|  |
| --- |
| DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE |
| **INTRODUCCIÓN A LA ATENCIÓN MÉDICA QUIRÚRGICA EN CIRUGÍA GENERAL** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Primer año |  | MDQ13019 |
| CICLO ESCOLAR |  | CLAVE DE LA ASIGNATURA |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| HORAS PARA EL APRENDIZAJE: | | | CRÉDITOS: |
| CON DOCENTE | INDEPENDIENTES\* | TOTAL |
| CAMPO CLÍNICO |
| **1200** | **240** | **1440** | **90.00** |

*\* Tiempo aproximado que invierte el estudiante para realizar actividades, tareas y trabajos, fuera de la coordinación directa del docente*

|  |
| --- |
| FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN |
| Al término del curso, el estudiante será capaz de:   * Aplicar los principios que rigen la preparación adecuada de un paciente para un acto quirúrgico en atención a los lineamientos e importancia del manejo de las diversas áreas de un quirófano, así como interpretar los cambios metabólicos y fisiopatológicos, con el fin de tener el mayor control de las variables tanto del paciente como del entorno donde se realiza. * Identificar el contexto donde se realizan las intervenciones quirúrgicas, el papel que juegan los distintos participantes y la normatividad que habrá de seguirse para asegurar en la medida de lo posible, la atención a las alteraciones que se pudieran presentar. * Demostrar actitudes éticas, de profesionalismo y de respeto ante los pacientes y sus familiares, grupo multidisciplinario y profesores, así como promover esquemas de cuidado a la salud de sí mismo. |

|  |
| --- |
| CONTENIDO TEMÁTICO |
| **DECLARATIVO**  **I. BASES EN CIRUGÍA.**   1. Asepsia y antisepsia. 2. Quirófano y áreas quirúrgicas. 3. Cuidados perioperatorios. 4. Inmunología para el cirujano. |
| CONTENIDO TEMÁTICO |
| **DECLARATIVO**  **II. QUIRÓFANO Y ÁREAS QUIRÚRGICAS.**   1. Diseño y funcionamiento. 2. Aspectos ambientales: temperatura, humedad, ventilación, filtros, limpieza de áreas. 3. Definición de áreas y actividades específicas. 4. Conceptos básicos de seguridad. 5. Prevención de accidentes y catástrofes. 6. Concepto de “Tiempo fuera” y del sitio correcto, identificación correcta de procedimientos y pacientes. 7. Control de infecciones. 8. Tecnología: electrocauterios. 9. Engrapadoras y medios mecánicos de sutura, láser, microscopios, telelupas, lámpara frontal, equipo de laparoscopía y mínima invasión, rayos X, fluoroscopia. 10. Otros.   **III. INMUNOLOGÍA PARA EL CIRUJANO.**   1. Definición del individuo y su entorno desde el punto de vista inmunológico. 2. Antígenos de superficie. 3. Defensas del huésped: secreciones tóxicas, macrófagos, células Natural Killer, granulocitos, linfocitos B, inmunoglobulinas, complemento, células dendríticas, linfocitos T, citoquinas y mediadores de inflamación. 4. Inmunofisiología del estado séptico. 5. Aspectos inmunofisiológicos del cáncer. 6. Inmunofisiología del trasplante de órganos y tejidos. 7. Trastornos de la inmunidad: hipersensibilidad, alergia, autoinmunidad.   **IV. LÍQUIDOS Y ELECTRÓLITOS.**   1. Composición y distribución normales. 2. Equilibrio de líquidos, electrólitos y ácido base. 3. Requerimientos fisiológicos en el enfermo quirúrgico. 4. Pérdidas, causas y estimación. 5. Alteraciones de electrólitos específicos. 6. Normas generales de tratamiento.   **V. ESTADO DE CHOQUE.**   1. Concepto. 2. Etiopatogenia, clasificación. 3. Fisiopatología. 4. Choque hipovolémico y choque séptico. 5. Diagnóstico clínico y paraclínico. 6. Monitoreo clínico y de gabinete. |

