



Universidad Nacional de Córdoba
Facultad de Ciencias Médicas
Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud



EXP-UNC: 0010992/2008

Córdoba, ³¹ Mayo de 2010

VISTO:

Las modificaciones del Plan de Estudios de la Carrera de Especialización en Alergia e Inmunología que se aprobara según RHCD N° 54/09 y,

CONSIDERANDO:

- La necesidad de realizar modificaciones del Plan de Estudios de acuerdo a las necesidades y pautas actuales de la Especialidad y de las consideraciones realizadas por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria;
- La aprobación de la Comisión de Vigilancia y Reglamento en sesión del día 09 de Marzo de 2010.

**EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
RESUELVE:**

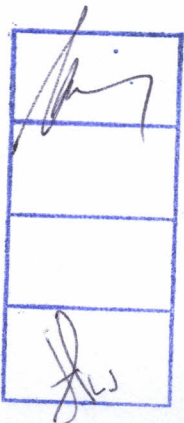
Art.1°) Dejar sin efecto la RHCD N° 54/09 referida a la aprobación del Plan de Estudios de la Carrera de Especialización en Alergia e Inmunología.

Art.2°) Aprobar las Modificaciones realizadas al Plan de Estudios de **la Carrera de Especialización en ALERGIA E INMUNOLOGÍA** que a fojas 138/161 se adjunta a la presente en 24 fojas.

Art.3°) Protocolizar y elevar las presentes actuaciones al H. Consejo Superior para su aprobación.

Art.4°) Protocolizar y elevar las presentes actuaciones al H. Consejo Superior para que, deje sin efecto de la RHCS N° 1431/01, la parte referida al programa de ALERGIA E INMUNOLOGÍA

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS, EL DIA DIECIOCHO DE MARZO DE DOS MIL DIEZ.



Prof. CARLOS TABORDA CAMARANO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Prof. Dr. GUSTAVO L. IRICO
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

RESOLUCION N°
Plan de estudios.esp.lj

345



1. Fundamentación de la Carrera

La prevalencia global mundial, nacional y local de las afecciones alérgicas inmunológicas supera el 40% y este porcentaje, registra un sostenido crecimiento en las últimas décadas. Este dato, da cuenta de que se requiere permanente investigación de los mecanismos fisiopatogénicos, genéticos y moleculares, como de nuevas líneas para el tratamiento de las afecciones que, frecuentemente, tienen una evolución crónica y gran compromiso en la calidad de vida de quienes la padecen. Frente a este hecho, se plantea la necesidad de tecnologías de última generación para el diagnóstico y tratamiento de este tipo de patologías, entre las que se deben mencionar: el radioinmunoensayo, ELISA, anticuerpos monoclonales, inmunomarcación, citometría de flujo, reacción en cadena de la polimerasa, microscopía electrónica, estudios por imágenes, entre otros.

Se tiene conocimiento de las afecciones alérgicas desde épocas muy tempranas de la historia. La muerte de un faraón egipcio por picadura de una abeja puede apreciarse en los jeroglíficos de una de las pirámides. Otros antecedentes se registran más adelante en la historia. Erlich, "horror autotóxico", autoinmunidad. Investigaciones de Pasteur y Jenner, dan inicio a las técnicas de vacunación. En 1911 se registra el tratamiento empírico de la rinitis alérgica estacional con inmunoterapia con extractos alérgicos (Noon y Freeman). En la década de los 30 se descubren los anticuerpos bloqueadores que se generan por la inmunoterapia específica, sus aplicaciones en asma, rinitis, alergia a insectos. Desde la década de los 60 con los profundos progresos en el conocimiento de la biología molecular y la genética, pasando luego al descubrimiento de los anticuerpos monoclonales por nuestro compatriota Cesar Mildstein.

El sentido de formar especialistas en Alergia e Inmunología radica en la prevención primaria y secundaria de estas enfermedades, así como el tratamiento oportuno, eficaz e integral de patologías de alta prevalencia como el asma bronquial, la rinitis alérgica, las urticarias, los eczemas, alergias a drogas o picaduras de insectos; alergias a los alimentos, shock anafiláctico, hipersensibilidad a contactantes, entre otras. Enfermedades de gran impacto socio-sanitario que se presentan, especialmente, sobre niños y adultos jóvenes.

No sólo el conocimiento de la diversidad de patologías que afectan al sistema inmunológico demanda la formación de especialistas, sino también su correcto diagnóstico y el tratamiento de éstas y otras afecciones menos frecuentes generadas por mecanismos de hipersensibilidad, neumonitis por hipersensibilidad, enfermedades autoinmunes órgano-específicas y sistémicas, además de inmunodeficiencias primarias y secundarias.

En nuestro medio la práctica de la Especialidad tiene antecedentes que se registran desde hace 50 años cuando fuera introducida por pioneros de la misma en Argentina, Enrique Matow (Buenos Aires), Juan Carlos Baena Cagnani (Córdoba), Heraldo Crisci (Rosario), que crearon escuelas para el aprendizaje de la disciplina.

345

Prof. CARLOS TABOYRA C. ALLERO
SECRETARÍA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Desde la Universidad Nacional de Córdoba, los antecedentes se remiten al año 1961 cuando se reconoce la Certificación de la Especialidad por el Consejo Médico de la Ciudad de Córdoba, formalizándose en 1992 la Carrera Universitaria de Especialistas en Alergia e Inmunología de la Secretaría de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Finalmente, en 1999 la Carrera es acreditada por CONEAU, en 2001 se aprueba el plan de estudios s/ Resolución 1431 HCS.

2. Metas Académicas:

- Conocer la expresión clínica de las distintas patologías alérgico- inmunológicas.
- Elaborar historias clínicas de acuerdo a los síntomas y signos del paciente realizando a partir de la misma, el seguimiento del diagnóstico y la solicitud racional de estudios y tratamiento de la enfermedad alérgico-inmunológica.
- Adquirir conocimientos propios de la especialidad, a partir de su lenguaje específico, participando en forma activa en la comunicación de los conocimientos.
- Adquirir conocimientos y destrezas para la realización e interpretación de prácticas exclusivas de la Especialidad en tests cutáneos y de provocación con drogas.
- Diagnosticar e indicar la dosificación de inmunoterapia específica con alergenos.
- Explicar los mecanismos regulatorios de las funciones inmunológicas y su desviación para comprender las patologías alérgicas.
- Incorporar a los factores ambientales, culturales y socioeconómicos en las explicaciones de enfermedades alérgicas e inmunológicas que se presentan en el contexto social para delinear acciones de prevención.
- Adquirir la habilidad para promover la organización de actividades asistenciales intrahospitalarias y/o comunitarias, que hagan al mejoramiento en la atención de los problemas que generan las afecciones inmunopatológicas.
- Tomar conciencia de la realidad sanitaria local, regional, nacional y de la necesidad de prevención con acciones de extensión.
- Demostrar interés por la investigación clínica para asumir responsablemente el aprendizaje en torno a los desafíos futuros de la Especialidad.
- Planificar, protocolizar y realizar un trabajo de investigación científica de la Especialidad.
- Desarrollar habilidades para la formación continua a fin de promover un profesional capacitado y actualizado en la especialidad.
- Trabajar en equipos con actitud interdisciplinaria en los distintos espacios de rotación.

3. Perfil del Egresado:

El egresado será capaz de:

- Actuar con una sólida formación en el área de las afecciones alérgicas e inmunología.
- Actuar en acciones de prevención primaria de las enfermedades alergoinmunológicas.

