virales transmitidas por mosquitos	Dras. S. Ampuero-V. Luchsinger
Viernes 17/11/2017	2	4	C20: Infección viral persistente crónica: Modelo virus hepatitis B	Dr. J. Chnaiderman
Martes 21/11/2017	2	4	C21. Clase: Infección viral persistente crónica: Modelo virus hepatitis C	Dr. M. López-Lastra (por confirmar)
Viernes 24/11/2017	2	4	C22: Oncogénesis viral	Dra. S. Ampuero
Martes 28/11/2017	2	4	C23. Poliomavirus C24. Virus Papiloma humano	Dra. S. Ampuero Dr. F. Aguayo
Viernes 01/12/2017	2	6	S4. Infecciones virales en inmunocomprometidos	Dras.V. Luchsinger-S. Ampuero

Martes 05/12/2017	2	6	Presentación ensayos	Dras. S. Ampuero- V. Luchsinger
Martes 12/12/2017	2	6	Presentación ensayos	Dras. S. Ampuero- V. Luchsinger
Martes 19/12/2017	2	6	E3. Evaluación final (acumulativa)	Dras. S. Ampuero- V. Luchsinger