|  |
| --- |
| CONTENIDO TEMÁTICO |
| **DECLARATIVO**  **VI. CUIDADOS PERIOPERATORIOS.**   1. Estudios preoperatorios básicos y específicos. 2. Valoración de riesgo. 3. Preparación del paciente para la cirugía. 4. Tiempo de operación. 5. Monitoreo transoperatorio básico y específico. 6. Cuidados postoperatorios básicos y específicos. 7. Importancia del cuidado intensivo y del cuidado intermedio. 8. Complicaciones sistémicas.   **VII. NUTRICIÓN EN CIRUGÍA.**   1. Historia clínica nutricional. 2. Importancia de la desnutrición. 3. Fisiopatología de la desnutrición. 4. Nutrición artificial. 5. Dieta elemental. 6. Nutrición parenteral. 7. Catéteres, bombas de infusión y productos comerciales; análisis de costos.   **VIII. SANGRE.**   1. Fisiopatología de la coagulación y de la fibrinólisis. 2. Factores que alteran los mecanismos normales. 3. Transfusión sanguínea y uso racional de las fracciones sanguíneas. 4. Banco de sangre y su organización. 5. Anticoagulantes; fundamentos, indicaciones y peligros. 6. Complicaciones y ética; la transfusión sanguínea como un trasplante.   **IX. CICATRIZACIÓN Y CUIDADO DE HERIDAS QUIRÚRGICAS.**   1. Proceso de cicatrización. 2. Factores que alteran el proceso normal. 3. Diagnóstico de las alteraciones; cicatrización patológica. 4. Prevención y tratamiento de las alteraciones.   **X. INFECCIÓN EN CIRUGÍA.**   1. Microbiología de los agentes más frecuentes. 2. Etiología de la infección. 3. Fisiopatología de la infección quirúrgica. 4. Asepsia y antisepsia. 5. Diagnóstico de la infección quirúrgica. 6. Antimicrobianos; farmacología, indicaciones y riesgos. 7. Tratamiento de la infección quirúrgica. 8. Prevención de las infecciones en cirugía. 9. Comité de infección nosocomial. |
| CONTENIDO TEMÁTICO |
| **DECLARATIVO**  **XI. TÉCNICA QUIRÚRGICA.**   1. Bases técnicas de la cirugía, tiempos fundamentales. 2. Material de sutura, engrapadoras y drenajes. 3. Ventajas, indicaciones y limitaciones. 4. Técnicas de sutura. 5. Uso de mallas. 6. Cirugía laparoscópica: generalidades.   **XII. TRAUMA.**   1. Aspectos generales, mecanismos de lesión. 2. Transporte. 3. Triage y transferencia. 4. Catástrofes masivas. 5. Medidas indispensables en el cuidado prehospitalario. 6. Medidas de urgencia del enfermo politraumatizado. 7. Atención hospitalaria inicial en función de prioridades. 8. Medidas urgentes en el diagnóstico inicial y en el tratamiento del trauma. 9. Trauma hepático, esplénico, de intestino y retroperitoneo. 10. Heridas por arma blanca y por proyectil de arma de fuego.   **XIII. PIEL Y TEJIDO ADIPOSO SUBCUTÁNEO.**   1. Diagnóstico de nódulos y lesiones tumorales. 2. Lesiones cutáneas y del tejido adiposo subcutáneo.   **PROCEDIMENTAL**   * Elaboración de la historia clínica del paciente a partir de diversos factores físicos y biológicos. * Aplicación del juicio crítico en la revisión de casos clínicos. * Dominio de procedimientos para identificar los síntomas o signos del estado de salud o enfermedad. * Valoración clínica del paciente a través de la exploración física. * Revisión de las órdenes de los estudios de laboratorio y gabinete, de acuerdo al posible padecimiento. * Interpretación de estudios básicos de laboratorio y gabinete para establecer los alcances del diagnóstico en la salud del paciente. * Identificación de la naturaleza de las patologías que requieren cirugía. * Identificación de casos para interconsultas. * Colaboración en la determinación del plan de atención terapéutico quirúrgico, con apego a las normas oficiales vigentes. * Manejo de equipo especializado de acuerdo al procedimiento quirúrgico establecido. * Implementación de procesos de rehabilitación apropiados, cuando sean requeridos. * Colaboración en el desarrollo de la consulta externa. * Acompañamiento en el paso de visita a pacientes hospitalizados. * Participación en el desarrollo de sesiones diagnósticas, clínicas, bibliográficas y otros. * Presentación de temas de manera individual y/o en equipo. * Colaboración y realización de actos quirúrgicos. * Discusión de casos quirúrgicos (análisis clínico, decisión quirúrgica, resultados, complicaciones). * Identificación del proceso evolutivo de la cirugía general como la especialidad quirúrgica base. |
| CONTENIDO TEMÁTICO |
| **PROCEDIMENTAL**   * Aportaciones de la especialidad al resto de las áreas médico – quirúrgicas. * Identificación de los elementos fisiopatológicos, diagnóstico y tratamiento de padecimientos quirúrgicos y sus complicaciones. * Cuidado del paciente postquirúrgico en la sala de recuperación.   **ACTITUDINAL**   * Establecimiento de una relación médico, paciente y familia, responsable y ética desde el primer contacto y durante el proceso de evaluación, el tratamiento y su seguimiento, en un marco humanista de derechos humanos y de inclusión de género y social. * Tolerancia y respeto a las opiniones de los demás con relación a su participación en los equipos de salud multidisciplinarios. * Cuidado riguroso en el manejo de desechos y material biológico. * Trato fraterno al paciente y familia con actitud de servicio y cumplimiento de estándares de calidad establecidos. * Respeto a todos los sujetos en su diversidad conductual para afrontar los dilemas que plantea la práctica médica. * Confidencialidad en los procesos de valoración clínica y quirúrgica y manejo de la información de los pacientes. * Honestidad en la resolución de casos y elementos que los conforman, así como en su actuar cotidiano. * Consideración de diversas posturas multiculturales para la prevención de riesgos y promoción de la salud * Desarrollo de un liderazgo compartido en las decisiones para la atención al paciente. * Disposición para aprender de manera continua, tanto con los equipos de trabajo médico a través del esquema: diagnóstico, intervención y recuperación del paciente. |