345

Prof. CARLOS TORRES CABALLERO
SECRETARÍA DE GRADUADOS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

- Fundamentar la relación de causalidad entre los factores ambientales, culturales y socio-comunitarios en la aparición de afecciones alérgicas e inmunológicas.
- Resolver los problemas frecuentes e infrecuentes que se presentan en el ámbito de sus competencias, en el lugar y momento en que se originan.
- Diagnosticar en forma precoz y tratar de forma integral y racional el paciente con alergia, aplicando conocimientos científicos basados en la evidencia.
- Emplear medicamentos aprobados por las autoridades sanitarias competentes, con adecuado discernimiento de sus reacciones adversas e interacciones, teniendo en cuenta la presencia de patologías que hacen a otras Especialidades.
- Reconocer los propios límites para realizar las interconsultas o derivaciones que correspondan al paciente con patologías alérgicas.
- Demostrar inquietud para la investigación clínica conociendo y aplicando los métodos científicos.
- Reconocer la importancia de las acciones individuales y/o colectivas de extensión a la comunidad a través de la prevención de patología alérgico inmunológica.

4. Alcance del título:

- **En lo asistencial:** *diagnóstico y tratamiento* integral de pacientes con afecciones alérgicas (Tratamiento de Asma Bronquial, Rinitis Alérgicas, Urticarias, Eczemas, Alergias a insectos, a drogas, a alimentos, Inmunodeficiencias), *mediante técnicas propias de la Especialidad* (test in vivo-inmunoterapia específica. Contribuir con otras Especialidades afines al tratamiento de afecciones autoinmunitarias órganos específicos o inespecíficos.
- **En la prevención de las enfermedades:** a través de campañas de prevención, detección y tratamiento precoz de los problemas alérgico inmunológicos; campañas de seguridad industrial-laboral en relación a ambientes laborales generadores de las enfermedades de la Especialidad. Asesoramiento para autoridades de salud pública y planificación en el aspecto público y privado para la atención oportuna y eficaz de las afecciones alérgicas e inmunológicas.
- **En investigación básica** especialmente, clínica de las patologías de competencia en la Especialidad.

5. Requisitos de ingreso:

Requisitos generales

- Poseer Título habilitante de Médico expedido por Universidad Argentina reconocida por el Ministerio de Educación de la Nación o extranjera (de países que tengan convenio con la República Argentina)
- Poseer matrícula profesional.
- Certificado de no tener sanciones éticas ni sanciones universitarias expedido por el organismo de control ético correspondiente y de la universidad de origen, respectivamente.
- Poseer seguros de mala praxis y de accidentes de trabajo al día.
Certificado de vacunas: antitetánica, Hepatitis B, certificado de buena salud, y/o las que en el futuro solicitare la SGCS.

345

Prof. CARLOS TORRES CABALLERO
SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

- Estos requisitos son indispensables para iniciar las actividades de cursado y asistencia.

Requisitos particulares

Carreras de Especialistas que tienen como requisitos de ingreso el título de grado y formación básica no menor a un año de duración (Año Pre-Post- Básico) en un Centro Formador de la especialidad troncal o afín.

CARRERA	AREA BASICA O TRONCAL
ALERGIA E INMUNOLOGIA	Clínica Médica

Selección

- Se efectuará un examen escrito en base a 100 preguntas de opciones múltiples que será preparado en las Especialidades troncales con 25 preguntas de Clínica Médica – Clínica Quirúrgica, Pediatría y Tocoginecología respectivamente. En las especialidades Tipo 2 y 3 la totalidad será de Clínica Médica o Cirugía General, según corresponda.
- Se prevé una entrevista personal (Anexo XII). Ésta estará a cargo de la Secretaría de Graduados de Ciencia de la Salud y de los Centros Formadores. Los integrantes del Jurado calificarán individualmente y consensuarán la nota en el mismo acto. El máximo de puntaje no puede superar el 20% del total obtenido con la suma del puntaje del examen y promedio general de la carrera.
- Carpeta de Antecedentes: se tendrá en cuenta como único ítem el promedio general.
- Puntaje Final: surgirá de sumar la nota del examen escrito con el promedio general de la carrera y de la entrevista personal.
- Se confeccionará un orden de mérito en base al cual se cubrirán el número de plazas disponibles acordadas para cada año lectivo entre la SGCS y el Director de cada Centro Formador.

6. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS:

El plan de estudios se desarrolla a través de contenidos teóricos- prácticos agrupados en módulos que se trabajan a lo largo de los tres años que dura la carrera. La *enseñanza teórica de los módulos* se realiza basándose en ejes temáticos que se tratan por medio de distintas estrategias didácticas en las clases: exposición, revisión bibliográfica sobre el/los tema/s a desarrollados, aplicación clínica de los casos vistos en clase. Asimismo, de cada tres clases, en una cuarta, los cursantes hacen una disertación sobre los temas de las anteriores a los fines de favorecer la comprensión y profundización de las temáticas de la especialidad.

345

Prof. CARLOS TABARDA CABALLERO
SECRETARÍA TÉCNICA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

La distribución de contenidos y prácticas se realiza en etapas de abordaje progresivo del razonamiento clínico sobre las patologías alérgicas, las que año a año, se integran del siguiente modo:

- **En primer año:**

El planteo del problema de cada paciente tomado como caso, el diagnóstico presuntivo y diferencial y los estudios funcionales.

- **En segundo año:**

Se focaliza en la aplicación de técnicas diagnósticas “in vivo”, drogas y alergenicos.

- **En tercer año:**

A los aprendizajes anteriores, se agregan la indicación de técnicas de tratamiento específico, inmunoterapia con alergenicos y desensibilización a drogas. Los cursantes de tercer año, actuarán como monitores formadores de los cursos inferiores.

El aprendizaje de *los procedimientos y destrezas* de la especialidad, se realizarán mediante la atención en consultorio y la realización de rotaciones. En este año los cursantes realizan rotaciones *optativas para el cursante*, en especialidades afines, entre ellas, Neumonología, Dermatología, Otorrinolaringología, Laboratorio de Inmunología. Asimismo, como la enseñanza práctica se desarrolla según la demanda de servicios asistenciales, se coordinará programadamente los aspectos teóricos y prácticos, como solución se realiza sesiones de ateneo y resolución de casos en forma semanal.

Los contenidos, tanto teóricos como los prácticos, se trabajan de manera espiralada con la intención de recuperar, afianzar y profundizar los contenidos de la Especialidad en un orden creciente de complejidad, atendiendo a las condiciones de los alumnos y a las demandas de los servicios asistenciales.

Los contenidos de los módulos se abordan durante los tres años que dura la carrera, son los siguientes:

- Ciencias Básicas
- Inmunología Básica
- Inmunología Clínica
- Alergia Clínica.

Los módulos de cada año se distribuyen de la siguiente manera por año de duración de la carrera:

Primer Año

- Ciencias Básicas
- Inmunología Básica I
- Inmunología Clínica I
- Alergia Clínica I

Segundo Año:

- Inmunología Básica II
- Inmunología Clínica II
- Alergia Clínica II

Tercer Año

345

Prof. CARLOS TEJERINO CAGALLERO
SECRETARÍA GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

- Inmunología Básica III
- Inmunología Clínica III
- Alergia Clínica III

6.1 Las prácticas de la Especialidad:

Las prácticas de la Especialidad se desarrollarán en los siguientes ámbitos asistenciales:

- En *consultorios externos*. La actividad asistencial se realizará con pacientes que asistan a consulta por problemas alergológicos e inmunopatológicos. En estos ámbitos las actividades se efectuarán durante los tres años que dura la formación, en estas instancias los cursantes tendrán supervisión y evaluación continua a cargo del Director y los Docentes Instructores.
- En *las salas de internación*. Los alumnos asumirán responsabilidades diversas de acuerdo al año de la carrera. En todos los casos deberán realizar Interconsultas, con supervisión de un Docente Instructor.

