

**Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud**

EXP-UNC: 0032218/2013

Córdoba, 10 Julio de 2013

**VISTO:**

Las modificaciones del Plan de Estudios de la Carrera de Especialización en Cirugía Plástica que se aprobara según RHCD N° 962/94 y,

**CONSIDERANDO:**

- La necesidad de realizar modificaciones al Plan de Estudios de la Carrera de acuerdo a la resolución Ministerial 160/11,
- La adecuación de denominación de acuerdo a la Resolución del Ministerio de Salud de la Nación 908/12 donde se resuelve denominarse Cirugía Plástica y Reparadora,
- La aprobación de la Subsecretaría de Posgrado, Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad Nacional de Córdoba (CAP de la UNC),
- Que en sesión del Honorable Consejo Directivo del día 4 de Julio de 2013 se aprueba el plan de estudios,

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

Art.1º) Dejar sin efecto la RHCD N° 962/94 la parte referida a la aprobación del programa de la Carrera de Especialización en Cirugía Plástica.

Art.2º) Aprobar las Modificaciones realizadas al Plan de Estudios de la **Carrera de Especialización en Cirugía Plástica y Reparadora** que se adjunta a la presente en 51 fojas.

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

Art.4º) Protocolizar y elevar las presentes actuaciones al H. Consejo Superior para que deje sin efecto la RHCS N° 31/95, la parte referida al programa de la Carrera de Especialización en Cirugía Plástica.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS, EL DIA CUATRO DE JULIO DE DOS MIL TRECE.

Prof. Mgter ROGELIO DANIEL PIZZI  
SECRETARIO TÉCNICO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Prof. Dr. GUSTAVO L. IRICO  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Sra. Méd. BEATRIZ C. CERUTI  
SUB-SECRETARIA ACADÉMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**RESOLUCION N°**  
Plan de estudios.esp.iac.lj

524

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PLÁSTICA Y REPARADORA**  
**Modalidad: presencial.**

**FUNDAMENTACIÓN**

La Cirugía Plástica y Reconstructiva es la especialidad médica que se ocupa de la extirpación, reemplazo, reparación y reconstrucción de los defectos funcionales y de forma -sean estos primarios o secundarios- de los tegumentos y de los sistemas anatómicos subyacentes. Se preocupa de las alteraciones craneofaciales, de orofaringe, de tronco y extremidades, del abdomen y perineo, así como de las patologías de la mama que requieren reconstrucción. También incluye la reparación estética de diversas estructuras corporales.

Si bien la Cirugía Plástica y Reconstructiva basa sus conocimientos en la Cirugía General, madre de todas las especialidades quirúrgicas, se puede afirmar que nuestra especialidad es mucho más antigua.

El término Plástica, proviene del griego πλαστικά, que significa "formar" y fue utilizado por primera vez por Desavit en 1789. Pero fue recién después de 1838 que se popularizó el vocablo, cuando Zeis publicó su manual: *Handbuch der Plastischen chirurgie*. En este siglo XIX, se encuentran grandes maestros de la Cirugía Plástica, cuyas técnicas y conceptos son utilizados y mantenidos en la actualidad.

El avance de la medicina con la era antibiótica y anestésica y las lesiones y secuelas que dejaron las guerras, hicieron desarrollar y perfeccionar la especialidad.

Los grandes avances tecnológicos, y los importantes aportes de diferentes áreas como informática, estadística, genética, inmunología -por nombrar algunas disciplinas- han permitido la evolución de la especialidad. La Cirugía Plástica se encuentra hoy en permanente cambio, en la búsqueda de dar solución a la problemática y requerimientos que se le plantea. Se comenzó manipulando sólo la piel, evolucionando de forma tal que hoy la especialidad abarca grandes regiones corporales y patologías, por lo que es común la subespecialización. De manera resumida, comprende disciplinas como la patología y las malformaciones congénitas faciales, quemados y sus secuelas, accidentología con lesiones que involucran tejidos blandos y huesos de la cara y miembros, tratamiento y reconstrucción del cáncer de piel (el más común del cuerpo humano), toda la cirugía de la mano (órgano fundamental y complejo), reconstrucción de todas las pérdidas de sustancia por accidentes o por tratamientos de patologías (como la reconstrucción del cáncer de mama, cuya cirugía deja estigmas, a veces difíciles de sobrellevar), la microcirugía que llega para poder perfeccionar y mejorar la utilización de grandes colgajos compuestos; llegando, finalmente, a la Cirugía Estética cuya pretensión es dar o recuperar la belleza en

Sra. Méd. BEATRIZ C. CERUTI  
SUB-SECRETARIA ACADÉMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Prof. Mgter ROGELIO DANIEL PIZZI  
SECRETARIO TÉCNICO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

el aspecto físico, intentando prolongar las características de juventud para retrasar los estigmas de la vejez.

En su función social, un programa de Especialización en Cirugía Plástica y Reconstructiva se justifica en respuesta a la creciente importancia que han adquirido las patologías que requieren reconstrucción quirúrgica luego de traumatismos graves, de cirugía oncológica, de malformaciones congénitas y otras deformidades, así como el aumento de las patologías malignas de la piel. Además, resulta hoy evidente la importancia de la formación de profesionales idóneos y éticamente responsables en el tratamiento e indicación de los pacientes susceptibles de cirugía estética.

### **METAS ACADÉMICAS**

Formar especialistas capaces de desempeñarse en las diversas áreas de la Cirugía Plástica; garantizando la adquisición de sólidas bases teóricas y el desarrollo de las capacidades y destrezas requeridas en los ámbitos clínicos, quirúrgicos y de prevención específicos.

Por eso se procura:

- Favorecer la integración de los conocimientos obtenidos en la especialidad de Clínica Quirúrgica para aplicarlos en la Cirugía Plástica.
- Promover el reconocimiento de la evolución histórica de la Cirugía Plástica, como una forma de atender a los requerimientos de un contexto histórico y social determinado.
- Posibilitar la integración teórico-práctica de la anatomía normal, la anatomía patológica, la fisiología y la fisiopatología de los distintos órganos blancos, -así como también la farmacología y la utilización de métodos complementarios- para el diagnóstico, evolución y pronóstico del paciente.
- Promover la comprensión de la situación del paciente inserto en un ambiente social e histórico determinado, el reconocimiento de sus necesidades y deseos, a fin de brindar un servicio profesional y humano de calidad.
- Capacitar en las patologías congénitas y adquiridas, para su adecuado abordaje.
- Conocer la evolución de las técnicas quirúrgicas a lo largo de la historia, favoreciendo así su mejor utilización.
- Promover el trabajo en equipo, subrayando la importancia de cada integrante y destacando lo imprescindible del tratamiento multidisciplinario frente a múltiples patologías.
- Posibilitar el entrenamiento en destrezas manuales y habilidades quirúrgicas, específicas de los distintos procedimientos de cirugía plástica, garantizando la comprensión de sus indicaciones y alcances.
- Favorecer el desarrollo de actitudes éticas que sustenten la práctica médica desde un enfoque humanista de la especialidad y de compromiso con las demandas de la sociedad.
- Estimular el pensamiento crítico y alentar la búsqueda permanente de nuevos hallazgos clínicos propios de patologías y procedimientos quirúrgicos.

- Promover una actitud favorable hacia la producción de trabajos científicos y el desarrollo de investigación clínico-quirúrgica y experimental, para favorecer el desarrollo de nuevos conocimientos y técnicas quirúrgicas.

### **PERFIL DEL EGRESADO**

El desarrollo del presente plan de estudio, permitirá que el egresado sea un especialista competente en su disciplina para:

- Efectuar un uso eficaz y razonado del conocimiento, los métodos y las técnicas propios de la Cirugía Plástica en la atención médica, según los requerimientos específicos de las situaciones afrontadas.
- Aplicar con sentido crítico los recursos y procesos de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en la atención de los pacientes.
- Ejecutar los procedimientos quirúrgicos de la especialidad de forma correcta y resolver las complicaciones que puedan derivar de los mismos.
- Integrar proyectos de investigación clínico-quirúrgicos y experimentales, orientados a la solución de problemas significativos de la especialidad.
- Ejercer la profesión en base a los principios de la ética y del humanismo, teniendo como fin la integridad biopsíquica del individuo en su interacción con la sociedad.
- Contribuir activamente al trabajo en equipos de salud y al desarrollo de actividades académicas de la especialidad.

La Cirugía Plástica y Reconstructiva es una especialidad extensa, que abarca ramas múltiples y diversas. En consecuencia, si bien el cursado de este plan de estudios ha de garantizar el conocimiento teórico-práctico suficiente de cada "subespecialidad", será necesario que los alumnos profundicen sus conocimientos, habilidades y destrezas en centros especializados, según la rama a la que orienten su práctica.

Cada centro formador funciona en un lugar u hospital determinado, en el que priman ciertas patologías o grupos etarios. Por eso, en Cirugía Plástica resulta indispensable la realización de **Pasantía** a través de un sistema de **rotaciones** por los centros de formación que respondan a las necesidades del proceso de formación de cada alumno y que le permitan la profundización de los conocimientos teóricos y prácticos particulares (por ejemplo, malformaciones congénitas, quemados, etc.).

### **ALCANCES DEL TÍTULO**

Una vez finalizado el cursado de la Carrera y aprobada la Especialización, el egresado estará habilitado para:

- La atención de pacientes con patologías susceptibles de intervenciones quirúrgicas específicas de la Cirugía Plástica y Reconstructiva.
- El diagnóstico y la indicación del tratamiento adecuado.
- La formulación de planes quirúrgicos en respuesta a todas las patologías, secuelas y estigmas, en las que haya sido instruido y formado, y la ejecución de procedimientos quirúrgicos específicos.

- El desarrollo de tareas científicas (presentación en congresos y eventos científicos de novedades, avances y hallazgos observados, utilizando rigurosamente el método científico) y la elaboración de proyectos de investigación sobre temáticas específicas de la especialidad.

## **REQUISITOS DE INGRESO A LA CARRERA**

### ***Requisitos Generales***

Para la inscripción y selección de los postulantes se exigirán los siguientes **requisitos generales**:

1. 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).
2. Poseer matrícula profesional expedida por el consejo médico de Córdoba.
3. Certificado que acredite que el postulante no tenga sanciones emitidas por el tribunal de ética, ni sanciones universitarias expedido por el organismo de control ético correspondiente y de la Universidad de origen, respectivamente.
4. Poseer seguros de mala praxis y de accidentes de trabajo al día.
5. Certificado de vacuna antitetánica, Hepatitis B (actualizadas) y otras vacunas que pudieran agregarse en el futuro, certificado de buena salud, y/o las que en el futuro solicitare la SGCS (Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud)

### ***Requisitos Particulares***

Al ser Cirugía Plástica una Carrera de Especialización Post-básica es requisito de ingreso el Título de Médico y la *formación completa y/o título de Especialista* en Clínica Quirúrgica o Cirugía General en un Centro Formador reconocido de la Especialización.

## **ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

El plan de estudios está organizado en ocho módulos teóricos, formación práctica en cada año y cursos complementarios, que se desarrollan a lo largo de los cuatro años de cursado de la Especialización.

La organización modular propuesta permite graduar las exigencias planteadas en el conocimiento teórico-práctico abordado, según el año de cursando del alumno.

Los contenidos de los módulos serán desarrollados en grado de complejidad creciente, basados -en la mayoría de los casos- en los conocimientos adquiridos en los módulos anteriores. Comenzarán con generalidades y principios básicos de la Cirugía Plástica, terminando con cirugía de malformaciones congénitas craneofaciales.

Sra. Méd. BEATRIZ C. CERUTI  
SUB-SECRETARÍA ACADÉMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Año	Módulos			
<b>PRIMER AÑO</b>	<b>Módulo I:</b> Cirugía Plástica. Generalidades.	<b>Módulo II:</b> Pre-cáncer y cáncer de piel. Tratamiento Quirúrgico	<b>Módulo III :</b> Quemaduras	
<b>SEGUNDO AÑO</b>	<b>Módulo IV:</b> Cirugía Maxilofacial.	<b>Módulo V:</b> Principales colgajos... Cirugía Urológica.		
<b>TERCER AÑO</b>		<b>Módulo VI:</b> Microcirugía. Cirugía de la mano y del miembro superior.	<b>Módulo VII:</b> Cirugía Craneofacial.	<b>Módulo VIII:</b> Cirugía Estética.
<b>CUARTO AÑO</b>				

Los módulos III, IV, VI, VII y VIII iniciarán su desarrollo un año, para concluir al año siguiente. Esta organización permite un uso más flexible del tiempo de desarrollo de contenidos teóricos y prácticos, en función de la casuística que se presenta en cada momento (tanto en consultorio como en quirófano), a la vez que los tiempos y espacios posibles de rotación de los alumnos. El desarrollo de un mismo módulo en dos años diferentes, posibilita a los mismos tiempos más genuinos para la consolidación de los aprendizajes, acompañando los procesos de integración de los conocimientos y las competencias exigidos en cada módulo.

La intervención y responsabilidad en consultorio y en quirófano serán progresivas.

Los estudiantes de **primer año** se centrarán en cirugías menores, losanges, injertos, colgajos cutáneos, extirpación y reconstrucción de cáncer de piel y de lesiones de piel, remoción de tatuajes, corrección de cicatrices y secuelas, utilización de técnicas coadyuvantes: radiofrecuencia, electro fulguración, criocirugía, entre otros. También podrán participar como primeros ayudantes de cirugías de mediana complejidad realizadas por residentes mayores.

Los estudiantes de **segundo año** podrán realizar cirugías de mediana complejidad en las que han de participar como cirujanos, tratamientos de lesiones localmente avanzadas, reconstrucción de la pérdida de sustancia, entre otros. También participarán como primeros ayudantes de cirugías de alta complejidad.

Los estudiantes de **tercer y cuarto año** se encontrarán en condiciones de realizar cirugías de mediana complejidad, instruir a los residentes menores. Podrán ser cirujanos de procedimientos complejos. En todos los casos, estas actividades serán supervisadas siempre por los instructores-docentes de la carrera.