|  |
| --- |
| ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE  BAJO CONDUCCIÓN DE UN ACADÉMICO |
| * Dominio de la técnica de interrogación y exploración. * Interpretación de los estudios de laboratorio y gabinete. * Identificación de posibles complicaciones tanto de la evolución natural del padecimiento como de la decisión terapéutica elegida. * Aplicación de la práctica médica basada en la evidencia y el estudio de caso. * Colaboración y preparación del paciente para cirugía. * Supervisión en la preparación de la instrumentación. * Colaboración en el desarrollo de la consulta de urgencia. * Acompañamiento en el paso de visita. * Desarrollo de sesiones diagnósticas y quirúrgicas. * Presentación de temas de manera individual y/o en equipo. * Discusión de casos quirúrgicos (análisis clínico, decisión quirúrgica, resultados, complicaciones). * Colaboración y participación en actos quirúrgicos con apoyo tutorial. * Reconocimiento en casos de los principios metabólicos del soporte nutricional del paciente quirúrgico. * Reconocimiento del proceso de cicatrización según su mejoría. * Proceso infeccioso en el paciente quirúrgico, su prevención y las bases del tratamiento. * Manejo del paciente sometido a trauma y quemaduras. * Manejo del dolor en el paciente quirúrgico. |
| ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE  INDEPENDIENTES |
| * Investigaciones en fuentes de consulta especializada, impresa y/o electrónica, para la presentación de casos y/o temas. * Análisis de casos y bibliografía como apoyo al aprendizaje. * Elaboración de presentaciones para las sesiones grupales. * Participación en los foros de consulta y discusión sobre temas de la especialidad. * Elaboración de planes de atención e historias clínicas de los pacientes. * Asistencia a seminarios sobre la temática del curso. |

|  |
| --- |
| RECURSOS Y MEDIOS |
| * Infraestructura y equipo propio de cada sede y especialidad. |

|  |  |
| --- | --- |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | |
| * Exposición de temas y casos clínicos. * Evaluación de competencias clínicas. * Evaluación de competencias quirúrgicas. * Evaluación de competencias actitudinales. * Examen escrito. * Examen departamental anual. | 20%  15%  25%  10%  20%  10% |

| FUENTES BÁSICAS DE CONSULTA | TIPO\*\* |
| --- | --- |
| **Recursos electrónicos por suscripción de la Universidad La Salle** | |
| * 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 | Bd  Bd  Re  Bd  Bd |
| **Libros electrónicos disponibles en Clinical Key** | |
| * Aguado, J. (2009). [*Infecciones en pacientes trasplantados*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20120026166)*.* España: Elsevier. Recuperado de https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20120026166 * Cameron, J.  *et al.* (2017). [*Current Surgical Therapy*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C2014003523X). 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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20100684574)*.* EUA: Elsevier. Recuperado de https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20100684574 * Elsevier (2016). [*Essential Surgical Procedures*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20130129984)*.* 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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20110057216). 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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20100655684). 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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20150004440)*.* EUA: Elsevier. Recuperado de https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20150004440 * Gattuso, P. *et al.* (2015). [*Differential Diagnosis in Surgical Pathology*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20120022053)*.* 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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20131134983)*.* EUA: Elsevier. Recuperado de https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20131134983 * Khatri, V. (2013). [*Atlas of Advanced Operative Surgery*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090370191). EUA: Elsevier. Recuperado de https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090370191 * Lester, S. (2010).[*Manual of Surgical Pathology*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090388789)*.* 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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20170002653)*.* 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)*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090385992)*.* EUA: Elsevier. Recuperado de https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090385992 * Novell, R. *et al.* (2013). [*Kirk's General Surgical Operations*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C2010065471X)*.*  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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20100675493)*.* EUA: Elsevier. Recuperado de https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20100675493 * Townsend, C. *et al.* (2018). [*Sabiston: Tratado de cirugía*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20160026128)*.* 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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090307096). 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*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090365162). EUA: Elsevier. Recuperado de https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20090365162 * Wolfe, S. *et al.* (2017). [*Green's Operative Hand Surgery*](https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20121066969)*.* EUA: Elsevier. Recuperado dehttps://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20121066969 | Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le  Le |
| **Recursos electrónicos de acceso abierto** | |
| * 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/ * Cocherane 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/> | Bd  Bd  Bd  Bd  Re  Bd |

| FUENTES COMPLEMENTARIAS DE CONSULTA | TIPO\*\* |
| --- | --- |
| * 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. | Li  Li  Li  Li  Le  Le  Li  Li  Li  Li  Li  Dj  Li  Li  Li  Li  Li  Li  Le  Li |