Por año de cursado, las *actividades en consultorios externos y salas de internación*, serán las siguientes:

- ⇒ En el primer año: elaboración de historia clínica, aprendizaje de espirometría observando en rinofibroscopías y otras técnicas invasivas.
- ⇒ En el segundo año: realización supervisada de técnicas de diagnóstico alergológico y de provocación con drogas.
- ⇒ En el tercer año: indicación de inmunoterapia específica con alérgenos y en técnicas inherentes a las rotaciones que realicen por especialidades afines con la supervisión de Docentes Instructores de la Especialidad.

Los cursantes realizarán las siguientes *actividades asistenciales* en su formación:

- Consultas de pacientes sobre el espectro de las afecciones alérgicas e inmunopatológicas. Número demandado de prácticas especializadas que se deriven de las mismas.
- Registrar estadística diaria, mensual y anual, por edad, sexo, diagnóstico principal y comorbilidades.
- Realizar en el día en que fuera solicitada, las interconsultas provenientes de otros servicios hospitalarios.

En los tres años desarrollo de *campañas de difusión y educación* en temas de alergología.

Las *rotaciones* se efectuarán en especialidades afines, entre ellas Neumonología, Dermatología, Otorrinolaringología, Laboratorio de Inmunología.

Los cursantes, tendrán las siguientes instancias de evaluación:

345

Prof. CARLOS TABORDA CIBALERO
SECRETARÍA DE
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

1. **Evaluaciones parciales:** Se realizarán con una periodicidad de por lo menos de 6 (seis) meses para evaluar habilidades y destrezas adquiridas. Serán teóricas (orales y / o escritas) y prácticas y se receptorán en fecha a decidir por el Director del Centro Formador.

Las evaluaciones de las pasantías en otras Cátedras o Servicios a desarrollarse durante el programa de formación deben ser consideradas en las evaluaciones parciales.

2. **Evaluaciones promocionales:** Se realizarán con una periodicidad anual para evaluar habilidades y destrezas adquiridas.

- El examen teórico constará de 120 preguntas de opción múltiple con cinco respuestas. De las cuales solo una será la correcta y el alumno deberá contestar 72 preguntas en forma correcta (el 60 %). La evaluación promocional con reprobación dará lugar a una evaluación recuperatoria dos semanas después, su reprobación es causal de exclusión

- La evaluación práctica de destrezas y habilidades quedará a criterio del Director o Responsable del Curso, teniendo en cuenta el desempeño práctico anual. Se receptorán durante el último mes del año lectivo del programa.

- Trabajo Científico: se elaborará como único autor. Durante su formación se evaluarán los avances logrado en el desarrollo programado del Trabajo Científico.

A tal fin los Centros Formadores podrán incluir en sus programas, opcionalmente, rotación en Centros de Investigación. La coordinación de estas actividades se hará a través de la Secretaría de Ciencia y Técnica. (FCM)

- La interpretación de texto en idioma inglés, debe receptorarse con la evaluación promocional correspondiente al primer año del programa.

3. **Evaluación final:** Se realizará al finalizar el último año.

Evaluará el cumplimiento de los objetivos específicos.

Serán teóricas escritas y prácticas, con una modalidad similar a la utilizada para los exámenes para optar al título de especialista.

La evaluación del trabajo científico del cual será único autor, es parte de la evaluación final. Se receptorará durante el último mes del último año de capacitación.

Del Examen

El examen final de la especialidad deberá contemplar, como requisitos mínimos, los siguientes: (La confección de las preguntas se hará de acuerdo al instructivo aprobado por resolución HCD 420/03 – Anexo XI):

Examen escrito de 120 interrogantes por test de respuestas múltiples de la especialidad con alternativas de cinco respuestas y una sola correcta.

- Las preguntas deberán ser confeccionadas con un grado de complejidad que *califique y clasifique* a quien responda.

- En el grupo debe haber un 70% de preguntas “*regulares*” (que todos los postulantes de la especialidad con los conocimientos básicos, podrán responder) un 20% son más complejas y un 10% son clasificatorias.

- La complejidad no se refiere al enunciado sino al espíritu de la pregunta que siempre deberá ser claro y comprensible.(no usar siglas y evitar cifras con valores demasiados estrechos entre sí) siempre deberán tener una exposición clara en su redacción.

- El 90 % de las preguntas deberán ser extraídas *siempre* de una bibliografía de textos previamente reconocidos nacional e internacionalmente y el 10% restante

345

Prof. CARLOS TARGEMO COBANERO
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

basada en consensos, protocolos o guías publicadas en revistas científicas de la especialidad.

Se deberá proporcionar a los postulantes la lista de la bibliografía utilizada en la confección de las preguntas en el momento de inscribirse para el examen, como así también al inicio de la capacitación.

En la confección de los exámenes se deben incluir preguntas que comprendan todos los temas o capítulos que involucra la especialidad no debiendo tener predominio ningún capítulo en especial.

- Las preguntas no deberán tener entre las opciones de la respuesta, ninguna ambigüedad o interpretación dudosa.
- Las preguntas no serán elaboradas por lo negativo.
- Entre las respuestas no estarán las opciones: “ninguna es cierta” o “todas son correctas”.
- Examen práctico de conocimientos, destrezas y habilidades adquiridas con caso clínico adecuado a las exigencias teóricas y prácticas de la especialidad. En caso de especialidades quirúrgicas se solicitará solo presentación de casos, táctica y técnica que emplearía.
- Trabajo final aprobado previamente por el Director del Centro Formador.

Esta carrera cumple con el reglamento Roteu y se realizan obligatoriamente los cursos de Epidemiología, Metodología de la Investigación, Bioestadística, Inglés y Ética Médica.

Prof. CARLOS TABOADA CABALLERO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

345

7. PLAN DE ESTUDIOS

Primer Año

Ciencias Básicas

Objetivos:

- Repasar y actualizar de conocimientos en ciencias básicas para el entendimiento y discernimiento de las afecciones alérgicas en el hombre.
- Actualizar conocimientos en ciencias básicas para el entendimiento de las patologías de la Especialidad, desde fundamentos de microbiología, fisiología y farmacología.
- Abordar los principios farmacológicos y formas de administración acordes a las patologías más usuales en alergia.

Contenidos:

- Física: Estructura del átomo, Unidades de energía y de masa, Leyes cuánticas, Isótopos, Radiaciones ionizantes, Radioactividad, Radiaciones alfa, beta negativa y positiva, emisión gama, Captura K, Interacciones radiación-materia. Uso de radioisótopos en medicina.
- Físico-química: Sistemas, mezclas, soluciones: iso, hipo e hipertónicas, dispersión, difusión, permeabilidad: diálisis, ósmosis. Propiedades coligativas de las soluciones. Osmolaridad, presión osmótica. Crioscopia, descenso crioscópico. Ascenso ebulloscópico. Coloides liófilos y liófilos. Soles, geles, emulsiones. Equilibrio ácido-base. Hidrostática. Tensión superficial. Flujo Viscoso, viscosidad absoluta y relativa. Unidades de medida.
- Química: Molécula. Agua. Carbono, Nitrógeno, Azufre. Oxidoreducción. Proteínas, glúcidos, lípidos, estructura, clasificación y funciones. Hemopolisacáridos: almidón, glucógeno, celulosa, ácidos pépticos, quitina, dextranos. Heteropolisacáridos: mucopolisacáridos, ac. hialurónico y condroitinsulfatos, heparina. Funciones y aplicación. Glucopolisacáridos, glucoproteínas, de grupos sanguíneos, de membranas, de bacterias. Ejemplos sobre su importancia en inmunología y clínica. Lípidos, ácidos grasos, fosfo y acil glicéridos, esfingolípidos, ceras, terpenos, esteroides, prostaglandinas. Biología molecular, ARN, ADN, ingeniería genética, generalidades sobre genética, clonación, ADN recombinante, introducción en célula huésped.
- Citología: Célula, ultraestructura. Metabolismo celular. Estructura y metabolismo en la membrana. Termodinámica. Función de ADN y ARN.
- Genética: Genética humana, genes y cromosomas. Leyes, "crossing-over". Herencia cromosómica, influida por el sexo, alteraciones genéticas. Polihibridismo. Poligenia. Penetrancia. Mutaciones y enfermedades genéticas.
- Microbiología: Patogenicidad e inmunidad de los agentes microbianos. Bacterias intra/extracelulares, gram +/-, Tuberculina, ppd, BCG. Endotoxinas. Resistencia bacteriana, antibiograma. Genética e ingeniería genética de bacterias. Hongos, clasificación general, patógenos y/o alérgicos, estructura, metabolismo, reproducción. Virus, estructura, morfología, genética, reproducción, virus patógenos más comunes, virus oncogénicos. Parásitos, clasificación, estructura, morfología, reproducción, inmunogenicidad y patogenicidad.

345

Prof. CARLOS TABORDA CASACERO
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

- Fisiología: De la nariz, senos paranasales y oídos medio, descripción e importancia de sus órganos inmunológicos. De los pulmones, regulación de la secreción mucosa y la función mucociliar y de las mucosas respiratorias, estudio de la función pulmonar, hiperreactividad bronquial. De la piel, función de barrera y química en la defensa. Del aparato digestivo, su importancia como órgano inmunocompetente, maduración inmunológica, importancia de la lactancia materna en la misma, desarrollo de tolerancia.
- Farmacología: Generalidades y aspectos básicos. Vías de administración, absorción. Niveles séricos, clearance, vida media. Efectos secundarios, intoxicación, intolerancia, idiosincrasia, interacciones. Farmacología de los medicamentos más usados en alergia e inmunopatología, alfa y beta adrenérgicos, xintinas, anti H1 y H2 histamínicos, glucocorticoides, inmunosupresores e inmunomoduladores.

Metodología de enseñanza

Clases expositivas e implementación de un cuestionario integrador final al desarrollo del módulo. Ateneos bibliográficos. Casos clínicos.

Evaluación:

Evaluación de las clases a través de la aplicación de un cuestionario integrador final y al finalizar el módulo con una evaluación de opción múltiple.

Bibliografía:

Blanco. Adolfo. Química Biológica. 8va. Ed. Edit. El Ateneo. 2006.
 Chang. Química. Ed Mc Graw Hill. – Interamericana. 2007.
 Eynard, Valeltich, Robasio. Histología y Embriología del ser humano. 4ta. Ed. Edit. Panamericana. 2008.
 Fumarolla .Microbiología y Parasitología. Ed. Masson. 2da Edición. 1999.
 Goodman & Gillman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 11ma. Ed. Edit. Mc Graw Hill – Interamericana. 2007.
 Guyton. Tratado de Fisiología Humana. 11ma. Ed. Edit. Elsevier Saunders 2006.
 Parisi. Temas de Biofísica. 4ta. Ed. Edit. Mc Graw Hill – Interamericana. 2004
 Samar, Ávila. Histología Humana clínicamente orientada. 1era. Ed. SeiCi. 2007

Publicaciones periódicas

Immunology Allergy clinic of North Am. 1980-2008

Journal of Allergy and clinical Immunology.

Clinical Experimental Allergy.

Journal of Allergy and Clinical Immunology 1988-2007 en Revistas. 2008 on line.

Inmunología Básica I

Objetivos:

- Adquirir conocimientos indispensables sobre aspectos fisiológicos para la interpretación de los desvíos hacia la disfunción que genera enfermedad con fisiopatogenia alergo-inmunológica.

345

Prof. CARLOS TIBORRA CABALLERO
 SECRETARIO TÉCNICO
 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE TONDOA

- Actualizar conocimientos sobre el desarrollo y la función del Sistema Inmune y su interrelación con la función del Sistema Nervioso Central y el Sistema Endócrino como trípode del que depende la homeostasis orgánica.

Contenidos:

- Características generales del Sistema Inmune. Inmunidad innata y adquirida, características y propiedades. Componentes celulares y humorales. Fases de la respuesta inmune.
- Ontogenia y filogenia del Sistema Inmune en el hombre y su comparación con las otras especies. Órganos linfoides centrales, timo, médula osea. Órganos linfoides periféricos. Células madre pluripotenciales, su orientación hacia órganos linfoides, maduración, factores que la determinan. Tráfico linfocitario.
- Antígenos, inmunogenicidad, concepto de epitope. Haptenos. Reacciones cruzadas. Antígenos timo dependientes e independientes. Concepto de adyuvancia. Antígenos específicos de órganos. Superantígenos.
- Las líneas de la defensa, factores inespecíficos de la piel y las mucosas, respuesta humoral y celular inespecífica. La inflamación. Sistema complemento, vías de activación y consecuencias biológicas de la misma. Células que intervienen en la respuesta inflamatoria, mastocitos y basófilos, fagocitos, fagocitosis, eosinófilos, células presentadoras de antígenos. Mediadores solubles, histamina, prostaglandinas, leucotrienos. Receptores de reconocimiento de patrones, patrones conservados (PAMP.RRP). Células NK y NKT. Interferones.

Metodología de enseñanza:

Clases expositivas, talleres, jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos. Ateneo. Cuestionario final integrador para relacionar contenidos. Sesiones de repaso a cargo de los alumnos para afianzar la temática. Prácticas asistenciales. Consultorio Externo.

Modalidades de evaluación:

La evaluación de contenidos de inmunología básica se efectúa a través de un instrumento de opción múltiple y/o desarrollo de contenidos.

Bibliografía:

Abbas (Litcham) Inmunología celular y molecular. Pober. 5ta. Ed. 2007
 Faimboim, Geffner. Introducción a la Inmunología Humana. 5ta. edición. Panamericana 2005.
 Immunobiology Janeway and Travers. 6ta. Ed. Current Biology and Garland Publishing. 2003
 Roitt. Inmunología Fundamentos, 10ma. Ed. Panamericana 2006.

Publicaciones periódicas

Journal of Immunology
 Immunology today
 Cellular Immunology

345

Prof. CARLOS TABARDO ESTELLERO
 SECRETARIO ACADÉMICO
 FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Inmunología clínica I

Objetivos:

- Adquirir y consolidar conocimientos sobre la desviación función inmune que determina enfermedad.
- Conocer y/o consolidar el estudio de las alteraciones patológicas del Sistema inmune y interpretar los cambios clínicos con que se expresan.
- Conocer su epidemiología, sus causas y factores de riesgo para la acción educativa/preventiva.
- Integrar conocimientos con otras áreas de conocimiento para el abordaje, análisis y solución integral de los problemas que hacen a las afecciones alérgicas/inmunológicas y su repercusión.
- Adquirir información básica sobre orientación pedagógica para aplicar al área de estudio.
- Adquirir técnicas de recolección de datos necesarios para el diagnóstico clínico en pacientes.
- Adquirir conocimiento sobre factores de riesgo, epidemiología y síntomas.
- Desarrollar habilidades para la realización de examen físico integral del paciente, con especial atención a los aparatos digestivo y respiratorio, la piel y las articulaciones.
- Adquirir habilidades para la realización de test específicos, “in vivo”, que hacen al diagnóstico de afecciones inmunopatológicas (test cutáneos)
- Adquirir capacidad para el pedido de solicitud e interpretación de técnicas y procedimientos del laboratorio de inmunología clínica y marcadores serológicos de las afecciones.