El siguiente cuadro, grafica sintéticamente la progresión prevista en la formación práctica, en lo fundamental en quirófano:

Año	Eje	Actividades de la Formación Práctica	Cantidad de intervenciones previstas
<b>PRIMER AÑO</b>	<b>Cirugías menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Losanges, injertos, colgajos cutáneos, extirpación y reconstrucción de cáncer de piel y de lesiones de piel, remoción de tatuajes, corrección de cicatrices y secuelas.</li> <li>- Utilización de técnica: radiofrecuencia, electrofulguración, crío cirugía, etc.</li> <li>- Tratamiento médico y quirúrgico del quemado: Atención en la urgencia y tratamiento quirúrgico de las secuelas mediatas e inmediatas.</li> <li>- Escarotomías, escarectomías, injertos y reconstrucciones cutáneas diversas.</li> <li>- Ayudantes de cirugías de mediana complejidad.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">20 operaciones - Mensual</p> <p>Total: 200 operaciones- Anual</p>
<b>SEGUNDO AÑO</b>	<b>Cirugías de mediana complejidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación como cirujanos en cirugías de mediana complejidad.</li> <li>- Realización de tratamientos de lesiones localmente avanzadas, reconstrucción de la pérdida de sustancia, entre otros.</li> <li>- Realización de Cirugía maxilofacial: Tratamiento médico y quirúrgico de urgencia en la atención de traumatismos craneofaciales.</li> <li>- Tratamiento de malformaciones congénitas variadas: Fisuras labiales, palatinas, nariz leporina, hipospadias, polidactilias, sindactilias, entre otros.</li> <li>- Cirugías maxilofaciales: Fracturas graves y lesiones complejas maxilofaciales con reconstrucción de las mismas.</li> <li>- Reconstrucción mamaria en pacientes</li> </ul>	<p style="text-align: center;">10 cirugías de baja complejidad- Mensual</p> <p style="text-align: center;">20 cirugías de mediana complejidad - Mensual</p> <p style="text-align: center;">10</p>

		<p>mastectomizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cirugía de miembros: reparación de parálisis nerviosas de mano, miembro superior, secuela de quemadura en manos, enfermedades reumatoideas.</li> <li>- Instrucción a alumnos de primer año.</li> <li>- Primeros ayudantes en cirugías de alta complejidad.</li> </ul>	<p>cirugías de alta complejidad d- Mensual</p> <p>Total: 400 cirugías de mediana y alta complejidad d- Anual.</p>
<b>TERCER AÑO</b>	<b>Cirugías de mediana y alta complejidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de cirugías de mediana complejidad.</li> <li>- Instruir a los residentes menores,</li> <li>- Cirujanos de procedimientos complejos, (instruidos y guiados por los instructores-docentes de la carrera).</li> <li>- Realizar los planes de medicina preventiva de su especialidad (Quemados, Accidentología, Reconstrucciones importantes, Traumatismos graves de cara, Reimplantes de miembros, Microcirugía de urgencia, etc.).</li> <li>- Cirugía de alta complejidad: Se centrarán en cirugías de alta complejidad Colgajos Libres - Reimplantes - Traumatismos generales - Maxilofaciales Reconstrucción de mama - postmasteostomía.</li> <li>- Resolver interconsultas.</li> </ul>	<p>20 cirugías de mediana complejidad d- Mensual</p> <p>20 cirugías de alta complejidad d- Mensual</p> <p>Total: 400 cirugías de mediana y alta complejidad d- Anual.</p>
<b>CUARTO AÑO</b>	<b>Cirugías de mediana y alta complejidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de cirugías de mediana complejidad.</li> <li>- Cirujanos de procedimientos complejos (instruidos y guiados por los instructores-docentes de la carrera).</li> <li>- Realizar los planes de medicina preventiva de su especialidad (Quemados, Accidentología, Reconstrucciones importantes, Traumatismos</li> </ul>	<p>30 cirugías de alta complejidad d- Mensual</p>



		graves de cara, Reimplantes de miembros, Microcirugía de urgencia, etc.). - Cirugía de alta complejidad: Se centrarán en cirugías de alta complejidad Colgajos Libres. Reimplantes. Traumatismos generales- Maxilofaciales. Reconstrucción de mama - Postmasteostomía. - Resolver interconsultas.	Total: 300 cirugías de alta complejidad -Anual
--	--	---	--

Toda la actividad en quirófano será siempre supervisada por los docentes de la Especialización, quienes asumen la responsabilidad de enseñar y preparar al alumno.

El desarrollo de cada año de cursado de la especialidad implica la combinación de **actividades teóricas, prácticas y científicas**, relativas a los contenidos previstos y se dividen como se detallan a continuación:

Actividades Teóricas: El desarrollo teórico se basa, en lo fundamental, en el estudio bibliográfico y en la asistencia a las clases programadas. La concurrencia a clases teóricas, clases magistrales, ateneos y conferencias se encuadran en este tipo de actividades. En los encuentros teóricos, a cargo de los docentes de la especialización, se exponen distintos temas de la currícula y temas emergentes de la actualidad.

Actividades Prácticas: Las actividades prácticas conforman el eje fundamental y más complejo de la formación.

Para una mejor comprensión estas actividades se dividen en:

- 1- *Actividades en consultorio externo:* el consultorio externo es el lugar donde el alumno conoce al paciente, confecciona la historia clínica, se interrelaciona, interroga, realiza el examen físico y determina si la patología es o no quirúrgica. También es el lugar donde controla y realiza el seguimiento de los pacientes quirúrgicos.
- 2- *Actividades en sala de internación:* Allí se realizan controles pre y post operatorios inmediatos. Se dan indicaciones pre y postoperatorias, se piden estudios o interconsultas y todos los informes y actividades deben estar consignados en la historia clínica.
- 3- *Actividades en quirófano:* Los alumnos participan de todas las actividades quirúrgicas, con responsabilidad y labor crecientes a lo largo de todo su período formativo. Primero como ayudante y luego como cirujano principal.
- 4- *Actividad en sala de guardia:* El alumno durante su guardia realizará controles y seguimientos de los pacientes internados y atención primaria de pacientes que ingresen por guardia.

En las guardias deberá saber interpretar signos de alerta, y saber solicitar estudios complementarios, decidir internaciones, externaciones, hacer pedido de interconsultas, etc. Además, colaborará y participará activamente en los procedimientos quirúrgicos que deban ser realizados durante la misma.

Actividades científicas: Las actividades científicas consisten básicamente en tareas de búsqueda bibliográfica y realización de trabajos para ser presentados en distintos eventos científicos de la especialidad; preparación de trabajos para ser publicados en revistas, etc. También se dará importancia al desarrollo de estrategias para la búsqueda, elaboración y procesamiento de datos surgidos de las realidades atendidas, produciendo así estadísticas que serán o no significativas para tener en cuenta y comparar con las de la literatura mundial.

La carrera prevé, además, la realización de **Rotaciones** con carácter de obligación para los estudiantes -cada una de un mínimo de tres meses de duración- con el fin de profundizar conocimientos en temas específicos y primordiales de la Cirugía Plástica.

Las rotaciones previstas son:

- Servicio de Quemados.
- Servicio de Malformaciones Cráneo-faciales Congénitas.
- Servicio de Cirugía Reconstructiva y Microcirugía.
- Servicio de Cirugía Estética.

### **CURSOS COMPLEMENTARIOS**

La carrera de Especialización exige de la realización de cursos complementarios, que se distribuyen de la siguiente manera según el año de cursado.

#### **Primer año:**

- Búsqueda Bibliográfica y de Información Profesional.
- Inglés

#### **Segundo año:**

- Bioestadística I
- Metodología de la Investigación I
- Epidemiología

#### **Tercer año:**

- Bioestadística II
- Metodología de la investigación II

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE**

La evaluación y acreditación del aprendizaje, forma parte del proceso por el cual los docentes dan cuenta del nivel de los logros de los alumnos en torno a los contenidos, habilidades y destrezas de la formación.

El sistema de evaluación está estipulado en el Reglamento vigente.

Las evaluaciones serán del siguiente tipo:

- **Evaluaciones parciales:** se realizarán con una periodicidad de por lo menos 6 (seis) meses para evaluar contenidos, habilidades y destrezas adquiridas. Serán teóricas y prácticas y se realizarán en fecha a decidir por el Director del Centro Formador. Pueden ser: Orales y/o Escritas, en este último caso el examen será de opción múltiple sobre contenidos conceptuales y procedimentales.
- **Evaluaciones promocionales:** Se realizarán con una periodicidad anual para evaluar contenidos, habilidades y destrezas adquiridas.
  - **El examen teórico** constará de no menos de 80 preguntas de opción múltiple con cinco respuestas. De las cuales solo una será la correcta. Se aprueba con el 70 % de respuestas correctas en una escala de 1 a 100.
  - **La evaluación práctica** de destreza y habilidades quedará a criterio del Director o responsable del Centro Formador, teniendo en cuenta el desempeño práctico anual del alumno. Se realizarán durante el último mes del año lectivo de la formación.

La evaluación promocional teórica y práctica reprobada dará lugar a una evaluación recuperatoria dos semanas después. Podrá existir una tercera evaluación recuperatoria, la cual será autorizada por el Consejo Académico, a solicitud del Director del Centro Formador. La reprobación es causal de exclusión del entrenamiento.

-**Trabajo Científico:** se elaborará como único autor desde el primer año de la carrera, deberá considerar la integración de conocimientos específicos del Área en formación y se evaluarán, durante la formación, los avances logrados.

Los Centros Formadores podrán incluir en sus programas, opcionalmente, rotaciones en Centros de Investigación. Estas actividades podrán contar con la asesoría de Secretaría de Ciencia y Tecnología.

- **Evaluación Final Integradora de la Especialidad:** se realizará al finalizar el último año y evaluará el cumplimiento de los objetivos específicos. Será teórica escrita y práctica y deberá contemplar, como requisitos los siguientes:

Sra. Méd. BEATRIZ C. CERUTI  
SUB-SECRETARÍA ACADÉMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

- **Examen teórico** escrito de 120 interrogantes por test de respuestas múltiples de la especialidad con alternativas de cinco respuestas y una sola correcta. Se aprueba con el 70 %.

- **Examen práctico** de conocimiento, destrezas y habilidades adquiridas con casos clínicos adecuados a las exigencias teóricas y prácticas de la especialidad. En caso de especialidades quirúrgicas, podrán hacerlo con presentación de casos, táctica y técnica que emplearía.

Si la evaluación final teórica y práctica es reprobada se podrá solicitar a la Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud una evaluación recuperatoria.

- **Trabajo Final Integrador.** La evaluación del Trabajo Científico, de carácter Integrador es parte de la evaluación final, y se receptorá durante el último mes del último año de formación. Para la presentación de este Trabajo es requisito la aprobación de los exámenes teórico y práctico. El trabajo Final Integrador aprobado, por el Director del Centro Formador y el Consejo Académico de la Especialidad, dará lugar a la obtención del título de especialista.

#### PLAN DE ESTUDIOS

Formación Teórica	Carga horaria	Duración
<b>MÓDULO I:</b> Cirugía Plástica. Generalidades.	158	trimestral
<b>MÓDULO II:</b> Pre-cáncer y cáncer de piel. Tratamiento quirúrgico del cáncer de piel	158	trimestral
<b>MÓDULO III:</b> Quemaduras.	316	semestral
<b>MÓDULO IV:</b> Cirugía Maxilo-facial	158	trimestral
<b>MÓDULO V:</b> Principales colgajos para reconstrucción de pérdidas de sustancias de tronco, espalda y miembros inferiores. Cirugía Urológica.	316	semestral
<b>MÓDULO VI:</b> Nociones de microcirugía. Cirugía de la mano y del miembro Superior.	316	semestral
<b>MÓDULO VII:</b> Cirugía cráneo-facial.	316	semestral
<b>MÓDULO VIII:</b> Cirugía Estética.	316	semestral
<b>Total de horas</b>	2054	

<b>Formación Práctica</b>	<b>Carga horaria</b>	<b>Duración</b>
<b>Formación Práctica I</b>	1901	anual
<b>Formación Práctica II</b>	1901	anual
<b>Formación Práctica III</b>	1901	anual
<b>Formación Práctica IV</b>	1901	anual
<b>Total de horas</b>	7604	

<b>Cursos Complementarios</b>	<b>Carga horaria teórica</b>	<b>Carga horaria práctica</b>
<b>Búsqueda Bibliográfica y de Información Biomédica</b>	20	
<b>Inglés</b>	36	36
<b>Bioestadística I</b>	20	
<b>Metodología de la Investigación I</b>	20	
<b>Epidemiología</b>	20	
<b>Bioestadística II</b>	20	
<b>Metodología de la Investigación II</b>	20	
<b>Total de horas</b>	156	36

**Carga horaria teórica 2210**  
**Carga horaria práctica 7640**  
**Carga horaria total 9850**  
**Duración del dictado 44 meses (48 semanas anuales)**

### **PROGRAMAS DE MÓDULOS TEÓRICOS Y FORMACIÓN PRÁCTICA**

#### **MÓDULO I: Cirugía Plástica. Generalidades**

##### **Objetivos**

- Conocer la historia de la cirugía plástica entendiéndola como una especialidad dinámica que debe responder y adecuarse a las demandas y necesidades sociales de un determinado tiempo histórico.
- Conocer el instrumental especializado en Cirugía Plástica y demostrar su correcto manejo.
- Describir los distintos métodos para realizar una correcta asepsia y antisepsia de la piel y del instrumental.
- Identificar las drogas pre-anestésicas y de anestesia local para aplicarlas adecuadamente en cada caso.
- Identificar los aspectos básicos de anestesia troncular y anestesia general, reconociendo los efectos secundarios de las drogas más comúnmente utilizadas y los riesgos de toxicidad.

- Reconocer los materiales de síntesis más utilizados en la Cirugía Plástica para aplicarlos en función de sus características.
- Conocer y describir las técnicas básicas quirúrgicas de la Cirugía Plástica: losange, colgajos simples, colgajos compuestos e injertos.
- Reconocer las destrezas quirúrgicas requeridas para la realización de técnicas elementales en Cirugía Plástica.
- Identificar casos de cicatrización normal y patológica, describiendo sus signos y sus síntomas y su tratamiento.
- Describir las destrezas requeridas en el manejo de la cirugía de urgencia básica: asepsia de la piel, cierre por planos, curación y control.
- Conocer sobre cómo prevenir, qué hacer y dónde acudir en caso de siniestro.

### **Contenidos**

- Cirugía Plástica. Divisiones. Historia mundial e historia de la Cirugía Plástica en la Argentina. Evolución y factores influyentes en la Cirugía Plástica.
- Principios básicos de la Cirugía Plástica. Geometría de la piel. Líneas de menor tensión de la piel. Técnicas básicas de la Cirugía Plástica. Losanges, colgajos simples y compuestos, injertos clasificación y propiedades. Expansión de tejidos. Principio y fundamentos.
- Instrumental en Cirugía Plástica. Instrumental especializado. Evolución.
- Asepsia y antisepsia de la piel. Curaciones. Nociones de farmacología aplicada a la cirugía de la piel y anexos.
- Materiales de sutura. Clasificación, características, propiedades e indicaciones.
- Técnicas de Sutura.
- Cicatrización. Generalidades. Factores que influyen en la cicatrización. Cicatrización normal y patológica. Cicatrices hipertróficas y queloides. Evolución, pronóstico y tratamiento.
- Pre- anestesia y anestesia. Historia y evolución. Cuáles son las drogas más utilizadas y sus efectos secundarios. Dosis máximas en anestesia local. Toxicidad. Métodos de aplicación.
- Técnicas de Z y W plásticas. Características. Propiedades e indicaciones. Características e indicaciones. Colgajos de rotación, transposición y avance. Colgajos en isla. Colgajos compuestos. Principios, características e indicaciones. Colgajos de Limberg y de Dufourmentel.
- Cirugía de Urgencia. Evaluación general del paciente. A, B y C principios generales. Características de las lesiones en relación a su noxa. Medidas generales. Conductas expectantes. Sutura por planos. Utilización de métodos complementarios.

