

## Cirugía General

### Objetivo curricular

Formar especialistas con los conocimientos, las habilidades y las actitudes que les permitan:

- Diagnosticar adecuadamente con los recursos disponibles, las enfermedades cuya terapéutica quede comprendida en el campo de acción de la cirugía general, tomando las decisiones pertinentes para la resolución de problemas dentro de su área de competencia.
- Manejar a los pacientes quirúrgicos durante los periodos pre, trans y postoperatorio, previniendo, reconociendo y/o corrigiendo las complicaciones inherentes a ellos.
- Efectuar las intervenciones quirúrgicas más frecuentes en el campo de la cirugía general, reconociendo y respetando los límites de su capacidad, como norma básica de su actividad profesional.
- Diagnosticar y establecer las medidas terapéuticas iniciales en los pacientes quirúrgicos afectados por enfermedades o lesiones y en su paso referirlos a especialistas de otras áreas según el padecimiento.
- Participar en la integración, la transmisión y el desarrollo del conocimiento generado en el campo de su especialidad, a través de procesos de enseñanza e investigación.
- Atender con prontitud, calidad y calidez a los pacientes y familiares en su condición de seres humanos dolientes, sin reparar en su nivel socio-económico y/o cultural. Lo anterior atendiendo principios éticos, bioéticos y aspectos normativos

### Sedes hospitalarias

- Hospital Ángeles Metropolitano
- Hospital Ángeles Mocol
- Hospital Ángeles del Pedregal
- Clínica Médica Sur
- Nuevo Sanatorio Durango

### Plan de estudios

1er año:

- Introducción a la Atención Médica Quirúrgica en Cirugía General- 90 *créditos*.
- Proyectos de Investigación- 7 *créditos*
- Comunicación en Medicina- 6 *créditos*
- Calidad en el Servicio y Seguridad en el Paciente- 3 *créditos*

2do año:

- Atención Médica Quirúrgica Básica en Cirugía General-90 *créditos*
- Desarrollo de Investigación- 7 *créditos*
- Educación en Salud- 6 *créditos*

- Bioética- 6 *créditos*
- 3er año:
- Atención Médica Quirúrgica Intermedia en Cirugía General- 75 *créditos*
  - Proyecto Terminal- 7 *créditos*
  - Administración y Legislación en Salud- 6 *créditos*
- 4to año:
- Atención Médica Quirúrgica Avanzada en Cirugía General- 75 *créditos*.

*Total de créditos: 378*

### Fin de aprendizaje o formación

Formar especialistas médicos, con conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para:

- Ofrecer atención clínica y quirúrgica oportuna a pacientes con patologías y/o lesiones durante las etapas pre, trans y postoperatorias, previniendo y corrigiendo posibles complicaciones, con el fin de recuperar su estado de salud e incrementar su calidad de vida; así como coadyuvar en el ejercicio de la docencia e investigación en un marco de principios éticos, aspectos normativos y legales vigentes
- Brindar atención desde una perspectiva bioética, de calidad, comunicación eficaz y profesionalismo hacia los pacientes y su familia; y generar esquemas laborales en donde la educación continua, el respeto por los derechos humanos y la inclusión de género y social, sea parte de su desempeño.

### Perfil de ingreso

Los estudiantes que aspiren a ingresar a la especialidad en Cirugía General deberán poseer las siguientes características:

Conocimientos:

- Idioma inglés.
- Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico.
- Norma Oficial Mexicana de Residencias Médicas.
- Bases de bioética y tanatología.
- Bases de investigación en salud.
- Reglamentos universitarios y de la institución hospitalaria en donde realizará su formación.

Habilidades y destrezas

- Análisis crítico.
- Búsqueda de información documental y digital.
- Comprensión de conceptos complejos.
- Trabajo en forma multidisciplinaria.
- Escucha y disposición para establecer intercambio de saberes entre pares.

- Interpretación y utilidad de estudios de laboratorio y gabinete en el diagnóstico y tratamiento.
- Destreza manual para el uso de equipo e instrumentos.

