

CIRUGÍA III

I. IDENTIFICACIÓN

Asignatura	Cirugía III
Código	22688
Curso	Cuarto
Semestre	Octavo
Cantidad de sesiones	17
Carga Horaria Total	119
Horas Teóricas	51
Horas Prácticas	68
Correlación	Cirugía II

II. FUNDAMENTACIÓN

La carrera de Medicina tiene como objetivo la formación de un médico capacitado para resolver los problemas concernientes a la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud, tanto individual como familiar y comunitaria, haciendo uso racional de los recursos tecnológicos y terapéuticos disponibles, dentro de un contexto ético-moral que respete la dignidad de la persona humana como ser trascendente. En síntesis, deberá ser un médico práctico, conocedor de la patología prevalente, imbuido de una práctica humanizada, con una formación integral y capaz de perfeccionarse continuamente

La Cirugía es uno de los grandes aspectos del conocimiento médico, y uno de los más difíciles de instrumentar para su enseñanza, porque no consiste sólo en estudiar síndromes, patologías, dosis de medicamentos, etc., sino que incluye una amplia gama de habilidades y destrezas a desarrollar que le son propias, difíciles de transmitir. El alumno debe llegar a adquirir la capacidad de interactuar con un paciente y su entorno, obtener y ordenar datos hacia un diagnóstico, y tener conocimiento de los criterios y terapéuticas actuales que ofrece la Cirugía. Se asegurará la adquisición de saberes que sean cualitativa y cuantitativamente adecuados como punto de partida de la formación de un médico generalista.

En este módulo de Cirugía III ampliará los conocimientos y destrezas de la clínica quirúrgica con conceptos actualizados, basados en evidencias, con tecnología educativa activa y crítica, evaluando constantemente el proceso enseñanza-aprendizaje y de este modo, obtener desarrollo de capacidades de comunicación, juicio crítico y reflexivo, ética y actitud de superación constante.

III. OBJETIVOS

Generales

- Comprender y aplicar el método científico en los fenómenos clínicos que condicionen un problema médico quirúrgico.
- Conocer los diferentes escenarios (consultorio, sala de urgencias, quirófano), donde se llevan a cabo los procedimientos quirúrgicos.
- Comprender y aplicar los fenómenos genéticos, anatómicos, fisiológicos, bacteriológicos, inmunológicos, clínicos y sociales que condicionan un problema médico quirúrgico en los diferentes escenarios (consultorio, sala de urgencias, quirófano).
- Utilizar los recursos médico-quirúrgicos en el estudio y solución de los problemas de salud.

Específicos

A. Cognoscitivos:

A.1. Reconocer las condiciones que ponen en riesgo la vida del paciente (emergencias), actuar en el nivel que se encuentre para tratarlos y/o derivarlos al centro asistencial que corresponda.

A.2. Interpretar los hallazgos de la historia clínica y el examen físico en el contexto del cuadro clínico del paciente.

B. Psicomotrices:

B.1. Realizar el examen físico completo en pacientes internados y/o ambulatorios.

B.2. Identificar los distintos pasos de los procedimientos quirúrgicos cotidianos y adquirir habilidades en técnicas quirúrgicas básicas

C. Socioafectivos:

C.1. Valorar la importancia del trabajo en equipo en favor del adecuado manejo del paciente con afecciones quirúrgicas.

C.2. Reflexionar sobre los aspectos éticos y el respeto a la dignidad humana. en el manejo de los pacientes con afecciones quirúrgicas, en particular de los pacientes con secuelas estéticas o funcionales, patologías incurables o con neoplasias terminales.

IV. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

UNIDAD I: CIRUGÍA

Definición. Nomenclatura quirúrgica. Acto quirúrgico. Asepsia y antisepsia. Equipo quirúrgico. Normas de bioseguridad. Quirófano: Instrumental quirúrgico. Definición y clasificación. Instrumental para la realización del primer campo operatorio, diéresis, prehensión, hemostasia, separación, síntesis. Material de sutura. Clasificación. Prótesis quirúrgicas en general. Endoscopios rígidos y flexibles.

UNIDAD II: TÉCNICA QUIRÚRGICA

Conceptos generales. Diéresis. Síntesis. Hemostasia. Biopsias: Concepto. Clasificación. Microcirugía. Videocirugía. Cirugía endoscópica. Cirugía ambulatoria. Cirugía mini-invasiva, concepto.