### **Metodología de enseñanza**

El desarrollo del módulo tendrá lugar a través de la combinación de las siguientes actividades de enseñanza y de aprendizaje:

Clases teórico-prácticas semanales: exposiciones dialogadas. Las clases expositivas se combinarán con otras actividades que favorezcan la participación de los alumnos y el desarrollo de los conceptos y procedimientos trabajados. Por ejemplo, demostración de técnicas, destrezas e instrumental quirúrgico, análisis de videos, análisis de casos, etc.

## **Modalidad de Evaluación**

Los conocimientos exigidos para la aprobación del Módulo I serán incluidos en la instancia de examen parcial de la primera mitad del primer año de la residencia. El examen constará de una instancia teórica (60 preguntas de múltiple opción)

## **Bibliografía**

- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- GRABB W.C. y MYERS M.B. "Colgajos Cutáneos". Editorial Salvat. 2002
- JACKSON, I. "Colgajos locales en la Reconstrucción de Cabeza y Cuello". SalvatEditores, 1990.
- LARRABEE, W. "Anatomía Quirúrgica de la Cara" Editorial Amolca, 2005.
- MCCARTHY, J. "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- MCCARTHY, J. "Current Therapy in Plastic Surgery" W.B. Saunders, 2006.
- SECKEL, B. "Zonas Faciales Peligrosas". Editorial Amolca, 2000.
- WEINZWEIG, J. "Secretos de la Cirugía Plástica". Editorial Mc Graw- Hill Interamericana. 2001

## **MÓDULO II: Pre-cáncer y cáncer de piel. Tratamiento quirúrgico del cáncer de piel**

### **Objetivos**

- Conocer la histología normal y la fisiología de la piel.
- Identificar lesiones primarias y secundarias de la piel.
- Reconocer lesiones benignas y malignas de la piel.
- Conocer y describir métodos de diagnóstico de las lesiones de la piel.
- Conocer los tratamientos de las lesiones benignas y malignas de la piel.
- Conocer los expansores y sus indicaciones y cualidades.

### **Contenidos**

- Anatomía de la piel y sus anexos.
- Fisiología de la piel.
- Lesiones elementales de la piel.
- Piodermatitis Estafilococias y Estreptococias. Generalidades. Tratamientos.
- Lesiones benignas de la piel: hemangiomas, linfangiomas, lipomas, nevi, neurinomas.
- Lesiones pre-cancerosas obligadas y facultativas. Generalidades. Fisiopatogenia. Tratamiento. Evolución y pronóstico.
- Síndromes cutáneos. Definición, clasificación, evolución, tratamiento y pronóstico.
- Tumores malignos de la piel. Melanoma maligno. Definición, tipos, características, evolución, tratamiento y pronóstico. Ca. Basocelular y Espinocelular. Definición, formas clínicas, características, evolución, tratamiento y pronóstico.

- Tumores malignos menos frecuentes de la piel. Sarcoma de Kaposi. Angiosarcomas, linfomas cutáneos, micosis fungoide, Síndrome de Cesary. Características, fisiopatogenia, evolución, tratamiento y pronóstico.
- Reconstrucción de cuero cabelludo. Principales colgajos.
- Reconstrucción de la frente. Principales colgajos.
- Reconstrucción de los párpados. Principales colgajos.
- Reconstrucción de la mejilla. Principales colgajos.
- Reconstrucción de Nariz y de sus sub- unidades estéticas. Principales colgajos.
- Reconstrucción de los labios y de sus sub- unidades estéticas. Principales colgajos.
- Reconstrucción de la oreja. Principales colgajos.
- Reconstrucción del cuello. Principales colgajos.
- Expansores. Definición, generalidades, características, tipos de expansores, ubicación de los expansores. Tratamiento con expansores. Complicaciones. Secuelas.
- Peelings. Definición, generalidades, indicación, procedimiento, resultados, complicaciones, secuelas. Tipos de peelings, características. Peelings físicos, químicos y mecánicos. Principales agentes.
- LASER. Definición. Aspectos generales. Características. Tipos de láser. Indicaciones. Medidas de seguridad. Resultados. complicaciones, secuelas.
- Dermoabrasión. Definición. Características generales. Procedimiento. Resultados. Complicaciones y secuelas.

### **Metodología de la enseñanza**

El desarrollo del módulo tendrá lugar a través de la combinación de las siguientes actividades de enseñanza y de aprendizaje:

- Clases teórico-prácticas semanales: exposiciones dialogadas a cargo de docentes de la Especialización. Las clases expositivas se combinarán con otras actividades que favorezcan la participación de los alumnos y el desarrollo de los conceptos y procedimientos trabajados. Por ejemplo, mostración de técnicas, destrezas e instrumental quirúrgico, análisis de videos, análisis de casos, etc.

### **Metodología de Evaluación**

Los conocimientos exigidos para la aprobación del Módulo II serán incluidos en la instancia de examen parcial de la segunda mitad del primer año de la residencia. El examen constará de una instancia teórica (60 preguntas de múltiple opción)

### **Bibliografía**

- BOSTWICK, J. "Tratado de Mamoplastia" Tomos I-II. Editorial Amolca, 2001.
- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- GARZÓN, R. y CELIS, M.E. "Fisiología de la piel". Editorial U.N.C., 1999.
- GARZÓN, R. "Citogenética de los malignomas cutáneos". EUDECOR, 1995.
- GARZÓN, R. "Atlas de Dermatología". En Cd. Cordoba, 2004.
- GRABB W.C. y MYERS M.B. Colgajos Cutáneos. Editorial Salvat. 2002.
- JACKSON, I. "Colgajos locales en la Reconstrucción de Cabeza y Cuello".



Salvat Editores, 1990.

- MCCARTHY, J. "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- RASPALL G. "Tumores de Cabeza y Cuello - Atlas Clínico". Salvat Editores, 1996.
- WEINZWEIG, J. "Secretos de la Cirugía Plástica". Editorial Mc Graw- Hill Interamericana. 2001.

### MÓDULO III: Quemaduras

#### Objetivos

- Conocer y reconocer los diferentes tipos de quemaduras.
- Diferenciar quemaduras superficiales, intermedias y profundas.
- Conocer y desarrollar el manejo de urgencias y hospitalario del paciente quemado.
- Conocer el tratamiento fisioterapéutico y psicológico para su posterior indicación.

#### Contenidos

- Generalidades de quemaduras: Definición, histología y fisiopatogenia.
- Etiología: Agentes físicos, químicos y biológicos.
- Alteraciones cutáneas producidas por quemaduras.
- Clasificación de quemaduras de Benaim, según su profundidad.
- Características de cada tipo de quemaduras según agente etiológico y según clasificación de Benaim.
- Diagnóstico de profundidad de quemaduras.
- Evolución de quemaduras según clasificación de Benaim.
- Calculo de la extensión de quemaduras: Reglas de Berkow, Lund, del 9 y de la palma de la mano.
- Evaluación del estado de gravedad y pronóstico vital: Tablas de pronóstico vital, índice de Garcés y Artigas.
- Localizaciones especiales.
- Fisiopatología y evolución clínica según tipo de quemadura.
- Tratamiento general según Grupos. I, II, III y IV.
- Fórmulas de reposición de líquidos: Moore, Evans, Brooke, Parkland, Solucion salina Hipertónica, Carabajal.
- Tratamiento local: Primera curación, cura expuesta, cura oclusiva, curas sucesivas, hidroterapia.
- Tratamiento local en zonas especiales: Cara, orejas, cuello, genitales.
- Tratamiento de la Escara: Escarotomía, escarectomía y debridamientos enzimáticos.
- Indicaciones para cada uno de los tratamientos anteriores.
- Definición y clasificación de injertos.
- Técnicas de toma y colocación de injertos.
- Cubiertas cutáneas transitorias.
- Manejo de los diferentes colgajos cutáneos para la reparación de secuelas y cobertura de zonas quemadas.
- Rehabilitación psico-física del paciente quemado.
- Prevención de quemaduras.

### **Metodología de la enseñanza**

El desarrollo del módulo tendrá lugar a través de la combinación de las siguientes actividades de enseñanza y de aprendizaje:

- Clases teórico-prácticas semanales: exposiciones dialogadas. Las clases expositivas se combinarán con otras actividades que favorezcan la participación de los alumnos y el desarrollo de los conceptos y procedimientos trabajados. Por ejemplo, demostración de técnicas, destrezas e instrumental quirúrgico, análisis de videos, análisis de casos, etc. Las.

### **Metodología de Evaluación**

Los conocimientos exigidos para la aprobación del Módulo III serán incluidos en la instancia de examen parcial de la primera mitad del segundo año de la residencia. El examen constará de una instancia teórica (60 preguntas de múltiple opción). Los alumnos deben responder correctamente un 70 % de las preguntas incluidas en el escrito.

### **Bibliografía**

- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- BENAÏM, F. "Fisiopatología y tratamiento de las quemaduras. La técnica Impresora". Buenos Aires 1953.
- BENAÏM, F. "Diagnóstico y gravedad de las quemaduras". Bol. Soc. Cir. Plástica 1, 1959.
- MCCARTHY, J. "Current Therapy in Plastic Surgery" W.B. Saunders, 2006.

## **FORMACIÓN PRÁCTICA I**

### **Objetivos**

- Realizar controles post-operatorio y seguimientos de los pacientes tanto por consultorio externo como en sala.
- Desarrollar las habilidades y destrezas requeridas para realizar procedimientos propios de cirugías menores.
- Efectuar las actividades de quirófano para intervenir como 1º y 2º ayudantes en cirugías de mediana complejidad.
- Desarrollar la pericia requerida para atender a pacientes en urgencias y tratamientos quirúrgicos de quemados.
- Interactuar con otros profesionales del equipo que interviene en quirófano.
- Diagnosticar y efectuar los tratamientos de las enfermedades infecciosas de la piel.
- Desarrollar habilidades para realizar los principales colgajos para la reconstrucción de las unidades estéticas de cabeza, cara y cuello.

- Aplicar conocimientos específicos en peelings superficiales, medios y profundos, pudiendo describir procedimientos e indicaciones.
- Adquirir destreza en injertos cutáneos y colgajos.
- Realizar tratamiento de secuelas y prevención de las mismas.
- Desarrollar la pericia requerida para atender a pacientes en urgencias y tratamientos quirúrgicos de quemados.
- Efectuar el tratamiento de cada quemadura según agente etiológico, profundidad y extensión.

### **Contenidos**

#### **Cirugías menores y ayudantías en cirugías de mediana complejidad -**

- Procedimientos de losanges, injertos, colgajos cutáneos, extirpación y reconstrucción de cáncer de piel y de lesiones de piel, remoción de tatuajes, corrección de cicatrices y secuelas.
- Utilización de técnicas específicas: radiofrecuencia, electro fulguración, crío cirugía, etc.
- Tratamiento médico y quirúrgico del quemado: atención en la urgencia y tratamiento quirúrgico de las secuelas mediatas e inmediatas.
- Escarotomías, escarectomías, injertos y reconstrucciones cutáneas diversas.
- Rotación por Servicio de Quemado.

### **Metodología de enseñanza**

- Trabajo en sala: los residentes realizarán examen de los pacientes según normas del servicio (bajo supervisión de los docentes) y registro de la historia clínica correspondiente, realización de curaciones, redacción de prescripciones, control del cumplimiento del tratamiento indicado, etc.
- Trabajo en consultorio: concurrencia a consultorio en días y horarios preestablecidos. Realización de historias clínicas, pedidos de análisis, curaciones, entre otros.

Todos los Residentes participarán activamente en intervenciones quirúrgicas como ayudantes o cirujanos, de acuerdo al nivel de desarrollo de los conocimientos y destrezas requeridos. Los médicos residentes se desempeñarán como cirujanos en intervenciones menores (y bajo supervisión) y como 1º y 2º ayudante en las operaciones que realicen los Médicos de Planta. Para desempeñarse como cirujanos, deberán haber demostrado un suficiente conocimiento previo teórico de la intervención y del área anatómica. Además haberse desempeñado como ayudante en operaciones similares. Asumirán, gradualmente, tareas pre-quirúrgicas, acompañamiento del paciente, control post-operatorio, etc.

### **Metodología de Evaluación**

El desempeño del residente será evaluado en las actividades de sala, en el trabajo en consultorio y en cada intervención quirúrgica. La actividad Quirúrgica será registrada en

una planilla individual con cantidad y tipo de operaciones en las que participó el especializando y donde el docente supervisor consignará su evaluación.

### **Bibliografía**

- BENAİM, F. "Fisiopatología y tratamiento de las quemaduras. La técnica Impresora". Buenos Aires 1953.
- BENAİM, F. "Diagnóstico y gravedad de las quemaduras". Bol. Soc. Cir. Plástica 1, 1959.
- BOSTWICK, J. "Tratado de Mamoplastia" Tomos I-II. Editorial Amolca, 2001.
- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- GARZÓN, R. y CELIS, M.E. "Fisiología de la piel. Fisiología Humana" Cap. VII. Editorial U.N.C., 1999.
- GARZÓN, R. "Citogenética de los malignomas cutáneos". EUDECOR, 1995.
- GARZÓN, R. "Atlas de Dermatología". En Cd. Córdoba, 2004.
- GRABB W.C. y MYERS M.B. "Colgajos Cutáneos". Editorial Salvat. 2002.
- JACKSON I. "Colgajos locales en la Reconstrucción de Cabeza y Cuello". SalvatEditores, 1990.
- LARRABEE, W. "Anatomía Quirúrgica de la Cara" Editorial Amolca, 2005.
- MCCARTHY, J. "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- MCCARTHY, J. "Current Therapy in Plastic Surgery" W.B. Saunders, 2006.
- RASPALL G. "Tumores de Cabeza y Cuello – Atlas Clínico". Salvat Editores, 1996.
- SECKEL, B. "Zonas Faciales Peligrosas". Editorial Amolca, 2000.
- WEINZWEIG, J. "Secretos de la Cirugía Plástica" Editorial Mc Graw- Hill Interamericana. 2001.

## **MÓDULO IV: Cirugía Máxilo-facial**

### **Objetivos**

- Identificar los signos y síntomas de las diferentes lesiones y fracturas máxilo-faciales,
- Reconocer las principales características de las fracturas faciales y su clasificación.
- Identificar y describir los métodos diagnósticos apropiados para cada fractura.
- Conocer y explicar la evolución y pronóstico de las diferentes fracturas.

### **Contenidos**

- Crecimiento y desarrollo cráneo-facial. Crecimiento óseo. Crecimiento de maxilares. Oclusión dentaria fisiológica y neuromuscular.
- Cefalometría. Puntos cefalométricos. Planos cefalométricos.
- Antropometría facial. Antropometría quirúrgica. Simetría y asimetría.
- Conceptos básicos en cirugía maxilofacial. Primeros auxilios en traumatismos maxilofaciales.