Contenidos:

- Inmunodeficiencias primarias y secundarias, su sospecha clínica, abordaje, diagnóstico y tratamiento. Infección por HIV. El estudio de la competencia inmunológica en el laboratorio. Tratamientos.
- Reacciones de hipersensibilidad. Enfoque clásico de acuerdo a la clasificación de Geel y Coombs y su ampliación y adecuación a los conocimientos actuales. Mecanismos de daño tisular. Reacciones “in vivo” e “in vitro”, para el estudio de las mismas. Grupos sanguíneos, reacciones de incompatibilidad transfusional.
- Autoinmunidad, teorías. HLA y riesgo de enfermedades. Clasificación de las enfermedades autoinmunes. Órgano específicas o inespecíficas, superposición. Técnicas serológicas para su detección.
- Enfermedades del colágeno. LES, Artritis reumatoide, y otras y Enfermedades Mixtas del tejido. Conectivo. Artropatías seronegativas, diagnóstico. Fiebre reumática.
- Nefropatías de causa inmune. Sínd. nefrítico y nefrótico. Afecciones tubulointestinales de causa inmune. Interpretación del sedimento urinario. Marcadores serológicos.

Metodología de enseñanza:

Clases expositivas, talleres, jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos. Ateneo. Implementación de un cuestionario integrador.

Clases de repaso presentadas por los alumnos.

345

Prof. CARLOS TABOADA CEBALERO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Rotaciones. Consultorio externo. Sesiones de sala: elaboración de historias clínicas y seguimiento de pacientes.

Modalidad de evaluación:

La evaluación de los contenidos de inmunología básica se efectúa por un examen final por medio de múltiples opciones y de desarrollo de contenidos aplicados a casos clínicos.

Evaluación de las actividades de las clases de repaso por parte de docentes y alumnos.

Evaluación continua para observar las destrezas de los alumnos en pacientes de la consulta.

Bibliografía:

Allergy Clinic of NA, 1987 a 2008.

Amato, Avalos, Madoeri, Muiño, Viale. Manual de Medicina. 1ra. edición. 2006

Brostoff, Scadding, Male, Roitt. Inmunología Clínica. 3ra. edición.

Faimboim, Geffner. Introducción a la Inmunología Humana. 5ta. edición. 2005

Farreras Rozzman. Medicina Interna. 15ta. edición. 2004.

Male, Brosstoff, Roth, Roit. Inmunología. 3ra. Edición. 2007

Rabinovich G. Inmunopatología molecular, nuevas fronteras de la medicina. Panamericana. 2004.

Parslow, Stiles, Terr, Imboden. Inmunología Clínica, 10ma Ed. Ed. Manual Moderno. 2002

Publicaciones periódicas

Journal clinical Immunology

Clinical experimental Immunology

Journal of Rhenmatology

Journal of Hematology

Alergia Clínica I

Objetivos:

- Adquirir y consolidar conocimientos de la fisiopatología y de la hipersensibilidad en sus distintas formas y mecanismos.
- Reconocer la importancia epidemiológica mundial, nacional y regional de las afecciones alérgicas para tipificar distintos casos clínicos.
- Conocer la importancia de los factores genéticos, ambientales, nutricionales, laborales y psicológicos en el determinismo de las afecciones alérgicas.
- Conocer y consolidar el estudio de las distintas afecciones alérgicas y de su expresión como afecciones sistémicas.
- Desarrollo de habilidades para la realización de un integral examen físico del paciente, con especial atención a los aparatos digestivo y respiratorio, la piel y las articulaciones.
- Adquirir habilidades para la realización de test específicos, “in vivo”, que hacen al diagnóstico de afecciones inmunopatológicas (test cutáneos)
- Adquirir capacidad para el pedido de solicitud e interpretación de técnicas y procedimientos del laboratorio de inmunología clínica y marcadores serológicos de las afecciones.

345

Prof. CARLOS TABORDA CABALLERO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL

- Adquirir la capacidad de análisis, síntesis y evaluación de los problemas médicos que se planteen, así como de iniciativa, decisión en el abordaje y solución de los mismos.
- Aproximarse al diseño de protocolos de investigación clínica y epidemiológica.
- Comprender/contener al paciente con afecciones inmunopatológicas y a su entorno familiar/social, desde principios éticos y humanísticos.
- Desarrollar, promover y estimular los recursos para la prevención.

Contenidos.

- Aspectos históricos. Espacio actual en el contexto de las Ciencias Médicas. Aspectos epidemiológicos generales. Concepto de Atopia, bases genéticas, y otros conceptos básicos de la especialidad.
- Alergenos principales, antígenos completos y haptenos. Estructura molecular, determinantes antigénicos de ácaros, pólenes, hongos, epitelios, insectos. Herbario, calendario de polinización local, nacional.
- La reacción tipo I, inmediata, tardía y crónica, inflamación y remodelación. IgE aspectos moleculares, síntesis, regulación, receptores. Mediadores humorales en la reacción tipo I. Células que participan en las distintas fases.
- Shock anafiláctico, principal causas, diagnóstico, diagnósticos diferenciales, prevención y tratamiento. La inmunoterapia específica como causa de shock.
- Maduración inmunológica del aparato digestivo, tolerancia a proteínas alimentarias. Alergia alimentaria, a alimentos básicos, a aditivos alimentarios, diagnóstico, prevención, importancia de la lactancia materna, tratamiento.

Metodología de enseñanza:

Clases expositivas, talleres de discusión, jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos en ateneo. Cuestionario integrador.

Clases de repaso presentadas por los cursantes. Prácticas asistenciales. Consultorio Externo. Rotaciones.

Modalidad de evaluación:

La evaluación de los contenidos de alergología por medio de examen final de múltiple opción y/o desarrollo de contenidos. Supervisión en las prácticas de rotación.

Seguimiento y supervisión de las clases de repaso a cargo de los cursantes.

Evaluación continúa de las destrezas en pacientes actividad asistencial.

Bibliografía:

Allergy Clinic of NA, 1987 a 2008.

Escribano, Ramos, Sanchis. Medicina Respiratoria. 2da. edición. 2006

Fritpatrick. Dermatología en Medicina Clínica. 5ta. edición. 2005

GINA, ARIA, EPOS, GOLD. Guías Internacionales sobre asma, rinitis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 2006 -2008

Holgate. The year in Allergy. 1era edición. 2003.

Middleton's. Allergy Principle and Practice. 6ta edición. 2005

Publicaciones periódicas

Immunology Allergy clinic of North Am. 1980-2008

345

Prof. CARLOS LABORDE ESPINERO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Segundo Año

Inmunología Básica II

Objetivos:

- Adquirir conocimientos indispensables sobre aspectos fisiológicos para la interpretación de los desvíos hacia la disfunción que genera enfermedad con fisiopatogénia alergo-inmunológica.
- Profundizar conocimientos sobre el desarrollo y la función del Sistema Inmune y su interrelación con la función del Sistema Nervioso Central y el Sistema Endócrino como trípode del que depende la homeostasis orgánica.

