

SEGUNDO CURSO DE INMUNOLOGÍA 2017

Organizado por Comité Científico del CUERPO MÉDICO HNERM

Coordinadores: Dr. Ausberto Chunga Chunga
Dra. Ana Katherine Alvites Manrique

Coordinadores Docentes:

Dr. Enrique Cachay Rojas
Dr. Juan Carlos Aldave Becerra
Dra. Guisela Alva Lozada
Dr. Percy Ortiz Guerra
Dr. Jorge Chávez Pecho
Dra. Ibeth Neyra Vera
Dr. Joel Calero Herrera
Dra. Ana Deza Smith.

Lugar: Auditorio del Cuerpo Médico HNERM.
Del 07 de Enero al 15 de Julio del 2017
Horario: Sábados de 08 - 12 horas

SEMANA 1: Sábado 07 de Enero

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	El sistema inmunitario - Historia	Exposición	Dr. E. Cachay
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Células del sistema inmunitario: Linfocitos T y δ , células linfoides innatas, Linfocitos B (B1)	Exposición	Dr. E. Cachay
9:50 - 10: 35 a.m.	Anatomía y función de los órganos linfoides primarios	Exposición	Dr. E. Cachay
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Anatomía y función de los órganos linfoides secundarios	Exposición	Dr. E. Cachay

SEMANA 2: Sábado 14 de Enero

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Inmunidad Innata: Reconocimiento del sistema inmunitario de los receptores y lo propio, Receptores, Componentes del sistema inmunitario Innato	Exposición	Dr. Hidalgo
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Células linfoides Innatas	Exposición	Dr. Cisneros
9:50 - 10: 35 a.m.	Inmunidad innata: Reconocimiento de las moléculas efectoras y solubles de inmunidad innata, la respuesta inflamatoria, respuesta antiviral, estimulación de la inmunidad adaptativa, mecanismo de retroalimentación	Exposición	Dr. Huarcaya
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	¿Cómo se genera la respuesta inmune?	Seminario	Dr. Santisteban /Dr. Chunga

SEMANA 03: Sábado 21 de Enero

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8: 00 - 8:45 a.m.	Citocinas - Propiedades generales	Exposición	Dra. Arrollo
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Citocinas que median y regulan la inmunidad innata	Exposición	Dr. Pérez
9:50 - 10: 35 a.m.	Citocinas que median y regulan la inmunidad adaptativa: IL -2, IL 4, IL 5, INF gamma, factor transformador del crecimiento beta	Exposición	Dra. Mujica
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Roles de las Citocinas de células T en la inmunidad adaptativa: TH1, TH2, TH17 y Linfocitos T reguladores <ul style="list-style-type: none"> • Aportes sobre artículos revisados a propósito del tema 	Seminario/Revista de Revistas	Dra. Aldasi /Dr. Chunga

SEMANA 4: Sábado 28 de Enero

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Anticuerpos: Estructura, síntesis, ensamblaje y expresión	Exposición	Dr. Huarcaya
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Antígenos y Bases estructurales y químicas de la unión Ag - Ac.	Exposición	Dra. Hidalgo
9:50 - 10: 35 a.m.	Sistema del Complemento	Exposición	Dra. Aldasi
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	¿Qué es la inflamación?	Seminario/Revistas de Revistas	Dr. Quispe/ Dr. Cachay

SEMANA 5: Sábado 04 de Febrero

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Serología: Métodos de aglutinación, nefelometría	Exposición	Dra. Zegarra
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Serología: Métodos de precipitación	Exposición	Dra. Peña
9:50 - 10: 35 a.m.	Serología métodos electroforéticos	Exposición	Dra. Murillo
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Métodos serológicos - Reforzamiento de lo aprendido. Preguntas, aportes de lecturas revisadas/ Aplicación de los métodos en enfermedades/ Limitaciones de los métodos	Seminario	Dra. Coletti/Dr. Chunga

SEMANA 6: Sábado 11 de Febrero

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Fases de la respuesta adaptativa: Reconocimiento de Antígenos, Activación de linfocitos, eliminación de antígenos.	Exposición	Dra. Santisteban
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Mecanismos efectores de la inmunidad mediada por células. Revisión de la respuesta inmunitaria celular	Exposición	Dr. Pérez
9:50 - 10: 35 a.m.	Activación de las células T mediadas por macrófagos. Activación de linfocitos CD4 y CD8	Exposición	Dr. Munayco
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Respuesta Th1 y aplicaciones clínicas	Seminario/ Revistas de Revistas	Dr. Quispe /Dra. Alva

SEMANA 7: Sábado 18 de Febrero

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Citometría de flujo	Exposición	Dr. Ortiz
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Estudio de poblaciones linfocitarias por citometría de flujo	Exposición	Dr. Chávez
9:50 - 10: 35 a.m.	Estudio de Progenitores hematopoyéticos por CF	Exposición	Dr. Ortiz
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Citometría de Flujo en Inmunodeficiencias Primarias	Exposición	Dr. Chávez