UNIDAD III: ANESTESIAS PARCIALES

Ventajas e inconvenientes, indicaciones. Drogas utilizadas. Local. Loco-regional. Locotruncular. Raquídea, peridural y caudal: técnica, indicaciones, contraindicaciones, accidentes y secuelas. Anestesia general: Definición. Vías de administración., períodos anestésicos (Cuadro de Guedel). Premedicación. Intubación traqueal: Ventajas y complicaciones. Hipoxia. Anoxia. Accidentes. Insuficiencia cardio-respiratoria aguda.

UNIDAD IV: PREOPERATORIO

Definición. Fundamentos de la indicación quirúrgica: extrema urgencia, urgencia relativa, urgencia diferida, cirugía programada. Preparación psicológica. Preparación física: estado homeostático, reserva nutricional y balance del medio interno. Valoración de funciones cardiovasculares, respiratoria, renal y hepática. Valoración del riesgo quirúrgico: concepto y principales factores que lo clasifican. Preoperatorio inmediato: concepto y cuidados especiales.

UNIDAD V: POST-OPERATORIO

Conceptos y períodos. Recuperación anestésica. Post-operatorio inmediato. Post-operatorio normal y patológico. Parámetros de vigilancia estricta: pulso, presión arterial, respiración, temperatura, diuresis, humedad y colorido de las mucosas, estado de la herida operatoria, estado y funcionamiento de sondas, catéteres y/o drenajes. Complicaciones post-operatorias más frecuentes. Alta de internación. Convalecencia, rehabilitación. Alta definitiva. Post-operatorio en pacientes ambulatorios.

UNIDAD VI: INFECCIÓN EN CIRUGÍA

Etiopatogenia. Fenómenos biológicos. Clasificación. Sintomatología, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Infección diseminada: sepsis, flemones, gangrena gaseosa. Infección localizada:

abscesos, forúnculos, ántrax, hidrosadenitis.

UNIDAD VII: INFLAMACIÓN

Agentes agresores internos y externos. Infección aguda y crónica. Nociones de tratamiento. Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS). Síndrome de Disfunción Orgánica Múltiple (SDOM). Sepsis. Shock.

UNIDAD VIII: TRAUMATISMOS EN GENERAL

Etiopatogenia. Clasificación: conmoción, abrasión, heridas. Heridas por disparos de armas de fuego. Traumatismo accidental y quirúrgico. Respuesta metabólica. Atención inicial del trauma.

UNIDAD IX: BIOLOGÍA DE LA HERIDA

Cicatrización. Clasificación. Herida incisa y contusa. Cicatrización viciosa y patológica.

UNIDAD X: PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS COTIDIANOS

Sutura de heridas, drenaje de abscesos, panadizos, canalizaciones, intubación traqueal, colocación de sondas, etc.

UNIDAD XI: QUEMADURAS

Clasificación. Atención inicial del quemado. Secuelas.

UNIDAD XII: NUTRICIÓN EN CIRUGÍA

Conceptos generales. Alimentación parenteral y enteral.

UNIDAD XIII: CIRUGÍA PLÁSTICA

Concepto. Finalidad (reconstructiva, reparadora, ortopédica y estética). Injerto: concepto. Colgajo: concepto y clasificación. Autoplastia. Homoplastia. Heteroplastia.

UNIDAD XIV: CUELLO

Anatomía y semiología quirúrgica. Tumores extratiroides. Enfermedades quirúrgicas del tiroides. Hipertiroidismo. Bocio nodular: adenomas y carcinomas. Nociones de cirugía.

UNIDAD XV: TÓRAX

Anatomía y semiología quirúrgica. Traumatismos. Enfermedades quirúrgicas de las paredes torácicas.

UNIDAD XVI: ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DE LA PLEURA

Enfisema. Neumotórax espontáneo. Hemotórax. Tumores.

UNIDAD XVII: ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DEL APARATO RESPIRATORIO

Enfermedad hidatídica. Bronquiectasia. Supuraciones. Tumores broncopulmonares.

UNIDAD XVIII: MAMA. ANATOMÍA Y SEMIOLOGÍA QUIRÚRGICA

Afecciones inflamatorias y neoplásicas, displasias. Nociones de cirugía.