Contenidos:

- Linajes de Linfocitos T y B, Órganos linfoides centrales y periférico, tráfico linfocitario. Citoquinas en general. Quimioquinas. LT CD4 Th1, Th2, LT CD8, LT CD17. Receptores de antígenos en LT y LB, rearreglos genéticos para su expresión.
- Función B, biosítesis y metabolismo de los anticuerpos, IgG, IgA, IgM, IgE, IgD, subclases, estructura y su relación con la función.
- Presentación antigénica. Células presentadoras profesionales y accesorias. Restricción HLA. Bases moleculares del reconocimiento antigénicos por LT y LB,
- Sistema HLA (Complejo mayor de histocompatibilidad). Genes de histocompatibilidad. Moléculas clase I y II, genes de la respuesta inmune. HLA y enfermedad.
- Señales de transducción para la maduración, proliferación. Funciones efectoras, citotóxicas, regulatorias y de memoria. Apoptosis. Tráfico celular en general, moléculas de adhesión que lo regulan, aspectos fisiológicos y patológicos. Citoquinas clasificación según sus funciones.

Metodología de enseñanza:

Clases expositivas, talleres, jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos en ateneo. Cuestionarios finales integradores. Presentación de clases de repaso por parte de los cursantes. Rotaciones, revistas de sala, interconsultas. Prácticas asistenciales.

Modalidades de evaluación:

La evaluación de contenidos de inmunología básica se efectúa en un examen final a través de un instrumento de opción múltiple y / o desarrollo de contenidos.

Bibliografía:

345

Prof. CARLOS TABORDA GONZALEZ
FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Abbas (Litcham) Inmunología celular y molecular. Pober. 5ra. Ed. 2007
Faimboim, Geffner. Introducción a la Inmunología Humana. 5ta. edición.
Panamericana 2005.
Roitt. Inmunología Fundamentos, 10ma. Ed. Panamericana 2006.
Immunobiology Janeway and Travers. 6ta. Current Biology and Garland Publishing.
2003

Publicaciones periódicas
Journal of Immunology
Immunology today
Cellular Immunology

Inmunología clínica II

Objetivos:

- Adquirir y consolidar conocimientos sobre la desviación de la función inmune que determina enfermedad, desde los fundamentos epidemiológicos y los factores de riesgo que afectan la vida del paciente.
- Conocer el estudio de las alteraciones patológicas del sistema inmune e interpretar los cambios clínicos con que se expresan.
- Integrar conocimientos con otras áreas de conocimiento, para el abordaje, análisis y solución integral de los problemas que hacen a las afecciones alérgicas e inmunológicas y su repercusión.
- Adquirir técnicas de recolección de datos necesarios para el diagnóstico clínico en pacientes.
- Adquirir conocimiento sobre factores de riesgo, epidemiología y síntomas.
- Desarrollo de habilidades para la realización de un examen físico del paciente, digestivo y respiratorio, la piel y las articulaciones.
- Adquirir habilidades para la realización de test específicos, "in vivo", que hacen al diagnóstico de afecciones inmunopatológicas (test cutáneos),
- Adquirir capacidad para el pedido de solicitud e interpretación de técnicas y procedimientos del laboratorio de inmunología clínica y marcadores serológicos de las afecciones.

Contenidos:

- Anemias hemolíticas de causa inmune, leucopenias, trombocitopenias. Leucosis, linfomas, gamapatías monoclonales. Anemia perniciosa.
- Gastritis crónica, Enfermedad celíaca. Aspectos inmunológicos en las hepatitis virales. Hepatitis autoinmune. Conlangitis. Enfermedad inflamatoria intestinal. Aftas bucales recurrentes.
- Enfermedades intersticiales del pulmón. Vasculitis pulmonares. Sarcoidosis y otras afecciones granulomatosas. Enfermedades laborales de mecanismo inmune. Neumonitis por hipersensibilidad, diagnóstico y tratamiento. Síndromes de infiltración eosinofílica.
- Afecciones inmunes de la piel, pémfigo, psoriasis, dermatitis herpetiforme, vasculitis.
- Afecciones desmielinizantes, miastenia gravis. Enfermedad por vacuna antivariólica y otras. Uveítis y otras autoinmunes de la visión.

Metodología de enseñanza:

345

Prof. CARLOS TABORDA CABALLERO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Clases expositivas, talleres, jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos en ateneo. Implementación de un cuestionario integrador.

Presentación de clases de repaso por parte de los alumnos.

Rotaciones. Consultorio externo. Interconsultas.

Revisión bibliográfica, manejo Pubmed y otros bancos de datos sobre temas de Alergia, Inmunología Básica, Inmunología Clínica y Ciencias Básicas.

Modalidad de evaluación:

Evaluación de los contenidos de inmunología básica en un examen de múltiple opción y/o desarrollo de contenidos.

Seguimiento y registro de las clases de repaso a cargo de los cursantes.

Evaluación continua para observar las destrezas de los alumnos en pacientes de la consulta.

Bibliografía:

Allergy Clinic of NA, 1987 a 2008.

Amato, Avalos, Madoeri, Muiño, Viale. Manual de Medicina. 1ra. edición. 2006

Brostoff, Scadding, Male, Roitt. Inmunología Clínica. 3ra. edición.

Faimboim, Geffner. Introducción a la Inmunología Humana. 5ta. edición. 2005

Farreras Rozzman. Medicina Interna. 15ta. edición. 2004.

Male, Brosstoff, Roth, Roit. Inmunología. 3ra. Edición. 2007

Rabinovich G. Inmunopatología molecular, nuevas fronteras de la medicina. Panamericana. 2004.

Parslow, Stiles, Terr, Imboden. Inmunología Clínica, 10ma Ed. Ed. Manual Moderno. 2002

Publicaciones periódicas

Journal clinical Immunology

Clinical experimental Immunology

Journal of Rhenmatology

Journal of Hematology

Alergia Clínica II

Objetivos:

- Adquirir y consolidar conocimientos de la fisiopatología y de hipersensibilidad, sus distintas formas y mecanismos.
- Conocer la importancia de los factores genéticos, ambientales y accidentales en la manifestación de patologías alérgicas con sus manifestaciones psico- físicas..
- Conocer y consolidar el estudio de las distintas afecciones alérgicas y de su expresión como afecciones sistémicas.
- Diagnosticar y delinear alternativas de tratamiento y prevención de alergias de distinto origen.
- Adquirir técnicas de recolección de datos necesarios para el diagnóstico clínico en pacientes.
- Desarrollo de habilidades para la realización de un examen físico integral del paciente, con especial atención a los aparatos digestivo y respiratorio, la piel y las articulaciones.

345

Prof. CARLOS TABORDA CABALLERO
SECRETARIO TECNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

- Adquirir habilidades para la realización de test específicos, “in vivo”, que hacen al diagnóstico de afecciones inmunopatológicas (test cutáneos)
- Adquirir capacidad para el pedido de solicitud e interpretación de técnicas y procedimientos del laboratorio de inmunología clínica y marcadores serológicos de las afecciones.
- Adquirir la capacidad de análisis, síntesis y evaluación de los problemas médicos que se planteen, así como de iniciativa, decisión en el abordaje y solución de los mismos.
- Efectuar el desarrollo y concreción de protocolos con metodología científica para la investigación clínica y epidemiológica inherente.
- Comprender/contener al paciente con afecciones inmunopatológicas y a su entorno familiar/social, desde principios éticos y humanísticos.
- Desarrollar, promover y estimular los recursos para la prevención.

Contenidos.