#### Actitudes y valores

- Actitud de servicio.
- Asertividad.
- Apego a los principios éticos y de equidad.
- Responsabilidad, prudencia y disciplina.
- Vocación humanista y médica.
- Integridad.
- Respeto a la dignidad de la vida humana.
- Compromiso con los problemas y necesidades de la salud de la sociedad.
- Trabajo bajo presión.
- Ser individuos seguros de sí mismos en especial en las situaciones críticas y difíciles.
- Empatía con el paciente, familiares y el equipo de trabajo médico y paramédico.
- Profesionalismo.
- Reconocimiento de la autoridad.

#### Aptitudes

- Capacidad intelectual (análisis, síntesis, evaluación, comprensión, aplicación y memorización).
- Capacidad para aprender por cuenta propia.
- Capacidad para identificar y resolver problemas.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Capacidad para la comunicación oral y escrita.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Capacidad para tolerar el estrés y la frustración.
- Capacidad de distinguir el papel del médico en la sociedad.

#### Perfil de egreso:

Al término de la Especialidad, los egresados serán capaces de:

- Establecer diagnósticos y tratamientos vinculados con su campo de competencia, a partir de la historia clínica del paciente, su exploración física y de los resultados de laboratorio y gabinete.
- Aplicar los diferentes tratamientos médicos y/o quirúrgicos de acuerdo a los padecimientos y a sus complicaciones, incluidas las técnicas endoscópicas, la laparoscopia y las de cirugía mínimamente invasivas, o en su caso, referir al paciente con especialistas de otras áreas cumpliendo con la normatividad y los procedimientos institucionales.

- Identificar los cambios fisiopatológicos que ocurren en el paciente a consecuencia de intervenciones quirúrgicas y de traumatismos, con el fin de prevenir y/o corregir las desviaciones que se presenten.
- Desarrollar estrategias de comunicación asertiva dirigidas al paciente, la familia y los integrantes del equipo multidisciplinario, así como apoyar procesos de recuperación de la salud bajo lineamientos de seguridad y calidad en el servicio médico en un marco de inclusión de género y social, bioética y legislación vigente.
- Contribuir en la formación de sus colegas y del equipo de salud con actividades docentes y de orientación general para el desempeño médico.
- Analizar distintos casos y llevar a cabo un juicio clínico y quirúrgico para la toma de decisiones, dirigidos a la solución de problemas en su área y desarrollar proyectos de investigación que contribuyan a una mejor atención en salud.
- Ejercer la especialidad con profesionalismo, un alto sentido humanista y de acuerdo con las necesidades socioeconómicas y culturales del paciente y su familia; así como compartir el liderazgo en equipos multidisciplinarios.
- Permanecer actualizados en su especialidad a través de la educación continua y vinculados con sociedades y/o colegios nacionales e internacionales para responder a las necesidades que el campo exija.

#### Conocimientos

- Patologías y lesiones producidas por diversos factores que requieran intervenciones quirúrgicas.
- Sustentar, profundizar y ampliar sus acciones de intervención quirúrgica.
- Normas oficiales mexicanas de procedimientos quirúrgicos.
- Guías Técnicas para la atención quirúrgica.
- Procedimientos y recursos técnicos de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en la atención a pacientes quirúrgicos.
- Interpretación de los resultados de laboratorio y de gabinete.
- Informática médica para diagnósticos, tratamientos y seguimiento a los pacientes.
- Cuidado integral y continuo a pacientes quirúrgicos con relación al manejo de patologías y sus complicaciones.
- Atención y cuidado perioperatorio con apoyo del equipo multidisciplinario.
- Sintomatología y respuestas adversas a intervenciones quirúrgicas.
- Técnicas endoscópicas, laparoscopia y de cirugía de mínima invasión.
- Planes de atención como tratamientos a diversas patologías quirúrgicas.
- Farmacología para la atención al paciente quirúrgico.
- Aplicación del conocimiento clínico – quirúrgico a las circunstancias individuales del paciente.
- Comunicación efectiva con el paciente, la familia y los integrantes del equipo multidisciplinario.
- Promoción de esquemas de atención a la salud y cuidado de sí mismo.

- Análisis crítico, juicio médico y toma de decisiones para la solución de casos y problemas quirúrgicos.
- Metodología de la investigación médica y análisis estadístico.
- Proceso docente y tipos de aprendizaje.
- Proyectos de investigación sobre casos, técnicas y tecnología quirúrgica.
- Principios bioéticos y problemáticas frecuentes en el campo de la tanatología.