UNIDAD XIX: ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DEL ESÓFAGO

Anatomía quirúrgica. Fisiología. Alteraciones congénitas: estenosis y fístulas. Trastornos motores: espasmo difuso, acalasia, megaesófago.

UNIDAD XX: ESÓFAGO. DIVERTÍCULOS. HERNIAS HIATALES

Tumores malignos y benignos. Misceláneas: estenosis cáustica, membranas y anillos, disfagia lusoria, cuerpos extraños y colagenopatías.

UNIDAD XXI: ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DEL DIAFRAGMA

Anatomía quirúrgica. Hernias diafragmáticas. Eventraciones o relajación diafragmática.

UNIDAD XXII: ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DE LAS PAREDES ABDOMINALES

Descripción atómica. Hernias: definición, componentes, diversos criterios clasificatorios. Semiología quirúrgica. Neumoperitoneo de Goñi Moreno. Bases quirúrgicas de la cirugía de las hernias.

UNIDAD XXIII: LAPAROTOMÍAS

Laparoscopias. Concepto y clasificación. Semiología del abdomen abierto.

UNIDAD XXIV: AFECCIONES DEL PERITONEO

Peritonitis. Etiopatogenia. Semiología. Diagnóstico. Tratamiento de los abscesos peritoneales. Abdomen Agudo. Tumores.

UNIDAD XXV: HERNIAS FRECUENTES

Inguinal, crural y umbilical. Anatomía y semiología. Nociones de cirugía.

UNIDAD XVI: HERNIAS INFRECUENTES

Epigástrica, lumbar, Spiegel. Obturatriz. Anatomía y semiología. Nociones de cirugía.

UNIDAD XXVII: EVENTRACIONES.

Complicaciones de hernias y eventraciones.

UNIDAD XXVIII: ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DEL SISTEMA ARTERIAL PERIFÉRICO.

Anatomía y semiología. Síndrome isquémico arterial agudo. Embolia y trombosis. Traumatismos arteriales. Síndrome isquémico arterial crónico: Enfermedad de Raynaud, enfermedad de Leo Buerger, enfermedad degenerativa (arteriosclerosis). Nociones de cirugía. Materiales protésicos.

UNIDAD XXIX: ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DEL SISTEMA VENOSO PERIFÉRICO.

Anatomía quirúrgica, lesiones traumáticas. Varices de los miembros inferiores. Complicaciones: úlcera varicosa varicorragia, varicoflebitis, dermatitis. Trombosis venosa profunda. Tromboembolismo pulmonar. Trombosis de esfuerzo. Flebotomía con catéter intraluminal: concepto, finalidad, técnica quirúrgica y vías posibles de realización.

UNIDAD XXX: ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DE LOS LINFÁTICOS.

Funciones de los ganglios. Lesiones de los conductos torácicos y gran vena linfática. Lesiones de los pequeños vasos. Linfedema. Linfangitis y adenitis. Tumores: linfangioma y linfoma.

V. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Estrategia de exposición dialogada. – Desarrollo teórico de la temática con imágenes y esquema conceptual. – Propuesta de enseñanza en base a la organización de los contenidos en orden creciente de complejidad. – Propuesta de actividades que articulen la teoría y la práctica. – Recuperación de conocimientos y vinculación - Se propone evaluación formativa que es de acompañamiento y seguimiento de las actividades que permite observar avances y retrocesos. - Evaluación de resultados. - Evaluación formativa y retroalimentación. - Evaluación de producciones escritas. - Propuesta de – Descripción de hechos. – Clasificación y definición de objetos. – Planteos de problemas y resolución. – Formulación hipótesis. – Experimentación de prácticas en contextos reales. – Visionar videos sobre temáticas y resolución de actividad. – Resolución de problemas. – Participación en simulaciones y análisis del proceso realizado. – Desarrollo de procedimientos y valoración del desempeño. Actividad vinculada a la autoevaluación. – Ejercicios que impliquen establecer relaciones entre contenidos. – Participación en la realización de prácticas específicas. – Actividades colaborativas con el equipo de salud. – Presentación oral de actividades. con nuevos contenidos. – Explicaciones, ejemplificaciones y analogías. – Análisis de casos. – Aprendizaje basado en problemas. – Preguntas reflexivas orientadas al análisis y comprensión de los contenidos. – Preguntas orientadas a la recuperación de información. – Demostraciones: enseñanza de una habilidad práctica con acompañamiento docente.