- Maduración inmunológica del aparato digestivo, tolerancia a proteínas alimentarias. Alergia alimentaria, a alimentos básicos, a aditivos alimentarios, diagnóstico, prevención, importancia de la lactancia materna, tratamiento.
- Alergia a picaduras/mordeduras de himenópteros, abejas, avispas, hormigas, otros, pautas para el diagnóstico, la prevención y el tratamiento. Inmunoterapia específica.
- Alergia a drogas. Distintos mecanismos fisiopatológicos, diferenciación con otros efectos adversos, interacciones que favorecen, metabolizadores lentos. Clasificación de Gell y Coombs y su ampliación por Pichler. Alergia a betalactámicos, alergia e intolerancia a AAS y AINES, a anestésicos. Diagnóstico, prevención y alternativas terapéuticas.
- Alergia en el tracto respiratorio superior. Rinosinusitis crónicas, diagnóstico diferencial, rinoconjuntivitis, otitis. Comorbilidades. Calidad de vida. Aspectos inherentes al diagnóstico, la educación, la prevención y el tratamiento, antihistamínicos, corticoides tópicos, otros agentes. Inmunoterapia específica. Guías internacionales.

Metodología de enseñanza:

Clases expositivas, talleres, jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos en ateneo. Cuestionario integrador.

Presentación de clases a cargo de los cursantes. Diseño de estrategias de prevención primaria y secundaria a partir del estudio de casos clínicos.

Consultorio Externo. Rotaciones. Interconsultas en prácticas asistenciales. Rotaciones.

Revisión bibliográfica, manejo Pubmed y otros bancos de datos sobre temas de Alergia, Inmunología Básica, Inmunología Clínica y Ciencias Básicas.

Modalidad de evaluación:

Evaluación de contenidos de alergología en examen final de opción múltiple y/o desarrollo de contenidos.

Seguimiento y registro de las clases de repaso a cargo de los cursantes.

Evaluación continua de las destrezas en pacientes actividad asistencial.

Bibliografía:

Allergy Clinic of NA, 1987 a 2008.

Escribano, Ramos, Sanchis. Medicina Respiratoria. 2da. edición. 2006

345

Fritpatrick. Dermatología en Medicina Clínica. 5ta. edición. 2004
GINA, ARIA, EPOS, GOLD. Guías Internacionales sobre asma, rinitis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 2006-2008
Holgate. The year in Allergy. 2003.
Middleton's. Allergy Principle and Practice. 6ta edición. 2005

Publicaciones periódicas

Immunology Allergy clinic of North Am. 1980-2008

Journal of Allergy and clinical Immunology

Clinical Experimental Allergy

Journal of Allergy and Clinical Immunology. 1988-2007 en Revistas. 2008 on line.

Tercer año

Inmunología Básica III

Objetivos:

- Adquirir conocimientos indispensables sobre aspectos fisiológicos para la interpretación de los desvíos hacia la disfunción que genera enfermedad con fisiopatogénia alérgico-inmunológica.
- Profundizar los conocimientos sobre el desarrollo y la función del Sistema Inmune y su interrelación con el Sistema.
- Conocer e interpretar las influencias ambientales sobre el desarrollo y función del Sistema Inmune, incluyendo su influencia psíquica.
- Conocer las bases del método científico para la investigación de las funciones inmunológicas.

Contenidos:

- Anticuerpos monoclonales, CD. Inmunidad de mucosas, Inmunoglobulina A. Inmunidad de la piel.
- Inmunobiología de la IgE, su rol en la defensa antiparasitaria. Receptores de alta y de baja afinidad en células y las consecuencias de su activación. Técnicas para la medición de IgE policlonal y específica. Regulación de su producción.
- Tolerancia inmunológica central y periférica. Células T anérgicas, T regulatorias. Importancia de las CPA en la tolerancia inmune.
- Otras técnicas de laboratorio que hacen al estudio inmunológico. Electroforesis, Inmuno-electroforesis, Inmunodifusión, Inmunomarcación, ELISA, RIA, Reacción en cadena de la polimerasa, Anticuerpos monoclonales, Citometría de flujo.
- Psico-neuro-endócrino-inmunología, neuropéptidos, neurotransmisores, neurohormonas, citoquinas con funciones hormonales.

Metodología de enseñanza:

Clases expositivas, talleres, jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos en ateneo. Cuestionario final integrador.

345

Prof. CARLOS TABORDA CALAMERO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Rotaciones, revistas de sala, interconsultas. Prácticas asistenciales: análisis de casos derivados de pacientes atendidos. Intercambio y discusión clínica.
Revisión bibliográfica, manejo Pubmed y otros bancos de datos sobre temas de Alergia, Inmunología Básica, Inmunología Clínica y Ciencias Básicas.

Modalidades de evaluación:

La evaluación de contenidos de inmunología básica se efectúa en un examen final a través de un instrumento de opción múltiple y/o desarrollo de contenidos.

Bibliografía:

Abbas (Litcham) Inmunología celular y molecular. Pober. 3ra. Ed. 2007
Faimboim, Geffner. Introducción a la Inmunología Humana. 5ta. edición. Panamericana 2005.
Immunobiology Janeway and Travers. 6ta. Current Biology and Garland Publishing. 2003
Roitt. Inmunología Fundamentos, 10ma. Ed. Panamericana 2006.

Publicaciones periódicas
Journal of Immunology
Immunology today
Cellular Immunology

Inmunología clínica III

Objetivos:

- Adquirir y consolidar conocimientos sobre la desviación de la función inmune que determina enfermedad, comprendiendo los factores epidemiológicos provocadores del riesgo a la salud a partir de los cambios clínicos de los pacientes.
- Integrar conocimientos de otras áreas para el abordaje, análisis y solución integral de los problemas que hacen a las afecciones alérgico-inmunológicas y su repercusión.
- Adquirir técnicas de recolección de datos necesarios para el diagnóstico clínico en pacientes y su seguimiento por medio de las historias clínicas.
- Adquirir conocimiento sobre factores de riesgo, epidemiología y síntomas.
- Adquirir habilidades para la realización de test específicos, "in vivo", que hacen al diagnóstico de afecciones inmunopatológicas (test cutáneos),
- Adquirir capacidad para el pedido de solicitud e interpretación de técnicas y procedimientos del laboratorio de inmunología clínica, marcadores serológicos de las afecciones.
- Comprender y contener al paciente con afecciones inmunopatológicas y a su entorno.
- Desarrollar, promover y estimular los recursos para la prevención desde el tratamiento de cada paciente.

Contenidos:

- Afecciones inmunes de la piel, pénfigo, psoriasis, dermatitis herpetiforme, vasculitis.
- Afecciones desmielinizantes, miastenia gravis. Enfermedad por vacuna antivariólica y otras. Uveítis y otras autoinmunes de la visión.

345

Prof. CARLOS TABORDA CADIZERO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

- Autoinmunidad en afecciones endócrinas. Tiroiditis. Diabetes e insulinoresistencia. Esterilidad de causa inmune. Adrenalitis.
- Inmunidad y cáncer. Inmunidad y transplantes. Inmunomodulación e Inmunosupresión.
- Inmunidad e infección. Respuesta inmune frente a bacterias extra e intracelulares, virus, hongos y parásitos. Mecanismos de evasión.
- Programa general y selectivo de vacunaciones. Importancia de la participación del Especialista en campañas de prevención.
- Relación médico paciente. Relaciones interprofesionales. Aspectos éticos y humanitarios.

Metodología de enseñanza:

Clases expositivas, talleres, jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos en ateneo. Implementación de un cuestionario integrador.

Presentación de clases de repaso a cargo de cursantes.

Rotaciones. Sesiones de sala. Consultorio externo. Prácticas asistenciales.

Revisión bibliográfica, manejo Pubmed y otros bancos de datos sobre temas de Alergia, Inmunología Básica, Inmunología Clínica y Ciencias Básicas.

Modalidad de evaluación:

La evaluación de contenidos de inmunología básica se realiza por un examen de opción múltiple y/o desarrollo de contenidos.

Seguimiento y registro de los cursantes en la presentación de las clases de repaso.