#### Habilidades y destrezas

- Caracterización de entidades nosológicas normales y patológicas.
- Exploración física al paciente y elaboración de su expediente clínico.
- Desarrollo de procedimientos para la identificación de patologías que ameriten intervenciones quirúrgicas.
- Distinción de cada paciente para la adecuación de planes de atención quirúrgica.
- Manejo eficiente y oportuno de los equipos e instrumentos para la realización de intervenciones quirúrgicas.
- Desarrollo de procedimientos para el trabajo multi e interdisciplinario con fines resolutivos ante padecimientos y/o complicaciones.
- Ejecución de juicios clínicos - quirúrgicos para la atención al paciente.
- Uso adecuado del lenguaje de acuerdo con las características del paciente, su familia y el equipo de salud.
- Monitoreo y evaluación del paciente perioperatorio.
- Solicitud de interconsultas según lo amerite el caso.
- Manejo de la seguridad del paciente y evaluación de riesgos.
- Desarrollo de investigaciones con amplio conocimiento metodológico y del campo de su especialidad.
- Dominio de información legal para el desempeño de su especialidad.

#### Actitudes

- Reconocimiento del paciente como una persona que merece trato digno y respetuoso
- Respeto a la relación médico-paciente-familia, en un marco de prudencia y responsabilidad para el enfermo.
- Respeto con relación al equipo de trabajo multidisciplinario de atención clínica y quirúrgica.
- Desarrollo de liderazgo compartido en los equipos de trabajo médico.
- Corresponsabilidad en el desarrollo de un razonamiento médico para la aplicación práctica de la medicina.
- Disposición al diálogo, para una comunicación asertiva con el paciente y/o su familia en relación con la búsqueda del bienestar.
- Uso responsable de recursos en el marco de la sustentabilidad.
- Consideración hacia la multiculturalidad.

- Calidad en la atención médica con inclusión y respeto por los derechos humanos y principios bioéticos.
- Tolerancia y paciencia a las diversas opiniones del equipo de salud.
- Ejercicio docente dirigido a sus compañeros de formación especializada y para quienes requieran de su orientación educativa.
- Disposición para la investigación social y comunitaria.
- Profesionalismo en la toma de decisiones.
- Aplicación oportuna en medidas de seguridad de servicio.
- Manejo a discreción de la información del paciente.

## Bibliografía

### Fuentes básicas de consulta

- Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. (2019). MedlinePlus: información de salud para usted. [Base de datos]. Recuperado de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>
- Cochrane Library. (2005). Tribuna Médica. Knowledge Finder. [Base de datos]. Recuperado de <http://www.tribunamedica.com/>
- National Center for Biotechnology Information. (2019). Pub Med [Base de datos]. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- Scientific Electronic Library Online. SciELO (s.f.). Brasil. [Base de datos]. Recuperado de <http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2019). Medigraphic. [Revista]. Recuperado de <http://medigraphic.com/inicio.htm>
- WebMD. (2019). Medscape. USA. [Base de datos]. Recuperado de <http://emedicine.medscape.com/>
- Aguado, J. (2009). Infecciones en pacientes trasplantados. España: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20120026166>
- Cameron, J. et al. (2017). Current Surgical Therapy. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C2014003523X>
- Cioffi, William G. et al. (2014). Atlas of Trauma/Emergency Surgical Techniques. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090365174>
- Dehn, R. y D. Asprey (2013). Essential Clinical Procedures. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20100684574>
- Elsevier (2016). Essential Surgical Procedures. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20130129984>
- Falcone, T. y J. Goldberg (2010). Basic, Advanced, and Robotic Laparoscopic Surgery. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090388467>