Las clases deben ser dinámicas y participativas, estimulando a los estudiantes a adquirir nuevos conocimientos. Los docentes deben centrar el proceso de aprendizaje en el estudiante. Es decir, lo que al estudiante le servirá en su paso por el grado y lo que le debe quedar para el postgrado.

Los estudiantes deben participar en todas las tareas de la asignatura y de los servicios donde realicen sus prácticas, estas serán:

- Clases teórico-prácticas; desarrolladas por los docentes.
- Clases dialogadas; dirigidas por los docentes con participación del alumno.
- Dinámica de grupo; coordinadas por los docentes y desarrolladas por alumnos.

- Confección de historia clínica; con todo su contenido, evolución, medios auxiliares y tratamiento, incluyendo la técnica quirúrgica. Cada alumno hará presentará tres historias completas y discutir las en clase.
- Pasantía hospitalaria: cada alumno, durante sus guardias y asistencia a hospitales confeccionará las historias clínicas que se le asignen y el seguimiento completo del paciente incluyendo los estudios auxiliares, formando parte del equipo quirúrgico. Esto se realizará en lugar y tiempo determinado por la cátedra y el departamento de docencia.
- Asistencia obligatoria a conferencias, jornadas, congresos y cursos que se le asigne.

Lugar de aplicación

En la asignatura de Cirugía III, los hospitales que tienen Convenios con la universidad y sus diferentes dependencias son: sala de internados, aula, consultorios, sala de curaciones, quirófanos, archivos y biblioteca, así como otros hospitales donde los estudiantes puedan completar su formación

Servicio de administración y guardia de urgencias de cirugía que los Directivos crean convenientes

Duración de la asignatura: La duración es de 4 (cuatro) meses y en ellos se desarrollarán las tres áreas de conocimiento.

a) Clases teóricas: Sesiones en las que el profesor expondrá los objetivos y los contenidos teóricos fundamentales de cada tema utilizando diferentes metodologías docentes, incluyendo material facilitado por el docente.

Así también se pretende la transmisión directa de los conocimientos, de una forma estructurada, y expositiva. Las clases teóricas se centrarán en los temas básicos de la asignatura, y también en aquellos que puedan representar una mayor dificultad de aprendizaje para el estudiante. Se llevarán a cabo con el apoyo de las técnicas audiovisuales, además en todo momento de motivará a participar a los estudiantes durante el desarrollo de las clases.

b) Clases prácticas:

Prácticas en sala de quirófanos, en salas de esterilización, en salas de urgencias, rotación por curaciones.

Para las Prácticas: los estudiantes asisten en grupos por semana a los hospitales con los cuales se ha firmado Convenios, donde realizarán las actividades prácticas en las tres áreas del conocimiento y bajo el estricto control de los instructores designados.

Práctica en sala de quirófanos: los alumnos se distribuyen en grupos no más de 10 (diez) integrantes y en forma rotativa de días y horarios. En donde se desarrollan clases de manejo en

sala de operaciones, nociones básicas de los instrumentales y su disposición en la mesa de instrumentales, lavado de manos, vestimenta e instrumentación propiamente dicha. Además de asistencia a cirugías con los roles diferentes: instrumentador, ayudante.

Asistencia como ayudante en: descubierta venosa, cauterización venosa central (punción venosa yugular o subclavia), traqueotomías, drenajes pleurales, drenajes de colecciones por vía percutánea.

Prácticas en salas de urgencias, en las mismas realizan actividades diversas que atañen a la urgencia misma, como ser: curaciones, suturas, férulas y en ocasiones hasta yeso funcional. En esta sala el acceso de los estudiantes es libre fuera del horario establecido para su efecto, de manera que ellos puedan acrecentar sus conocimientos y destreza manual.

Prácticas en salas de esterilización: los grupos también rotan por la sala de esterilización de manera a conocer el armado de las cajas quirúrgicas, y los distintos métodos de esterilización. La preparación, empaquetamiento de los materiales esterilizados, así como la utilización de los diversos testigos y su lectura.

Rotación por sala de curaciones: la misma tiene como efecto promover un control más cercano del paciente en su post operatorio inmediato y precoz, así como el manejo de las mismas de manera a desarrollar un criterio propio en ellos según la evolución y aspecto de las heridas.