Evaluación continúa para observar las destrezas de los alumnos en pacientes de la consulta.

Bibliografía:

Allergy Clinic of NA, 1987 a 2008.

Amato, Avalos, Madoeri, Muiño, Viale. Manual de Medicina. 1ra. edición. 2006

Brostoff, Scadding, Male, Roitt. Inmunología Clínica. 3ra. edición.

Faimboim, Geffner. Introducción a la Inmunología Humana. 5ta. edición. 2005

Farreras Rozzman. Medicina Interna. 15ta. edición. 2004.

Male, Brosstoff, Roth, Roit. Inmunología. 3ra. Edición. 2007

Rabinovich G. Inmunopatología molecular, nuevas fronteras de la medicina. Panamericana. 2004.

Parslow, Stiles, Terr, Imboden. Inmunología Clínica, 10ma Ed. Ed. Manual Moderno. 2002

Publicaciones periódicas

Journal clinical Immunology

Clinical experimental Immunology

Journal of Rhenmatology

Journal of Hematology

Alergia Clínica III

Objetivos:

- Adquirir y consolidar conocimientos de la fisiopatología y de la hipersensibilidad, sus distintas formas y mecanismos.

345

Prof. CARLOS TABORDA GONZALEZ
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

- Conocer la importancia de los factores genéticos, ambientales, nutricionales, laborales y psicológicos en el determinismo de las afecciones alérgicas.
- Conocer y consolidar el estudio de las distintas afecciones alérgicas y de su expresión como afecciones sistémicas.
- Incorporar conocimiento sobre el abordaje diagnóstico, la educación, la prevención y los recursos para un tratamiento racional de las diferentes afecciones alérgicas.
- Promover conductas para el trabajo en equipo, la interacción con otras especialidades y la intervención en el centro formador y sus servicios.
- Adquirir conocimiento de factores de riesgo, epidemiología y síntomas.
- Desarrollo de habilidades para la realización de un examen físico integral del paciente, con especial atención a los aparatos digestivo y respiratorio, la piel y las articulaciones.
- Adquirir habilidades para la realización de test específicos, “in vivo”, que hacen al diagnóstico de afecciones inmunopatológicas (test cutáneos)
- Adquirir capacidad para el pedido de solicitud e interpretación de técnicas y procedimientos del laboratorio de inmunología clínica, marcadores serológicos de las afecciones.
- Adquirir la capacidad de análisis, síntesis y evaluación de los problemas médicos que se planteen, así como de iniciativa, decisión en el abordaje y solución de los mismos.
- Efectuar el desarrollo y concreción de protocolos con metodología científica para la investigación clínica y epidemiológica inherente.
- Comprender/contener al paciente con afecciones inmunopatológicas y a su entorno familiar/social, desde principios éticos y humanísticos.
- Desarrollar, promover y estimular los recursos para la prevención.

Contenidos.

- Asma Bronquial, hiperreactividad bronquial, diagnóstico espirométrico clínico, espirométrico, indicaciones de test de metacolina. Fases de la respuesta IgE mediada en mucosa bronquial. Fenotipos clínicos. Factores de exacerbación, infecciones, drogas, otros. Asma por ejercicio, Asma laboral. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, aspergilosis broncopulmonar como diagnósticos diferenciales. Otros diagnósticos diferenciales.
- Manejo de la exacerbación del asma. Los aspectos clínicos y los gases en sangre en la valoración de la severidad. Las indicaciones para la internación. Tratamiento y prevención de la recurrencia.
- Aspectos educativos, preventivos y terapéuticos en asma bronquial. Broncodilatadores de acción rápida y lenta. Glucocorticoides tópicos sistémicos. Inhibidores de receptores de leucotrienos, anticolinérgicos, metilxantinas, monoclonales anti IgE. Inmunoterapia específica. Rol de las guías internacionales.
- Urticarias y angioedema, conceptos definitorios, fisiopatología, principales causas. Dermografismo primario y secundario. Urticarias físicas. Aspectos evolutivos, agudas, recurrentes, crónicas. Enfoque diagnóstico racional. Urticaria crónica idiopática, urticaria crónica autoinmune, test del suero autólogo. Indicaciones de la biopsia cutánea. Lineamientos generales y particulares en terapéutica.

- Eczema y prurigo. Eczema atópico del niño y del adulto. Fisiopatología. Escabiosis, micosis superficiales, psoriasis, eritemas y exantemas como principales diagnósticos diferenciales. Indicaciones de la biopsia de piel. Tratamiento medidas generales y específicas.

Metodología de enseñanza:

Clases expositivas, talleres y jornadas en las que se incluyen revisiones bibliográficas, inmunopatología derivada y casos clínicos en ateneo. Cuestionario integrador.

Consultorio Externo. Rotaciones. Prácticas asistenciales.

Revisión bibliográfica, manejo Pubmed y otros bancos de datos sobre temas de Alergia, Inmunología Básica, Inmunología Clínica y Ciencias Básicas.

Modalidad de evaluación:

La evaluación de contenidos de alergología en examen final opción múltiple y/o desarrollo de contenidos. Seguimiento y supervisión de las clases de repaso a cargo de los cursantes.

Evaluación continua de las destrezas en pacientes actividad asistencial.

Bibliografía:

Allergy Clinic of NA, 1987 a 2008.

Escribano, Ramos, Sanchis. Medicina Respiratoria. 2da. Edición 2006

Fritpatrick. Dermatología en Medicina Clínica. 5ta. edición. 2007

GINA, ARIA, EPOS, GOLD. Guías Internacionales sobre asma, rinitis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 2006- 2008

Holgate.sThe year in Allergy. 1era edición. 2003.

Middleton's. Allergy Principle and Practice. 6ta edición. 2005.

Publicaciones periódicas

Immunology Allergy clinic of North Am. 1980-2008

Journal of Allergy and clinical Immunology

Clinical Experimental Allergy

Journal of Allergy and Clinical Immunology. 1988-2007 en Revistas. 2008 on line.

Prof. CARLOS TABORDA CABALLERO
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

345


Síntesis del Plan de Estudios

Año	Código	Módulos	Dedicación	Carga horaria teórica	Carga horaria práctica	Carga horaria total	Correlatividad
1ero.	1	Ciencias Básicas	Semestral	64	--	64	--
1ero.	2	Inmunología Básica I	Anual	32	--	32	--
1ero.	3	Inmunología Clínica I	Anual	30	20	50	--
1ero.	4	Alergia Clínica I	Anual	138	880	1018	--
1ero.		Reuniones Científicas	Anual	24	---	24	--
2do.	5	Inmunología Básica II	Anual	32	--	32	Inmunología Básica I
2do.	6	Inmunología Clínica II	Anual	30	20	50	Inmunología Clínica I
2do.	7	Alergia Clínica II	Anual	138	880	1018	Alergia Clínica I
2do.		Reuniones Científicas	Anual	24	--	24	--
3ro.	8	Inmunología Básica III	Anual	32	--	32	Inmunología Básica II
3ro.	9	Inmunología Clínica III	Anual	20	10	30	Inmunología Clínica II
3ro.	10	Alergia Clínica I	Anual	138	440	578	Alergia Clínica III
3ro.		Reuniones Científicas	Anual	24	--	24	--
3ro.		Rotación I	Bimestral	20	180	200	--
3ro.		Rotación II	Bimestral	20	180	200	--
3ro.		Rotación III	Bimestral	20	180	200	--

Horas Totales Obligatorias Teóricas 786

Horas Totales Obligatorias Prácticas 2790

Horas Totales de la Carrera 3576


 PROF. GUILLERMO GARCÍA DALLERO
 SECRETARIO GENERAL
 FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

345