- Fracturas faciales. Etiopatogenia y anatomía patológica. Clasificación. Diagnóstico. Semiología radiológica.
- Tratamiento quirúrgico de las fracturas faciales. Clasificación. Diagnóstico y valoración radiológica. Injertos óseos.
- Principios básicos en la fijación quirúrgica. Cicatrización directa e indirecta. Placas. Tornillos.
- Fracturas nasales. Fractura de huesos propios. Fractura de tabique nasal. Con desviación lateral. Con hundimiento. Conminutas.
- Fracturas de la órbita. De pared superior, externa, interna, inferior. Estallido de suelo. Fracturas naso-orbitarias.
- Fracturas del cigoma.
- Fracturas del maxilar superior. Lefort I, II, III y IV. Dento-alveolares. De la tuberosidad del paladar.
- Fracturas del maxilar inferior. Dentarias. Alveolares. Mentón. Cuerpo. Angulo. Rama vertical. Cóndilo. Apófisis coronoides.
- Fracturas del seno frontal. Frontales simples. Fronto basales. Fronto faciales.

### **Metodología de la enseñanza**

El desarrollo del módulo tendrá lugar a través de la combinación de las siguientes actividades de enseñanza y de aprendizaje:

- Clases teórico-prácticas semanales: exposiciones dialogadas. Las clases expositivas se combinarán con otras actividades que favorezcan la participación de los alumnos y el desarrollo de los conceptos y procedimientos trabajados. Por ejemplo, demostración de técnicas, destrezas e instrumental quirúrgico, análisis de videos, análisis de casos, etc.

### **Metodología de Evaluación**

Los conocimientos exigidos para la aprobación del Módulo IV serán incluidos en la instancia de examen parcial de la primera mitad del tercer año de la residencia. El examen constará de una instancia teórica (60 preguntas de múltiple opción). Los alumnos deben responder correctamente un 70 % de las preguntas incluidas en el escrito.

### **Bibliografía:**

- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- LARRABEE, W. "Anatomía Quirúrgica de la Cara" Editorial Amolca, 2005.
- MCCARTHY, J. "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- MCCARTHY, J. "Current Therapy in Plastic Surgery" W.B. Saunders, 2006.

Sra. Méd. BEATRIZ C. CERUTI  
SUB SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**MÓDULO V: Principales colgajos para la reconstrucción de pérdidas de sustancia de tronco, espalda y miembros inferiores. Cirugía Urológica.**

**Objetivos**

- Conocer la embriología y la anatomía normal del tronco, abdomen y extremidades.
- Conocer la fisiología de las principales estructuras y músculos presentes en el tronco, abdomen y extremidades.
- Describir las principales formas de reconstruir las pérdidas de sustancia del tronco, miembros y extremidades.
- Reconocer las distintas opciones quirúrgicas y adecuarlas a cada caso en particular.
- Describir los principales colgajos con que se reconstruye la pared abdominal.
- Conocer las opciones quirúrgicas para el tratamiento de las úlceras sacras, isquiáticas y trocantéreas.
- Conocer las estructuras que conforman la parte posterior del tronco.
- Conocer la anatomía normal y fisiología de los órganos sexuales externos.

**Contenidos**

- Embriología, anatomía y fisiología de la pared torácica.
- Embriología, anatomía y fisiología de la parte posterior del tronco.
- Embriología, anatomía y fisiología de la pared abdominal.
- Embriología, anatomía y fisiología de los miembros inferiores.
- Embriología, anatomía y fisiología de los genitales externos.
- Etiología de las pérdidas de sustancia de la pared torácica.
- Anomalías congénitas del desarrollo de la pared torácica. Síndrome de Poland.
- Infección de esternón. Tratamiento.
- Reconstrucción de la pérdida de sustancia del esternón.
- Reconstrucción de la mama post tratamiento quirúrgico del cáncer.
- Colgajo TRAM y variantes, colgajo dorsal.
- Anomalías congénitas del desarrollo de la pared del abdomen.
- Principios en la reconstrucción de la pared abdominal.
- Procesos infecciosos de la pared abdominal. Tratamiento.
- Métodos de diagnóstico para evaluar las pérdidas de sustancia.
- Tratamiento de los defectos adquiridos de la pared abdominal.
- Reconstrucción de las pérdidas de sustancia de la pared posterior del tronco. Principales colgajos utilizados.
- Reconstrucción de las partes blandas del tercio distal de la pierna.
- Paciente parapléjico. Manejo de la espasticidad. Tratamiento de infecciones sobre agregadas.
- Métodos de diagnóstico.
- Reconstrucción de las úlceras por decúbito. Principales colgajos.
- Alteraciones congénitas de los órganos sexuales externos. Tratamiento de las fimosis, para fimosis. Epispadias e hipospadias.
- Alteraciones congénitas de la vagina. Tratamiento.

- Tratamiento de las lesiones adquiridas de los órganos sexuales externos.
- Dismorfia de género. Definición, características. Tratamientos. Jurisprudencia.

### **Metodología de la enseñanza**

El desarrollo del módulo tendrá lugar a través de la combinación de las siguientes actividades de enseñanza y de aprendizaje:

- Clases teórico-prácticas semanales: exposiciones dialogadas. Las clases expositivas se combinarán con otras actividades que favorezcan la participación de los alumnos y el desarrollo de los conceptos y procedimientos trabajados. Por ejemplo, demostración de técnicas, destrezas e instrumental quirúrgico, análisis de videos, análisis de casos, etc.

### **Metodología de Evaluación**

Los conocimientos exigidos para la aprobación del Módulo V serán incluidos en la instancia de examen parcial de la segunda mitad del segundo año de la residencia. El examen constará de una instancia teórica (60 preguntas de múltiple opción). Los alumnos deben responder correctamente un 70 % de las preguntas incluidas en el escrito.

### **Bibliografía**

- BOSTWICK, J. "Tratado de Mamoplastia" Tomos I-II. Editorial Amolca, 2001.
- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- GRABB W.C y MYERS M.B. "Colgajos Cutáneos". Editorial Salvat. 2002.
- JACKSON, I. "Colgajos locales en la Reconstrucción de Cabeza y Cuello". SalvatEditores, 1990.
- MCCARTHY, J. "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- RASPALL G. "Tumores de Cabeza y Cuello – Atlas Clínico". Salvat Editores, 1996.
- WEINZWEIG, J. "Secretos de la Cirugía Plástica". Editorial Mc Graw- Hill Interamericana. 2001.

## **FORMACIÓN PRÁCTICA II**

### **Objetivos**

- Desarrollar las habilidades y destrezas requeridas para realizar procedimientos propios de cirugías mediana complejidad.
- Desarrollar la pericia requerida para realizar tratamientos quirúrgicos de traumatismos cráneo-faciales, de malformaciones congénitas.
- Desarrollar pericia en intervenciones quirúrgicas de reconstrucción mamaria.
- Realizar cirugía de miembros.
- Realizar tratamiento de secuelas y prevención de las mismas.

- Evaluar las lesiones para un correcto manejo en el contexto de un paciente con lesión única o un poli traumatizado.
- Manejar las secuelas presentes en el paciente post-tratamiento del cáncer de mama.
- Manejar al paciente con pérdidas de sustancia por el decúbito.
- Diagnosticar las estructuras involucradas en una úlcera por decúbito y supprofundidad.
- Efectuar el tratamiento de los principales colgajos para reconstruir las pérdidas de sustancia de la parte posterior del tronco.
- Efectuar el tratamiento de las principales anomalías congénitas de los genitales externos.
- Interactuar con otros profesionales del equipo que interviene en quirófano.

### **Contenidos**

#### **Cirugías de mediana complejidad-**

- Realización de tratamientos de lesiones localmente avanzadas y reconstrucción de la pérdida de sustancia.
- Realización de Cirugía maxilofacial: Tratamiento médico y quirúrgico de urgencia en la atención de traumatismos cráneo-faciales.
- Cirugías maxilofaciales: Fracturas graves y lesiones complejas maxilofaciales con reconstrucción de las mismas.
- Reconstrucción mamaria en pacientes mastectomizados.
- Cirugía de miembros inferiores, úlceras por decúbito, úlceras glúteas, trocantéreas e isquiáticas. Reparación de pérdidas de sustancia.
- Tratamiento quirúrgico de las principales patologías congénitas de genitales externos. Epispadias, hipospadias, fimosis, paraquimosis.
- Rotación Servicio de Malformaciones cráneo-faciales congénitas.

### **Metodología de enseñanza**

- Trabajo en sala: los residentes realizarán examen de los pacientes según normas del servicio (bajo supervisión de los docentes) y registro de la historia clínica correspondiente, realización de curaciones, redacción de prescripciones, control del cumplimiento del tratamiento indicado, etc.
- Trabajo en consultorio: concurrencia a consultorio en días y horarios preestablecidos. Realización de historias clínicas, pedidos de análisis, curaciones, etc.
- Presentación de casos clínicos y casos problemas.

Todos los residentes participarán activamente en intervenciones quirúrgicas como ayudantes o cirujanos, de acuerdo al nivel de desarrollo de los conocimientos y destrezas requeridos. Los médicos residentes se desempeñarán como cirujanos en intervenciones de mediana complejidad (y bajo supervisión) y como 1º ayudantes en las operaciones de alta complejidad que realicen los Médicos de Planta. Para desempeñarse como cirujanos,



deberán haber demostrado un suficiente conocimiento previo teórico de la intervención y del área anatómica, además haberse desempeñado como ayudante en operaciones similares.

### **Metodología de Evaluación**

El desempeño del residente será evaluado en las actividades de sala, en el trabajo en consultorio y en cada intervención quirúrgica. La actividad Quirúrgica será registrada en una planilla individual con cantidad y tipo de operaciones en las que participó el especializando y donde el docente supervisor consignará su evaluación.

### **Bibliografía**

- ACHAWER B. Indications, operations and outcomes. St. Louis: Mosby; 2000.
- ASTON SHJ, BEASLEY RW, Thorne Ch HM, Editors. Grabb & Smith's plastic surgery. 5th ed.
- BENAÏM, F. "Diagnóstico y gravedad de las quemaduras". Bol. Soc. Cir. Plástica 1, 1959.
- BENAÏM, F. "Fisiopatología y tratamiento de las quemaduras. La técnica Impresora". Buenos Aires 1953.
- BOSTWICK, J. "Tratado de Mamoplastia" Tomos I-II. Editorial Amolca, 2001.
- BUNCKE HJ. Microsurgery. Transplantation replantation. Philadelphia: Lea & Febiger; 1991.
- BURGUEÑO-GARCÍA M, GÓMEZ-GARCÍA E. "Atlas de colgajos locales en la reconstrucción de cabeza y cuello". Barcelona: Elsevier; 2006.
- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- GRABB W.C. y MYERS M.B. "Colgajos Cutáneos". Editorial Salvat. 2002.
- GRAY SW, SKANDALAKIS JE. Embriology for surgeons. Philadelphia: WB Saunders; 1972.
- GUÍZAR VÁZQUEZ L. "Genética clínica". México: El Manual Moderno; 1999.
- JACKSON I. Local flaps in head and neck reconstruction. St. Louis: Mosby; 1985
- JACKSON, I. "Colgajos locales en la Reconstrucción de Cabeza y Cuello". Salvat Editores, 1990.
- LOCKHART RD, HAMILTON GC. "Anatomía humana". México: Interamericana; 1980.
- MATHES SJ, NAHAI F. Reconstructive surgery. Principles, anatomy and techniche. New York:Churchill Livingstone; 1997.
- MATHES SJ. Clinical atlas on muscle and musculocutaneous flaps. St. Louis: Mosby; 1980.
- MATHES SJ. editor. Plastic surgery. 8v. 2 ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2006.
- MCCARTHY JG. "Cirugía plástica. Tronco y extremidades inferiores". México: Médica Panamericana;1994.
- MCCARTHY, J "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- MCCARTHY, J. "Current Therapy in Plastic Surgery" W.B. Saunders, 2006.
- McO'Brien B. Reconstructive microsurgery. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1987.
- MOORE KL, PERSAUD TV. "Embriología clínica". 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2004

- RASPALL G. "Tumores de Cabeza y Cuello – Atlas Clínico". Salvat Editores, 1996.
- SADLER BW. Langman. Embriología médica con orientación clínica. 10ª ed. Buenos Aires: MédicaPanamericana; 2007.
- SMITH G. Plastic surgery. Boston: Little Brown; 1990.
- VASCÓNEZ LO, et al. Grabb's encyclopedia of flaps. Boston: Little Brown; 1990.
- WEINZWEIG, J. "Secretos de la Cirugía Plástica." Editorial Mc Graw- Hill Interamericana. 2001.
- ZIDE BM, JELKS GW. Surgical anatomy of the orbit. New York: Raven Press; 1985.

## **MÓDULO VI: Nociones de microcirugía. Cirugía de la mano y del miembro superior**

### **Objetivos**

- Conocer la anatomía vascular periférica.
- Reconocer cuales son las indicaciones de los colgajos micro-vascularizados.
- Reconocer cuales son las contraindicaciones de los colgajos micro-vascularizados.
- Conocer cómo realizar un colgajo micro-vascularizados.
- Conocer embriología, anatomía y fisiología del miembro superior y de la mano.

### **Contenidos**

- Definición, principio y fundamentos de los colgajos micro-vascularizados.
- Tipos de colgajos micro-vascularizados.
- Indicaciones para la transferencia de colgajos micro-vascularizados.
- Contra- indicaciones de la transferencia de colgajos micro-vascularizados.
- Selección del sitio donante.
- Entrenamiento y consideraciones de técnicas micro-quirúrgicas.
- Instrumental básico.
- Entrenamiento. Práctica no biológica y biológica.
- Consideraciones farmacológicas. Vasoespasmo tratamiento.
- Monitoreo post- operatorio.
- Embriología, anatomía y fisiología del miembro superior y de la mano.
- Examen físico de la mano y miembro superior.
- Examen radiológico de la mano y miembro superior.
- Enfermedades congénitas del miembro superior y de la mano.
- Mano traumatizada, atención primaria, tratamiento de urgencia de las lesiones de la mano y miembro superior.
- Lesiones de la cubierta cutánea y tejidos blandos de la mano y miembro superior.
- Principales colgajos descriptos para la reparación de la pérdida de sustancia de la mano y miembro superior.
- Lesiones digitales por anillo.

- Luxaciones articulares y lesiones de sistema tendinoso de la mano y miembro superior.
- Reparación de los tendones extensores y flexores de la mano.
- Movimientos del dedo pulgar.
- Conceptos generales y manejo de las fracturas de mano y miembro superior.
- Aspectos biológicos y consolidación ósea.
- Tratamiento quirúrgico de las fracturas de la mano.
- Contractura isquémica de Volkmann.
- Lesiones infecciosas de la mano y miembro superior, aspectos generales, tratamiento
- Enfermedad e Dupuytren, aspectos generales tratamiento.
- Gangliones. Aspectos generales tratamiento.
- Lesiones de sistema nervioso de la mano y miembro superior.
- Síndromes de compresión nerviosa miembro superior.
- Síndrome del túnel carpiano. Consideraciones generales tratamiento.
- Mano en garra. Consideraciones generales, tratamiento.
- Secuelas neurológicas de la lepra. Tratamiento y prevención.
- Reimplantes de la mano y del miembro superior. Aspectos generales.
- Reimplantes digitales. Reconstrucción del dedo pulgar.
- Transferencia de dedos del pie a la mano. Consideraciones generales. Tratamiento.
- Aspectos estéticos del miembro superior y de la mano.
- Rehabilitación del miembro superior y de la mano.