Trabajo Autónomo Supervisado:

Individual y grupal, en la que los estudiantes mediante el uso de recursos bibliográficos e informáticos desarrollarán actividades que les permita comprender mejor los temas abordados en la materia.

El docente mantendrá reuniones periódicas con los estudiantes, en las cuales el profesor dirigirá sesiones de consulta sobre aspectos relacionados con la materia sobre posibles orientaciones o cuestiones de carácter profesional.

Así mismo se realizarán trabajo de investigación bibliográfica acerca de los temas desarrollados y a desarrollar, el mismo tendrá una puntuación de 10.

En cuanto a las actividades de Extensión Universitaria, la participación a la misma es habilitante para el Examen Final.

VI. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizará atendiendo los diversos objetivos, en principio servirá para certificar la adquisición de los contenidos mínimos y los objetivos que se espera adquieran los estudiantes en la asignatura.

Se tomarán dos exámenes parciales, con un peso de 15 (puntos) puntos cada uno, además la

participación en el trabajo de investigación designado con peso de 10 (diez) puntos (Trabajo Autónomo Supervisado).

En cuanto a la Extensión Universitaria, la actividad a ser realizada es habilitante para el Examen Final.

El examen final tendrá un peso de 60 (sesenta) puntos, quedando el puntaje distribuido de la siguiente manera:

1° parcial: 15

2° parcial: 15

Trabajo de investigación: 10 puntos

Examen final: 60 puntos, debe ser desarrollado el 60% para poder aprobar la asignatura.

Requisitos para examen final:

- Asistencia a clases:
- Porcentaje de clases teóricas: 70%
- Porcentaje de clases prácticas: 90%
- El estudiante que no haya cumplido con los porcentajes de clases teóricas volverá a cursar la materia.
- La suma del porcentaje del puntaje acumulado y el porcentaje del examen final.

Escala de valoración utilizada:

Porcentaje	Nota
Menor a 60%	1
Entre 60% - 70%	2
Entre 71% - 80%	3
Entre 81% - 90%	4
Entre 91% - 100%	5

VII. RECURSOS DIDÁCTICOS AUXILIARES

Proyectores multimedia, pizarrón acrílico, pinceles, borradores.

VIII. VINCULACIÓN CON INVESTIGACIÓN

Se designará temas de investigación, para la revisión bibliográfica.

IX. VINCULACIÓN CON EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

A ser coordinada con la Coordinadora de Extensión Universitaria, una actividad juntamente con Cátedras afines.

X. BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Giménez, Mariano E. Cirugía. Fundamentos para la práctica clínico-quirúrgica. Editorial médica Panamericana. 2014.
- Klingensmith M.; Aziz A.; Bharal A., Fox A. Manual Washington de Cirugía. 6ta Edición. Editorial Wolters Kluwer. Washington. Estados Unidos. 2012.
- Cameron, Jhon; Cameron Andrew. Terapias quirúrgicas actuales. 13ra. edición. Editorial Elsevier. 2020.
- McIntyre, Robert C.& Schulick, Richard D. Toma de decisiones en cirugía. 6ta. Edición. Editorial Elsevier. España. 2020.
- Brunicardi, Charles F.; Andersen, Dana K.; Billiar, Timothy R.; Dunn, David L.; Kao, Lillian S.; Hunter, John G.; Matthews, Jeffrey B.; Pollock, Raphael E. Schwartz Principios de Cirugía. 2 Vols. 11ra. Edición. ISBN: 9781456275792. Editorial Mc. Graw Hill. México. 2020.

Complementaria

- Asociación Mexicana de Cirugía General, A C. Federación Mexicana de Colegios de Especialistas en Cirugía General, A C. Tratado de Cirugía General. 3ra. Edición. ISBN Impreso: 9786074485783 ISBN Ebook: 9786074485912 Editorial: Manual Moderno. 2017.
- Townsend, Courtney M. & Beauchamp, R. Daniel & Evers, B. Mark & Mattox, Kenneth L. Sabiston. Tratado de Cirugía. Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderno. 20 edición. Editorial Elsevier. España. 2017.
- Jones, Daniel B. Cirugía de la hernia. Editorial: Wolters Kluwer - ISBN: 9788415684121. Madrid. 2013.