- Forsythe, J. (2014). Transplantation. Reino Unido: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20110057216>
- Frantzides, C. y M. Carlson (2013). Video Atlas of Advanced Minimally Invasive Surgery. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20100655684>
- Garden, O. y R. Parks (2018). Principles and Practice of Surgery. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20150004440>
- Gattuso, P. et al. (2015). Differential Diagnosis in Surgical Pathology. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20120022053>
- Goldblum, J. et al. (2018). Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20131134983>
- Khatri, V. (2013). Atlas of Advanced Operative Surgery. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090370191>
- Lester, S. (2010). Manual of Surgical Pathology. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090388789>
- Lombard, B. y P. Céruse (2017). Robotics and Digital Guidance in ENT-H&N Surgery. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20170002653>
- McKenna, R. et al. (2011). Atlas of Minimally Invasive Thoracic Surgery (VATS). EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090385992>
- Novell, R. et al. (2013). Kirk's General Surgical Operations. Reino Unido: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C2010065471X>
- Pardo, M. y R. Miller (2018). Basics of Anesthesia. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20140048964>
- Quick, C. et al. (2014). Essential Surgery: Problems, Diagnosis and Management. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20100675493>
- Townsend, C. et al. (2018). Sabiston: Tratado de cirugía. España: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20160026128>
- Townsend, C. y B. Evers (2010). Atlas of General Surgical Techniques. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090307096>
- Vernon, A. et al. (2012). Atlas of Minimally Invasive Surgical Techniques. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090365162>

- Wolfe, S. et al. (2017). Green's Operative Hand Surgery. EUA: Elsevier. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20121066969>
- EBSCO Industries. (2019). EBSCOhost Research Databases [Base de datos]. Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/selectdb?vid=0&sid=88cb9f1a-1c82-432d-aa77-8647cd6f8fc8%40sdc-v-sessmgr02>
- Elsevier. (2019). Clinical Key. [Base de datos]. Recuperado de <https://www.clinicalkey.es/#!/>
- Massachusetts Medical Society. (2019). The New England Journal of Medicine [Revista]. Recuperado de <https://www.nejm.org/>
- Springer Nature. (2018). Adis Insight. [Base de datos]. Recuperado de <https://adisinsight.springer.com/>
- Wolters Kluwer. (2019). UpToDate. [Base de datos]. Recuperado de <https://www.uptodate.com/contents/search>

#### Fuentes complementarias de consulta

- American College of Surgeons (2018). Advanced trauma life support: Student course manual. EUA: American College of Surgeons.
- Asociación Mexicana de Cirugía General y Consejo Mexicano de Cirugía General (2014). Tratado de cirugía general. México: Manual Moderno.
- Asociación Mexicana de Cirugía General, A.C. y Federación Mexicana de Colegios de Especialistas en Cirugía General, A.C. (2017). Tratado de cirugía general. México: Manual Moderno.
- Baker, R. y J. Fisher (2004). El dominio de la cirugía. México: Médica Panamericana.
- Brunicardi, C. et al. (2019). Schwartz's principles of surgery. EUA: McGraw-Hill.
- Ellison E. y R. Zollinger (2016). Zollinger's atlas of surgical operations. EUA: McGraw-Hill.
- Federle, M. et al. (2010). Diagnostic imaging gastrointestinal. EUA: Elsevier.
- Fischer, J. (2012). Mastery of surgery. EUA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Fiser, S. (2017). The ABSITE Review. EUA: Wolters Kluwer Health.
- Jarrell, B. et al. (2016). NMS Surgery. EUA: Wolters Kluwer.
- Mattox, K. et al. (2017). Trauma. EUA: McGraw-Hill.
- Norma Oficial Mexicana NOM-026-SSA3-2012, Para la práctica de la cirugía mayor ambulatoria. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, México, 07 de agosto de 2012.
- Rob, C. y D. Carter (1996). Rob & Smith operative surgery. Reino Unido: Chapman & Hall.
- Sabiston, D. y C. Townsend (2003). Tratado de patología quirúrgica. México: McGraw-Hill Interamericana.



- Skandalakis, J. et al. (2003). Anatomía y técnicas quirúrgicas. México: McGraw-Hill.
- Skandalakis, J. et al. (2014). Surgical anatomy and technique: A pocket manual. EUA: Springer.
- Skandalakis, J. y G. Colborn (2007). Skandalakis surgical anatomy: The embryologic and anatomic basis of modern surgery. EUA: McGraw-Hill.
- Stanley, A. et al. (2014). ACS surgery: Principles and practice. Canada: Decker Intellectual Properties.
- Yeo, C. (2019). Shackelford's surgery of the alimentary tract. EUA: Elsevier.
- Zinner, M. et al. (2019). Maingot's abdominal operations. EUA: McGraw-Hill