### **Metodología de la enseñanza**

El desarrollo del módulo tendrá lugar a través de la combinación de las siguientes actividades de enseñanza y de aprendizaje:

- Clases teórico-prácticas semanales: exposiciones dialogadas. Las clases expositivas se combinarán con otras actividades que favorezcan la participación de los alumnos y el desarrollo de los conceptos y procedimientos trabajados. Por ejemplo, demostración de técnicas, destrezas e instrumental quirúrgico, análisis de videos, análisis de casos, etc.

### **Metodología de Evaluación**

Los conocimientos exigidos para la aprobación del Módulo VI serán incluidos en la instancia de examen parcial de la primera mitad del cuarto año de la residencia. El examen constará de una instancia teórica (60 preguntas de múltiple opción). Los alumnos deben responder correctamente un 70 % de las preguntas incluidas en el escrito

### **Bibliografía**

- ACHAWER B. Indications, operations and outcomes. St. Louis: Mosby; 2000.
- ASTON SHJ, BEASLEY RW, THORNE CH HM, Editors. Grabb & Smith's plastic surgery. 5th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997.

- BUNCKE HJ. Microsurgery. Transplantation replantation. Philadelphia: Lea & Febiger; 1991.
- BURGUEÑO-GARCÍA M, GÓMEZ-GARCÍA E. "Atlas de colgajos locales en la reconstrucción de cabeza y cuello". Barcelona: Elsevier; 2006.
- GRAY SW, SKANDALAKIS JE. Embriology for surgeons. Philadelphia: WB Saunders; 1972.
- GUÍZAR VÁZQUEZ L. "Genética clínica". México: El Manual Moderno; 1999.
- JACKSON I. Local flaps in head and neck reconstruction. St. Louis: Mosby; 1985
- LOCKHART RD, HAMILTON GC. "Anatomía humana". México: Interamericana; 1980.
- MATHES SJ, editor. Plastic surgery. 8v. 2 ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2006.
- MATHES SJ, NAHAI F. Reconstructive surgery. Principles, anatomy and technique. New York:Churchill Livingstone; 1997.
- MATHES SJ. Clinical atlas on muscle and musculocutaneous flaps. St. Louis: Mosby; 1980.
- MCCARTHY JG. "Cirugía plástica. Tronco y extremidades inferiores". México: Médica Panamericana; 1994.
- MCO'BRIEN B. Reconstructive microsurgery. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1987.
- MOORE KL, PERSAUD TV. "Embriología clínica". 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2004
- SADLER BW. "Embriología médica con orientación clínica". 10ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2007.
- SMITH G. Plastic surgery. Boston: Little Brown; 1990.
- VASCÓNEZ LO, et al. Grabb's encyclopedia of flaps. Boston: Little Brown; 1990.
- ZIDE BM, JELKS GW. Surgical anatomy of the orbit. New York: Raven Press; 1985.

## MÓDULO VII: Cirugía cráneo-facial

### Objetivos

- Conocer la anatomía y fisiología cráneo-maxilofacial.
- Conocer los diferentes materiales utilizados en el estudio de las alteraciones del esqueleto maxilofacial (yeso, alginato, acrílico, etc.).
- Reconocer la patología e instaurar el tratamiento adecuado de pacientes con malformaciones congénitas del esqueleto cráneo-facial.
- Conocer los principios básicos de la ortodoncia.
- Valorar y aportar a la integración multidisciplinaria para la obtención de resultados óptimos en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con anomalías congénitas, trauma o sus secuelas y desarmonía facial.

### Contenidos

- Principios de la Cirugía Cráneo Facial.
- Embriología del cráneo y de la cara.
- Cefalometría.

- Labio leporino y paladar hendido. Definición. Fisiopatogenia. Etiología. Clasificación. Tratamiento. Pronóstico y prevención.
- Neurofisiología de la oclusión:
- Conocimiento sistema estomatognático.
- Morfología oclusal. Oclusión y Mal-oclusión.
- Modelos dentales, articulador. Uso y aplicaciones clínicas.
- Bloqueos regionales de la cara.
- Crecimiento y desarrollo Maxilofacial.
- Malformaciones cráneo-faciales. Incidencia y clasificación.
- Cráneo- sinostosis. Definición. Incidencia. Clasificación. Principales Síndromes relacionados con cráneo- sinostosis. Enfermedades de Crouzon. Síndrome de Apert. Parry Romberg. Métodos de diagnóstico. Tratamiento. Principios. Complicaciones.
- Hendiduras Cráneo- faciales. Definición. Etiología. Incidencia. Clasificación de Tessier. Características de las diferentes hendiduras Cráneo- Faciales. Isostosis Mandibulofacial. Treacher Collins. Pierre Robin. Síndrome de Berry. Síndrome de Franceschetti-Zwahlen-Klein.
- Microsomia hemifacial. Definición. Características. Incidencia. Etiología. Fisiopatogenia. Clasificación. Principales Síndromes relacionados. Secuencia en el tratamiento.
- Hipertelorismo. Definición. Características. Principales síndromes relacionados. Tratamientos.
- Principios de cirugía ortognática. Clasificación de Angle. Relaciones cefalométricas. Principales osteotomías realizadas.
- Deformidades de mentón. Microgenia y macrogenia. Definición. Clasificación. Principales técnicas descriptas para su corrección. Complicaciones.
- Fundamentos de odontología.

### **Metodología de la enseñanza**

El desarrollo del módulo tendrá lugar a través de la combinación de las siguientes actividades de enseñanza y de aprendizaje:

- Clases teórico-prácticas semanales: exposiciones dialogadas. Las clases expositivas se combinarán con otras actividades que favorezcan la participación de los alumnos y el desarrollo de los conceptos y procedimientos trabajados. Por ejemplo, demostración de técnicas, destrezas e instrumental quirúrgico, análisis de videos, análisis de casos, etc.

### **Metodología de Evaluación**

Los conocimientos y destrezas exigidos para la aprobación del Módulo VII serán incluidos en la instancia de examen parcial de la segunda mitad del cuarto año de la residencia. El examen constará de una instancia teórica (60 preguntas de múltiple opción). Los alumnos deben responder correctamente un 70 % de las preguntas incluidas en el escrito.

### **Bibliografía**

- BARDACHJANUSZ, S. Surgical techniques in cleft lip and palate. St. Louis: Mosby, 1991.
- COIFFMAN, F "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición,

- Editorial Amolca, 2005.
- GRABB W.C. y MYERS M.B. Colgajos Cutáneos. Editorial Salvat. 2002.
- JACKSON, I. "Colgajos locales en la Reconstrucción de Cabeza y Cuello". SalvatEditores, 1990.
- JONES KL. Patrones reconocibles de malformaciones humanas. 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2006.
- LARRABEE, W F. "Anatomía Quirúrgica de la Cara" Editorial Amolca, 2005.
- MCCARTHY, J. "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- MCCARTHY, J. "Current Therapy in Plastic Surgery" W.B. Saunders, 2006.
- MILLARD RD. Cleft craft. Boston: Little Brown; 1977.
- MINGUELLA J. Malformaciones de la mano. Barcelona: Elsevier-Massón; 2000.
- MINGUELLA J. Malformaciones del pie. Barcelona: Elsevier-Massón; 2003.
- POSNICK JC. Craneofacial and maxillofacial surgery in children and young adults. 2v.Philadelphia: WB Saunders; 2000.
- SECKEL, B. "Zonas Faciales Peligrosas". Editorial Amolca, 2000.

### Revistas

- Plastic and Reconstructive surgery.
- Journal of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery.
- Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery.
- Journal of Reconstructive Micro-Surgery
- Journal of Oral and Maxilofacial Surgery.
- Obecity Surgery.
- Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery.
- Dermatológicos Surgery.
- Aesthetic Plastic Surgery.
- Archives of Plastic Surgery.
- Clinics in Plastic Surgery.
- Facial Plastic Surgery.
- International Journal of Oral and Maxilofacial Surgery.
- JAMA Facial Plastic Surgery.
- Surgical Innovations.
- Seminals in Cutaneous Medicine and Surgery.
- Lasers in Surgery and Medicine.
- Revista de la Sociedad Española de Cirugía Plástica.
- Revista Argentina de la SACPER.
- Revista de la FILAP.

## MÓDULO VIII: Cirugía Estética

### Objetivos

- Conocer la anatomía normal de la cara, párpados, cuello y el proceso de envejecimiento natural de los mismos.
- Conocer las diferentes patologías que alteran la función y estética de la cara, párpados y cuello.
- Conocer la patología auricular y su modo de corrección.
- Describir los métodos complementarios de cirugía estética: rellenos, laser, toxinas, prótesis.
- Conocer la anatomía normal de la mama y las patologías que alteran la forma de las mismas.
- Conocer la anatomía normal del tronco y extremidades y sus principales alteraciones estéticas.

### Contenidos

- Principales técnicas quirúrgicas: Dermolipectomia: Con lipoaspiración; con lipectomía; pura; con cicatriz horizontal; con cicatriz vertical; con cicatriz mixta; con plicatura de músculos rectos; Flancoplastia; circular. Lipoaspiración: Técnica húmeda, súper húmeda, tumescente; laser. Minidermolipectomía: con plicatura de músculos rectos, sin plicatura, con transposición de ombligo.
- Manejo post quirúrgico.
- Gluteoplastia: Implantes; Lipofiling; Hilos tensores; lifting de glúteos; técnicas combinadas.
- Cirugía de miembros inferiores: Lifting de muslos, Implantes de pantorrilla, lipofiling.
- Lipofiling: Indicaciones; técnicas de obtención y colocación.
- Cirugía del paciente post bariátrico: Protocolos pre y post quirúrgicos, Técnicas especiales.
- Laser: Tipos; usos e indicaciones de los distintos tipos.
- Rellenos: Clases de rellenos, técnicas de colocación, usos en diferentes zonas del cuerpo y cara.
- Toxina Botulínica: Mecanismo de acción; Técnicas de aplicación; usos.
- Misceláneas: Peelings, Mesoterapia, Plasma rico en plaquetas.
- Alopecias. Aspectos generales, estructura y anatomía del folículo pilo- sebáceo. Fases del crecimiento del pelo. Clasificación de las alopecias. Tratamiento médico y quirúrgico. Selección de pacientes. Aspectos fundamentales para los injertos capilares. Preparación del paciente. Preparación zona dadora y receptora. Toma de injertos. Procesamiento del injerto. Colocación de los injertos. Tratamiento y cuidados post operatorios.

### Metodología de la enseñanza

El desarrollo del módulo tendrá lugar a través de la combinación de las siguientes actividades de enseñanza y de aprendizaje:

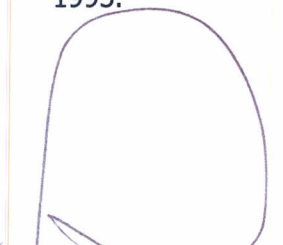
- Clases teórico-prácticas semanales: exposiciones dialogadas. Las clases expositivas se combinarán con otras actividades que favorezcan la participación de los alumnos y el desarrollo de los conceptos y procedimientos trabajados. Por ejemplo, demostración de técnicas, destrezas e instrumental quirúrgico, análisis de videos, análisis de casos, etc.

### **Metodología de Evaluación**

Los conocimientos y destrezas exigidos para la aprobación del Módulo VIII serán incluidos en la instancia de examen parcial de la segunda mitad del cuarto año de la residencia. El examen constará de una instancia teórica (60 preguntas de múltiple opción). Los alumnos deben responder correctamente un 70 % de las preguntas incluidas en el escrito.

### **Bibliografía**

- BAKER SHAN R.-Principles of Nasal Reconstruction. Mosby 2002.
- COIFFMAN F. "Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética".Tomo II y III. 3ed. Amolca 2007.
- COIFFMAN F. "Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética". Tomo IV part. 1. 3ed. Amolca 2008.
- GOLDWIN R M. "Cirugía Plástica y de Reconstrucción de la Mama". Salvat, 1981
- HAMDI-HAMMOND-NAHAY. Vertical Scar Mammoplasty. Springer. 2005.
- JATOY-KAUFMANN-PETIT. Atlas of breast surgery.springer.2006.
- LORE M y MEDINA J. An atlas of Head & Neck Surgery vol1. 4 Ed. 2005
- MCCARTHY JG. "Cirugía Plástica, Tronco y extremidades inferiores". Panamericana, 1994.
- MCCARTHY JG. "Cirugía Plástica, la Cara" Vol. II. Panamericana, 1992.
- ORTIZ MONASTERIO F. Rinoplastia. Panamericana, 1997.
- PETERSON'S Principles of Oral and Maxillofacial Surgery 2nd Ed 2004.
- SALDANHA O. "Lipoabdominoplastia". Amolca 2007.
- HIFFMAN, M, MIRAFATI, S. "Cirugía Estética de la Pared Abdominal". Amolca, 2007.
- SPINELLI H. Cirugía estética y periocular del párpado. Editorial Elsevier. 2005
- WEERDA H. Reconstructive Facial Plastic Surgery-A Problem-Solving Manual, Thieme 2001.
- WELLS-LEROY-YOUNG-ANDRIOLE. Atlas de Cirugía de la Mama. Mosby/Doima, 1995.



Dra. Med. BEATRIZ C. CERUTI  
SUB-SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



## FORMACIÓN PRÁCTICA III

### Objetivos

- Desarrollar las habilidades y destrezas requeridas para realizar procedimientos propios de cirugías mediana y alta complejidad.
- Desarrollar la pericia requerida para realizar tratamientos quirúrgicos de traumatismos cráneo-faciales, de malformaciones congénitas.
- Interactuar con otros profesionales del equipo que interviene en quirófano.
- Desarrollar pericia en intervenciones quirúrgicas máxilofaciales.
- Realizar cirugías de reconstrucción de mama post-mastectomía.
- Manejar las complicaciones de los colgajos micro-vascularizados.
- Diagnosticar y reconocer las diferentes patologías congénitas y adquiridas de la mano y del miembro superior.
- Manejar los métodos de diagnóstico para las diferentes patologías.
- Realizar un correcto tratamiento y seguimiento de los pacientes con patologías de mano y miembros superiores.
- Conocer y manejar los diferentes materiales utilizados en el estudio de las alteraciones del esqueleto Máxilofacial (yeso, alginato, acrílico, etc.).
- Manejar y tratar al paciente de labio fisurado y paladar hendido, ya sea en forma primaria o en sus secuelas faciales.
- Diagnosticar y tratar la parálisis facial.
- Realizar las diferentes técnicas de Cirugía Ortognática, basándose en los principios de función y armonía facial.
- Manejar las principales técnicas quirúrgicas para el rejuvenecimiento facial.
- Demostrar el manejo de las principales técnicas de rinoplastias, septumplastías, aplicación de injertos y su correcta indicación.
- Manejar técnicas aumentativas y reductivas de mentón.
- Describir y aplicar métodos complementarios de cirugía estética: rellenos, láser, toxinas y prótesis.
- Manejar las principales técnicas para reconstrucción, aumento, reducción y pexia mamarias.
- Manejar las principales técnicas quirúrgicas para reconstrucción y corrección de las alteraciones estéticas y morfológicas del tronco y extremidades.
- Realizar el manejo quirúrgico del paciente post- bariátrico.
- Desarrollar destrezas para el tratamiento quirúrgico de la alopecia.