SEMANA 8: Sábado 25 de Febrero

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Linfocitos T citotóxicos: activación y desarrollo de células T efectoras. Mecanismo de citólisis	Exposición	Dra. Arrollo
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Rol de las Th2 en la inmunidad mediada por Células	Exposición	Dra. Gonzales
9:50 - 10: 35 a.m.	Linfocitos T citotóxicos e inmunidad antiviral	Exposición	Dra. Santisteban
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Inmunidad y los parásitos el rol de la Th2	Seminario	Dr. Munayco/Dr. Chunga

SEMANA 9: Sábado 04 de Marzo

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Complejo mayor de histocompatibilidad. Moléculas de Clase I y II	Exposición	Dra. Aldasi
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Células Presentadoras de Antígenos y Procesamiento Antigénicos	Exposición	Dra. Mujica
9:50 - 10: 35 a.m.	Unión de péptidos al Complejo Mayor de Histocompatibilidad	Exposición	Dra. Cisneros
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Seminario: Nuevos conceptos de MHC	Seminario/ Revista de Revistas	Dr. Calero/ Dra. Alva

SEMANA 10: Sábado 11 de Marzo

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Receptores de antígenos y moléculas accesorias de los linfocitos T: TCR, CD3, CD4, CD28, CTLA-4.	Exposición	Dra. Gonzales
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Receptores de antígenos y moléculas accesorias de los linfocitos T: CD40L, FasL (CD45)	Exposición	Dr. Munayco
9:50 - 10: 35 a.m.	Diferencias Apoptosis y Muerte Células programada - Definición, mecanismos, implicancias	Exposición	Dr. Huarcaya
	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Seminario: CTLA - 4 y PD -1	Seminario/ Revista de Revista	Dra. Alvites /Dr. Chunga

SEMANA 11: Sábado 18 de Marzo

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8 - 8:45 a.m.	Reactantes de fase aguda	Exposición	Dra. Corrilloclla
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Métodos de ELISA	Exposición	Dra. Priale
9:50 - 10: 35 a.m.	Método de Inmunofluorescencia	Exposición	Dra. Peña
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Métodos de quimioluminiscencia e Inmunoblot	Seminario	Dr. Montenegro/Dr. Chunga

SEMANA 12: Sábado 25 de Marzo

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Receptor de células T, recombinaciones genéticas durante la maduración de las células T	Exposición	Dra. Arrollo
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Inmunidad Mediada por Linfocitos T: Activación de los linfocitos T vírgenes y generación de los linfocitos Th1, Th2, Th17, Tfh y T reguladores	Exposición	Dra. Hidalgo
9:50 - 10: 35 a.m.	Generación de Linfocitos T CD8+ efectores, Células T $\gamma\delta$ y Células NKT	Exposición	Dr. Pérez
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Células Th17 y autoinmunidad	Seminario/Revistas de Revistas	Dra. Alvites/ Dra. Alva

SEMANA 13: Sábado 01 de Abril

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8 - 8:45 a.m.	Inmunidad Mediadas por Células: Linfocitos B1, B2 y de la zona marginal	Exposición	Dra. Mujica
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Maduración de Linfocitos B: estados de su desarrollo, expresión de Inmunoglobulinas	Exposición	Dra. Aldasi
9:50 - 10: 35 a.m.	Clases de linfocitos B, regulación de la transcripción genética de las inmunoglobulinas	Exposición	Dra. Santisteban
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00	Seminario: Anticuerpos Monoclonales	Seminario	Dr. Quispe/ Dr. Cachay

SEMANA 14: Sábado 08 de Abril

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Funciones de los anticuerpos en sitios especiales: inmunidad de las mucosas e inmunidad neonatal	Exposición	Dra. Gonzales
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Determinación de Ig E total y específica - Método de laboratorio, implicancia, Utilidad, limitaciones	Exposición	Dra. Murillo
9:50 - 10: 35 a.m.	Determinación de Ig G4 - Método de laboratorio, Implicancia, Utilidad, limitaciones	Exposición	Dra. Zegarra
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00	Estrategias para el desarrollo de vacunas	Seminario/Revista de Revistas	Dra. Mendoza/ Dr. Chunga

SEMANA 15: Sábado 22 de Abril

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Inmunidad a microbios: inmunidad innata y adaptativa contra bacterias intra y extracelulares	Exposición	Dr. Munayco
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Inmunidad a microbios: inmunidad innata y adaptativa contra virus y hongos	Exposición	Dra. Arrollo
9:50 - 10: 35 a.m.	Inmunidad a microbios: inmunidad innata y adaptativa contra parásitos	Exposición	Dra. Mujica
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Seminario: Células T reguladoras, infección y autoinmunidad: implicaciones en terapéutica	Seminario	Dr. Quispe / Dr. Chunga

SEMANA 16: Sábado 29 de Abril

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Tolerancia inmunológica: Características generales y mecanismos	Exposición	Dra. Hidalgo
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Tolerancia de los Linfocitos T	Exposición	Dr. Huarcaya
9:50 - 10: 35 a.m.	Tolerancia de los Linfocitos B	Exposición	Dr. Pérez
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Inmunotolerancia Madre - Feto	Seminario	Dra. Alvites / Dr. Cachay

