**PLAN DE ESTUDIOS (PE):** Licenciatura en Medicina

**ÁREA:** Área Quirúrgica

ASIGNATURA: Cirugía General.

CÓDIGO:

###### CRÉDITOS: 22

**FECHA:** **Noviembre 2016**

**1. DATOS GENERALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel Educativo:** | Licenciatura |
| **Nombre del Plan de Estudios:** | Licenciatura en Medicina |
| **Modalidad Académica:** | Presencial. |
| **Nombre de la Asignatura:** | Cirugía General. |
| **Ubicación:** | Nivel formativo |
| **Correlación:** | |
| **Asignaturas Precedentes:** | Nivel básico |
| **Asignaturas Consecuentes:** | Internado de Pregrado y Servicio social. |

**2. CARGA HORARIA DEL ESTUDIANTE *(Ver matriz 1)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Horas por semana** | | **Total de horas por periodo** | **Total de créditos por periodo** |
| **Teoría** | **Práctica** |
| **Horas teoría y práctica**  Actividades bajo la conducción del docente como clases teóricas, prácticas de laboratorio, talleres, cursos por internet, seminarios, etc.  **(16 horas = 1 crédito)** | 10 | **10** | **360** | **22** |

**3. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES**

|  |  |
| --- | --- |
| Autores: | Sergio Bustamante Espinoza  Enrique Pérez Rapozo  Omar Gerardo Zurita Rivera  León Mario Vázquez Muños  Cristian Galindo Arzate |
| Fecha de diseño: | Noviembre 2016 |
| Fecha de la última actualización: | Noviembre 2016 |
| Fecha de aprobación por parte de la academia de área, departamento u otro. | Noviembre 2016 |
| Revisores: | Sergio Bustamante Espinoza  Enrique Pérez Rapozo  Omar Gerardo Zurita Rivera  León Mario Vázquez Muños  Cristian Galindo Arzate |
| Sinopsis de la revisión y/o actualización: | Se unifica cirugía 1 y cirugía 2 en cirugía general. |

**4. PERFIL DESEABLE DEL PROFESOR (A) PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA:**

|  |  |
| --- | --- |
| Disciplina profesional: | Médico cirujano y partero con posgrado en cualquier área quirúrgica; Cirujano general, con subespecialidad en cualquier área quirúrgica. |
| Nivel académico: | Especialidad |
| Experiencia docente: | 2 años |
| Experiencia profesional: | 2 años |

**5. PROPÓSITO:** *Que el alumno domine la técnica quirúrgica, en todos los procedimientos quirúrgicos en los que participé durante el curso así como en las siguientes etapas de su formación internado y residencia.*

**6. COMPETENCIAS PROFESIONALES:**

-Desarrollar la habilidad para identificar la forma y ubicación de las estructuras anatómicas que integran las paredes de la región anatómica en estudio como un continente, además de las estructuras ubicadas dentro del mismo como un contenido, en el contexto de una conformación normal del ser humano así como en aquellos casos en los cuales la arquitectura anatómica pudiera estar alterada por tumoraciones, mal formaciones y defectos congénitos, con la finalidad de restablecer la funcionabilidad de los órganos dañados.

-Establecer relaciones de cada estructura con su morfología, función y disfunción; empleando el nivel de conocimiento adquirido para argumentar un diagnóstico y justificar una orientación tanto preventiva como terapéutica de la región del organismo en estudio uy en su defecto proceder a realizar un procedimiento quirúrgico.

- Desarrollar habilidades y destrezas con el sustento del uso de modelo biológico, y simuladores laparoscópicos en la región en estudio, para reconstruir el nivel de conocimiento adquirido en la teoría con la práctica.

**7. CONTENIDOS TEMÁTICOS**

| **Unidad de Aprendizaje** | **Contenido Temático** | **Referencias** |
| --- | --- | --- |
| TEMA 1.-Historia de la cirugía | 1.1- Concepto de cirugía  1.2.- Los orígenes de la cirugía  1.2.1.- La magia y el empirismo  1.2.2.- Código Hammurabi  1.2.3.- Papiro de Ebers y Edwin-Smith  1.2.4.- Susruta  1.3.- Grecia y roma  1.3.1.- Hipócrates de Cos  1.3.2.- Herófilo y Erasístrato  1.3.3.- Celso  1.3.4.- Galeno de Pérgamo  1.4.- Arabia  1.4.1.- Avicena  1.4.2.- Abulcasis  1.5.- Edad Media  1.5.1.- Las primeras escuelas de medicina  1.5.2.- Henri de Mondeville  1.5.3.- Guy de Chauliac    1.6.- Renacimiento  1.6.1. Ambrosio Paré  1.6.2. Andrés Vesalio    1.7.- Descubrimiento de América  1.7.1.- Martin de la Cruz  1.7.2.- Juan Badiano    1.8.- Investigación fisiológica  1.8.1.- William Harvey  1.8.2.- Robert Boyle  1.8.3.- Lavoisier  1.9.- Siglo XIX  1.9.1.- Louis Pasteur  1.9.2 - Joseph Lister  1.9.3.- Thomas Morthon  1.9.4.- Claudio Bernard  1.10.- Siglo XX  1.10.1.- Karl LAndsteiner  1.10.2.- Hugh Leslie y Alan Kekwick | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL. 5. A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 2 Esterilización | 2.- Esterilización  2.1.- Conceptos básicos  2.1.1.- Asepsia  2.1.2.- Antisepsia  2.1.3.- Estéril  2.1.4.- Esterilización  2.1.5.- Desinfección  2.1.6.- Contaminación  2.1.7.- Contaminado  2.2.- Métodos de esterilización  2.2.1.- Físicos  2.2.1.1.- Calor seco  2.2.1.2.- Calor húmedo  2.2.1.3.- Filtración  2.2.1.4.- Radiación  2.2.2.- Químicos  2.2.2.1.- Gas  2.2.2.2.- Agentes orgánicos  2.2.2.3.- Agentes inorgánicos  2.3.- Principio del Autoclave  2.4.-Características del material  2.5.- Control de la esterilidad  2.6.- Antisépticos  2.6.1.- Características de un antiséptico ideal  2.6.2.- División de antisépticos: orgánicas e inorgánicos  2.7.- Precauciones en el uso de desinfectantes  2.8.- Descontaminación del quirófano  2.9.- Limpieza del instrumental | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 3  Profesiograma del equipo quirúrgico. | 7.1.- Profesiograma del equipo quirúrgico    7.1.1.- Equipo no estéril  12.1.1.1.- Funciones del circulante  12.1.1.2.- Funciones del anestesiólogo  7.1.2.- Equipo estéril  12.1.2.1.- Funciones del instrumentista  12.1.2.2.- Funciones del primer ayudante  12.1.2.3.- Funciones del cirujano | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 4  Tiempos Fundamentales de la cirugía. | 13.1.- Preoperatorio.  Conocimiento NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico  NOM-024-SSA3-2012, Del Expediente Clínico Electrónico  13.1.1.- Diagnostica  13.1.1.1.- Historia Clínica.  13.1.1.2.- Exámenes de Laboratorio Y Gabinete.  13.1.1.3.- Diagnóstico Integral Y Planteamiento Quirúrgico.  13.1.1.4.- Riesgo Quirúrgico.  13.1.2.- Preparación.  13.1.2.1.- Psicológica.  13.1.2.2.- Medicación Preanestèsica.  13.1.2.3.- Ayuno.  13.1.2.4.- Aseo General.  13.1.2.5.- Sondas, y Accesos Vasculares.  13.1.2.6.- Vestido y Presentación del Enfermo.  13.2.- Transoperatorio  Incisión  Hemostasia  13.2.2.1.- Hemostasia quirúrgica temporal  13.2.2.2.- Hemostasia definitiva  13.2.2.3.- Hemostasia térmica y eléctrica  13.2.2.4.- Hemostasia por medios químicos  Disección  Tracción  Separación  Sutura  13.3.- Postoperatorio.  13.3.1.- Tardío  13.3.2.- Mediato  13.3.3.- Inmediato | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 5  Anatomía de pared abdominal, torácica y quirúrgica de cuello. | 8.1.- Pared Abdominal  8.1.1.- Regiones de la pared abdominal  8.1.2.- Componentes de la pared abdominales  8.1.2.1.- Piel, tejido subcutáneo y fascias  8.1.2.2.- Capa muscular  8.1.2.2.1.- Músculos anterolaterales y oblicuos  8.1.2.2.1.1.- Músculo recto anterior del abdomen  8.1.2.2.1.2.- Músculo piramidal  8.1.2.2.1.3.- Músculo oblicuo mayor  8.1.2.2.1.4.- Músculo oblicuo menor  8.1.2.2.1.5.- Músculo transverso del abdomen  8.1.2.2.2.- Músculos abdominales posteriores  8.1.2.2.2.1.- Músculo cuadrado de los lomos  8.1.2.2.2.2.- Músculo Psoas menor  8.1.2.2.2.3.- Músculo iliáco  8.1.2.2.2.4.- Músculo sacroespinal  8.1.2.2.2.5.- Músculo dorsal ancho  8.1.2.3.- Fascia transversal  8.1.2.4.- Grasa preperitoneal  8.1.2.5.- Peritoneo  8.1.3.- Irrigación, inervación y drenaje linfático de la pared abdominal  8.1.3.1.- Pared anterior  8.1.3.2.- Pared posterior  8.2.-Anatomía de tórax  8.2.1.- Caja torácica  8.2.1.1.- Esqueleto del tórax  8.2.1.2.- Vértebras torácicas  8.2.1.3.- Costillas  8.2.1.4.- Esternón  8.2.2.- Músculos  8.2.2.1.- Extrínsecos  8.2.2.1.1.- Pared torácica anterior  8.2.2.1.1.1.- Pectoral mayor  8.2.2.1.1.2.- Pectoral menor  8.2.2.1.1.3.- Serrato anterior  8.2.2.1.2.- Pared torácica posterior  8.2.2.1.2.1.- Trapecio  8.2.2.1.2.2.- Dorsal ancho  8.2.2.1.2.3.- Romboide mayor  8.2.2.1.2.4.- Romboide menor  8.2.2.1.2.5.- Serratos  8.2.2.1.2.5.1.- Serrato posterior  8.2.2.1.2.5.2.- Serrato superior  8.2.2.1.2.5.3.- Serrato inferior.  8.2.2.2.- Intrínsecos  8.2.2.2.1.- Intercostales  8.2.2.2.1.1.- Intercostales externos  8.2.2.2.1.2.- Intercostales internos  8.2.2.2.1.3.- Intercostales íntimos  8.2.2.2.2.- Músculos subcostales  8.2.2.2.3.- Músculo transverso del tórax  8.3.- Irrigación del Tórax  8.4.- Linfáticos del Tórax  8.5.- Inervación del Tórax  7.1.- Límites anatómicos del cuello  7.2.- Fascias o aponeurosis del cuello  7.3.- Triángulos del cuello  7.3.1.- Triángulo anterior  7.3.1.1.- Sublingual  7.3.1.2.- Submaxilar  7.3.1.3.- Vascular o carotideo superior  7.3.1.4.- Triangulo visceral, muscular o carotídeo inferior  7.3.2.- Triángulo posterior  7.3.2.1.- Subclavio  7.3.2.2.- Occipital  7.4.- Compartimiento central  7.5.- Irrigación, Inervación y Drenaje del cuello  7.5.1.- Irrigación arterial del cuello  7.5.2.- Drenaje venoso del cuello  7.5.3.- Inervación del cuello  7.5.4.- Drenaje linfático del cuello  7.6.- Glándula Tiroides  7.6.1.- Itsmo  7.6.2.- Lóbulos Laterales  7.6.3.- Irrigación, inervación y drenaje de la Tiroides  7.7.- Puntos de referencia en el cuello  7.7.1.- Triángulos  7.7.1.1.- Farabeuf  7.7.1.2.- Beclard  7.7.1.3.- Pirogoff  7.7.1.4.- Tillaux  7.7.1.5.- Angulo Venoso de Pirogoff  7.7.2.- Hiatos  7.7.2.1.- Milohoideo-hiogloso  7.7.2.2.- Preescalénico  7.7.2.3.- Intraescalenico | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 6  Sistema de drenaje torácico y sello de agua | 6.1.- Definiciones  6.2.- Características del sistema de drenaje  6.2.1.- Tipo de funcionamiento  6.2.2.- Funciones de las cámaras  6.3.- Anatomía de pared torácica y pulmones  6.4.- Indicaciones y contraindicaciones para la colocación  6.5.- Técnica para la colocación del drenaje  6.6.-Cuidados del drenaje torácico  6.7.- Complicaciones de la colocación del drenaje  6.8.- Retiro de la sonda  6.8.1.- Criterios para el retiro de la sonda  6.8.2.- Técnica para el retiro de la sonda  6.8.3.- Complicaciones del retiro | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 7  Indicaciones y técnica de la toracotomía. | 7.1.- Conceptos básicos  7.1.1.- Toracentesis  7.1.2.- Toracotomía.  7.1.3.- Toracotomía cerrada.  7.2.- Indicaciones.  7.2.1.- Neumotórax.  7.2.2.- Hemotórax  7.2.3.- Profiláctico.  7.2.4.- Hidrotórax.  7.2.5.- Piotórax.  7.4.- Contraindicaciones  7.5.- Ubicación y preparación del sitio del abordaje.  7.6.- Equipo (materiales).  7.7.- Técnica para toracotomía. |  |
| TEMA 8  Indicaciones y técnica de traqueostomía y traqueotomía | 8.1.- Definición de traqueotomía y traqueostomía  8.2.- Anatomía de cuello  8.2.1.- Tráquea  8.2.2.- Triángulo de seguridad  8.3.- Indicaciones y contraindicaciones  8.4.- Procedimiento quirúrgico  8.5.- Complicaciones inmediatas, mediatas y tardías  8.6.- Cuidado de traqueostomía  8.7.- Retiro  8.7.1.- Criterios para el retiro de la cánula  8.7.2.- Retiro de la cánula y cierre de traqueostomía  8.7.3.- Complicaciones del retiro de la cánula | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 9  Indicación y técnica de laparotomía exploradora | 10.1.- Definición  10.2.- Clasificación  10.3.- Indicaciones  10.4.- Tipos de técnicas quirúrgicas  10.5.- Complicaciones post quirúrgicas | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 10  Técnica abordaje manejo y complicaciones de oclusión intestinal | 11.1.- Anatomía y fisiología de Intestino delgado y grueso  11.2.- Definición de obstrucción intestinal  11.3.- Etiología de la obstrucción intestinal  11.4.- Tipos de obstrucción intestinal  11.5.- Cuadro clínico  18.5.1.- Obstrucción de intestino delgado  18.5.2.- Obstrucción de intestino grueso  11.6.- Diagnóstico  11.7.- Tratamiento  11.7.1.- Tratamiento conservador  11.7.2.- Tratamiento quirúrgico  11.7.2.1.- Tipos de técnicas quirúrgicas  11.8.- Complicaciones post quirúrgicas | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 11  Técnica de abordaje, manejo y complicaciones de colecistitis | 12.1.- Anatomía y fisiología de vesícula biliar  12.2.- Definición de colecistitis  12.3.- Clasificación  12.4.- Cuadro clínico  12.5.- Diagnóstico  12.6.- Tratamiento  12.6.1.- Tratamiento conservador  12.6.2.- Tratamiento quirúrgico  12.6.2.1.- Tipos de técnicas quirúrgicas  12.6.2.2.- Complicaciones post quirúrgicas | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| TEMA 12  Indicaciones y uso de analgésicos para el anejo del dolor quirúrgico. | 9.1.- Fisiopatología del dolor.  9.2.- Clasificación.  9.2.1.- Somático.  9.2.1.1.- Superficial.  9.2.1.2.- Profundo.  9.2.2.- Visceral.  9.2.2.1.- Isquemia.  9.2.2.2.- Dilatación  9.2.2.3.- Espasmo.  9.2.2.4.- Irritación química.  9.3.- Farmacología del dolor.  9.3.1.- Escala del dolor de la OMS.  9.3.2.- Analgésicos Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES)  9.3.2.1.- Dosificación  9.3.2.2.- Reacciones Adversas.  9.3.2.3.- Contraindicaciones y precauciones.  9.3.3.- Analgésicos Opioides.  9.3.3.1.- Dosificación.  9.3.3.2.- Reacciones Adversas.  9.3.3.3.- Contraindicaciones y precauciones.  9.3.4.- Fármacos Adyuvantes.  9.3.4.1.- Anticonvulsivos.  9.3.4.2.- Antidepresivos. | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |
| Tema 13  Antibioticoterapia: indicación, esquema y contraindicaciones. | 13.1.- Tratamiento de infecciones quirúrgicas.  13.1.1.- Consideraciones generales.  13.1.1.1.- Gérmenes Propios del sitio donde exista el proceso infeccioso.  13.1.1.2.- Susceptibilidad y resistencia antimicrobiana.  13.1.2.- Antibióticos de elección.  13.1.2.1.- Espectro.  13.1.2.2.- Perfil de seguridad.  13.1.2.3.- Coste.  13.1.2.4.- Alternativas en pacientes alérgicos.  13.1.2.5.- Efectos adversos.  13.2.- Profilaxis antibiótica.  13.2.1.- Indicaciones  13.2.2.- Elección del antibiótico  13.2.2.1.- Características del antibiótico  13.2.3.- Duración de la administración profiláctica  13.2.4.- Esquema profiláctico | 1. Elsevier Store: Sabiston. Tratado de cirugía + ExpertConsult, 19th Edition from Courtney Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth Mattox. 2. En Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB and Pollock RE. Schwartz Principios de Cirugía. Mc Graw-Hill, México, D. F. 2011. 3. Martínez Dubois, Salvador. (2013). Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. Centro Médico La Raza, IMSS: McGraw-Hill. 4. Abel Archundia García . (2015). CIRUGIA 1 EDUCACION QUIRURGICA. Mexico: McGRAW-HILL.   A BEL ARCHUNDIA GARCIA. (2015). Cirugía 2 Archundia. Mexico: McGraw-Hill. |

***Nota:*** *Las referencias* *deben ser amplias y actuales (no mayor a cinco años)*

**8. ESTRATEGIAS, TÉCNICAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS *(Enunciada de manera general para aplicarse durante todo el curso)***

| **Estrategias y técnicas didácticas** | **Recursos didácticos** |
| --- | --- |
| Cirugías en modelos biologicos (conejos y perros)  Simulacros de laparoscopia en modelos y maniquís  Técnica de debate  Método de casos  Grupos de discusión  Solución de Problemas  Aprendizaje Basado en Problemas  Aprendizaje Basado en Proyectos  Estudio de casos clínicos  Cirugías en | Impresos (textos): libros, fotocopias, periódicos, documentos...  Modelos biológicos: Conejos y perros.  Materiales audiovisuales: videos sobre, puntos de sutura así como de técnicas de abordaje quirúrgico.  Imágenes fijas proyectables (fotos)-diapositivas, fotografías |

**9. EJES TRANSVERSALES**

*Describa cómo se fomenta(n) el eje o los ejes transversales en la asignatura*

|  |  |
| --- | --- |
| **Eje (s) transversales** | **Contribución con la asignatura** |
| Formación Humana y Social | En este punto debe promoverse a los alumnos de la licenciatura en Medicina:  1) La conciencian de la necesidad del establecimiento y la conservación de la paz internacional e interna, ya que la paz es el derecho fundamental de los seres humanos.  2) La convivencia democrática, plural y responsable, la cual deberá promoverse en la vida interna de la Facultad.  3) El respeto a los derechos de los demás,  4) El cuidado del medio ambiente, para lo cual es preciso cimentar en los miembros de la Facultad que el planeta no es una estación de paso que se puede abandonar cuando no nos sirva, ya que el ser humano no puede existir sino es aquí.  5) También debe fomentarse en todos los miembros de la Facultad el gusto por el disfrute de la vida artística de la humanidad tanto en su aspecto pasivo disfrutando el arte producido por otros, como la participación activa a través de grupos o talleres de pintura, fotografía, música etc.  6) Por último debe dotarse al estudiante de procedimientos, habilidades y destrezas para mantenerse física y mentalmente sanos. El profesor en su actividad docente debe promover estos valores positivos en la personalidad del estudiante |
| Desarrollo de Habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación | El gran avance de las aplicaciones técnicas de las ciencias electrónicas y de la computación y de las ciencias de la comunicación pone al alcance de todos, una gama de herramientas técnicas para informarse rápidamente y para comunicar a otros lo que se considere necesario hacerles saber,. La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla posee una excelente dotación de estas herramientas (bibliotecas, laboratorios de cómputo, radio BUAP, etc), que pueden y deben ser utilizados para optimizar la enseñanza y el aprendizaje. Se promoverá activamente el uso de estos avances entre la comunidad académica de nuestra Facultad que, ya que le va a permitir por un lado aprender sobre actualizaciones y avances realizados por médicos en otros países para poder comparar, diferenciar y valorar las enseñanzas aquí y fuera de nuestra Universidad y en un futuro ampliar su área de acción por ejemplo a través de la comunicación virtual poder acceder a poblaciones fuera de su radio de trabajo. |
| Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo | El pensamiento abstracto o racional tiene como operaciones básicas el concepto, el juicio y el raciocinio por lo que se promoverá a todos los niveles el fortalecimiento de esas operaciones básicas mediante ejercicios adecuados de reflexión en el momento de tomar decisiones, analizando perspectivas posibles mediante la motivación a participar en la discusión de casos clínicos. Es absolutamente necesario tomar en cuenta que para el desarrollo del pensamiento crítico debe considerarse la memoria que suministra los materiales con los cuales trabaja el pensamiento. El pensamiento, además, existe únicamente en palabras por lo tanto el idioma es otra herramienta básica, deberá darse especial atención al enriquecimiento constante de nuestro idiomas en nuestros estudiantes, su uso correcto y ejercicios de comprensión y expresión oral y escrita. |
| Lengua Extranjera | Sobre la base del creciente dominio de nuestra lengua materna cuya promoción es componente del eje 2, se promoverá el aprendizaje de lenguas extranjeras en nuestros estudiantes. Esto es deseable porque puede servir para ampliar el horizonte cultural de nuestros estudiantes. Pero para que cumplan esta misión es necesario tomar en cuenta que la capacidad de aprender idiomas no es poseída por todas las personas y que la imposición forzada puede dañar la autoestima. Tomando esto en consideración se promoverá:  1) el desarrollo de la capacidad de comprender textos técnicos en el área de la salud escritos en lengua extranjera, 2) El desarrollo de la capacidad de entender y expresarse tanto oral como de manera escrita en lengua extranjera y 3) el desarrollo de traducir de la lengua extranjera al español y del español a la lengua extranjera. Esto podemos desarrollarlo mediante el análisis de artículos en lenguas extranjeras que le fortalecen la habilidad en el uso de la tecnología. |
| Innovación y Talento Universitario | Mediante la elaboración de modelos anatómicos en donde se exponga las técnicas quirúrgicas |
| Educación para la Investigación | Se realizara mediante estudios de investigación sobre casos quirúrgicos en las diferentes hospitales del sector salud |

**10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN** *(de los siguientes criterios propuestos elegir o agregar los que considere pertinentes utilizar para evaluar la asignatura y eliminar aquellos que no utilice, el total será el 100%)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios** | **Porcentaje** |
| Exámenes | 20 % |
| Tareas (artículos de revisión por tema) | 10 % |
| Prácticas de laboratorio modelo biológico. | 20 % |
| Proyecto final | 20% |
| Protocolo de investigación | 10% |
| Manta final de puntos | 20 % |
|  |  |
| Total 100% | 100 % |

**11. REQUISITOS DE ACREDITACIÓN**

|  |
| --- |
| Estar inscrito como alumno en la Unidad Académica en la BUAP |
| Asistir como mínimo al 80% de las sesiones para tener derecho a exentar por evaluación continua y/o presentar el examen final en ordinario o extraordinario |
| Asistir como mínimo al 70%delas sesiones para tener derecho al examen extraordinario |
| Cumplir con las actividades académicas y cargas de estudio asignadas que señale el PE |

**Notas:**

a) La entrega del programa de asignatura, con sus respectivas actas de aprobación, deberá realizarse en formato electrónico, vía oficio emitido por la Dirección o Secretaría Académica, a la Dirección General de Educación Superior.

b) La planeación didáctica deberá ser entregada a la coordinación de la licenciatura en los tiempos y formas acordados por la Unidad Académica.