### Contenidos

#### **Cirugías de mediana y alta complejidad**

- Técnicas quirúrgicas de procedimientos complejos.

- Realización de los planes de medicina preventiva para quemados, accidentes, reconstrucciones, traumatismos graves de cara, reimplantes de miembros, microcirugía de urgencia, entre otros.
- Tratamiento de malformaciones congénitas variadas: Fisuras labiales, palatinas, nariz leporina, hipospadias, polidactilias, sindactilias, etc.
- Cirugía de miembros: reparación de parálisis nerviosas de mano, miembro superior, secuela de quemadura en manos, enfermedades reumatoideas
- Cirugía de alta complejidad: Colgajos Libres - Reimplantes - Traumatismos generales - Maxilofaciales Reconstrucción de mama postmasteostomía.
- Resolución de interconsultas.
- Introducción a la cirugía estética. Principales indicaciones. Selección de pacientes. Principales técnicas quirúrgicas.
- Rotación Servicio de Cirugía Reconstructiva y Microcirugía.

### **Metodología de enseñanza**

- Trabajo en sala: los residentes realizarán examen de los pacientes según normas del servicio (bajo supervisión de los docentes) y registro de la historia clínica correspondiente, realización de curaciones, redacción de prescripciones, control del cumplimiento del tratamiento indicado, etc.
- Trabajo en consultorio: concurrencia a consultorio en días y horarios preestablecidos. Realización de historias clínicas, pedidos de análisis, curaciones, etc.
- Presentación de casos clínicos y casos problemas.

Todos los residentes participarán activamente en intervenciones quirúrgicas como ayudantes o cirujanos, de acuerdo al nivel de desarrollo de los conocimientos y destrezas requeridos. Los médicos residentes se desempeñarán como cirujanos en intervenciones de mediana y alta complejidad (y bajo supervisión de los médicos de planta). Para desempeñarse como cirujanos, deberán haber demostrado un suficiente conocimiento previo teórico de la intervención y del área anatómica y además haberse desempeñado como ayudante en operaciones similares.

### **Metodología de Evaluación**

El desempeño del residente será evaluado en las actividades de sala, en el trabajo en consultorio y en cada intervención quirúrgica. La actividad Quirúrgica será registrada en una planilla individual con cantidad y tipo de operaciones en las que participó el especializando y donde el docente supervisor consignará su evaluación.

### **Bibliografía**

- BENAİM, F. "Diagnóstico y gravedad de las quemaduras. Bol. Soc. Cir. Plástica 1, 1959.
- BENAİM, F. Fisiopatología y tratamiento de las quemaduras. La técnica Impresora. Buenos Aires 1953.
- BOSTWICK, J. "Tratado de Mamoplastia" Tomos I-II. Editorial Amolca, 2001.

- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- GRABB W.C. y MYERS M.B. Colgajos Cutáneos. Editorial Salvat. 2002.
- JACKSON, I. "Colgajos locales en la Reconstrucción de Cabeza y Cuello". SalvatEditores, 1990.
- MCCARTHY, J. "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- MCCARTHY, J. "Current Therapy in Plastic Surgery" W.B. Saunders, 2006.
- RASPALL G. "Tumores de Cabeza y Cuello – Atlas Clínico". Salvat Editores, 1996.
- WEINZWEIG, J. "Secretos de la Cirugía Plástica". Editorial Mc Graw- Hill Interamericana. 2001.

## FORMACIÓN PRÁCTICA IV

La formación práctica de cuarto año es continuidad y profundización de la de tercer año, por lo que sus objetivos y contenidos son los mismos y se abordan según el recorrido formativo de cada residente, las necesidades de refuerzo y las posibilidades de situaciones prácticas de quirófano efectivas.

### **Objetivos**

- Desarrollar las habilidades y destrezas requeridas para realizar procedimientos propios de cirugías mediana y alta complejidad.
- Concretar las actividades de quirófano para intervenir como cirujanos en los procesos de cirugía de mediana y alta complejidad.
- Desarrollar la pericia requerida para realizar tratamientos quirúrgicos de traumatismos cráneo-faciales, de malformaciones congénitas.
- Interactuar con otros profesionales del equipo que interviene en quirófano.
- Desarrollar pericia en intervenciones quirúrgicas máxilofaciales.
- Realizar cirugías de reconstrucción de mama post-mastectomía.
- Desarrollar sensibilidad para selección del paciente de cirugía estética.
- Conocer las principales indicaciones de las técnicas quirúrgicas en cirugía estética.
- Conocer la prevención y el tratamiento de las posibles complicaciones y de los defectos indeseados de la cirugía estética.

### **Contenidos**

#### **Cirugías de mediana y alta complejidad**

- Técnicas quirúrgicas de procedimientos complejos.
- Realización de los planes de medicina preventiva de las diversas especialidades abordadas. (Quemados, Accidentología, Reconstrucciones importantes, Traumatismos graves de cara, Reimplantes de miembros, Microcirugía de urgencia, etc.).
- Cirugía de alta complejidad: Colgajos Libres - Reimplantes - Traumatismos generales - Maxilofaciales Reconstrucción de mama postmastectomía.
- Resolución de interconsultas.

- Atención del paciente de cirugía estética.
- Principales técnicas quirúrgicas.
- Prevención y tratamiento de las complicaciones y secuelas de la cirugía estética.
- Rotación por Servicio de Cirugía Estética.

### **Metodología de enseñanza**

- Trabajo en sala: los residentes realizarán examen de los pacientes según normas del servicio (bajo supervisión de los docentes) y registro de la historia clínica correspondiente, realización de curaciones, redacción de prescripciones, control del cumplimiento del tratamiento indicado, etc.
- Trabajo en consultorio: concurrencia a consultorio en días y horarios preestablecidos. Realización de historias clínicas, pedidos de análisis, curaciones, etc.
- Presentación de casos clínicos y casos problemas.

Todos los residentes participarán activamente en intervenciones quirúrgicas como ayudantes o cirujanos, de acuerdo al nivel de desarrollo de los conocimientos y destrezas requeridos. Los médicos residentes se desempeñarán como cirujanos en intervenciones de mediana y alta complejidad (y bajo supervisión de los médicos de planta). Para desempeñarse como cirujanos, deberán haber demostrado un suficiente conocimiento previo teórico de la intervención y del área anatómica y además haberse desempeñado como ayudante en operaciones similares.

### **Metodología de Evaluación**

El desempeño del residente será evaluado en las actividades de sala, en el trabajo en consultorio y en cada intervención quirúrgica. La actividad Quirúrgica será registrada en una planilla individual con cantidad y tipo de operaciones en las que participó el especializando y donde el docente supervisor consignará su evaluación.

### **Bibliografía**

- ACHAWER B. Indications, operations and outcomes. St. Louis: Mosby; 2000.
- ASTON SHJ, BEASLEY RW, THORNE CH HM, Editors. Grabb & Smith's plastic surgery. 5th ed. 1997.
- BAKER SHAN R.-Principles of Nasal Reconstruction. Mosby 2002.
- BARDACHJANUSZ, SALYER KE. Surgical techniques in cleft lip and palate. St. Louis: Mosby, 1991.
- BUNCKE HJ. Microsurgery. Transplantation replantation. Philadelphia: Lea & Febiger; 1991.
- BURGUEÑO-GARCÍA M, GÓMEZ-GARCÍA E. "Atlas de colgajos locales en la reconstrucción de cabeza y cuello". Barcelona: Elsevier; 2006.
- COIFFMAN F. "Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética". Tomo II y III. 3ed. Amolca 2007.
- COIFFMAN F. "Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética" Tomo IV part. 1. 3ed. Amolca 2008.

- COIFFMAN, F. "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" Tomos I-IV 3ra Edición, Editorial Amolca, 2005.
- GOLDWIN RM. "Cirugía Plástica y de Reconstrucción de la Mama". Salvat, 1981
- GRABB W.C. y MYERS MB. "Colgajos Cutáneos". Editorial Salvat. 2002.
- GRAY SW, SKANDALAKIS JE. Embriology for surgeons. Philadelphia: WB Saunders; 1972.
- GUÍZAR VÁZQUEZ L. "Genética clínica". México: El Manual Moderno; 1999.
- HAMDI D, HAMMOND F. Vertical Scar Mammoplasty. Springer 2005.
- JACKSON I. Local flaps in head and neck reconstruction. St. Louis: Mosby; 1985
- JACKSON, I. "Colgajos locales en la Reconstrucción de Cabeza y Cuello". SalvatEditores, 1990.
- JATOY-KAUFMANN-PETIT. Atlas of breast surgery. SPRINGER-2006.
- JONES K. SMITH. "Patrones reconocibles de malformaciones humanas". 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2006.
- LARRABEE, WF. "Anatomía Quirúrgica de la Cara" Editorial Amolca, 2005.
- LOCKHART RD, HAMILTON GC. Anatomía humana. México: Interamericana; 1980.
- LORE&MEDINA J- An atlas of Head & Neck Surgery vol1. 4 Ed. Elsevier, 2005
- MATHES SJ, NAHAI F. Reconstructive surgery. Principles, anatomy and techniche. New York:Churchill Livingstone; 1997.
- MATHES SJ. Clinical atlas on muscle and musculocutaneous flaps. St. Louis: Mosby; 1980.
- MATHES STEPHEN JE. Plastic surgery. 8v. 2 ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2006.
- McCarthy J G. "Cirugía Plástica, la Cara" Vol. II. Panamericana, 1992.
- McCarthy JG. "Cirugía Plástica. Tronco y extremidades inferiores". Panamericana, 1994.
- MCCARTHY, J. "Cirugía Plástica" Tomos I-IV. Editorial Panamericana, 1992.
- MCCARTHY, J. "Current Therapy in Plastic Surgery" W.B. Saunders, 2006.
- MCO'BRIEN B. Reconstructive microsurgery. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1987.
- MILLARD RD. Cleft craft. Boston: Little Brown; 1977.
- MINGUELLA J. "Malformaciones de la mano". Barcelona: Elsevier-Massón; 2000.
- MINGUELLA J. "Malformaciones del pie". Barcelona: Elsevier-Massón; 2003.
- MOORE KL, PERSAUD TV. "Embriología clínica". 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2004
- ORTIZ MONASTERIO. F. "Rinoplastia". Panamericana, 1997.
- PETERSON'S Principles of Oral and Maxillofacial Surgery 2nd Ed 2004.
- POSNICK JC. Craniofacial and Maxillofacial Surgery in Children and Young Adults. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2000.
- SADLER BW. Langman. Embriología médica con orientación clínica. 10ª ed. Buenos Aires: MédicaPanamericana; 2007.
- SALDANHA O. "Lipoabdominoplastia". Amolca 2007.
- SECKEL, B. "Zonas Faciales Peligrosas". Editorial Amolca, 2000.
- SHIFFMAN-MIRRAFATI. Cirugía Estética de la Pared Abdominal. Amolca, 2007.
- SMITH G. Plastic surgery. Boston: Little Brown; 1990.
- SPINELLI H. Atlas de cirugía estética y periocular del párpado. Editorial Elsevier. 2005
- VASCÓNEZ LO, ET AL. Grabb's encyclopedia of flaps. Boston: Little Brown; 1990.

- WEERDA H. Reconstructive Facial Plastic Surgery-A Problem-Solving Manual, Thieme 2001.
- WELLS-LEROY-YOUNG-ANDRIOLE. Atlas de Cirugía de la Mama. Mosby/Doima, 1995.
- ZIDE BM, JELKS GW. Surgical anatomy of the orbit. New York: Raven Press; 1985.

### **Revistas**

- Plastic and Reconstructive surgery.
- Journal of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery.
- Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery.
- Journal of Reconstructive Micro-Surgery
- Journal of Oral and Maxilofacial Surgery.
- Obesity Surgery.
- Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery.
- Dermatológicos Surgery.
- Aesthetic Plastic Surgery.
- Archives of Plastic Surgery.
- Clinics in Plastic Surgery.
- Facial Plastic Surgery.
- International Jorunal of Oral and Maxilofacial Surgery.
- JAMA Facial Plastic Surgery.
- Surgical Innovations.
- Seminals in Cutaneous Medicine and Surgery.
- Lasers in Surgery and Medicine.
- Revista de la Sociedad Española de Cirugía Plástica.
- Revista Argentina de la SACPER.
- Revista de la FILAP.

### **CURSO DE INGLES**

#### **Fundamentación**

La enseñanza de inglés con fines específicos en el contexto de la formación de postgrado del profesional de la salud responde a la necesidad de prepararlo para que, mediante el manejo de la lengua extranjera utilizada en todo el mundo como medio de divulgación del saber científico, acceda a la información en forma directa y esto constituya un instrumento eficiente en su tarea de investigación y perfeccionamiento profesional.

El alumno es el centro del proceso enseñanza y aprendizaje en ese sentido, sus necesidades e intereses, se transforman en un eje importante para la definición del método de trabajo, la estructuración de contenidos, la selección de destrezas y la organización de materiales.

### **Objetivos generales**

- Desarrollar competencia lectora en inglés científico-técnico.
- Reconocer el manejo de una lengua extranjera como instrumento de comunicación e información.
- Aplicar principios de aprendizaje independiente, en el desarrollo de competencia lectora, de manera que reconozca los beneficios de asumir esta actitud.

### **Objetivos específicos**

- Conocer el léxico específico de distintas áreas temáticas de las ciencias de la salud.
- Reconocer las estructuras gramaticales presentes en los textos y sus correspondientes funciones.
- Identificar y comprender las diferentes estructuras lingüísticas correspondientes a los distintos tipos de texto.
- Comprender las relaciones existentes entre la lengua materna y la extranjera.

### **Contenidos**

#### **Unidad I**

El artículo. El sustantivo: género, número y caso. Frases nominales. Adjetivos posesivos. Pronombres personales. Verbo "to be" en presente. Pronombres objetivos. El infinitivo. El modo imperativo.

#### **Unidad II**

"there be" en presente. "some, any, no, every" y sus compuestos. Preposiciones. Adverbios. Tiempo presente simple. El verbo "to have".

#### **Unidad III**

La forma "-ing". Tiempo presente continuo. Comparativos y superlativos de adjetivos y adverbios. Verbos modales o defectivos. Preposiciones. Futuro simple. Futuro próximo.

#### **Unidad IV**

Pasado simple. "there be" en pasado. Pasado continuo. Pasado simple de verbos regulares e irregulares. Pronombres relativos. Nexos lógicos. Presente perfecto. Pasado perfecto.

#### **Unidad V**

Verbos defectivos. Voz pasiva I. Voz pasiva II. Voz pasiva III. Potencial simple. Oraciones condicionales.

### **Metodología de enseñanza**

Las actividades se desarrollan de manera expositiva en parte teórica gramatical, seguida de la parte práctica que consiste en la participación activa de los alumnos en la traducción de textos. Los temas se presentan en forma gradual, revisando permanentemente lo

enseñado y atendiendo a las expresiones idiomáticas. Se realizarán diferentes actividades tales como: ejercicios de múltiple elección, formación de palabras, textos para completar con sustantivos o preposiciones para presentar el vocabulario básico relacionado con cada tema. El material específico de traducción está extraído de libros y revistas científicas de actualidad, en el área de las Ciencias de la Salud, que puedan aportar a la permanente formación de los estudiantes.