SEMANA 17: Sábado 06 de Mayo

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Inmunología del trasplante: Bases moleculares y celulares del reconocimiento alogénico	Exposición	Dra. Cisneros
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 10:15 a.m.	Inmunología del trasplante de Precursores hematopoyéticos	Exposición	Dra. Gonzales
10:15 - 10: 30 a.m.	BREAK		
10:30 - 12:00 m.	Trasplante en pacientes con Inmunodeficiencias	Seminario	Dr. Calero / Dra. Alva

SEMANA 18: Sábado 13 de Mayo

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Enfermedad de injerto contra huésped	Exposición	Dr. Aldasi
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Mecanismos efectores del rechazo de injertos. Rechazo hiperagudo, agudo y crónico	Exposición	Dr. Santisteban
9:50 - 10: 35 a.m.	Tratamiento farmacológico con inmunosupresores	Exposición	Dr. Munayco
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Tratamiento para EICH	Seminario	Dr. Calero/ Dr. Chunga

SEMANA 19: Sábado 20 de Mayo

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Inmunidad antitumoral	Exposición	Dra. Mujica
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Evasión de la respuesta inmune por tumores	Exposición	Dra. Arrollo
9:50 - 10: 35 a.m.	Inmunoterapia para tumores	Exposición	Dra. Cisneros
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Laboratorio y tumores	Seminario	Dra. Nizama/ Dra. Neyra

SEMANA 20: Sábado 27 de Mayo

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Hipersensibilidad tipo I	Exposición	Dr. Pérez
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Hipersensibilidad Tipo II y III	Exposición	Dr. Huarcaya
9:50 - 10: 35 a.m.	Hipersensibilidad Tipo IV	Exposición	Dra. Hidalgo
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Seminario: Reacciones a medicamentos severas e hipersensibilidad tipo IV	Seminario	Dr. Quispe/Dr. Cachay

SEMANA 21: Sábado 03 de Junio

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Autoinmunidad: fisiopatología	Exposición	Dra. Aldasi
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Apoptosis y autoinmunidad	Exposición	Dra. Arrollo
9:50 - 10: 35 a.m.	Epigenética y autoinmunidad	Exposición	Dra. Mujica
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Seminario: FoxP3+ y gen Aire en células Treg generadas en el Timo.	Seminario/Revista de Revista	Dra. Alvites /Dr. Chunga

SEMANA 22: Sábado 10 de Junio

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Laboratorio en Hepatitis autoinmune	Exposición	Dra. Priale
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Laboratorio en Tiroiditis autoinmune	Exposición	Dra. Balta
9:50 - 10: 35 a.m.	Laboratorio en Artritis reumatoide	Exposición	Dr. Peña
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Laboratorio en LES: ANA y Perfil ENA	Seminario	Dra. Deza/ Dra. Neyra

SEMANA 23: Sábado 17 de Junio

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Inmunodeficiencia adquirida: SIDA	Exposición	Dr. Huarcaya
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Métodos laboratoriales diagnósticos de VIH	Exposición	Dra. Alarcon
9:50 - 10: 35 a.m.	Monitorización laboratorial del VIH: Carga Viral y Recuento CD4	Exposición	Dr. Segura
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Estudio Laboratorial del Fracaso terapéutico VIH: resistencia fenotípica y genotípica	Seminario	Dra. Gutierrez/Dr. Chunga

SEMANA 24: Sábado 01 de Julio

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Inmunodeficiencia primarias: Introducción, trabajo realizado en Perú, signos de alarma, forma de evaluación	Exposición	Dra. Alva
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	Clasificación y abordaje inicial	Exposición	Dra. Hidalgo
9:50 - 10: 35 a.m.	IDP: Defectos en la inmunidad innata	Exposición	Dr. Pérez
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	IDP: Defectos en la inmunidad innata	Discusión de Caso Clínico	Dra. Gonzales / Dr. Aldave

SEMANA 25: Sábado 08 de Julio

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	IDP: Defectos en la inmunidad humoral	Exposición	Dr. Huarcaya
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9:00 - 9:45 a.m.	IDP y Defectos en la inmunidad humoral	Discusión de Caso Clínico	Dra. Cisneros / Dr. Aldave
9:50 - 10: 35 a.m.	IDP: Defectos en la inmunidad celular	Exposición	Dra. Mujica
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	IDP y Defectos en la inmunidad celular	Discusión de Caso Clínico	Dr. Munayco / Dr. Aldave

SEMANA 26: Sábado 15 de Julio

	TEMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 - 8:45 a.m.	Inmunología de la Tuberculosis	Exposición	Dr. Hidalgo
8:45 - 9:00 a.m.	BREAK		
9 - 9:45 a.m.	Comparación del diagnóstico microbiológico y molecular para TBC.	Discusión de Caso Clínico	Dr. Salas
9:50 - 10: 35 a.m.	Pruebas diagnósticas para TBC extrapulmonar	Exposición	Dra. Benavides
10:35 - 10:50 a.m.	BREAK		
10:50 - 12:00 m.	Seminario: Metaanálisis de la utilidad Clínica del Quantiferon	Discusión de Caso Clínico	Dra. Paredes/Dr. Chávez