### **Metodología de la evaluación**

La evaluación formativa se realiza a través de un seguimiento permanente y personalizado del proceso de aprendizaje.

La evaluación sumativa consiste en tres evaluaciones parciales y una final que se rinde a través de un examen final presencial.

Todas las evaluaciones son escritas e individuales en las cuales el estudiante debe demostrar la capacidad para comprender e interpretar distintos tipos de textos del área de las ciencias de la salud.

Los alumnos que tienen conocimiento de la lengua y están en condiciones de traducir textos de su área específica de formación, pueden acreditar dicho conocimiento a través de un examen libre de traducción que se recepta en la Secretaría de Graduados, en tres momentos del ciclo lectivo: marzo, junio y noviembre.

### **Carga horaria**

36 horas prácticas.

36 horas teóricas.

Total: 72 horas

### **Bibliografía Obligatoria**

- **Martínez, Zulema; Orta, Marta Beatriz; Orzábal, Lilian; Sandrín, María Eugenia.** "Manual de cátedra" 1º Edición 1999; 2º Edición 2009. Córdoba. Argentina. Editorial Comunicarte.
- **Martínez, Zulema; Orta, Marta Beatriz; Orzábal, Lilian; Sandrín, María Eugenia.** Curso De Inglés Médico Traducción Nivel 1. Año: 1º Ed: 2000; 2º 2005, 3º 2006; 3 Reimpresión 2009; 4º Reimpresión: 2010. Editorial Comunicarte. Córdoba. Argentina.

### **Bibliografía de referencia**

- **Alexander, L. G.** "Longman English Grammar". London: Longman, 1988.
- **Biber, Douglas; Stig Johansson; Geoffrey Leech; Susan Conrad; Edward Finegan.** "Longman Grammar of Spoken and Written English". Harlow: Addison Wesley Longman, 1999.
- **Collins, Peter; Carmella Hollo.** "English Grammar: An Introduction". Houndmills: Palgrave, 2000.



- **Downing, Angela; Philip Locke, A.** "University Course in English Grammar". London: Routledge, 2002.
- **Freeborn, Dennis. A** "Coursebook in English Grammar". Houndmills: Macmillan, 1995.
- **Goldberg, Adele E; Devin Casenhiser.** "English Construction." In *The Handbook Of English Linguistics*. Ed. B. Aarts and A. McMahon. Malden (Ma): Wiley / Blackwell. Pág 343-55.2006.  
[Http://Andromeda.Rutgers.Edu/Jlynch/Writing/](http://Andromeda.Rutgers.Edu/Jlynch/Writing/) 2009
- **Huddleston, Rodney; Geoffrey K. Pullum.** "The Cambridge Grammar of the English Language". Cambridge: Cambridge Up, 2002.
- **Lobeck, A.** "Discovering English Grammar". New York: Oxford Up, 2000.
- **Lynch, Jack.** 2008. "Guide To Grammar And Style".
- **Navarro, Fernando.** 1997 "Manual De Bibliografía Española De Traducción e Interpretación" Alicante. España. Universidad De Alicante,
- **Nelson, Gerald.** "English: An Essential Grammar". (Essential Grammars). London. Routledge, 2001.
- **Quirk, Randolph; Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech; Jan Svartvik, A** "Comprehensive Grammar Of The English Language". London. Longman, 1985. 1994.
- **Raymond, Murphy; García Clemente, Fernando.** "Essential Grammar in Use" (edición en español). 3º Edición. Oxford University Press. 2008.
- Real Academia Española y la Asociación de Academias de la Lengua Española. Nueva gramática de la lengua española, 2009.

### **Base de Datos**

- AAP. American association of Periodontology <<http://www.perio.org/>>
- About.com Nutrition. <<http://nutrition.about.com/>>
- ACA. American Chiropractic Association <<http://www.acatoday.org/>>
- ACOEM. The American College of Occupational and Environmental Medicine <<http://www.acoem.org/>>
- Ailments.com.< <http://www.ailments.com/>>
- Annals of Internal Medicine <<http://www.annals.org/>>
- Answers.com. Medical Encyclopedia <<http://www.answers.com/>>
- BBC. Health. <<http://www.bbc.co.uk/health/>>
- BioMed Central Update, Head & Face Medicine <<http://www.head-face-med.com/>>
- CDC. Centers for Disease Control and Prevention <<http://www.cdc.gov/>>
- Enc. of Behavioral Modification and Cognitive Behavioral Therapy. <<http://es.scribd.com/doc/35892683/Behavioral-Interventions-in-Cognitive-Behavior-Therapy>>
- GastroSource AstraZeneca Websites <<http://www.gastrosource.com>>
- Health Daily News <<http://www.dailynewscentral.com/>>
- InfoRadiology. <<http://www.radiologyinfo.org/>>
- International Journal of Health Geographics <<http://www.ij-healthgeographics.com/>>

- Jennifer B. Marks. Diabetes Research Institute, Division of Endocrinology, University of Miami, April 6 2010  
<<http://www.diabetesresearch.org/>>
- Journal of Medical Case Reports <<http://www.jmedicalcasereports.com/>>
- Journal WATCH. Specialties. Women's health. <<http://womens-health.jwatch.org>>
- Mayo Clinic <<http://www.mayoclinic.com/>>
- MedicineNet.com <<http://www.medicinenet.com/script/main/hp.asp>>
- Medifocus.com <<http://www.medifocus.com/2009/index.php?a=a>>
- Medline Plus. Medical Encyclopedia  
<<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>>
- Medpage Today <http://www.medpagetoday.com>
- MedpageToday.Guide-to-Biostatistics.  
<<http://www.medpagetoday.com/lib/content/Medpage-Guide-to-Biostatistics.pdf>>
- Medscape. <<http://www.medscape.com/gastroenterology>>
- NIH. The National Institutes of Health <<http://www.nih.gov/>>
- Obstetrics and Gynecology.  
<<http://journals.lww.com/greenjournal/pages/default.aspx>>
- Oxford University Press on behalf of the Society of Occupational Medicine.  
<<http://www.oup.com/us/>>
- Pediatrics. Official Journal of the American Association of Pediatrics  
<<http://pediatrics.aappublications.org/>>
- Renalinfo.com. Baxter international Inc. <<http://www.renalinfo.com/>>
- Science Daily: Health and Medicine News  
<[http://www.sciencedaily.com/news/health\\_medicine/](http://www.sciencedaily.com/news/health_medicine/)>
- Special English. Medicine Book 3. Collier-Macmillan
- The Journal of Allergy and Clinical Immunology  
<<http://www.jacionline.org/>>
- The Lancet <<http://www.thelancet.com/>>
- The Merck Manuals. Trusted Medical Information.  
<<http://www.merckmanuals.com/>>
- The New England Journal of Medicine <<http://www.nejm.org/>>
- The New York Times. Health Guide.  
<<http://health.nytimes.com/health/guides/index.html>>
- Vital Notes for Nursing. Psychology. Blackwellpublishing  
<<http://www.wiley.com/WileyCDA/>>
- Wikipedia, the free encyclopedia.  
<<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>>
- World Health Organization <<http://www.who.int/en/>>

Sra. Méd. BEATRIZ C. CERUTI  
SUB-SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

## **BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA Y DE INFORMACIÓN BIOMÉDICA**

### **Fundamentación**

En las últimas décadas hemos presenciado innumerable cantidad de avances científicos y tecnológicos, como consecuencia la información biomédica, ha tenido un crecimiento exponencial, imposible de alcanzar en su totalidad para los profesionales de la salud.

Sin lugar a dudas en el mundo de hoy la evidencia médica es global, pero las decisiones se toman en situaciones concretas donde la realidad sanitaria, social, económica y cultural son, en parte, determinantes de proceso de toma de decisiones.

La situación es más compleja aún si tenemos en cuenta que no todo lo publicado es relevante, esto requiere que los profesionales necesariamente adquieran nuevas formas de entrenamiento y capacitación para definir el problema y generar una estrategia de búsqueda definida.

### **Objetivos**

- Conocer la magnitud de la información publicada, sus ventajas y desventajas.
- Adquirir destrezas en la búsqueda de información en diferentes bases de datos biomédicas.
- Seleccionar una estrategia de búsqueda de acuerdo al problema planteado.

### **Contenidos**

#### **Unidad 1:**

Fundamentos de la Epidemiología clínica y Medicina Basada en la evidencia. Magnitud de la información. Fuentes de información. Organización de la información. Niveles de evidencia. Grados de recomendación. Formulación de preguntas. Tipos de estudios. Metabuscadores: TRIPDatabase – SUMSearch – Google

#### **Unidad 2:**

Biblioteca virtual de salud. Redes que constituye la biblioteca de Latinoamérica y el Caribe. Búsquedas vía DeCS. Revisiones Sistemáticas. Base de datos Cochrane. Guías de Práctica Clínica. Búsqueda en Clearinhouse, NICE y SIGN

#### **Unidad 3:**

Medline: Búsqueda simple. Vocabulario MeSh. Búsqueda Básica. Medline: Búsqueda intermedia. Clinical Queries

#### **Unidad 4:**

Sistemas de alerta: Blogs. Evidence Update – Revistas de acceso libre (open acces) por BVS (Highwire free) – NEJM. Citas bibliográficas a partir de las normas Vancouver.

### **Metodología de Enseñanza**

Exposición teórica: Planteo de conceptos en relación a información biomédica, concepto de "infoxicación", medicina basada en la evidencia, identificación de descriptores a partir del formato PICO.

Talleres Prácticos: Búsqueda de información en Internet en metabuscadores y bases de datos. Identificación de títulos significativos, valoración de descriptores de los mismos. Seleccionar por áreas, aspecto clínico, edad, entre otros. Envíos por mail. Seleccionar y guardar.

### **Modalidad de Evaluación**

Presentación de trabajo escrito. El mismo consiste en el planteo de una situación clínica, describir la pregunta a partir del formato PICO, buscar los descriptores a partir del MeSh y DeCs y realizar una búsqueda bibliográfica en metabuscadores y bases de datos, describiendo la sistemática para refinar la búsqueda, luego seleccionar hasta 5 citas bibliográficas y referenciarlas a partir de las normas Vancouver.

**Carga horaria Teórica:** 20 horas

### **Bibliografía**

- **DiCenso, A; Bayley, L; Haynes, R B.** "Accessing pre-appraised evidence" fine-tuning the 5S model into a 6S model. ACP Journal Club 151(3):2-3. 2009.
- **González de Dios J, Balaguer Santamaría A.** "Revisión sistemática y metanálisis (I): conceptos básicos". Evid Pediatr. 3: 107.2007.
- **González de Dios, J; Buñuel Álvarez, JC** "Búsqueda eficiente de las mejores pruebas científicas disponibles en la literatura: fuentes de información primaria y secundaria". Evid Pediatr. 2: 12. 2006.
- **Martín Muñoz, P; Ruiz Canela, J.** "Guías de práctica clínica (I): conceptos básicos". Evid Pediatr.; 4: 61. 2008.
- **McAlister, FA; Graham, L; Karr, G W, Laupacis, A.** "Evidence-Based Medicine and the Practicing Clinician" J Gen Intern Med. April; 14(4): 236-242. 1999.
- **Rada, G; Letelier, LM.** ¿Podemos mantenernos actualizados en medicina en el siglo XXI: Revista Méd Chile. 137: 701-708. 2009.
- **Smith, JH; Haynes, R B, Johnston, M E.** "Effect of problem-based self-directed undergraduate education on life-long learning". CMAJ. 148(6):969-76. 1993.

## **CURSO DE BIOESTADÍSTICA I**

### **Fundamentación**

La **Bioestadística** es una rama de la matemática dedicada al análisis de la información de un determinado fenómeno, éste se presenta en la naturaleza con una amplia variabilidad, por esto es necesaria la herramienta lógico-formal que da las técnicas estadísticas para poder interpretar los datos. Así los profesionales de la salud deben asumir el conocimiento de la estadística como instrumento básico que le permita adquirir competencias mínimas y necesarias para poder analizar de forma crítica la información estadística, así como realizar e interpretar análisis estadísticos en diferentes estudios de investigación

## Objetivos

- Reconocer a la Estadística como un instrumento para su actividad profesional.
- Conocer el alcance del Método Estadístico como recurso para poder trazar adecuadas estrategias de investigación en el área de la salud.
- Adquirir la capacidad de analizar con juicio crítico la literatura actual en Ciencias de la Salud.

## Contenidos

**Introducción:** ¿Qué es la Estadística? Su aplicación al campo de la Salud. Definición de terminología básica de Bioestadística. Variabilidad Biológica.

**Elementos de demografía:** Población, tipos, caracteres y pirámides poblacionales.

**Identificación de variables:** mensurables y categóricas.

**Análisis descriptivo de las variables:** Medidas descriptivas; estadísticas de tendencia central: la media, la mediana, el modo. Medidas de variabilidad o dispersión: desviación media, error estándar. Coeficiente de variación; asimetría y apuntamiento. Medidas descriptivas de variables categóricas.

Representaciones gráficas: Gráficos para variables mensurables y categóricas; ejemplificaciones prácticas de representaciones estadísticas en salud.

## Metodología de enseñanza

Clases expositivas y participativas con discusión de Ejercicios prácticos. Realización de Trabajos individuales. Lectura de artículos de investigación en Ciencias de Salud en la que se incluya información estadística.

## Modalidad de evaluación

La evaluación consistirá en el análisis de una cita bibliográfica donde deberá fundamentar la coherencia entre los objetivos y los diseños metodológicos y estadísticos propuestos por los autores.

**Carga Horaria Teórica:** 20 horas

## Bibliografía

- **Bradford Hill A.** *"Texto básico de estadística médica"*. El Ateneo, Buenos Aires. Argentina. 1980.
- **Dawson Saunders, B; Trapp, R G.** *"Bioestadística Médica"*. Ed. El Manual Moderno. México. 1997.
- **Juez Martel, P; Díez Vegas, F.** *"Probabilidad y Estadística en Medicina"*. Ed. Díaz de Santos. España. 1997.
- **Norman, G R, Streiner, D L.** *"Bioestadística"*. Mosby Doyma Libros. Madrid. 1996.
- **Peña, D.** *"Fundamentos de Estadística"*. Manuales en Ciencias Sociales. Ed. Alianza. Madrid. 2001.

## CURSO DE BIOESTADÍSTICA II

### Fundamentación

La asamblea mundial de la Salud de 1988, reconoció el papel esencial que la epidemiología y la estadística desempeñan en la estrategia mundial de salud para todos. Este reconocimiento incluye además la necesidad de utilizar la estadística como una herramienta básica para preparar, actualizar, seguir y valorar las actividades de salud, ya sea que su enfoque sea clínico o epidemiológico. Por lo tanto para que una investigación clínica o epidemiológica se lleve a cabo bajo las normas del método científico es necesario la aplicación de un diseño adecuado lo cual va a permitir arribar a conclusiones válidas. En función de esto es fundamental que los profesionales médicos que realizan actividades de investigación incorporen los conocimientos básicos de la estadística inferencial, de manera de diseñar con solidez la metodología de análisis de sus datos y la posterior comprobación de las hipótesis propuestas en sus investigaciones.

### Objetivos

- Adquirir la capacidad de analizar con juicio crítico las pruebas de hipótesis estadísticas más frecuentes utilizadas en los estudios clínicos y epidemiológicos.
- Conocer e interpretar las pruebas de significación.
- Aplicar el diseño estadístico adecuado al trabajo de investigación de la especialidad de los participantes.

### Contenidos

**La estadística y el método científico:** Variables: identificación y definiciones. Hipótesis. Diseño metodológico: objetivos, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos. Presentación, análisis e interpretación de los datos. Abordaje de un análisis estadístico descriptivo e inferencial.

**Prueba de hipótesis:** Hipótesis nula y alternativa. Procedimiento de la prueba de hipótesis. Errores. Relación entre los Intervalos de Confianza y las pruebas de hipótesis. Estimación de punto y de intervalos de parámetros poblacionales y de proporciones. Intervalos de Confianza. Tipos de errores. Aplicaciones a investigaciones experimentales, clínicas y epidemiológicas.

**Introducción al Análisis de la Varianza y al Análisis de Regresión Lineal:** Método de los mínimos cuadrados. Residuales. Los supuestos del análisis de regresión. Prueba de hipótesis. Análisis de correlación lineal y los supuestos. Coeficiente de correlación lineal.

**Análisis de Datos Categóricos:** Tablas de Contingencia. Fundamentos para la prueba de hipótesis. Riesgo relativo y Odds Ratio. Aplicación de datos categóricos a los Indicadores Epidemiológicos y de Medicina Basada en la Evidencia

**Introducción a la Regresión Logística y Análisis Multivariado**

**Construcción de un informe final:** planteo de la investigación y diseño metodológico.

### **Metodología de enseñanza**

Clases Expositivas y participativas con discusión de Ejercicios Prácticos. Análisis de diseños estadísticos. Trabajos individuales en base a la revisión de las propuestas de investigación de los participantes.

### **Modalidad de evaluación**

La nota final se obtendrá valorando la presentación del diseño estadístico del trabajo de investigación de cada participante.

**Carga horaria Teórica:** 20 horas

### **Bibliografía**

- **Cáceres, Rafael Álvarez.** "*Estadística Aplicada a las Cs. de la Salud*". Ediciones Díaz Santos. España. 2007.
- **Kuehl, R O.** "*Diseño de Experimentos. Principios estadísticos para el diseño y análisis de investigaciones*". Ed. Thomson Learning. México. 2003.
- **McCullagh, P; Nelder, J A.** "*Generalized Linear Models*". Ed. Chanman and Hall. 2da. Edición. London. 1989.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) Organización Mundial de la Salud (OMS) "*Aspectos Metodológicos, Éticos y Prácticos en Ciencias de la Salud*". Publicación Científica N° 550, Washington D.C. 1994.

## **CURSO EPIDEMIOLOGIA**

### **Fundamentación**

El abordaje del área de la salud por su complejidad, presenta dificultades que escapan al sector y requieren un enfoque totalizador que permita analizar el proceso salud-enfermedad ya sea a nivel local o regional, como emergente de una situación socioeconómica y cultural.

La epidemiología es la disciplina que aporta los instrumentos necesarios para lograr una aproximación a la realidad y proponer la respuesta acorde a las necesidades que surgen de los estudios específicos.

Estos conocimientos básicos posibilitan el acceso a determinada metodología de análisis de información y la incorporación de técnicas y herramientas para lograr un desempeño técnico y científico cualificado.

### **Objetivos**

- Conocer la metodología epidemiológica y su aplicación en el campo de la salud para describir y analizar el proceso salud – enfermedad en la comunidad e investigar sus factores determinantes con criterio biológico, ecológico y socio cultural.

- Evaluar las observaciones y datos para colaborar en la planificación de servicios de salud y en la implementación de programas preventivos adecuados.
- Reconocer la utilidad de la epidemiología en el campo de la salud.

## **Contenidos**

**Epidemiología.** Definiciones. Objeto de estudio. Aspectos históricos y evolución. Usos de la epidemiología. Los determinantes del proceso salud-enfermedad. Componentes de la historia natural de la enfermedad y de las estrategias de intervención y prevención de las enfermedades.

Factores que definen el comportamiento de las enfermedades en cuanto a persona, tiempo y lugar. Causalidad en Epidemiología. Criterios de asociación causal. Modelos causales. Causa suficiente y causa necesaria. Multicausalidad.

**Cuantificación de los problemas de salud.** Medición en epidemiología. Fuentes de datos. Indicadores epidemiológicos: frecuencias absolutas y relativas. Razones, proporciones y tasas (generales, específicas, estandarización por los métodos directo e indirecto). Indicadores de morbilidad: incidencia y prevalencia. Indicadores de mortalidad: tasas de mortalidad, mortalidad proporcional, ajuste de tasas, etc.

**Estudios epidemiológicos.** Diseños descriptivos y analíticos (observacionales y experimentales), clasificación, utilización, analizando ventajas y limitaciones que se presentan en cada uno de ellos.

Importancia de las variables demográficas en epidemiología.

**Cuantificación de riesgo.** Riesgo: Concepto. Factor de Riesgo: Identificación. Medidas de efecto: riesgo relativo, odds ratio. Medidas de impacto: riesgo atribuible poblacional, riesgo atribuible poblacional proporcional y fracción prevenible poblacional.

**Vigilancia de la salud.** Concepto. Objetivos. Fuentes, búsqueda y recolección de datos. Análisis e interpretación de la información. Estudio de brote.

## **Metodología de enseñanza**

La metodología de la clase será expositiva con análisis de casos epidemiológicos y se incluirán trabajos prácticos grupales relativos a las especialidades.

## **Metodología de la Evaluación**

Evaluación de proceso a través de la resolución de casos y evaluación final escrita.

**Carga horaria Teórica:** 20 horas.

## **Bibliografía**

- **Bonita, R; Beaglehole R; Kjellstromt, T.** "*Epidemiología Básica*". 2º edición. Washington, D.C: OPS. Publicación Científica y Técnica N° 629. 2008.
- **Castillo Salgado, C. Editor.** "*Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención maternoinfantil*". Serie Paltex N°7. 2º edición. OPS. 1999.
- **Gordis, L.** "*Epidemiología*". 3º edición. Editor: Elsevier España, S.A. 2005.



- **Hernández Aguado, L.** "Manual de Epidemiología y Salud Pública". Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Madrid. 2005.
- **Ruiz Morales, A; Morillo Zárate, L. E.** "Epidemiología Clínica: investigación clínica aplicada". Editorial Médica Panamericana. Bogotá-Colombia. 2004.
- **Schoenbach, VJ.** "Comprendiendo los fundamentos de la epidemiología: un texto en evolución ". Department of Epidemiology. School of Public Health. University of North Carolina at Chapel Hill; 2000.
- Series de Publicaciones de la Dirección de Estadística e Información de Salud, del Ministerio de Salud de la Nación. Publicaciones periódicas.

### **Bases de datos**

<http://www.deis.gob.ar>

<http://www.who.int/research/es/>

<http://www.new.paho.org/arg/index.php>

## **CURSO METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I**

### **Fundamentación**

El Curso ha sido programado pensando en los colegas del área biomédica que se encuentran ante la exigencia concreta de presentar un trabajo con resultados originales para obtener su título de doctorados, especialidad, entre otros.

Teniendo en cuenta que durante el grado o el post-grado -salvo raras excepciones-, ninguno de ellos ha recibido formación teórica o práctica al respecto, los contenidos reducen al mínimo esencial los elementos teóricos de tipo filosófico o epistemológico y enfatizan lo eminentemente instrumental. En otras palabras se intenta transferir, a partir de nuestra experiencia como investigadores, aquellos elementos que son fundamentales para comprender cuáles son y cómo se estructuran (de acuerdo a normas internacionales) los contenidos de un trabajo científico y sus netas diferencias con una recopilación de tipo monográfico.

En el presente curso se refuerzan los conocimientos básicos que contribuyen a una aprehensión integral de los elementos y las formas que caracterizan la estructura de los capítulos de un trabajo científico, especialmente los de Resultados y Discusión.

Las actividades prácticas tienden a demostrar que la investigación no es patrimonio exclusivo del laboratorio, sino que es posible de ser realizada en un servicio hospitalario, en un dispensario o en un consultorio, a sola condición de respetar normas que hacen más ordenado y fructífero el trabajo y a la vez pueden contribuir a evadir el tedio de la rutina y a desarrollar el espíritu crítico y mantener la actualización adecuada de los conocimientos.

### **Objetivos**

- Identificar y caracterizar las etapas del método científico.

- Valorar su aplicación tanto en el campo de la investigación básica o clínica como en la actividad práctica asistencial.
- Describir la estructura de un trabajo científico.
- Diferenciar comunicación, trabajo científico completo, comunicación breve y tesis doctoral.
- Interpretar el concepto de probabilidad.
- Identificar las fuentes bibliográficas más usuales y accesibles.

## Contenidos

**Ciencia:** El concepto de ciencia. Método Científico. Etapas.

**Teoría Científica:** Principales metodologías para la búsqueda de la verdad científica. Papel del ensayo y error y del azar en la obtención del conocimiento científico.

**Búsqueda bibliográfica:** Metodología y fuentes principales. Autopista Informática: Internet (Publicaciones y Bases de Datos virtuales). Confección de una ficha bibliográfica tipo.

**Trabajo Científico:** Los trabajos científicos y la estructura típica de acuerdo a normas internacionales. Análisis crítico de: comunicaciones (orales, posters) trabajos científicos completos, trabajos de casuística, puestas al día.

**Introducción a la Bioestadística:** El concepto de bioestadística. Criterios de normalidad usados en medicina. Técnicas de muestreo. Características de una muestra. Medidas de posición y de dispersión. Concepto de probabilidad.

**La Representación gráfica:** Elección de distintos gráficos de acuerdo a los resultados a presentar.

## Metodología de la Enseñanza

Durante el dictado del curso se realizan exposiciones y se incentiva la participación grupal a partir de ejercicios, propuesta de problemas, cuestionarios orales o escritos, entre otros. El material de aprendizaje que utilizaran los profesionales es extraído de trabajos originales, material de propaganda médica, entre otros.

## Metodología de la Evaluación

En Metodología de la Investigación I se realiza en forma escrita, con preguntas no estructuradas que plantean problemas o ejercicios.

**Carga horaria Teórica:** 20 horas

## Bibliografía

- **Hernández Sampieri R; Fernández Collado C; Baptista Lucio, P.** "Metodología de la Investigación". McGraw-Hill. México, D.F. 4ª Edición. 2006.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) Organización Mundial de la Salud (OMS) "Aspectos Metodológicos, Éticos y Prácticos en Ciencias de la Salud". Publicación Científica N° 550, Washington D.C. 1994.

## CURSO METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II

### Fundamentación

La prioridad de estimular la investigación en el campo de la Salud, exigen que el profesional que se forma y el que trabaja en instituciones educativas del área y servicios del sector salud, incorporen la investigación como una actividad permanente en su ámbito de trabajo.

Las publicaciones científicas constituyen uno de los principales productos de esta investigación, y para lograr publicaciones con un nivel científico adecuado, la investigación en Ciencias de la Salud utiliza diversos diseños aplicados al estudio de problemas de laboratorio, de la práctica clínica o del estudio de poblaciones. Sea cual fuere el carácter del estudio, tanto el diseño metodológico como la aplicación de técnicas adecuadas para el análisis de los datos determinan en gran medida la fortaleza de las inferencias científicas. Desde la presente propuesta, se propone facilitar la formación en la metodología, el diseño y análisis para los profesionales que se inician en la investigación en las especialidades médicas.

### Objetivos

- Asumir la investigación como instrumento habitual para el trabajo en el área de Salud.
- Adquirir herramientas para la elaboración de una publicación científica.
- Identificar el modo de realizar investigación desde la perspectiva metodológica cuantitativa o cualitativa.
- Aplicar el diseño metodológico para la investigación clínica o epidemiológica que haya seleccionado en su especialidad

### Contenidos

**Elección del diseño de investigación a seguir:** Establecer las pautas de acción. Llevarlas a cabo acorde con el esquema preestablecido. Obtener y analizar los datos. Contrastar la hipótesis. Comunicar los resultados. Paradigmas de la investigación en salud. Introducción a los diseños cualitativos. Abordaje metodológico desde la perspectiva de la complementariedad cuantitativa-cualitativa.

**Tipos de diseños de investigación clínica: Diseños observacionales:** descriptivos y analíticos, "serie de casos", Diseños analíticos: Transversal, Caso-control y Cohortes. Diseños prospectivos y retrospectivos

**Diseños experimentales clínicos:** investigaciones clínicas controladas aleatorizadas y las intervenciones operativas

Investigación Clínica Controlada Aleatorizada (ICCA), Intervenciones operativas (estudios cuasi experimentales): fundamentos y aplicación.

**Diseños de investigación epidemiológica:** observacionales y experimentales, descriptivos y analíticos de observación, epidemiología de campo. Estudios en situaciones de brote. Diseños para estimación de efectividad de intervenciones.

**Errores en los diseños de investigación:** aleatorios y sistemáticos. Sesgo de selección, Sesgo de medición o información, sesgo por variables confusoras o fenómeno de confusión.

### **Metodología de la Enseñanza**

La clase se desarrolla a través de exposición dialogada, de organizadores previos y discusión de Ejercicios Prácticos. Se efectúan instancias individuales, con revisión crítica de su propia propuesta de investigación para la especialidad.

### **Modalidad de Evaluación**

En Metodología de Investigación II se evaluará la presentación de la propuesta de investigación de la especialidad de los participantes.

**Carga horaria Teórica:** 20 horas

### **Bibliografía**

- **Gregg, M.** "*Epidemiología de campo*". 2ª Edición. Oxford University Press. New York; 2002.
- **Pita Fernández S.** "*Tipos de estudio clínico epidemiológico*". Tratado de Epidemiología y Clínica. Madrid; DuPont Pharma, S.A. 2001.
- **Pita Fernández, S.** "*Estudios experimentales en la práctica clínica*". Investigación terapéutica. Ensayos clínicos. Manual de Medicina Basada en la Evidencia. Elementos para su desarrollo y aplicación en Atención Primaria. Madrid: Jarpyo Editores; 2001.
- **Schoenbach, V J.** "*Comprendiendo los fundamentos de la epidemiología: un texto en evolución*". Department of Epidemiology. School of Public Health. University of North Carolina at Chapel Hill; 2000.
- **Silva, L.** "Diseño Razonado de Muestras y Captación de Datos para la Investigación Sanitaria". Ediciones Díaz de Santos. España, Madrid, 2000
- **Vázquez Navarrete, M L.** "Introducción a la investigación aplicada a la salud" ESP. Chile y Consorci Hospitalari de Catalunya. 2005



Sra. Méd. BEATRIZ C. CERUTI  
SUB-SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS