

# UNIVERSIDAD VERACRUZANA



## ESPECIALIDAD CIRUGÍA ONCOLÓGICA

Plan de estudios 2016

<b>Datos Generales</b>	
Institución	Universidad Veracruzana
Diploma	Especialidad en Cirugía Oncológica
Orientación	Profesionalizante
Duración Máxima	Tres años
Modalidad	Escolarizado

## ÍNDICE

JUSTIFICACIÓN .....	4
FUNDAMENTACIÓN ACADÉMICA.....	5
OBJETIVOS.....	7
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y DE INFRAESTRUCTURA ACADÉMICA.....	10
PERFIL DE ALUMNO Y REQUISITOS DE INGRESO.....	10
EL PERFIL Y REQUISITOS DE PERMANENCIA, EGRESO Y TITULACIÓN. ....	10
PERFIL ACADÉMICO DE LOS ACADÉMICOS QUE PARTICIPEN EN EL PROGRAMA .....	11
ESTRUCTURA, MAPA CURRICULAR Y PROGRAMAS DE ESTUDIO.....	13
MAPA CURRICULAR.....	18
PROGRAMAS DE ESTUDIOS.....	16
DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS.....	82
DESCRIPCIÓN DEL RECONOCIMIENTO ACADÉMICO Y DOCUMENTACIÓN .....	83
RECONOCIMIENTO. ....	83
PLAN DE AUTOEVALUACIÓN ANUAL.....	84
MOVILIDAD ACADÉMICA .....	88

## I. JUSTIFICACIÓN

La extirpación quirúrgica es la forma más antigua de tratamiento de los tumores malignos. A lo largo de los siglos se ha conservado su puesto de vanguardia y todavía es la terapéutica de elección en un alto porcentaje de casos, pudiendo ofrecer opciones con intento curativo, paliativo y algunas ocasiones profilaxis, sin embargo, el cirujano oncólogo además de saber cuándo, cómo y por qué operar, está consciente que debe ser parte de un equipo interdisciplinario, debiendo conocer los alcances y limitaciones de otras especialidades como la radioterapia y la quimioterapia.

Actualmente, gracias al conocimiento de la conducta biológica de los tumores, los avances de la anestesia, el empleo racional de la sangre y los hemoderivados, los apoyos de las unidades de cuidados intensivos, la nutrición artificial, los antibióticos modernos, la creación de nuevas técnicas de cirugía reconstructiva, el desarrollo de materiales biocompatibles, así como el perfeccionamiento con las técnicas de radioterapia y el descubrimiento de nuevas y efectivas drogas (quimioterapia), así como el desarrollo expansivo y explosivo de la tecnología (rayos X, ultrasonido, tomografía computada, resonancia magnética, medicina nuclear, emisión de positrones), el cirujano puede ser más racional en los procedimientos de resección y ofrecer tratamientos menos mutilantes.

Por otra parte, es importante señalar que, de acuerdo al Informe Mundial Sobre el Cáncer, en el año 2000 los tumores malignos fueron la causa del 12% de los casi 56 millones de muertes que se produjeron en el mundo por todas las causas. En muchos países, más de una cuarta parte de las muertes son atribuibles al cáncer. En el año 2000, 5.3 millones de hombres y 4.7 millones de mujeres presentaron tumores malignos y, de estos se desencadenaron 6.2 millones de muertes. El informe revela que el cáncer ha pasado a ser un importante problema de salud pública en los países en desarrollo, igualando el efecto que tiene en los países industrializados.

El mismo informe, indica que la incidencia del cáncer podría aumentar en un 50% hasta el año 2020, en el que habría 15 millones de nuevos casos en el mundo. El cáncer es una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. Se le atribuyen 7.9 millones de defunciones (o aproximadamente el 13% de las defunciones mundiales) ocurridas en 2007. Las proyecciones indican que para el 2020 habrá 10.3 millones de muertes en todo el mundo, de las cuales más de 833 mil corresponderán a América latina y el Caribe. La mayor parte de la mortalidad anual por cáncer obedece a cáncer de pulmón, estómago, hígado, colon y mama.

En México, entre el año 1922 y el año 2001, la proporción de muertes por cáncer pasó de 0.60% a 13.1% de la población. En el 2002 existieron 110,094 casos de cáncer, de los cuales el 34.9% se presentaron en hombres y el 65.1% en mujeres, reflejando también que a mayor edad es mayor incidencia de casos.

En el año 2003 la mortalidad por cáncer en hombres presentó en los tres primeros lugares: 4,563 defunciones por tumor en bronquios y pulmón, 4,231 por tumor en próstata y 2,757 por tumor en estómago. En contra parte los tres primeros lugares de mortalidad en las mujeres fueron: 4,330 defunciones por tumor en cuello del útero, 3,861 por tumor en mama y 2,376 por tumor en estómago.

La incidencia nacional en 2008 de las defunciones por tumores fue de 66.6 por 100,000 habitantes cuando se notificaron 71,074 defunciones por tumores. Por grupo etario, afecta primordialmente a los de 65 años y más, sólo en ese grupo se acumula el 54.3% del total de defunciones; mismo panorama guarda la ocurrencia en tumores malignos, en el que la mayor tasa (610.6) se encuentra entre los de 65 años y más, siendo el menos afectado el de menores de un año.

La mortalidad por neoplasias malignas es muy superior a la mortalidad por tumores benignos, en una proporción de 16.5 a 1. Dónde los tumores malignos acumulan el 94.3% de las notificaciones, mientras que los de carácter benigno representan el 5.7%.

Los tumores malignos en México constituyen un problema de salud pública importante, y se ve reflejado en el incremento del número de egresos hospitalarios de los últimos cinco años; la tasa de egresos hospitalarios por cada mil habitantes se ha incrementado también en un 11.8% en el 2008 con respecto a lo registrado en 2004. Un aspecto importante a considerar actualmente y para planeaciones futuras son los costos de hospitalización que se generan por este tipo de padecimiento.

La cantidad de egresos hospitalarios por tumores en México ha crecido en los últimos años, de 2004 a 2008, el crecimiento en las unidades de la Secretaría de Salud fue de casi el 20% de acuerdo a los datos reportados al Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH), de la Dirección General de Información en Salud. Si esta tendencia se conserva, el futuro que le depara a la atención hospitalaria por este tipo de afección puede resultar en una catástrofe para la administración hospitalaria y en específico a la de la salud pública.

De acuerdo con el INEGI los tumores malignos representan la tercera causa de muerte en Veracruz con un total de 5,662 casos registrados en el 2013. Veracruz es la tercera entidad con mayor tasa de mortalidad por cáncer cérvico-uterino (2000-2013): 21.7 por cada 100 mil mujeres de 25 años y más, fallecen por esta causa, lo cual justifica naturalmente la apertura de este programa académico, el cual tiene la finalidad de formar médicos especialistas en Cirugía Oncológica que coadyuven a mejorar los servicios de salud de los veracruzanos.

En el Cuadro 1 se aprecian las 10 principales causas de muerte en el estado.

**Cuadro 1. Causas de muerte en México y en el estado de Veracruz, 2012**

<b>Causa de defunción</b>	<b>Nacional (#)</b>	<b>Nacional (%)</b>	<b>Veracruz (#)</b>	<b>Veracruz (%)</b>
Enfermedades del corazón	109 309	18.1	8 646	18.2
Diabetes mellitus	85 055	14.1	7 121	15.0
Tumores malignos	73 240	12.2	5 680	11.9
Enfermedades del hígado	33 310	5.5	3 167	7.2
Accidentes	37 727	6.3	2 550	5.4
Enfermedades cerebrovasculares	31 905	5.3	2 810	5.9
Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	18 532	3.1	1 336	2.8
Insuficiencia renal	11 955	2.0	1 029	2.2
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	14 391	2.4	1 006	2.3
Agresiones	25 967	4.3	1 028	2.2
Las demás causas	160 963	26.7	12 838	27.0
<b>Total</b>	<b>602 354</b>	<b>100.0</b>	<b>47 585</b>	<b>100.0</b>

**Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Perspectiva Estadística Veracruz de Ignacio de la Llave. Septiembre, 2014.**

## **II. FUNDAMENTACIÓN**

Según el Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina de la UNAM, las primeras discusiones en cuanto al tratamiento quirúrgico de los tumores malignos, están ya documentadas en el papiro egipcio que lleva el nombre de Edwin Smith y data del año de 1600 A.C. Pero es hasta el año de 1809 cuando Ephraim McDowell inicia la era moderna

de la cirugía oncológica, al realizar una cirugía electiva para remover un tumor del ovario. En 1846 John Collins emplea el éter como anestesia para reseca un tumor de glándula salival. En 1860 Theodore Billroth, realizó las primeras gastrectomía; laringectomía y esofagectomía, todas ellas debido a la presencia de carcinomas. En 1878 Von Volkmann practica la primera escisión de recto y en 1880 Kocher y Billroth desarrollan la técnica de la tiroidectomía. En 1890 Halsted establece la técnica de la mastectomía radical. Para el año 1896 Beatson practica la ooforectomía para el cáncer de mama. Es a principios del siglo pasado, en 1904, que Young realiza la primera prostatectomía radical. En 1908 Miles diseña y realiza la primera resección abdomino perineal por cáncer y a partir de 1910 se desarrollan las técnicas para reseca tumores cerebrales, de esófago por tórax, se inicia con la resección de metástasis pulmonares, se desarrollan las técnicas para la neumonectomía, la pancreatoduodenectomía (Whipple) y en 1958 Bernard Fisher inicia los protocolos prospectivos para cáncer de mama. Hasta los años 50 las conquistas más importantes en la cura de los tumores, se lograron mediante procedimientos quirúrgicos innovadores, basados en cirugías mutilantes.

Como ya se mencionó en la justificación de este documento, la cirugía (extirpación del tejido canceroso del cuerpo) es el tipo más antiguo de terapia contra el cáncer y, en la actualidad, sigue siendo un tratamiento efectivo para muchos tipos de cáncer. El objetivo de la cirugía varía. Puede usarse para diagnosticar cáncer; determinar dónde está alojado, si se ha diseminado, y si está afectando las funciones de otros órganos del cuerpo; extirpar el tejido canceroso en parte o en su totalidad; restablecer el aspecto o la función del cuerpo o aliviar los efectos secundarios. Un médico que se especializa en el tratamiento del cáncer a través de la cirugía se denomina oncólogo cirujano.

Cabe señalar que, la formación de los médicos especialistas inscritos a este Plan de Estudios se desarrollará en la U.M.A.E. H.E. No. 14 Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines", Delegación Veracruz Norte del IMSS. Dicho hospital es una unidad médica de concentración que atiende fundamentalmente a los veracruzanos, sin embargo, también se hace cargo de pacientes (que necesiten tratamiento complejo) de los estados cercanos como Tabasco, Oaxaca y casos pertenecientes a la Delegación Veracruz Sur del IMSS. Por consiguiente, el campo de trabajo para los médicos residentes en formación es muy amplio, aunado a esto los procesos quirúrgicos relacionados con la Cirugía Oncológica son de muy alto nivel, a tal grado que se han obtenidos reconocimientos a nivel nacional. Por lo tanto, esta unidad médica cuenta con los recursos necesarios para favorecer indudablemente al desarrollo de las competencias que deben poseer los egresados de la especialidad médica de Cirugía Oncológica. En caso de llegar a avalar otra sede para la impartición de este programa tendrá que ser un hospital de alta especialidad con características similares a la U.M.A.E.

El Plan de Estudios se fundamenta académicamente en: a) la prestación de atención médica y b) el desarrollo de la investigación y c) en las actividades educativas, estas tres funciones integran el ejercicio profesional en el cual la atención médica da origen a la investigación y la función educativa permite la integración constante de acción-conocimiento-acción.

En este contexto, la atención médica es la función que desempeña el médico cuando aplica el conocimiento y la tecnología de la Medicina y otras disciplinas afines, es decir, el manejo de un problema particular de salud de una persona o de un grupo de personas, en el marco de la interacción entre el médico y quien o quienes requieren de sus servicios; dicha atención ocurre en el seno de diversos grupos sociales como la familia, escuela, equipos deportivos, empresas; y se efectúa en espacios diversos como el domicilio del paciente, la cama de un hospital, consultorio y en la sala de urgencias, en el laboratorio de análisis clínicos, en imagenología, en el servicio de anatomía patológica, en la comunidad y en otros ámbitos. Se expresa en la asistencia oportuna, a través de diversas actividades como la

consulta, un examen clínico, una inmunización o una intervención quirúrgica, un procedimiento diagnóstico, un estudio histopatológico, o en general en diversas actividades profesionales que involucran diversas formas profesionales de ejercer la práctica médica. En la especialidad, las actividades de atención médica constituyen espacios de aprendizaje, donde se aplican de manera permanente los conocimientos adquiridos por los alumnos, permitiendo el desarrollo de sus habilidades intelectuales, competencias y destrezas psicomotrices necesarias para la solución de problemas de salud.

Esto es, la atención médica comprende todas las actividades que de manera directa o indirecta se realiza sobre las personas, que promueven la salud y permiten la prevención, diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, así como la rehabilitación del paciente.

Por otro lado, la investigación médica, permite la comprensión de la relación salud-enfermedad, como un fenómeno multicausal, en el cual sobre un sustrato biológico confluyen factores psicosociales, culturales, económicos y ambientales. La investigación surge de la insatisfacción del médico en el conocimiento que dispone, aunado a su curiosidad y al deseo de conocer más, incluye las indagaciones que realiza con la finalidad de avanzar en el conocimiento relacionado con la prevención, y el diagnóstico. Está ligada a mejorar la calidad de la atención médica y la prestación individual, y a dotar a la población de mejores posibilidades en el ejercicio de la medicina actual.

En este sentido, la función educativa representa una consecuencia natural del quehacer de la atención médica; la formación del médico la realiza el profesional experto que, al mismo tiempo que realiza su quehacer, lo adiestra en actividades que lo auxilian en las tareas de la atención a la salud. Las actividades educativas no solo se realizan en el aula, sino también en los consultorios, en la sala de hospitalización, el quirófano, el laboratorio, en la comunidad y en general, en cualquier espacio donde ocurre el quehacer de la atención médica. De manera cotidiana, el médico se ve involucrado en actividades educativas, ya sea que las dirija a sus colegas y alumnos (asuntos profesionales), a los pacientes (en lo que atañe a su enfermedad) o bien a grupos sociales (en materia de salud).

En resumen la función educativa es el conjunto de actividades destinadas a la formación e información e las personas a cerca de los contenidos culturales propios del saber y del quehacer de la Medicina.

**La misión** de este programa es ser una especialidad médica de alto nivel a fin de formar médicos especialistas con competencias profesionales en la atención de la Cirugía Oncológica, la investigación y la educación médica, con el propósito de coadyuvar a mejorar los servicios de salud que se ofrecen en la entidad y las condiciones de salud de los veracruzanos.

**La visión** es ser una especialidad médica reconocida a nivel nacional e internacional en la formación de cirujanos oncólogos, cuyos egresados sean avalados por la excelencia en su desempeño laboral.

### **III. OBJETIVOS**

#### **General**

Formar médicos especialistas competentes en el campo de la Cirugía Oncológica, capaces de desarrollar una práctica de alta calidad científica, con un profundo sentido humanista y vocación social de servicio, que integre a su trabajo experto en atención médica las actividades de educación e investigación.

#### **Específicos**

Ejercitar al alumno en el dominio del conocimiento, de los métodos y las técnicas preventivas, diagnósticas y terapéuticas de la enfermedad y de rehabilitación del paciente ante los casos-problema de salud propios del ámbito de su especialidad.

Desarrollar las habilidades y competencias quirúrgicas propias de la especialidad y de las distintas líneas de generación y aplicación del conocimiento presentes en este plan de estudios.

Promover una actuación profesional con sentido crítico ante los problemas médicos de su competencia, que procure la búsqueda de su fundamento científico y de respuestas pertinentes ante los interrogantes que ellos plantean.

Proporcionar al alumno las condiciones institucionales que le permitan adentrarse en el proceso riguroso de la investigación médica en su especialidad.

Proveer las condiciones de docencia médica que estimulen en el alumno el pensamiento reflexivo y una conducta ética y humanista ante los pacientes en sus actividades de atención médica.

Facilitar la comprensión del proceso salud-enfermedad como un fenómeno integral determinado por condiciones individuales, sociales e históricas.

Favorecer el análisis de la literatura médica pertinente a su ámbito especializado de acción para su aplicación reflexiva y crítica en las actividades asistenciales.

Propiciar la interacción productiva con el personal de salud en la atención de los problemas médicos en su especialidad.

Estimular el análisis de las condiciones sociales e institucionales en las que se realizan la práctica y la educación médicas.

#### **IV. METAS**

Que el 90% de los estudiantes concluyan su proyecto de investigación en el tercer año de la especialidad.

Que al menos 80% de los estudiantes realicen el proceso de publicación de sus trabajos de investigación en revistas científicas.

Que el 90% de los estudiantes concluyan satisfactoriamente la especialidad.

#### **V. RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y DE INFRAESTRUCTURA ACADÉMICA.**

Los programas académicos de las especialidades médicas se desarrollan en 17 unidades receptoras de residentes (Cuadro 2), de éstas 14 son sedes y tres subsedes (únicamente cuentan con la infraestructura para desarrollar el primer año de un programa).

**Cuadro 2. Unidades receptoras de residentes o estudiantes de programas académicos de especialidades médicas en el estado de Veracruz, según zona o región. Veracruz, 2015**

<b>Zona</b>	<b>Unidad receptora de residentes</b>
Coatzacoalcos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hospital Regional de Coatzacoalcos "Valentín Gómez Farías" (SEVER)</li><li>• Hospital Regional de Zona No. 36 (IMSS Delegación Veracruz-Sur)</li></ul>
Córdoba-Orizaba	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hospital Regional de Río Blanco (SEVER)</li></ul>



Zona	Unidad receptora de residentes
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hospital General Regional No. 1 (IMSS Delegación Veracruz-Sur)</li> <li>Unidad de Medicina Familiar No. 61 (IMSS Delegación Veracruz-Sur)</li> </ul>
Poza Rica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hospital Regional de Poza Rica (SESVR)</li> <li>Unidad de Medicina Familiar No. 73 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)</li> <li>Hospital General de Zona No. 24 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)</li> </ul>
Veracruz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hospital de Alta Especialidad de Veracruz (SESVR)</li> <li><b>U.M.A.E. H.E. No. 14 Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines" (IMSS Delegación Veracruz-Norte)</b></li> <li>Hospital General de Zona No. 71 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)</li> <li>Unidad de Medicina Familiar No. 61 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)</li> <li>Hospital General ISSSTE Veracruz</li> </ul>
Xalapa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz "Dr. Rafael Lucio" (SESVR)</li> <li>Hospital Regional "Luis F. Nachón" (SESVR)</li> <li>Hospital General de Zona No. 11 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)</li> <li>Unidad de Medicina Familiar No. 66 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)</li> </ul>

Todas las unidades receptoras cumplen con lo establecido por la NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud, para la organización y funcionamiento de residencias médicas, respecto a infraestructura, servicios, plantilla del personal y recursos para la docencia (Cuadro 3). En las unidades de medicina familiar, se llevan a cabo programas de medicina familiar, cuya sede no requiere de camas censables, ni de todos los servicios de las especialidades que se desarrollan en un hospital. Los alumnos de los programas académicos de las especialidades médicas también cuentan con todos los recursos que la Universidad Veracruzana pone a disposición de sus estudiantes, tanto en la Unidad de Servicios Bibliotecarios y de Información (USBI) de cada una de las cinco regiones de la universidad, como en las cinco facultades de Medicina a las que están adscritos los programas.

**Cuadro 3. Recursos humanos, materiales y de infraestructura académica disponibles en las sedes receptoras de residentes en las que se desarrollan total (sede) o parcialmente (subsede) los programas académicos de las especialidades médicas. Veracruz, 2014**

Categoría	Recursos existentes
Recursos humanos	Profesor titular. Profesor adjunto. Jefe de enseñanza. Jefe de servicio. Médicos especialistas.
Recursos materiales	Mínimo de 60 camas censables. Quirófanos. Salas de expulsión. Laboratorio clínico y servicios auxiliares de diagnóstico. Consulta externa. Servicios de urgencias. En el caso de esta especialidad se requiere de material quirúrgico altamente especializado como el que se encuentra en la U.M.A.E.
Infraestructura académica	Auditorio. Aulas. Acceso al acervo bibliográfico y hemerográfico Equipo de apoyo didáctico y audiovisual.

## **VI. PERFIL DE ALUMNO Y REQUISITOS DE INGRESO.**

Los aspirantes a ingresar a la especialidad médica de Cirugía Oncológica de la Universidad Veracruzana deberán ser médicos titulados y especialistas en **Cirugía General**, con los documentos oficiales que lo acrediten como tal y con los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores propios de la especialidad mencionada, es decir:

Elaborar historias clínicas.

Formular hipótesis diagnósticas y planes terapéuticos.

Indicar y, en su caso, ejecutar con pericia los procedimientos diagnósticos o quirúrgicos pertinentes desde la perspectiva científica, social y humana.

Interpretar resultados de exámenes de laboratorio y de gabinete.

Determinar los casos que requieren canalizar al paciente a otro servicio de salud.

Además de los conocimientos, habilidades y actitudes para el ejercicio de la Cirugía General, el alumno de primer ingreso tendrá competencias básicas en los razonamientos lógico-matemático y verbal para inferir, analizar y sintetizar información; así como para obtener, organizar, comprender e interpretar información de tipo metodológico, informático y en idioma inglés.

## **VII. EL PERFIL Y REQUISITOS DE PERMANENCIA, EGRESO Y TITULACIÓN.**

El egresado del programa académico de Cirugía Oncológica de la Universidad Veracruzana tendrá conocimientos, destrezas y actitudes para el ejercicio de: a) la prestación de atención médica y b) el desarrollo de la investigación y c) en las actividades educativas.

En cuanto al ejercicio del trabajo de atención médica, tener los conocimientos, destrezas y actitudes para:

- Identificar factores de riesgo en los diferentes tipos de cáncer.
- Interpretar adecuadamente los distintos estudios que apoyan al diagnóstico de los diferentes tipos de cáncer.
- Conocer la correcta estadificación para ofrecer las opciones terapéuticas en base a un adecuado criterio y conducta de tratamiento.
- Emplear con efectividad las habilidades y técnicas quirúrgicas para otorgar un correcto tratamiento radical y/o complementario de acuerdo al estadio de la patología a tratar.
- Obtener a través de la historia clínica la información médica relevante.
- Elaborar hipótesis diagnósticas, congruentes con la información médica obtenida en la historia clínica, que permita guiar el estudio del paciente, integrar un diagnóstico definitivo y buscar las soluciones idóneas al paciente.
- Indicar y, en su caso, ejecutar con pericia los procedimientos diagnósticos pertinentes desde la perspectiva científica, social y humana.
- Jerarquizar los problemas de salud del paciente, de acuerdo con el reconocimiento de todos ellos y ponderarlos de acuerdo con las características y condiciones particulares del paciente (individualidad), para dar prioridad a unos sobre otros en las decisiones que se tomen de manera conjunta con el paciente.
- Registrar de manera veraz, clara y de acuerdo con la normatividad vigente los datos clínicos y de los incidentes en el manejo del paciente, a fin de que el expediente se convierta en una fuente rica, confiable y valiosa de información.

- Identificar y manejar de manera sistemática los aspectos de ética médica en el ejercicio diario de la clínica.

En cuanto a la lectura crítica de la bibliografía médica tendrá los conocimientos, destrezas y actitudes para usar y hacer Medicina Basada en Evidencias:

- Dar prioridad a los problemas clínicos del servicio como motivo de búsqueda y consulta de información.
- Hacer búsquedas bibliohemerográficas y obtener la información apropiada en cuanto al problema clínico que la motivó.
- Realizar una lectura crítica de las fuentes de información consultadas.
- Valorar desde la perspectiva de la ética médica la información consultada.
- Evaluar la utilidad de la información revisada en función de la metodología utilizada para su obtención y de su utilización o aplicabilidad en el caso concreto por el que se consultó la fuente.

En relación con la educación y la salud el egresado tendrá conocimientos, destrezas y actitudes para diferenciar entre educación para la salud y educación médica propiamente dicha

En cuanto a la educación para la salud:

- Valorar la importancia de la educación para la salud en la prevención, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades propias de su especialidad
- Planear, desarrollar y evaluar intervenciones educativas para la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de las enfermedades propias de su especialidad
- Considerar los aspectos éticos de la educación para la salud.

En cuanto a la educación médica

- Distinguir entre las diferentes formas de pensar y hacer la educación médica.
- Asumir en su quehacer educativo una de las corrientes de pensamiento y acción en educación médica.
- Desarrollar planes y programas de estudio en educación médica, desde la perspectiva teórica asumida.
- Evaluar planes y programas de estudio en educación médica.

Los requisitos de permanencia que debe observar el alumno de las especialidades médicas son:

- Acreditar, con un mínimo de 70 (en escala de 1 a 100), el total de cursos del periodo escolar inmediato anterior.
- Cumplir con los pagos arancelarios y cuotas de recuperación que se establezcan.
- No incurrir en faltas que ameriten baja de acuerdo con el Estatuto de los Alumnos 2008 o el Reglamento General de Estudios de Posgrado 2010.

Para el egreso los alumnos deberán acreditar:

- Examen de acreditación de lectura-comprensión de textos en inglés
- Presentación del trabajo recepcional y acta respectiva
- Cumplimiento de los trámites correspondientes ante las instancias respectivas.

## **VIII. PERFIL ACADÉMICO DE LOS ACADÉMICOS QUE PARTICIPEN EN EL PROGRAMA**

De acuerdo con lo que establece la NOM 0001, se considera profesor titular o adjunto de cursos de especialización al médico especialista adscrito a la unidad receptora de residentes que satisfaga los requisitos académicos y profesionales señalados por la Universidad Veracruzana.

Los profesores de los cursos serán propuestos por las unidades administrativas competentes de las instituciones de salud atendiendo sus propios reglamentos y las normas que sobre el particular existan. La Universidad Veracruzana de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Estudios de Posgrado y en el Estatuto del Personal Académico evaluará y, en su caso, decidirá su nombramiento. Los requisitos obligatorios son:

- Tener título de médico cirujano
- Tener diploma de especialista otorgado por una institución de educación superior, en el área o área afín al programa académico para el que es propuesto por la institución de salud

Actualmente los programas académicos de Especialidades Médicas de la Universidad Veracruzana cuentan con 175 profesores de los cuales 73 son titulares y 105 adjuntos (Ver Cuadro 5).

**Cuadro 5. Número de profesores titulares y adjuntos de los programas académicos de las especialidades médicas según número de programas, unidad receptora de residentes y zona. Veracruz, 2016**

Zona	Unidad receptora de residentes o estudiantes de programas de especialidades médicas	Número de programas	Número de profesores titulares	Número de profesores adjuntos
Coatzacoalcos	Hospital Regional de Coatzacoalcos "Valentín Gómez Farías" (SESVER)	5	5	0
	Hospital Regional de Zona No. 36 (IMSS Delegación Veracruz-Sur)	1	1	1
Orizaba Córdoba	Hospital Regional de Río Blanco (SESVER)	5	5	5
	Hospital General Regional No. 1 (IMSS Delegación Veracruz-Sur)	6	6	5
	Unidad de Medicina Familiar No. 61 (IMSS Delegación Veracruz-Sur)	1	1	1
Poza Rica	Hospital Regional de Poza Rica (SESVER)	5	5	0
	Hospital General de Zona No. 24 (IMSS-Delegación Veracruz-Norte)	1	1	2
	Unidad de Medicina Familiar No. 73 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)	1	1	4
Veracruz	Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz (SESVER)	7	7	17
	U.M.A.E. H.E. No. 14 Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines" (IMSS Delegación Veracruz-Norte)	11	11	27
	Hospital General de Zona No. 71 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)	2	2	5
	Unidad de Medicina Familiar No. 61 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)	2	2	6
	Hospital General ISSSTE Veracruz	3	3	3
Xalapa	Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz "Dr. Rafael Lucio" (SESVER)	9	9	15
	Hospital Regional "Luis F. Nachón" (SESVER)	7	7	2
	Hospital General de Zona No. 11 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)	5	5	6
	Unidad de Medicina Familiar No. 66 (IMSS Delegación Veracruz-Norte)	2	2	6

## **IX. ESTRUCTURA, MAPA CURRICULAR Y PROGRAMAS DE ESTUDIO.**

El proceso de enseñanza aprendizaje del Plan de Estudios de Cirugía Oncológica está centrado en la solución de problemas, teóricos o prácticos, favorece en los alumnos la adquisición del hábito y la habilidad necesarios para razonar y actuar de manera crítica y reflexiva ante los problemas de salud en el campo profesional. Para hacer posible el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la metodología centrada en la solución de problemas y asegurar una relación bidireccional ininterrumpida entre el saber y el quehacer médico, las actividades que realizan el profesor y el alumno se organizan, en dos modalidades didácticas: trabajo y seminario.

El plan de estudios está integrado por cuatro cursos: Trabajo de Atención Médica, Seminario de Atención Médica, Seminario de Investigación y Seminario de Educación.

### **Trabajo de Atención Médica.**

La modalidad trabajo se centra en la participación del alumno en la prestación de atención médica de alta calidad a los individuos con problemas de salud propios de su ámbito específico de acción profesional, y en la reflexión inmediata acerca de los mismos con los miembros del equipo de salud con quienes interactúa. Sus propósitos didácticos generales son:

- Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y destrezas psicomotrices necesarias para el desempeño de las competencias específicas en los diversos campos de la práctica médica especializada.
- Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias de atención médica que le permitan abordar y resolver eficazmente la mayor parte de los problemas médicos propios de su especialidad.

### **Seminarios.**

La modalidad seminario se centra en el estudio e indagación individual y en la discusión analítica, en grupos de pares, para la reflexión a posteriori acerca de problemas de conocimiento que se presentan cotidianamente al médico en el desempeño de sus funciones profesionales (atención médica, investigación y educación). Sus propósitos didácticos generales son:

Ejercitar al alumno en la búsqueda independiente de información y en su reflexión crítica para el estudio a fondo de un tema de conocimiento, así como en la exposición y confrontación sustentada de sus ideas y experiencias profesionales.

Propiciar la adquisición y aplicación de técnicas, procedimientos e instrumentos de investigación, así como de formas académicas de presentación de informes y resultados.

Desarrollar la disciplina (hábito) del trabajo regular, constante y socializado; que responsabilice al alumno y propicie su iniciativa y creatividad, al situarlo como sujeto de su propio aprendizaje.

Las habilidades particulares que habrá de desarrollar el alumno en cada uno de los tres seminarios incluidos el Plan Único se precisan en seguida.

### **Seminario de Atención Médica.**

- Profundizar en el conocimiento multidisciplinario–clínico, biomédico, paraclínico, psicológico, sociomédico, humanista del objeto de estudio propio de la especialidad estudiada.
- Consultar y recuperar con eficiencia la información bibliohemerográfica pertinente a las necesidades de conocimiento suscitadas por situaciones reales de la práctica médica relativas al diagnóstico, pronóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación.
- Analizar los criterios éticos que norman la prestación de servicios de salud y los dilemas a los que se enfrenta el médico en su desempeño profesional.

#### **Seminario de Investigación.**

- Aplicar los criterios de la metodología científica para avanzar, ampliar y profundizar en el conocimiento específico de su especialidad médica.
- Valorar la calidad de la literatura de investigación médica publicada en su campo profesional, buscando la mejor evidencia para la toma de decisiones clínicas.
- Aplicar los conceptos metodológicos y técnicas fundamentales del enfoque científico en la realización del proyecto de investigación de fin de cursos (tesis), así como en la práctica clínica cotidiana.

#### **Seminario de Educación.**

- Comprender los conceptos fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje en las ciencias de la salud, y su relevancia en la formación profesional del médico especialista.
- Adquirir las competencias educativas necesarias para facilitar el aprendizaje de los diversos integrantes del equipo de salud en los diferentes escenarios clínicos.
- Emplear estrategias y técnicas educativas eficaces para su educación permanente y superación profesional.
- Desarrollar y llevar a cabo la práctica clínica con apertura, sensibilidad, tolerancia y respeto, con base en los elementos que el método clínico centrado en el paciente implica.
- Conocer estrategias de evaluación y aprendizaje eficaces que procuren su educación permanente y superación profesional para su continuo perfeccionamiento y el empleo ético del conocimiento adquirido.

## X. MAPA CURRICULAR



### Plan de Estudios del Programa CIRUGÍA ONCOLÓGICA

#### Área de Atención Médica

<i>Cursos</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>O</i>	<i>CR</i>	<i>Antecedentes</i>
TRABAJO DE ATENCION MEDICA I	0	21	0	21	
TRABAJO DE ATENCION MEDICA II	0	21	0	21	
TRABAJO DE ATENCION MEDICA III	0	21	0	21	
SEMINARIO DE ATENCION MEDICA I	3	0	0	6	
SEMINARIO DE ATENCION MEDICA II	3	0	0	6	
SEMINARIO DE ATENCION MEDICA III	3	0	0	6	
<b>Créditos</b>	<b>9</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>81</b>	

#### Área de Investigación

<i>Cursos</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>O</i>	<i>CR</i>	<i>Antecedentes</i>
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	1	2	0	4	
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	1	2	0	4	
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III	1	2	0	4	
<b>Créditos</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	

#### Área de Educación

<i>Cursos</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>O</i>	<i>CR</i>	<i>Antecedentes</i>
SEMINARIO DE EDUCACION I	1	1	0	3	
SEMINARIO DE EDUCACION II	1	1	0	3	
SEMINARIO DE EDUCACIÓN III	1	1	0	3	
<b>Créditos</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	

Total de Cursos	<b>12</b>
Total de Horas Teoría (T)	<b>15</b>
Total de Horas Laboratorio (P)	<b>72</b>
Total de Horas Otro (O)	<b>0</b>
Total Mínimo Créditos (CR)	<b>102</b>

Área Académica  
Nivel  
Sistema  
Año de Plan

AREA CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIDAD MEDICA  
ESCOLARIZADO  
2016

## XI. PROGRAMAS DE ESTUDIOS

### UNIVERSIDAD VERACRUZANA (Especialidad en Cirugía Oncológica)

DATOS GENERALES
Nombre del Curso
<b>TRABAJO DE ATENCIÓN MÉDICA I</b>

PRESENTACIÓN GENERAL
Justificación
<p>La modalidad trabajo se centra en la participación del alumno en la prestación de atención médica de alta calidad a los individuos con problemas de salud propios de su ámbito específico de acción profesional, y en la reflexión inmediata acerca de los mismos con los miembros del equipo de salud con quienes interactúa. Sus propósitos didácticos generales son:</p> <p>Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y destrezas psicomotrices necesarias para el desempeño de las competencias específicas en los diversos campos de la práctica médica especializada.</p> <p>Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias de atención médica que le permitan abordar y resolver eficazmente la mayor parte de los problemas médicos propios de su especialidad.</p>

OBJETIVOS DEL CURSO
<b>General</b> Aplicar con habilidad y juicio crítico los procedimientos y recursos técnicos de la especialidad en la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades y en la rehabilitación de los pacientes.
<b>Específicos</b> Emplear habilidades interpersonales y de comunicación que resulten en un intercambio de información eficaz y en una adecuada relación con los pacientes, sus familias y los integrantes del equipo de salud. Reconocer los límites de su actuación profesional que lo conduzcan a solicitar ayuda de las instancias correspondientes en la atención de los pacientes en el momento oportuno. Colaborar productivamente en grupos de trabajo interdisciplinario del ámbito de la salud, procurando una visión integradora de su quehacer en relación con el trabajo de los demás profesionales del área. Sustentar el ejercicio de la especialidad en los principios del humanismo, que considere la dignidad de la persona y su integridad biopsíquica en interacción constante con el entorno social.

<b>TRABAJO DE ATENCIÓN MÉDICA I</b>
<b>UNIDADES Y TEMAS</b>



UNIDAD I	
Toma de biopsias	
Temas	
1.	Por aspiración con aguja fina o de
2.	Con pinza sacabocado
3.	Incisional
4.	Escisional

UNIDAD II	
Procedimientos quirúrgicos del aparato digestivo	
Temas	
1.	Diagnóstico laparoscópico de cáncer
2.	Resecciones gástricas e intestinales
	.Esofagectomía Total
	.Resección esofágica
	.Resección esofagogástrica
	.Gastrectomía sub-total
	.Gastrectomía radical
	.Colectomía parcial
	.Colectomía total
	.Resecciones anteriores
	.Resección abdomino-perineal
3.	Gastroyeyuno anastomosis
4.	Estomas
4.1	Gastrostomías
4.2	Yeyunostomías
4.3	Colostomías
5.	Exanteraciones
5.1	Exanteración posterior
5.2	Exanteración total
6.	Páncreas
6.1	Pancreatectomía total
	6.2 Pancreatoduodenectomía: operación de Whipple
7.	Hígado y Vías biliares
7.1	Segmentectomía hepática
7.2	Lobectomía hepática
7.3	Colecistectomía con linfadenectomía
7.4	Derivaciones biliares
8.	Bazo
8.1	Esplenectomía

UNIDAD III	
Aparato respiratorio y mediastino	
Temas	
1.	Traqueostomía
2.	Pleuroneumonectomía
3.	Lobectomías
4.	Resección en cuña: segmentectomía

5. Mediastinotomía
6. Resección de tumores de mediastino
7. Toracolaparotomía por cáncer de esófago
8. Pericardiotomías
9. Resección de parrilla costal con aplicación de malla

### **TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Los procesos de evaluación del rendimiento escolar y profesional necesariamente deben ser compatibles con las metas educativas y guardar una relación acorde con la filosofía pedagógica que lo fundamenta y la enseñanza que se pretende desarrollar.

La finalidad que persigue la evaluación se concreta en el empleo de procedimientos que coincidan con el arquetipo de egresado que se pretende formar. Esto implica promover estrategias de evaluación que estimulen la creatividad, la crítica y la reorganización reflexiva del conocimiento. Determinar la competencia del alumno para enfrentar y resolver por propia iniciativa, problemas teóricos y prácticos nuevos e imprevistos. Valorar el progreso tomando en cuenta su habilidad para organizar y relacionar los diversos enfoques disciplinarios de la medicina –clínico, biomédico, paraclínico, psicológico, sociomédico, humanista– en la atención de los casos-problema propios de la especialidad que estudia. Establecer el grado en que el futuro especialista es capaz de aplicar a problemas de salud y situaciones de atención médica, la información, habilidades intelectuales y destrezas adquiridas; así como su capacidad funcional con que ha adquirido los hábitos, intereses, actitudes y valores propios de la profesión.

Diversos procedimientos, medios e instrumentos podrán emplearse con el fin de conducir un proceso de evaluación como el anteriormente descrito. En principio, cualquier procedimiento elegido con la intención de formular juicios de valor, debe realizarse con el rigor y disciplina propios de un proceso de investigación, porque sólo en la medida en que se conduzca bajo esta orientación se estará en las mayores posibilidades de detectar, objetivar y esclarecer el problema de discernimiento enfrentado.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Ackerman and Del Regato. Cancer: diagnosis, treatment, and prognosis. St. Louis: Mosby Year Book.
- Ackerman V, Lauren JR. Surgical pathology. St. Louis: Mosby
- Batsakis GJ. Tumors of the head and neck. Clinical and pathological considerations. Baltimore: Williams and Wilkins; 1979.
- Beattie EJ, Economou SG. Atlas de las modernas técnicas de cirugía mayor. Barcelona: Científico Médica; 1970.
- Halnan KE. Treatment of cancer. London: Chapman and Hall.
- Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Osborne CK. Diseases of the breast. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott/Williams & Wilkins; 1999.
- Harrison LB, Sessions RB, Hong WK. Head and neck cancer. A multidisciplinary approach. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1999.
- Rosai J. Ackerman's surgical pathology. 8th ed. St. Louis: Mosby; 1996.
- Rubin Ph, Williams J. Clinical oncology. A multidisciplinary approach for physicians and students. 8 th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2001.
- Secretaria de Salud. Dirección General de Epidemiología, Instituto Nacional de cancer. American Society for Head and Neck Surgery; 1994.
- Wood WC, Skandalakis JE, Baker DL, Harris S, Harris J (Illustrator). Anatomic basis of tumor surgery. Quality Medical Publishing; 1999.
- Zollinger MR. Atlas of surgical operations.

## REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Biblioteca Médica Nacional Digital de la Facultad de Medicina UNAM  
<http://www.facmed.unam.mx/bmnd/index.php>  
<http://www.FreeBooks4Doctors.com>  
<http://www.FreeMedicalJournals.com>  
<http://www.elmedico.net>  
Pub Med  
National Cancer Institute  
National Institute of Health

Forma de Evaluación	Concepto	Porcentaje
	Desempeño en servicio	100%
	Total	100%

## UNIVERSIDAD VERACRUZANA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA

### DATOS GENERALES

Nombre del Curso

**SEMINARIO DE ATENCIÓN MÉDICA I**

### PRESENTACIÓN GENERAL

Justificación

Las actividades académicas del alumno se centran en el estudio e indagación individual y en la discusión analítica, en grupo de pares, para ampliar y profundizar en el conocimiento (el saber) de la especialidad que estudia, a través de la reflexión a posteriori acerca de problemas de conocimiento que se presentan cotidianamente al médico residente en el desempeño de su práctica profesional.

### OBJETIVOS DEL CURSO

#### General

Emplear con eficacia y eficiencia el conocimiento intelectual –clínico, paraclínico, biomédico, psicológico, sociomédico, humanista– apropiado a las circunstancias individuales del paciente bajo atención médica y las condiciones de grupo que afronta en su práctica profesional.

#### Específicos

Seleccionar, analizar y valorar la literatura médica de la especialidad, aplicándola con pertinencia a su quehacer cotidiano con el fin de sustentar, profundizar y ampliar sus acciones profesionales.

Analizar los criterios bioéticos que norman la prestación de servicios de salud y los dilemas a los que se enfrenta el especialista en su desempeño profesional.

### UNIDADES Y TEMAS

UNIDAD I

**Definición e historia de la investigación en cáncer**

Temas	
1.	Historia del cáncer
2.	Concepto y clasificación del cáncer
3.	Carcinogénesis

UNIDAD II	
<b>Morfología celular y patología de las neoplasias</b>	
Temas	
1.	Concepto de neoplasia
2.	Características de la célula neoplásica; trastornos del crecimiento y diferenciación celular
3.	Criterios de clasificación histológica y clínica; neoplasias benignas y malignas
4.	Cito e histopatología de las neoplasias más frecuentes; utilidad clínica del diagnóstico patológico; inmunohistoquímica; indicaciones y valor de las biopsias
5.	Células hematológicas y hematología maligna

UNIDAD III	
<b>Epidemiología del cáncer</b>	
Temas	
1.	Epidemiología geográfica
2.	Incidencia, prevalencia, tasas de sobrevida y mortalidad del cáncer en México y el mundo
3.	Epidemiología molecular
4.	Concepto de prevención del cáncer; alcances y limitaciones

UNIDAD IV	
<b>Carcinogénesis</b>	
Temas	
1.	Modelos experimentales
2.	Etapas de la carcinogénesis
3.	Carcinogénesis química, física y biológica

UNIDAD V	
<b>Oncogenética general</b>	
Temas	
1.	Protooncogenes
2.	Oncogenes
3.	Agentes antimutagénicos
4.	Otros mecanismos genéticos moleculares

UNIDAD VI	
<b>Genética y cáncer</b>	
Temas	
1.	El cáncer como enfermedad genética
2.	Mecanismos de predisposición al cáncer
3.	Características clínicas de familias con cáncer

4.	Síndromes genéticos con alto riesgo de cáncer
5.	Cáncer hereditario no sindromático
6.	Ingeniería genética, su posible aplicación a la oncología

UNIDAD VII	
<b>Cromosomas y cáncer</b>	
Temas	
1.	Nomenclatura de los cromosomas y técnicas de estudio
2.	Consecuencias genéticas del rearrreglo de cromosomas
3.	Cariotipo y cáncer
4.	Cromosomas marcadores

UNIDAD VIII	
<b>Telómeros, telomerasa y cáncer</b>	
Temas	
1.	Concepto de telómero
2.	Descripción y función de la telomerasa en tejido sano y en cáncer

UNIDAD IX	
<b>Ciclo celular</b>	
Temas	
1.	Definición y conceptos generales
2.	Alteraciones en el cáncer
3.	Sus aplicaciones en la quimio y radioterapia

UNIDAD X	
<b>Daño al ADN</b>	
Temas	
1.	Estructura molecular
2.	Agentes mutagénicos
3.	Agentes terapéuticos
4.	Agentes carcinogénicos
5.	Métodos de estudio aplicables a la clínica

UNIDAD XI	
<b>Virus y cáncer</b>	
Temas	
1.	Virus ARN
1.1	Clasificación de los virus ARN
1.2	Genética retroviral
1.3	Mecanismos de oncogénesis
1.4	Neoplasias relacionadas al VIH
2.	Virus ADN
2.1	Clasificación de los virus ADN
2.2	Hepadnavirus y carcinoma hepatocelular

2.3	Papilomavirus y cáncer humano
2.4	Virus Epstein-Barr

UNIDAD XII	
<b>Apoptosis y cáncer</b>	
Temas	
1.	Concepto de apoptosis
2.	Genes reguladores de la apoptosis
3.	Alteraciones de la vía apoptótica en el cáncer

UNIDAD XIII	
<b>Radicales libres y cáncer</b>	
Temas	
1.	Concepto y clasificación de los radicales libres
2.	Mecanismos oncogénicos de los radicales libres
3.	Antioxidantes y su utilidad como terapia adyuvante

UNIDAD XIV	
<b>Invasividad y metástasis</b>	
Temas	
1.	Patogénesis y conceptos generales
2.	Proteasas. Matriz extracelular
3.	Angiogénesis, genética
4.	Estrategias terapéuticas

UNIDAD XV	
<b>Inmunidad y cáncer</b>	
Temas	
1.	Células del sistema inmune
2.	Principios básicos de la inmunología tumoral
3.	Mecanismos inmunoefectores para la destrucción celular
4.	Citocinas y cáncer
5.	Antígenos tumorales en el cáncer
6.	Vacunas y terapia inmunitaria

<b>TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS</b>
<p>El curso se desarrolla de acuerdo el Aprendizaje Basado en Problemas y la Educación en el Trabajo. En todas estas perspectivas educativas la integración entre la práctica y la teoría resulta fundamental. Esto es, los temas de estudio para los alumnos están dados por las necesidades de atención a los pacientes que ingresan al servicio y que les son asignados. A partir de este punto el alumno, con la orientación de sus profesores, realiza los procedimientos establecidos e inicia la búsqueda de información, la analiza y, en su caso, la utiliza para que los pacientes reciban la atención adecuada a sus necesidades.</p>

## BIBLIOGRAFÍA

Academia Mexicana de Cirugía. La bioética en el ejercicio quirúrgico. México: Alfíl; 2010. (Clínicas Quirúrgicas. Vol. XVI).

American Board of Internal Medicine (ABIM). Philadelphia (PA). Advancing medical professionalism to improve health care. <<http://www.abimfoundation.org/>>

American Board of Internal Medicine (ABIM). Philadelphia (PA). Advancing medical professionalism to improve health care. General material on professionalism. Plan Único de Especializaciones Médicas Cirugía oncológica <<http://www.abimfoundation.org/Resource-Center/Bibliography/General-Materials-onProfessionalism.aspx>>

Rothman DJ, Blumenthal D, editors. Medical professionalism in the new information age. Piscataway (New Jersey): Rutgers University Press; 2010. (Critical Issues in Health and Medicine).

Spandorfer J, Pohl CA, Rattner SL, Nasca TJ, editors. Professionalism in medicine: a case-based guide for medical students. New York: Cambridge University Press; 2009.

Stern DT, editor. Measuring medical professionalism. New York: Oxford University Press; 2005.

Wear D, Cohen JJ, Bickel J, editors. Educating for professionalism. Creating a culture of humanism in medical education. Iowa: University of Iowa Press; 2008.

Forma de Evaluación	Concepto	Porcentaje
	Exámenes parciales	60%
	Examen final	40%
	Total	100%

## UNIVERSIDAD VERACRUZANA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA

### DATOS GENERALES

Nombre del Curso

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I**

### PRESENTACIÓN GENERAL

Justificación

Las actividades de enseñanza-aprendizaje se centran en la aplicación por el médico residente, de los criterios de la metodología del enfoque científico para generar conocimiento acerca del objeto particular de estudio de su especialidad.

### OBJETIVOS DEL CURSO

#### General

Dominar el conocimiento acerca de la metodología, estrategias, instrumentos y técnicas de la investigación médica en el campo de su especialidad.

#### Específicos

Valorar el mérito de los informes de investigación en la especialidad que estudia, en términos de la adecuación del plan de investigación realizado, de su rigurosa realización y del análisis lógico de los hallazgos encontrados.

Aplicar los conceptos fundamentales de la metodología científica en la realización de su proyecto (protocolo) de investigación de fin de cursos (tesis).

<b>UNIDADES Y TEMAS</b>	
<b>UNIDAD I</b>	
<b>Panorama nacional e internacional de la investigación en salud.</b>	
Temas	
1.	La investigación científica en el desarrollo de la Medicina, del conocimiento de la enfermedad y de la preservación de la salud.
2.	Prospectiva de la investigación médica.
<b>UNIDAD II</b>	
<b>Finalidad y función de la investigación científica.</b>	
Temas	
1.	La descripción de fenómenos y la explicación de la realidad.
2.	La probabilidad de ocurrencia y el control de la salud y la enfermedad.
3.	El desarrollo tecnológico en la profesión médica.
<b>UNIDAD III</b>	
<b>Fuentes del conocimiento humano.</b>	
Temas	
1.	La experiencia personal
2.	La autoridad
3.	El razonamiento deductivo
4.	El razonamiento inductivo
5.	El razonamiento hipotético deductivo.
<b>UNIDAD IV</b>	
<b>La ciencia.</b>	
Temas	
1.	Concepto y clasificación
2.	Orígenes del pensamiento científico
3.	Evolución histórica del método científico.
4.	Caracterización del conocimiento científico.
<b>UNIDAD V</b>	
<b>Elementos conceptuales de la teoría científica, su papel en la investigación.</b>	
Temas	
1.	El significado de los términos siguientes: teoría, postulado, axioma, teorema, corolario, hipótesis, hecho y dato, concepto y constructo, estructura teórica, ley, modelo, paradigma.
<b>UNIDAD VI</b>	
<b>Nociones de teoría del conocimiento.</b>	
Temas	
1.	Interpretaciones y problemas filosóficos del conocimiento.
2.	Los elementos del conocimiento, el sujeto, el objeto, la operación cognoscitiva y el pensamiento.



3. Las posturas del idealismo y el realismo.
4. El reduccionismo en la ciencia, la explicación mecanicista, el antirreduccionismo, la explicación teleológica.

#### UNIDAD VII

#### **El método como instrumento de la investigación científica.**

##### Temas

1. Las etapas lógicas principales del método científico.
2. Postulados acerca de la naturaleza (universo) en que se basa el método científico.
3. Alcances y limitaciones del método científico.

#### UNIDAD VIII

#### **El proyecto (protocolo) de investigación.**

##### Temas

1. Título. Resumen o síntesis del proyecto. Antecedentes (revisión de la literatura), justificación y planteamiento del problema. Formulación de hipótesis: centrales, subsidiarias. Definición de variables: conceptual, operacional. Tipo y diseño de investigación. Implicaciones éticas.
2. Población y muestra; criterios de selección. Técnicas, aparatos e instrumentos de investigación (observación); el estudio piloto. Recolección de datos. Tratamiento estadístico: descriptivo, inferencial. Logística: recursos, cronograma de actividades. Fuentes de información consultadas. Apéndices o anexos.

#### **TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Las técnicas didácticas a emplear se fundamentan en el enfoque de elaboración del conocimiento a través de la crítica a la experiencia y contempla las siguientes técnicas:

- 35
- Lectura crítica de textos teóricos
- Lectura crítica de artículos de investigación factual
- Discusión en grupos pequeños
- Discusión plenaria

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Álvarez CR. Estadística aplicada a las ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos; 2007.
- Argimon JM, Jiménez J, Martín-Zurro A, Vilardell M. Publicación científica biomédica. Cómo escribir y publicar un artículo de investigación. Barcelona: Elsevier; 2010.
- Argimón-Pallás JMa, Jiménez-Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2004.
- Gehlbach SH. Interpreting the medical literature. 5<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2006.
- E, Canela SJ. Manual de bioestadística. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2003.
- Siegel S, Castellan NJ. Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta. 2ª ed. México: Trillas; 2001.

## REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

A New View of Statistics. <<http://www.sportsci.org/resource/stats/index.html>>  
Hospital Universitario Ramón y Cajal. Material docente de la Unidad de Bioestadística Clínica. <[http://www.hrc.es/bioest/M\\_docente.html](http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html)>  
HyperStat Online Statistics Textbook. <<http://davidmlane.com/hyperstat/index.html>>  
Metodología de la Investigación.<<http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion>>  
The Little Handbook of Statistical Practice. <<http://www.jerrydallal.com/LHSP/LHSP.htm>>

	Concepto	Porcentaje
Forma de Evaluación	Pruebas de rendimiento (orales y escritas).	20%
	Ejercicios prácticos referidos a la metodología de investigación.	20%
	Control de lecturas y análisis crítico del material bibliohemerográfico.	20%
	Trabajo escrito (análisis de investigaciones publicadas, elaboración de proyectos de investigación).	40%
	Total	100%

## UNIVERSIDAD VERACRUZANA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA

### DATOS GENERALES

Nombre del Curso

**SEMINARIO DE EDUCACIÓN I**

### PRESENTACIÓN GENERAL

Justificación

Las actividades de enseñanza-aprendizaje se centran en el concepto del médico residente como educador: ante sus pares, las generaciones que le suceden, el equipo de salud, el paciente y su familia, y ante los grupos sociales.

### OBJETIVOS DEL CURSO

#### General

Comprender los conceptos fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje en las ciencias de la salud, y su relevancia en la formación profesional del médico especialista.

#### Específico

Realizar actividades de educación médica a sus pares, residentes de la especialidad, y a las generaciones de profesionales que le suceden, así como en actividades de promoción de la salud dirigidas a los pacientes y grupos sociales.

### UNIDADES Y TEMAS

UNIDAD I

<b>La educación en medicina</b>	
<b>Temas</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La función educativa del médico ante el paciente, la familia, los grupos sociales, ante sí mismo y ante sus colegas.</li> <li>2. La educación para la salud.</li> <li>3. El acto educativo: de un concepto general de educación a la educación médica.</li> <li>4. La formación profesional del médico: contexto social e institucional, perspectivas y tendencias actuales.</li> <li>5. El papel del paciente en el proceso educativo.</li> <li>6. La educación médica en el posgrado y las residencias.</li> <li>7. El residente como educador médico: papel y funciones educativas de los residentes con otros residentes, internos, enfermeras, estudiantes de medicina, los profesores y los pacientes.</li> <li>8. El aprendizaje observacional y el papel del docente como modulador de conductas.</li> </ol>	

<b>UNIDAD II</b>	
<b>Los fundamentos del aprendizaje en medicina</b>	
<b>Temas</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El proceso del aprendizaje               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Atención</li> <li>1.2 Memoria</li> <li>1.3 Comprensión</li> <li>1.4 Solución de problemas.</li> </ol> </li> <li>2. Teorías y mecanismos del aprendizaje               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Teoría conductista</li> <li>2.2 Teoría constructivista</li> <li>2.3 Experiencial.</li> </ol> </li> <li>3. Principios psicopedagógicos del aprendizaje.</li> <li>4. El aprendizaje por descubrimiento; el aprendizaje significativo; las teorías del procesamiento de la información; principios de educación del adulto.</li> <li>5. Estilos individuales de aprendizaje, educación individualizada.</li> </ol>	

<b>UNIDAD III</b>	
<b>Motivación y aprendizaje</b>	
<b>Temas</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos: motivo, interés, necesidad e incentivo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Motivación positiva</li> <li>1.2 Motivación negativa.</li> </ol> </li> <li>2. Factores involucrados en la motivación: del alumno, del profesor, del contexto, de la enseñanza.</li> <li>3. Motivación inicial y de desarrollo: cambios evolutivos en la motivación del estudiante.</li> <li>4. Principios y técnicas de motivación en la enseñanza.</li> </ol>	

<b>UNIDAD IV</b>	
<b>Educación por competencias</b>	

Temas	
1.	Tendencias mundiales en la educación por competencias.
2.	Competencia profesional, competencias clínicas.
3.	Pirámide de Miller
3.1	Conocimiento
3.2	Aplicación del conocimiento
3.3	Competencia
3.4	Desempeño.
4.	Competencias en las residencias médicas.
5.	Profesión y profesionalismo en Medicina.

UNIDAD V	
Planeación y programación de la educación médica.	
Temas	
1.	El currículo médico formal, fundamentación y diseño.
2.	Conceptos, fases y componentes que intervienen en el proceso de planeación y de programación.
3.	Planeación didáctica y estructuración lógica y psicológica de contenidos programáticos.
4.	El currículo real y el oculto.

TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS
El programa se llevará a cabo mediante la técnica de seminario basada en el método de participación del alumno en la construcción de su propio conocimiento. Se tendrá contemplado el trabajo individual y grupal y se promoverá la integración de las áreas de práctica clínica, docencia e investigación.

BIBLIOGRAFÍA
Freire, P. El acto de estudiar. En: La naturaleza política de la educación. México: Paidós, 2008, pp. 29-32.
Carnoy, M. Escuela y sociedad. En: La educación como imperialismo cultural. México: SXXI, 2005, pp. 12-38.
Freire, P. El proceso de alfabetización política. En: La naturaleza política de la educación. México: Paidós, 2008, pp. 113-20.
Cox, K. Ewan, C. ¿Cómo enseñar el razonamiento clínico? En: La docencia en medicina. Barcelona: Doyma, 2004, pp. 116-21.
Cox, K. Ewan, C. ¿Cómo enseñar en la cabecera del paciente? En: La docencia en medicina. Barcelona: Doyma, 2004, pp. 122-8.
Pansza, M. Pérez, E. Morán, P. Elaboración de programas. En: Operatividad de la didáctica. México: Gernika, 2003, pp. 9-42.

Forma de Evaluación	Concepto	Porcentaje
	Actividades a realizar	30%
	Reflexiones	10%
	Retroalimentaciones fundamentadas	10%
	Puntualidad de entrega de trabajos	20%
	Evaluación final	30%
	Total	100%

**UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

<b>DATOS GENERALES</b>
Nombre del Curso
<b>TRABAJO DE ATENCIÓN MÉDICA II</b>

<b>PRESENTACIÓN GENERAL</b>
Justificación
<p>La modalidad trabajo se centra en la participación del alumno en la prestación de atención médica de alta calidad a los individuos con problemas de salud propios de su ámbito específico de acción profesional, y en la reflexión inmediata acerca de los mismos con los miembros del equipo de salud con quienes interactúa. Sus propósitos didácticos generales son:</p> <p>Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y destrezas psicomotrices necesarias para el desempeño de las competencias específicas en los diversos campos de la práctica médica especializada.</p> <p>Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias de atención médica que le permitan abordar y resolver eficazmente la mayor parte de los problemas médicos propios de su especialidad.</p>

<b>OBJETIVOS DEL CURSO</b>
<p><b>General</b></p> <p>Aplicar con habilidad y juicio crítico los procedimientos y recursos técnicos de la especialidad en la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades y en la rehabilitación de los pacientes.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Emplear habilidades interpersonales y de comunicación que resulten en un intercambio de información eficaz y en una adecuada relación con los pacientes, sus familias y los integrantes del equipo de salud.</p> <p>Reconocer los límites de su actuación profesional que lo conduzcan a solicitar ayuda de las instancias correspondientes en la atención de los pacientes en el momento oportuno.</p> <p>Colaborar productivamente en grupos de trabajo interdisciplinario del ámbito de la salud, procurando una visión integradora de su quehacer en relación con el trabajo de los demás profesionales del área.</p> <p>Sustentar el ejercicio de la especialidad en los principios del humanismo, que considere la dignidad de la persona y su integridad biopsíquica en interacción constante con el entorno social.</p>

<b>UNIDADES Y TEMAS</b>	
UNIDAD I	
<b>Osteoarticular y partes blandas</b>	
Temas	
1.	Amputaciones
2.	Desarticulaciones menores: falanges
3.	Amputaciones mayores

3.1	Pie
3.2	Mano
3.3	Muslo
3.4	Brazo
4.	Hemipelvectomía
5.	Desarticulación coxofemoral
5.1	Desarticulación interescapulotorácica
5.2	Desarticulación tipo Tickhoff–Limberg
6.	Resección de articulaciones y aplicación de prótesis articulares: rodilla, codo
7.	Resección amplia de partes blandas
8.	Resección de tumores óseos en extremidades

UNIDAD II	
Ginecología	
Temas	
1.	Conización e histerectomía simple
2.	Histerectomía vaginal
3.	Disección ganglionar radical de pelvis
3.1	Disección inguinal
3.2	Disección inguinopélvica
4.	Laparotomía estadificadora y citorreductora: cáncer de ovario
5.	Salpingooforectomía y tumorectomía
6.	Histerectomía radical
7.	Vulvectomía parcial y radical
8.	Exenteraciones pélvicas

UNIDAD III	
Mama	
Temas	
1.	Mastectomía total
1.1	Mastectomía radical clásica
1.2	Mastectomía radical modificada
1.3	Mastectomía subdérmica
2.	Cuadrantectomía con disección radical de axila
3.	Injertos en mama

**TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Los procesos de evaluación del rendimiento escolar y profesional necesariamente deben ser compatibles con las metas educativas y guardar una relación acorde con la filosofía pedagógica que lo fundamenta y la enseñanza que se pretende desarrollar. La finalidad que persigue la evaluación se concreta en el empleo de procedimientos que coincidan con el arquetipo de egresado que se pretende formar. Esto implica promover estrategias de evaluación que estimulen la creatividad, la crítica y la reorganización reflexiva del conocimiento. Determinar la competencia del alumno para enfrentar y resolver por propia iniciativa, problemas teóricos y prácticos nuevos e imprevistos. Valorar el progreso tomando en cuenta su habilidad para organizar y relacionar los diversos enfoques disciplinarios de la medicina –clínico, biomédico, paraclínico, psicológico, sociomédico, humanista– en la atención de los casos-problema propios de la especialidad que estudia. Establecer el grado en que el futuro

especialista es capaz de aplicar a problemas de salud y situaciones de atención médica, la información, habilidades intelectuales y destrezas adquiridas; así como su capacidad funcional con que ha adquirido los hábitos, intereses, actitudes y valores propios de la profesión.

Diversos procedimientos, medios e instrumentos podrán emplearse con el fin de conducir un proceso de evaluación como el anteriormente descrito. En principio, cualquier procedimiento elegido con la intención de formular juicios de valor, debe realizarse con el rigor y disciplina propios de un proceso de investigación, porque sólo en la medida en que se conduzca bajo esta orientación se estará en las mayores posibilidades de detectar, objetivar y esclarecer el problema de discernimiento enfrentado.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Ackerman and Del Regato. Cancer: diagnosis, treatment, and prognosis. St. Louis: Mosby Year Book.

Ackerman V, Lauren JR. Surgical pathology. St. Louis: Mosby

Batsakis GJ. Tumors of the head and neck. Clinical and pathological considerations. Baltimore: Williams and Wilkins; 1979.

Bland KI, Karakousis CP, Daly JM. Surgical oncology: contemporary principles and practice. Stanford: Appleton & Lange; 2001.

Calabresi P, Schein PS, Rosenbert SA. Medical oncology: basic principles and clinical management of cancer. Riverside (New Jersey): Pergamon Press.

Carbone PP, Brain MC. Current therapy in hematology/oncology. Philadelphia: BC Decker.

Moore C. Sinopsis de cancerología clínica. Buenos Aires: El Ateneo.

Myers NE. Cancer of the head and neck. New York: Churchill Livingstone; 1980.

Orsini JA, John S, Spratt JS. Cancer of the breast. 5th ed. Elsevier-Health Sciences Division; 2002.

Zollinger MR. Atlas of surgical operations.

### **REFERENCIAS ELECTRÓNICAS**

Biblioteca Médica Nacional Digital de la Facultad de Medicina UNAM  
<http://www.facmed.unam.mx/bmnd/index.php>  
<http://www.FreeBooks4Doctors.com>  
<http://www.FreeMedicalJournals.com>  
<http://www.elmedico.net>  
 Pub Med  
 National Cancer Institute  
 National Institute of Health

	Concepto	Porcentaje
Forma de Evaluación	Desempeño en servicio	100%
	Total	100%

## **UNIVERSIDAD VERACRUZANA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

### **DATOS GENERALES**

Nombre del Curso
<b>SEMINARIO DE ATENCIÓN MÉDICA II</b>

--

## PRESENTACIÓN GENERAL

### Justificación

Las actividades académicas del alumno se centran en el estudio e indagación individual y en la discusión analítica, en grupo de pares, para ampliar y profundizar en el conocimiento (el saber) de la especialidad que estudia, a través de la reflexión a posteriori acerca de problemas de conocimiento que se presentan cotidianamente al médico residente en el desempeño de su práctica profesional.

## OBJETIVOS DEL CURSO

### General

Emplear con eficacia y eficiencia el conocimiento intelectual –clínico, paraclínico, biomédico, psicológico, sociomédico, humanista– apropiado a las circunstancias individuales del paciente bajo atención médica y las condiciones de grupo que afronta en su práctica profesional.

### Específicos

Seleccionar, analizar y valorar la literatura médica de la especialidad, aplicándola con pertinencia

a su quehacer cotidiano con el fin de sustentar, profundizar y ampliar sus acciones profesionales.

Analizar los criterios bioéticos que norman la prestación de servicios de salud y los dilemas a los que se enfrenta el especialista en su desempeño profesional.

## UNIDADES Y TEMAS

### UNIDAD I

#### Terapia génica

##### Temas

1. Diseño y funciones de los biovectores para terapia génica en cáncer
2. Estrategias propuestas para la terapia génica en cáncer
3. Terapia génica in vivo y ex vivo
4. Perspectivas en el uso de la terapia génica en el cáncer

### UNIDAD II

#### Biología molecular aplicada a la clínica

##### Temas

1. Interpretación de pruebas especiales
2. Ploidía por citometría de flujo
3. Fases del ciclo celular por citometría de flujo y cultivo celular
4. Cariotipo y bandeo
5. Inmunohistoquímica
6. Southern, Northern y Western blots
7. Técnicas de ELISA

### UNIDAD III

#### Marcadores en cáncer

##### Temas



1. Concepto de marcadores en cáncer
2. Alcances y limitaciones de los marcadores tumorales en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento del cáncer

#### UNIDAD IV

#### **Estudios de radiología e imagen de las neoplasias**

##### Temas

1. Indicación e interpretación de imágenes diagnósticas
2. Radiología convencional y tomografía computada
3. Resonancia magnética nuclear
4. Ultrasonido

#### UNIDAD V

#### **Medicina nuclear en oncología**

##### Temas

1. Radioisótopos
2. Estudios de diagnóstico
  - 2.1 Gammagrafía
  - 2.2 tomografía por emisión de positrones (PET)
3. Procedimientos terapéuticos

#### UNIDAD VI

#### **Endoscopia oncológica diagnóstica y terapéutica**

##### Temas

1. Respiratoria
2. Digestiva
3. Genitourinaria

#### UNIDAD VII

#### **Urgencias en oncología (Fisiopatología, aspectos clínicos y tratamiento)**

##### Temas

1. Procesos obstructivos
  - 1.1 Síndrome de vena cava superior
  - 1.2 Oclusión intestinal
  - 1.3 Oclusión respiratoria
  - 1.4 Oclusión ureteral
  - 1.5 Taponamiento cardíaco
2. Hematológicas
  - 2.1 Trombocitopenia
  - 2.2 Anemia
  - 2.3 Neutropenia
  - 2.4 Coagulación intravascular diseminada
3. Otras causas de hemorragia
  - 3.1 Genitourinaria
  - 3.2 Gastrointestinal
  - 3.3 Respiratoria

- 4. Neurológicas
  - 1.1 Metástasis cerebrales
  - 1.2 Carcinomatosis leptomeningea
  - 3.3 Síndrome de compresión medular
- 2. Metástasis óseas
- 3. Metabólicas
  - 3.1 Hipercalcemia
  - 3.2 Hiperviscosidad
  - 3.3 Hiponatremia
  - 3.4 Síndrome de lisis tumoral

## UNIDAD VIII

### Profesionalismo médico

#### Temas

1. Historia y evolución del concepto de profesionalismo en las ciencias de la salud
2. Influencia de la sociedad y otros factores externos en la medicina
3. Marco conceptual y definiciones de profesión, profesionista y profesionalismo en general y aplicadas a la medicina
4. Atributos y conductas del profesionalismo
  - 4.1 Altruismo
  - 4.2 Honor
  - 4.3 Integridad
  - 4.4 Humanismo, compasión
  - 4.5 Responsabilidad
  - 4.6 Rendición de cuentas
  - 4.7 Excelencia
  - 4.8 Compromiso con la erudición y los avances científicos en su campo, desarrollo profesional
  - 4.9 continuo, medicina basada en evidencias
  - 4.10 Liderazgo
  - 4.11 Preocupación por los demás y por la sociedad
  - 4.12 Altos estándares éticos y morales
  - 4.13 Confiabilidad
  - 4.14 Reflexiones sobre sus acciones y decisiones
  - 4.15 Manejo de problemas complejos y de la incertidumbre
  - 4.16 Uso apropiado del poder y la autoridad
  - 4.17 Multiculturalismo
5. Ética y profesionalismo
6. Aspectos legales del profesionalismo
7. El profesional de la medicina y la industria farmacéutica
8. El profesional reflexivo
9. Estrategias para enseñar y modelar el profesionalismo
10. Evaluación del profesionalismo
  - 10.1 Autoevaluación
  - 10.2 Evaluación por pares
  - 10.3 Evaluación por pacientes
  - 10.4 Evaluación de 360 grados
  - 10.5 Observación por los profesores
  - 10.6 Portafolios

- 10.7 Incidentes críticos
- 10.8 Encuestas
- 10.9 Profesionalismo en la certificación y acreditación
- 10.10 Evaluación por examen clínico estructurado objetivo
- 10.11 Exámenes de selección múltiple
- 10.12 Simuladores

#### UNIDAD IX

#### Criterios de diagnóstico del estado general del paciente

##### Temas

- 1. Estado funcional de los pacientes
- 2. Escalas del nivel de actividad
  - 1.1 Índice de Karfnosky
  - 1.2 ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group)
- 2. Modificación de la calidad de vida con los tratamientos antineoplásicos

#### UNIDAD X

#### Sistemas de etapificación

##### Temas

- 1. Clasificación TNM
- 2. Otros

#### UNIDAD XI

#### Quimioterapia antineoplásica

##### Temas

- 1. Estado actual y prospectiva de la quimioterapia contra el cáncer
- 2. La biología del crecimiento tumoral y la respuesta a la quimioterapia
- 3. Factores que afectan la utilidad de los citotóxicos: toxicidad selectiva, ciclo celular y resistencia a drogas, principios para el uso de quimioterapia combinada.
- 4. Clasificación genérica de los fármacos antineoplásicos; indicaciones, contraindicaciones, toxicidad, interacciones medicamentosas.

#### UNIDAD XII

#### Generalidades de radioterapia

##### Temas

- 1. Consideraciones físicas
- 2. Radiobiología
  - 2.1 Acciones de la radiación ionizante sobre los sistemas biológicos; efectos directos e indirectos
  - 2.2 Efectos químicos iniciales en radiobiología celular; química de la radiación de sistemas acuosos
  - 2.3 Modificadores de la respuesta de los sistemas biológicos a la radiación
  - 2.4 Efectos de la radiación sobre el ADN
    - 2.4.1 Reparación de la lesión bioquímica
  - 2.5 Efectos de la radiación sobre las células y los tejidos; efectos fisiopatológicos sobre el organismo humano; consideraciones clínicas
  - 2.6 Efectos de la radiación sobre la cinética celular de las neoplasias

2.6.1 Curvas de supervivencia celular y modelos de respuesta a la radiación de neoplasias y tejidos normales
3. Utilidad de la radioterapia
4. Consideraciones clínicas
4.1 Efectos tempranos y tardíos

UNIDAD XIII
<b>Tratamiento oncológico multidisciplinario</b>
Temas
1. Tratamientos radicales
2. Asociación radio-quimioterapia
3. Preservación de órganos
4. Tratamientos paliativos

UNIDAD XIV
<b>Otros tratamientos</b>
Temas
1. Bioterapia
2. Terapia génica

UNIDAD XV
<b>Infecciones y cáncer</b>
Temas
1. Importancia en el paciente oncológico
2. Factores predisponentes
3. Morbimortalidad
4. Terapéutica antibacteriana, antiviral, antimicótica, antiparasitaria

<b>TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS</b>
<p>El curso se desarrolla de acuerdo al Aprendizaje Basado en Problemas y la Educación en el Trabajo. En todas estas perspectivas educativas la integración entre la práctica y la teoría resulta fundamental. Esto es, los temas de estudio para los alumnos están dados por las necesidades de atención a los pacientes que ingresan al servicio y que les son asignados. A partir de este punto el alumno, con la orientación de sus profesores, realiza los procedimientos establecidos e inicia la búsqueda de información, la analiza y, en su caso, la utiliza para que los pacientes reciban la atención adecuada a sus necesidades.</p>

## BIBLIOGRAFÍA

Academia Mexicana de Cirugía. La bioética en el ejercicio quirúrgico. México: Alfil; 2010. (Clínicas Quirúrgicas. Vol. XVI).

American Board of Internal Medicine (ABIM). Philadelphia (PA). Advancing medical professionalism to improve health care. <<http://www.abimfoundation.org/>>

Cassidy B, Blessing JD. Ethics and professionalism: a guide for the physician assistant. Philadelphia: FA Davis; 2007.

Cruess RL, Cruess SR, Steinert Y, editors. Teaching medical professionalism. New York: Cambridge University Press; 2008.

Tanur TB, Córdova PVH, Escalera SM, Cedillo PMC, editores. Bioética en medicina. Actualidades y futuro. México: Alfil; 2008.

Thwistlethwaite J, Spencer J, Sean, Hilton S. Professionalism in medicine. Abingdon (Oxon. United Kingdom): Radcliffe Medical Publisher; 2008.

Wear D, Aultman JM, editors. Professionalism in medicine. Critical perspectives. New York: Springer; 2006.

Wear D, Cohen JJ, Bickel J, editors. Educating for professionalism. Creating a culture of humanism in medical education. Iowa: University of Iowa Press; 2008.

Forma de Evaluación	Concepto	Porcentaje
	Exámenes parciales	60%
	Examen final	40%
	Total	100%

## UNIVERSIDAD VERACRUZANA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA

### DATOS GENERALES

Nombre del Curso
<b>SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II</b>

### PRESENTACIÓN GENERAL

Justificación
Las actividades de enseñanza-aprendizaje se centran en la aplicación por el médico residente, de los criterios de la metodología del enfoque científico para generar conocimiento acerca del objeto particular de estudio de su especialidad.

### OBJETIVOS DEL CURSO

<b>General</b> Valorar la calidad de la literatura de investigación médica publicada en su campo profesional, buscando la mejor evidencia para la toma de decisiones clínicas.
<b>Específico</b> Valorar el mérito de los informes de investigación en la especialidad que estudia, en términos de la adecuación del plan de investigación realizado, de su rigurosa realización y del análisis lógico de los hallazgos encontrados.

### UNIDADES Y TEMAS

UNIDAD I
<b>Tipos de estudios en la investigación médica.</b>

Temas	
1.	Alcances y propósitos fundamentales de los principales estudios.
2.	El estudio de las personas enfermas
2.1	Medidas de morbilidad (incidencia, prevalencia, medidas de riesgos, momios, ajustes para edad y sexo).
2.2	Medidas de mortalidad, tasas brutas y específicas.
3.	Estudios de casos, de tipo encuesta y de desarrollo (longitudinales y transversales).
4.	Las revisiones sistemáticas.

UNIDAD II	
<b>Los estudios evaluativos de los métodos diagnósticos.</b>	
Temas	
1.	Confiabilidad de los métodos diagnósticos
1.1	Precisión
1.2	Exactitud
1.3	Reproducibilidad
1.4	Validez (sensibilidad y especificidad)
1.5	Valor de predicción.

UNIDAD III	
<b>Los estándares para establecer el curso clínico, el pronóstico, la etiología o causalidad de la enfermedad.</b>	
Temas	
1.	Ensayos clínicos (aleatorio, controlados vs no controlados)
2.	Estudio de una o más cohortes
3.	Estudio de casos y controles (ex-post facto)
4.	Serie de casos

UNIDAD IV	
<b>Estudios para identificar tratamientos útiles, inútiles o perjudiciales.</b>	
Temas	
1.	Fases de la investigación farmacológica terapéutica.
2.	Fases preclínica y clínica (I, II, III y IV).
3.	Medidas de eficacia del tratamiento.
4.	Diseños experimentales
4.1	de dos grupos al azar
4.2	De grupos apareados
4.3	De multigrupos con n iguales y n desiguales
4.4	Diseños factoriales.
5.	Estudios doble ciego.

UNIDAD V	
<b>El problema de investigación médica.</b>	
Temas	

1. Naturaleza, fuentes, selección, evaluación y redacción del planteamiento del problema.

#### UNIDAD VI

##### **La hipótesis.**

###### Temas

1. Concepto y funciones de la hipótesis en la investigación científica.
2. Criterios de clasificación y tipos de hipótesis; fuentes para su obtención.
3. La evaluación de hipótesis, criterios para juzgar su utilidad.
4. Formulación, redacción y prueba empírica de hipótesis.

#### UNIDAD VII

##### **Las variables, indicadores, índices y reactivos.**

###### Temas

1. Conceptos, clases de variables y criterios para su clasificación.
2. Definición de variables y construcción de indicadores e índices.
3. Niveles (escalas) de medición de las variables; nominal, ordinal, de intervalos y de razones.

#### **TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Las técnicas didácticas a emplear se fundamentan en el enfoque de elaboración del conocimiento a través de la crítica a la experiencia y contempla las siguientes técnicas:  
35

- Lectura crítica de textos teóricos
- Lectura crítica de artículos de investigación factual
- Discusión en grupos pequeños
- Discusión plenaria

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Álvarez CR. Estadística aplicada a las ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos; 2007.
- Argimon JM, Jiménez J, Martín-Zurro A, Vilardell M. Publicación científica biomédica. Cómo escribir y publicar un artículo de investigación. Barcelona: Elsevier; 2010.
- Argimón-Pallás JMa, Jiménez-Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2004.
- Hernández SR, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 5ª ed. México: McGrawHill Interamericana; 2010.
- Hernández-Arriaga JL. Ética en la investigación biomédica. México: El Manual Moderno; 1999.
- Straus SE, Glasziou P, Richardson WS, Haynes RB. Evidence-based medicine. How to practice and teach it. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia (PA): Churchill Livingstone Elsevier; 2011.
- Tarasco MM. Comités hospitalarios de bioética. México: El Manual Moderno; 2007.
- Visauta, B. Análisis estadísticos con SPSS para Windows. vol. II. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2003.

#### **REFERENCIAS ELECTRÓNICAS**

A New View of Statistics. <<http://www.sportsci.org/resource/stats/index.html>>

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Material docente de la Unidad de Bioestadística Clínica. <[http://www.hrc.es/bioest/M\\_docente.html](http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html)>  
 HyperStat Online Statistics Textbook. <<http://davidmlane.com/hyperstat/index.html>>  
 Metodología de la Investigación.<<http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion>>  
 The Little Handbook of Statistical Practice. <<http://www.jerrydallal.com/LHSP/LHSP.htm>>

	Concepto	Porcentaje
Forma de Evaluación	Pruebas de rendimiento (orales y escritas).	20%
	Ejercicios prácticos referidos a la metodología de investigación.	20%
	Control de lecturas y análisis crítico del material bibliohemerográfico.	20%
	Trabajo escrito (análisis de investigaciones publicadas, elaboración de proyectos de investigación).	40%
	Total	100%

**UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
 ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

<b>DATOS GENERALES</b>
Nombre del Curso
<b>SEMINARIO DE EDUCACIÓN II</b>

<b>PRESENTACIÓN GENERAL</b>
Justificación
Los programas académicos de formación de médicos especialistas, se fundamentan principalmente en dos aspectos: el quehacer profesional del médico y en la metodología activo-participativa que integra el servicio, docencia e investigación, sin perder de vista por supuesto la seguridad del paciente, todo dentro del marco normativo del Sistema Nacional de Salud. Para atender lo anterior se hace necesario, además, formar a dichos especialistas en una práctica profesional centrada en la persona que les permita establecer relaciones interpersonales de la salud y así desarrollar habilidades para el establecimiento de una verdadera relación de ayuda durante todo su proceso de formación.

<b>OBJETIVOS DEL CURSO</b>
<b>General</b> Desarrollar las competencias educativas necesarias para facilitar el aprendizaje de los diversos integrantes del equipo de salud en los diferentes escenarios clínicos.
<b>Específicos</b> Interpretar el proceso de formación profesional del médico como fenómeno humano y social, tomando en consideración las condiciones institucionales en las que se realiza el ejercicio de su especialidad y su enseñanza.



Conocer diversas herramientas tecnológicas que funcionan como apoyo para la práctica de la medicina.

## UNIDADES Y TEMAS

### UNIDAD I

Metodología educativa y técnicas de enseñanza

#### Temas

1. Métodos de enseñanza individualizada y de enseñanza socializada (la dinámica de grupos y el trabajo en equipo).
2. El docente reflexivo; pensamiento crítico en educación médica; medicina basada en evidencias y educación; educación médica basada en evidencias; enseñanza del método científico.
3. Principales técnicas de enseñanza en la medicina
  - 3.1 Descripción
  - 3.2 Ventajas
  - 3.3 Utilidad y limitaciones
  - 3.4 Preparación
  - 3.5 Realización y desarrollo.
4. La enseñanza con grupos grandes; cómo planear, implementar y evaluar una conferencia.
5. El aprendizaje observacional y el papel del docente como modulador de conductas.

### UNIDAD II

Los medios audiovisuales y otras herramientas en educación médica.

#### Temas

1. Conceptos; clasificación, selección, diseño y utilización de los principales auxiliares de enseñanza.
2. Habilidades de comunicación en educación y la práctica médica.
3. Medios audiovisuales tradicionales, informática médica.
4. Simuladores en educación médica, robótica.
5. Educación a distancia, educación en ambientes virtuales

### UNIDAD III

Estrategias de aprendizaje

#### Temas

1. Concepto, criterios para su clasificación, tipos y funciones en la consecución de la meta educativa de aprender a aprender.
2. Relación e importancia entre los procesos estratégicos, metacognitivos, autorreguladores y reflexivos del aprendizaje significativo.
3. Aprendizaje basado en problemas: historia, fundamentos educativos, aplicación práctica en las residencias.

### UNIDAD IV

La educación de la clínica y destrezas médicas

#### Temas

1. La educación clínica en las residencias médicas.

2. El razonamiento clínico: implicaciones educativas.
3. Técnicas de educación en destrezas clínicas.
4. La enseñanza de la cirugía, de procedimientos y destrezas psicomotrices.
5. El síndrome de "burnout" (desgaste psicofísico) en las residencias médicas.

#### UNIDAD V

#### El enfoque centrado en la persona y relación de ayuda

##### Temas

1. Conocimientos fundamentales del Enfoque centrado en la persona
2. Hipótesis acerca de la facilitación del desarrollo personal
3. Características de la relación de ayuda en la práctica médica
4. Empatía con el paciente y la familia del paciente oncológico

#### **TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

El programa se llevará a cabo mediante la técnica de seminario basada en el método de participación del alumno en la construcción de su propio conocimiento. Se tendrá contemplado el trabajo individual y grupal y se promoverá la integración de las áreas de práctica clínica, docencia e investigación.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Hybels, S. Weaver, R. (1978). La comunicación. México: Logos consorcio. Marroquín, M. (1995). La comunicación interpersonal. Medición y estrategias para su desarrollo. Bilbao: Mensajero.

Rogers, C. (1976). Psicoterapia centrada en el cliente. Práctica, implicaciones y teoría. Buenos Aires: Paidós.

Rogers, C. (1961). El proceso de convertirse en persona. Mi técnica terapéutica. Buenos Aires: Paidós.

Rogers, C. y Stevens, B. (1975). Persona a persona. El problema de ser humano. Una nueva tendencia en psicología. Buenos Aires: Amorrortu.

	Concepto	Porcentaje
Forma de Evaluación	Trabajos a realizar	30%
	Reflexiones fundamentadas	10%
	Retroalimentaciones fundamentadas	10%
	Puntualidad de entrega	20%
	Examen final	30%
	Total	100%

### UNIVERSIDAD VERACRUZANA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA

#### **DATOS GENERALES**

Nombre del Curso

**TRABAJO DE ATENCIÓN MÉDICA III**

## PRESENTACIÓN GENERAL

### Justificación

La modalidad trabajo se centra en la participación del alumno en la prestación de atención médica de alta calidad a los individuos con problemas de salud propios de su ámbito específico de acción profesional, y en la reflexión inmediata acerca de los mismos con los miembros del equipo de salud con quienes interactúa. Sus propósitos didácticos generales son:

Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y destrezas psicomotrices necesarias para el desempeño de las competencias específicas en los diversos campos de la práctica médica especializada.

Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias de atención médica que le permitan abordar y resolver eficazmente la mayor parte de los problemas médicos propios de su especialidad.

## OBJETIVOS DEL CURSO

### General

Aplicar con habilidad y juicio crítico los procedimientos y recursos técnicos de la especialidad en la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades y en la rehabilitación de los pacientes.

### Específicos

Emplear habilidades interpersonales y de comunicación que resulten en un intercambio de información eficaz y en una adecuada relación con los pacientes, sus familias y los integrantes del equipo de salud.

Reconocer los límites de su actuación profesional que lo conduzcan a solicitar ayuda de las instancias correspondientes en la atención de los pacientes en el momento oportuno.

Colaborar productivamente en grupos de trabajo interdisciplinario del ámbito de la salud, procurando una visión integradora de su quehacer en relación con el trabajo de los demás profesionales del área.

Sustentar el ejercicio de la especialidad en los principios del humanismo, que considere la dignidad de la persona y su integridad biopsíquica en interacción constante con el entorno social.

## UNIDADES Y TEMAS

### UNIDAD I

#### Piel y melanomas

##### Temas

1. Escisión tridimensional de lesión cutánea y reconstrucción con cierre primario o injerto libre
2. Escisión tridimensional de lesión cutánea y reconstrucción con colgajos locales
3. Escisión tridimensional de lesión cutánea y reconstrucción con colgajos libre

### UNIDAD II

#### Cabeza y cuello

##### Temas

1. Rinectomía
2. Maxilectomía total

2.1	Maxilectomía parcial
2.2	Maxilectomía subtotal
2.3	Maxilectomía con exenteración orbitaria
3.	Etmoidectomía
4.	Abordaje combinado intra y extra-craneal para tumores sinunasales
5.	Escisión tridimensional de lesión en cavidad oral y reconstrucción con cierre primario o injerto
5.1	Escisión tridimensional de lesión en cavidad oral y reconstrucción con colgajo pediculado
5.2	Escisión tridimensional de lesión en cavidad oral y reconstrucción con colgajo libre
6.	Mandibulectomía total
6.1	Mandibulectomía marginal
6.2	Mandibulectomía segmentaria
6.3	Hemimandibulectomía
7.	Operación comando
8.	Escisión tridimensional de lesión en orofaringe vía transmandibular y cierre primario o injerto
9.	Escisión tridimensional de lesión en orofaringe vía transmandibular y colgajo libre
10.	Laringofisura y cordectomía
11.	Laringectomía total
11.1	Hemilaringectomía vertical
11.2	Hemilaringectomía vertical extendida
11.3	Laringectomía supraglótica
11.4	Laringectomía supracricoidea con cricohioidopexia o cricohioidoepiglotopexia
12.	Disección selectiva del cuello
12.1	Disección radical modificada
12.2	Disección radical de cuello clásica
12.3	Disección radical extendida
13.	Tiroidectomía total
13.1	Tiroidectomía parcial
14.	Resección traqueal y anastomosis término-terminal
15.	Parotidectomía total
15.1	Parotidectomía superficial
16.	Enucleación
17.	Exenteración orbitaria
17.1	Faringolaringectomía
17.2	Exenteración extendida con abordaje combinado intra y extracraneal

### UNIDAD III

#### Urología

#### Temas

1.	Cistectomías parcial, simple, total y radical
2.	Prostatectomía radical resección
3.	Penectomía parcial y total, linfadenectomía inguinocrural e inguino pélvica, emasculación.
4.	Orquiectomía
5.	Reservorios urinarios
6.	Exenteración anterior
7.	Derivaciones urinarias

Otros temas:

- Accesos vasculares
- Biopsia de ganglio centinela

### **TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Los procesos de evaluación del rendimiento escolar y profesional necesariamente deben ser compatibles con las metas educativas y guardar una relación acorde con la filosofía pedagógica que lo fundamenta y la enseñanza que se pretende desarrollar.

La finalidad que persigue la evaluación se concreta en el empleo de procedimientos que coincidan con el arquetipo de egresado que se pretende formar. Esto implica promover estrategias de evaluación que estimulen la creatividad, la crítica y la reorganización reflexiva del conocimiento. Determinar la competencia del alumno para enfrentar y resolver por propia iniciativa, problemas teóricos y prácticos nuevos e imprevistos. Valorar el progreso tomando en cuenta su habilidad para organizar y relacionar los diversos enfoques disciplinarios de la medicina –clínico, biomédico, paraclínico, psicológico, sociomédico, humanista– en la atención de los casos-problema propios de la especialidad que estudia. Establecer el grado en que el futuro especialista es capaz de aplicar a problemas de salud y situaciones de atención médica, la información, habilidades intelectuales y destrezas adquiridas; así como su capacidad funcional con que ha adquirido los hábitos, intereses, actitudes y valores propios de la profesión.

Diversos procedimientos, medios e instrumentos podrán emplearse con el fin de conducir un proceso de evaluación como el anteriormente descrito. En principio, cualquier procedimiento elegido con la intención de formular juicios de valor, debe realizarse con el rigor y disciplina propios de un proceso de investigación, porque sólo en la medida en que se conduzca bajo esta orientación se estará en las mayores posibilidades de detectar, objetivar y esclarecer el problema de discernimiento enfrentado.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Ackerman and Del Regato. Cancer: diagnosis, treatment, and prognosis. St. Louis: Mosby Year Book.
- Ackerman V, Lauren JR. Surgical pathology. St. Louis: Mosby
- DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, editors. Cancer: principles and practice of oncology. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: JB Lippincott; 2001.
- Disaia J Philip, Crasman TW. Ginecología oncológica. 4a ed. Médica Panamericana; 1994.
- Englebert JD, Way LW. Diagnóstico y tratamiento quirúrgico. México: El Manual Moderno; 1976.
- Rosai J. Ackerman's surgical pathology. 8th ed. St. Louis: Mosby; 1996.
- Wood WC, Skandalakis JE, Baker DL, Harris S, Harris J (Illustrator). Anatomic basis of tumor surgery. Quality Medical Publishing; 1999.
- Zollinger MR. Atlas of surgical operations.

### **REFERENCIAS ELECTRÓNICAS**

- Biblioteca Médica Nacional Digital de la Facultad de Medicina UNAM  
<http://www.facmed.unam.mx/bmnd/index.php>  
<http://www.FreeBooks4Doctors.com>  
<http://www.FreeMedicalJournals.com>  
<http://www.elmedico.net>  
Pub Med  
National Cancer Institute

National Institute of Health

Forma de Evaluación	Concepto	Porcentaje
	Desempeño en servicio	100%
	Total	100%

**UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

**DATOS GENERALES**

Nombre del Curso
<b>SEMINARIO DE ATENCIÓN MÉDICA IIII</b>

**PRESENTACIÓN GENERAL**

**Justificación**  
Las actividades académicas del alumno se centran en el estudio e indagación individual y en la discusión analítica, en grupo de pares, para ampliar y profundizar en el conocimiento (el saber) de la especialidad que estudia, a través de la reflexión a posteriori acerca de problemas de conocimiento que se presentan cotidianamente al médico residente en el desempeño de su práctica profesional.

**OBJETIVOS DEL CURSO**

**General**  
Emplear con eficacia y eficiencia el conocimiento intelectual –clínico, paraclínico, biomédico, psicológico, sociomédico, humanista– apropiado a las circunstancias individuales del paciente bajo atención médica y las condiciones de grupo que afronta en su práctica profesional.

**Específicos**  
Seleccionar, analizar y valorar la literatura médica de la especialidad, aplicándola con pertinencia a su quehacer cotidiano con el fin de sustentar, profundizar y ampliar sus acciones profesionales.  
Analizar los criterios bioéticos que norman la prestación de servicios de salud y los dilemas a los que se enfrenta el especialista en su desempeño profesional.

**UNIDADES Y TEMAS**

UNIDAD I	
Dolor en cáncer	
Temas	
1.	Causas principales
2.	Tipos de dolor
3.	Manejo regional
3.1	Bloqueos
3.2	Radioterapia
4.	Farmacología del dolor
4.1	Analgésicos, psicofármacos, antiinflamatorios

UNIDAD II	
<b>Tratamiento transfusional</b>	
Temas	
1.	Hemoderivados y sus indicaciones
2.	Norma Oficial Mexicana para la Transfusión Sanguínea
UNIDAD III	
<b>Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas</b>	
Temas	
1.	Concepto y tipos de trasplantes
2.	Indicaciones, contraindicaciones y técnicas
3.	Impacto en la curación y sobrevida
UNIDAD IV	
<b>Seguimiento del paciente oncológico bajo tratamiento quirúrgico</b>	
Temas	
1.	Supervisión y vigilancia del tratamiento
2.	Métodos y técnicas de valoración de la respuesta de la neoplasia y del resultado del tratamiento
3.	Diagnóstico y tratamiento de las secuelas de la cirugía
UNIDAD V	
<b>Apoyo nutricional en el paciente con cáncer</b>	
Temas	
1.	Indicaciones, contraindicaciones, técnicas
1.1	Alimentación enteral y parenteral
UNIDAD VI	
<b>Psiconcología</b>	
Temas	
1.	Aspectos psicológicos del paciente con cáncer
1.1	Ansiedad y cáncer
1.2	Depresión y cáncer
1.3	Relación médico-paciente
1.4	Comunicación verbal y no verbal
2.	Aspectos sociales y culturales del cáncer
2.1	Familia
2.2	Pareja
2.3	Trabajo
2.4	Sociedad
2.5	Sexo y sexualidad
3.	Reacciones psicológicas ante los tratamientos
3.1	Cirugía
3.2	Radioterapia
3.3	Quimioterapia

UNIDAD VII	
Atención del paciente terminal	
Temas	
1.	Cuidados paliativos
2.	Apoyo personal
3.	Apoyo familiar
4.	Grupos multidisciplinarios

UNIDAD VIII	
Ética médica	
Temas	
1.	Principios de la bioética como disciplina médica
1.1	Autonomía, beneficencia, no maleficencia, justicia
2.	Teorías éticas
3.	Racionamiento de recursos y contención de costos
4.	Dilemas morales del médico ante el paciente oncológico
5.	Tanatología

UNIDAD IX	
Bases de la cirugía oncológica	
Temas	
1.	Historia de la cirugía oncológica
2.	Papel actual de la cirugía oncológica en la terapéutica de las neoplasias: radical, paliativa, combinada
3.	Utilidad diagnóstica y etapificadora de la cirugía
4.	Cuidados preoperatorios en el paciente con cáncer
5.	Accesos vasculares de corta y larga estancia
6.	Importancia y evaluación del estado nutricional del paciente
7.	Trauma quirúrgico en el paciente oncológico
7.1	Fisiopatología
7.2	Repercusiones locales y sistémicas
8.	Cuidados posoperatorios
8.1	Manejo de líquidos y electrolitos
8.2	Complicaciones inherentes de la cirugía oncológica; su diagnóstico por tipo de intervención y su manejo
9.	Trastornos hidroelectrolíticos y ácido-base
10.	Fisiopatología y tratamiento
10.1	Deshidratación intra y extracelular
10.2	Sobrehidratación
10.3	Hiponatremia
10.4	Hipokalemia
10.5	Acidosis metabólica y respiratoria
10.6	Alcalosis metabólica y respiratoria
10.7	Trastornos mixtos

UNIDAD X	
Cirugía oncológica	



Temas	
1.	Equipo, instrumental y material quirúrgico empleado en cirugía oncológica
2.	Anatomía quirúrgica topográfica
2.1	Craneofacial y cuello
2.2	Mama y axila
2.3	Tórax y mediastino
2.4	Extremidades torácicas
2.5	Pelvis ósea
2.6	Extremidades pélvicas
2.7	Abdomen y pelvis
2.7.1	Aparato digestivo
2.7.2	Aparato genitourinario
2.8	Retroperitoneo
2.9	Región inguinal y periné
3.	Biopsias: Indicaciones, contraindicaciones, técnicas y cuidados especiales
3.1	Por aspiración
3.2	Por sacabocado
3.3	Incisional
3.4	Escisional
4.	Procedimientos quirúrgicos empleados en la terapéutica de las neoplasias: indicaciones, contraindicaciones, diagnóstico de las complicaciones y su manejo
4.1	Escisiones locales
4.2	Resecciones en bloque
4.3	Operaciones combinadas
5.	Técnicas operatorias oncológicas aplicables al paciente con cáncer
5.1	Cirugía mayor
5.2	Cirugía menor
5.3	Cirugía paliativa
5.4	Cirugía reconstructiva
5.5	Microcirugía
6.	Procedimientos quirúrgicos para el manejo de las metástasis
6.1	Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de las metastasectomías
7.	Segunda cirugía para residual tumoral
8.	La terapéutica oncológica multimodal
8.1	Indicaciones del tratamiento multidisciplinario y su efecto en el pronóstico
8.2	Cirugía-quimioterapia-radioterapia-hormonoterapia-inmunoterapia
9.	Tratamiento quirúrgico conservador

UNIDAD XI	
Nosología de las neoplasias	
Temas	
1.	El estudio de las entidades oncológicas específicas comprende, según el caso, la revisión de los tópicos siguientes:
1.1	Epidemiología, etiopatogenia, histopatología y estirpes histológicas, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico diferencial, estudios de laboratorio y gabinete, estadificación, pronóstico, modalidades terapéuticas: quimioterapia, radioterapia, cirugía, hormonoterapia, inmunoterapia; evolución y complicaciones, rehabilitación y manejo multidisciplinario integral
2.	Cáncer mamario temprano

- 2.1 In situ
- 2.2 Etapa I
3. Etapa II
4. Cáncer mamario avanzado
5. Cáncer pulmonar
6. Neoplasias de mediastino y pleura
7. Cáncer cervicouterino temprano
- 7.1 Displasia, carcinoma in situ, carcinoma microinvasor e invasor
8. Cáncer cervicouterino avanzado y cáncer cervicouterino recurrente a radiación y a cirugía
9. Cáncer endometrial
10. Cáncer de ovario
11. Sarcoma uterino
12. Cáncer de vulva y vagina
13. Cáncer de esófago
14. Cáncer gástrico
15. Cáncer de colon, recto y ano
16. Neoplasias funcionantes y no funcionantes del páncreas
17. Cáncer de hígado
18. Cáncer de la vesícula y de los conductos biliares extrahepáticos
19. Cáncer renal
20. Cáncer vesical
21. Cáncer de próstata
22. Cáncer de pene
23. Cáncer testicular
24. Cáncer de piel y de anexos
- 24.1 Lesiones premalignas de la piel
- 24.2 Ca. vasocelular
- 24.3 Ca. epidermoide
- 24.4 Melanoma
25. Cáncer de fosas nasales y de senos paranasales
26. Neoplasias malignas de la órbita
27. Cáncer de lengua y piso de boca
28. Cáncer de labio
29. Cáncer de encía y paladar
30. Cáncer de la nasofaringe y de orofaringe
31. Cáncer de la laringe e hipofaringe
32. Neoplasias de las glándulas salivales
- 32.1 Parótida
- 32.2 Submaxilares
- 32.3 Glándulas menores
33. Cáncer de tiroides
34. Tumores óseos benignos
35. Neoplasias óseas malignas
36. Sarcomas de los tejidos blandos
- 36.1 Liposarcoma, leiomiomasarcoma y rhabdomiosarcoma
- 36.2 Dermatofibrosarcoma, sarcoma sinovial y fibrohistiocitoma maligno
37. Neoplasias de las glándulas suprarrenales
38. Tumores del sistema nervioso central

## UNIDAD XII

<b>Síndromes paraneoplásicos</b>	
Temas	
1.	Patogenia, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento
1.1	Síndromes:
1.2	Endocrino-metabólicos
1.3	Dermatológicos
1.4	Neurológicos
1.5	Cardiovasculares

**TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

El curso se desarrolla de acuerdo el Aprendizaje Basado en Problemas y la Educación en el Trabajo. En todas estas perspectivas educativas la integración entre la práctica y la teoría resulta fundamental. Esto es, los temas de estudio para los alumnos están dados por las necesidades de atención a los pacientes que ingresan al servicio y que les son asignados. A partir de este punto el alumno, con la orientación de sus profesores, realiza los procedimientos establecidos e inicia la búsqueda de información, la analiza y, en su caso, la utiliza para que los pacientes reciban la atención adecuada a sus necesidades.

**BIBLIOGRAFÍA**

Academia Mexicana de Cirugía. La bioética en el ejercicio quirúrgico. México: Alfíl; 2010. (Clínicas Quirúrgicas. Vol. XVI).

American Board of Internal Medicine (ABIM). Philadelphia (PA). Advancing medical professionalism to improve health care. <<http://www.abimfoundation.org/>>

American Board of Internal Medicine (ABIM). Philadelphia (PA). Advancing medical professionalism to improve health care. General material on professionalism. Plan Único de Especializaciones Médicas Cirugía oncológica <<http://www.abimfoundation.org/Resource-Center/Bibliography/General-Materials-onProfessionalism.aspx>>

Spandorfer J, Pohl CA, Rattner SL, Nasca TJ, editors. Professionalism in medicine: a case-based guide for medical students. New York: Cambridge University Press; 2009.

Stern DT, editor. Measuring medical professionalism. New York: Oxford University Press; 2005.

Wear D, Cohen JJ, Bickel J, editors. Educating for professionalism. Creating a culture of humanism in medical education. Iowa: University of Iowa Press; 2008.

	Concepto	Porcentaje
Forma de Evaluación	Exámenes parciales	60%
	Examen final	40%
	Total	100%

**UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

<b>DATOS GENERALES</b>	
Nombre del Curso	
<b>SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III</b>	

## PRESENTACIÓN GENERAL

### Justificación

Las actividades de enseñanza-aprendizaje se centran en la aplicación por el médico residente, de los criterios de la metodología del enfoque científico para generar conocimiento acerca del objeto particular de estudio de su especialidad.

## OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

### General

Aplicar los conceptos metodológicos y técnicas fundamentales del enfoque científico en la realización del proyecto de investigación de fin de cursos (tesis), así como en la práctica clínica cotidiana.

### Específico

Conocer el proceso de publicación de trabajos de investigación en revistas científicas, a fin de aplicarlo previo al final del curso.

## UNIDADES Y TEMAS

### UNIDAD I

#### Población y muestra.

##### Temas

1. Tipos de muestreo.
2. Probabilístico (aleatorio simple, sistemático, estratificado, por conglomerados).
3. No probabilístico (por cuotas, accidental, intencional o de juicio).
4. Empleo de las tablas de números aleatorios.
5. Cálculo del tamaño de la muestra.

### UNIDAD II

#### La estadística en la investigación.

##### Temas

1. Objeto, orígenes e importancia de la estadística; desconfianza hacia la estadística.
2. El uso de modelos en la estadística.

### UNIDAD III

#### La estadística descriptiva

##### Temas

1. Organización y presentación de datos.
2. Medidas de tendencia central y de dispersión.
3. La curva de distribución normal, propiedades y aplicaciones.
4. Puntuaciones estándar.
5. Diseño de tablas, cuadros y gráficas.

### UNIDAD IV

#### La estadística inferencial.

##### Temas

1. Pruebas no paramétricas (ji cuadrada, contingencia de Cramer, prueba U de Mann-Whitney, prueba de Kolmogorov-Smirnov, coeficiente de concordancia, pruebas de correlación y regresión).
2. Pruebas paramétricas (prueba t de Student, análisis de variancia, pruebas de correlación y regresión).
3. Significación estadística y significación sustantiva; intervalos de confianza; el tamaño del efecto; errores tipo I y tipo II.
4. Fuentes de sesgo (confusión, efecto Hawthorne, efecto Pigmalión y con intervenciones, efecto placebo, sesgo del observador).
5. Análisis estadístico secundario: metanálisis

UNIDAD V
<b>La comunicación de la investigación.</b>
Temas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasificación de los informes de investigación.</li> <li>2. La preparación del manuscrito para su publicación; los errores más frecuentes.</li> <li>3. Las Normas de Vancouver del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). &lt;<a href="http://www.icmje.org/">http://www.icmje.org/</a>&gt;intervenciones, efecto placebo, sesgo del observador). Análisis estadístico secundario: metanálisis</li> </ol>

UNIDAD VI
<b>Ética y legislación de la investigación médica.</b>
Temas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principios éticos de beneficencia, de respeto a la dignidad humana y de justicia; el consentimiento con plena información y la carta de asentimiento.</li> <li>2. La Declaración de Helsinki en 1964 adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, y sus enmiendas. &lt;<a href="http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html">http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html</a>&gt;</li> <li>3. Norma jurídica y legislación en México; Ley General de Salud y reglamentación para la investigación en humanos.</li> </ol>

UNIDAD VII
<b>Medicina Basada en Evidencias (MBE).</b>
Temas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia y evolución del concepto.</li> <li>2. Medicina probabilística; conceptos básicos de probabilidad.</li> <li>3. Concepto de MBE.</li> <li>4. Controversias, aspectos filosóficos, éticos, epistemológicos y médico-legales.</li> <li>5. El modelo de los cinco pasos de la MBE.       <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formulación de la pregunta.</li> <li>5.2 Búsqueda de respuestas.</li> <li>5.3 Evaluación de la evidencia.</li> <li>5.4 Aplicación de resultados en el paciente.</li> <li>5.5 Valoración del resultado.</li> </ol> </li> <li>6. Necesidades de información del médico.       <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 Elaboración de preguntas clínicas estructuradas y relevantes.</li> <li>6.2 Preguntas de cuatro partes.</li> <li>6.3 Preguntas PICO (paciente-intervención-comparación-observación de resultados).</li> </ol> </li> </ol>

7. Recursos de información biomédica; estrategias de búsqueda.
  - 7.1 Libros de texto.
  - 7.2 Trabajos de investigación primarios y secundarios.
  - 7.3 Bases de datos electrónicas; MEDLINE, PubMed, Ovid, WinSPIRS MEDLINE; la Biblioteca
  - 7.4 Virtual en Salud Cochrane Plus. <http://cochrane.bvsalud.org>
8. Análisis crítico de la literatura médica; niveles de evidencia y grados de recomendación.
9. Guías del usuario de la literatura médica.
10. Tipos de estudios; cómo analizar artículos.
  - 10.1 De terapéutica y diagnóstico; de revisiones sistemáticas y metanálisis.
  - 10.2 De pronóstico, de riesgo y daño, estudios económicos, análisis de decisiones, guías de práctica clínica.
  - 10.3 De investigación cualitativa.
11. Cómo aplicar los resultados de las publicaciones médicas en el paciente individual y en la población.
  - 11.1 Traducción de la investigación a la práctica.
  - 11.2 Toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre.
12. Evaluación del proceso de MBE.

### **TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Las técnicas didácticas a emplear se fundamentan en el enfoque de elaboración del conocimiento a través de la crítica a la experiencia y contempla las siguientes técnicas:  
35

- Lectura crítica de textos teóricos
- Lectura crítica de artículos de investigación factual
- Discusión en grupos pequeños
- Discusión plenaria

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Álvarez CR. Estadística aplicada a las ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos; 2007.
- Argimon JM, Jiménez J, Martín-Zurro A, Vilardell M. Publicación científica biomédica. Cómo escribir y publicar un artículo de investigación. Barcelona: Elsevier; 2010.
- Argimón-Pallás JMa, Jiménez-Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2004.
- Estados Unidos Mexicanos-Secretaría de Salud. Agenda de salud. compendio de leyes, reglamentos y otras disposiciones conexas sobre la materia. 8ª ed. México: Instituto Fiscal de Estudios Superiores (ISEF); 2007. <http://www.libreriaisef.com.mx/> <<http://portal.salud.gob.mx/>>
- Feinstein AR. Clinical epidemiology. The architecture of clinical research.
- Mendiola M, Martínez-Franco AI, Alayola-Sansores A, editores. Informática biomédica. México: Elsevier Masson Doyma/Facultad de Medicina UNAM; 2011.
- Sentís J, Pardell AH, Cobo E, Canela SJ. Manual de bioestadística. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2003.

### **REFERENCIAS ELECTRÓNICAS**

- A New View of Statistics. <<http://www.sportsci.org/resource/stats/index.html>>
- Hospital Universitario Ramón y Cajal. Material docente de la Unidad de Bioestadística Clínica. <[http://www.hrc.es/bioest/M\\_docente.html](http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html)>
- HyperStat Online Statistics Textbook. <<http://davidmlane.com/hyperstat/index.html>>

Metodología de la Investigación. <<http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion>>  
 The Little Handbook of Stastical Practice. <<http://www.jerrydallal.com/LHSP/LHSP.htm>>

	Concepto	Porcentaje
Forma de Evaluación	Pruebas de rendimiento (orales y escritas).	20%
	Ejercicios prácticos referidos a la metodología de investigación.	20%
	Control de lecturas y análisis crítico del material bibliohemerográfico.	20%
	Trabajo escrito (análisis de investigaciones publicadas, elaboración de proyectos de investigación).	40%
	Total	100%

**UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
 ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA**

**DATOS GENERALES**

Nombre del Curso

**SEMINARIO DE EDUCACIÓN III**

**PRESENTACIÓN GENERAL**

Justificación

La administración posee herramientas que si las aplicamos en el ramo de los sistemas de salud, pueden ayudar a éstos a desarrollar una visión conjunta del sistema, optimizando recursos humanos, materiales y financieros, para poder llevar a las instituciones de salud a un estado de crecimiento y eficiencia.

En la actualidad, la administración en los sistemas de salud requiere un conjunto de conocimientos, habilidades y técnicas con base en un equilibrio armónico que proporcione la preparación suficiente al directivo y le permita llevar a cabo una secuencia de acciones para alcanzar objetivos determinados en la solución de problemas prioritarios.

**OBJETIVOS DEL CURSO**

**General**

Conocer diversos instrumentos y estrategias de evaluación, a fin de aplicarlas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje que llevan a cabo durante la formación como médicos especialistas.

**Específicos**

Desarrollar estrategias de aprendizaje eficaces que procuren su educación permanente y superación profesional para su continuo perfeccionamiento y el empleo ético del conocimiento adquirido.

Identificar los aspectos éticos de la educación médica con la finalidad de aplicarlos durante la práctica diaria.

Conocer los Sistemas de Salud de México en comparación con los sistemas de salud de otros países.

## UNIDADES Y TEMAS

### UNIDAD I

#### **Evaluación en educación médica.**

##### Temas

1. La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje: concepto y funciones social y pedagógica de la evaluación.
2. Análisis crítico de la utilización actual de la evaluación en las especializaciones médicas.
3. Momentos centrales de la evaluación: diagnóstica, formativa y sumaria; sus funciones en la educación.
4. Realimentación en educación médica.
5. Técnicas e instrumentos de evaluación: informales y formales.

### UNIDAD II

#### **La evaluación del educando.**

##### Temas

1. Evaluación de contenidos declarativos, de contenidos procedimentales, de la modificación de actitudes.
2. Planeación, construcción, administración y calificación de los principales instrumentos de evaluación: pruebas objetivas de opción múltiple, listas de cotejo, escalas estimativas, pruebas de ensayo, portafolios, evaluación de competencias profesionales, otros instrumentos.

### UNIDAD III

#### **La evaluación del profesor.**

##### Temas

1. La calidad de la enseñanza como variable multidimensional.
2. Criterios y paradigmas de la evaluación del docente.
3. La calidad de la educación; la innovación educativa.

### UNIDAD IV

#### **Aspectos éticos de la educación médica.**

##### Temas

1. La enseñanza y aprendizaje de la ética en las residencias.
2. Implicaciones éticas del proceso educativo.
3. Enseñanza, aprendizaje y evaluación del profesionalismo en las residencias.



UNIDAD V	
Sistemas de Salud en México	
Temas	
1.	Sistemas de Salud en México y otros países
2.	Políticas de Salud en México
3.	El Financiamiento y acceso a la Salud en México
4.	Descripción de la organización de un hospital.
4.1	Departamentos de servicios finales, intermedios y generales.
4.2	Organigrama.

### TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS

El programa se llevará a cabo mediante la técnica de seminario basada en el método de participación del alumno en la construcción de su propio conocimiento. Se tendrá contemplado el trabajo individual y grupal y se promoverá la integración de las áreas de práctica clínica, docencia e investigación.

### BIBLIOGRAFÍA

Dirección de Hospitales. Fajardo Dolci German (2008) Manual Moderno. México.  
 Agenda para el Desarrollo. Financiamiento y acceso a la salud en México: políticas alternativas. Molina Salazar Raúl E. (2007) Porrúa.  
 Estabilización automática y seguridad social: Brasil, México, Costa Rica y Chile<sup>1</sup>. Eloy Fisher. Revista Problemas del Desarrollo, 173 (44), abril-junio 2013. Estados Unidos.  
 Programa Nacional de Salud 2007-2012, Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud. Secretaría de Salud 2007.  
 Introducción a la Propedéutica Médica en Ciencias de la Salud. Sotelo y Soto G y Cols., Trillas, 2012. México

	Concepto	Porcentaje
Forma de Evaluación	Trabajos a realizar	30%
	Comentarios fundamentados	10%
	Retroalimentaciones fundamentadas a compañeros	10%
	Puntualidad	20%
	Examen final	30%
	Total	100%

## XII. DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS

La duración de los programas académicos de formación de médicos especialistas en la Universidad Veracruzana se ajusta a lo establecido por el Sistema Nacional de Residencias Médicas y es variable (Ver Cuadro 8), va de dos años a cuatro. Las subespecialidades pueden durar más de cuatro años.

**Cuadro 8. Duración en años de los programas académicos de especialidades médicas de la Universidad Veracruzana, 2012**

Especialidad	Duración en años
Anestesiología	3
Cirugía General	4
<b>Cirugía Oncológica</b>	<b>3</b>
Cirugía Máxilofacial	4
Epidemiología	3
Ginecología y Obstetricia	4
Medicina del Trabajo	2
Medicina Familiar	3
Medicina Integrada	2
Medicina Interna	4
Oftalmología	3
Ortopedia	4
Otorrinolaringología	4
Pediatría	3
Radiología e Imagen	3
Urgencias Médico Quirúrgicas	3

### XIII. RECONOCIMIENTO

Los egresados obtienen el Diploma Especialidad en Cirugía Oncológica.

### XIV.- DESCRIPCIÓN Y REGISTRO DE LA LÍNEA DE GENERACIÓN Y/O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO.

De acuerdo con la visión en medicina que procura en todo momento la integración docencia-servicio, la línea de generación y aplicación del conocimiento del programa académico de Cirugía Oncológica debe corresponder al quehacer clínico-quirúrgico y educativo cotidiano del médico especialista hacia los beneficiarios y los médicos en formación. Esto es, las LGAC buscan la solución de los problemas propios a los pacientes con cáncer, a quienes la Cirugía Oncológica puede aportar una mejoría en la calidad o en el tiempo de vida, con base en la decisión personal de la persona tomando en cuenta su opinión y sus expectativas. Dichas LGAC son las siguientes:

- Tumores de cabeza y cuello
- Tumores de mama
- Tumores mixtos
- Tumores ginecológicos

### XV.- PLAN DE AUTOEVALUACIÓN ANUAL

#### Estructura del programa

Objetivos	Acciones	Producto esperado
Promover la Certificación y Re-Certificación de los profesores	Gestionar el apoyo necesario ante las instituciones correspondientes para agilizar los trámites para la certificación.	Profesores certificados en tiempo y forma.

Objetivos	Acciones	Producto esperado
Fortalecer el programa de tutorías.	Entrega de nombramientos a cada uno de los tutores con las actividades que deberá realizar. Reuniones colegiadas para revisar el avance de los proyectos de investigación y el desarrollo académico de cada resistente a través de los reportes de tutorías Revisión por parte de la Universidad Veracruzana del Programa de Tutorías. Capacitación del personal docente de las sedes receptoras que están a cargo del Programa de Tutorías.	Nombramientos entregados a los tutores en la primera semana del mes de marzo de cada año de ingreso de residentes. Reunión de trabajo realizada con minuta elaborada y firmada Programa revisado Capacitación realizada Capacitación realizada
Obtener mejores resultados de los residentes en los exámenes departamentales	Análisis de los resultados del examen departamental Identificación de temas en los que los residentes obtuvieron las calificaciones más bajas Implementación de cursos de reforzamiento sobre dichos temas.	Análisis realizado Temas identificados Incremento y sostenimiento de la calificación de los residentes.
Fortalecer la participación del núcleo académico básico y profesores en actividades de Educación Médica Continua.	Gestionar apoyos ante las autoridades educativas y de salud para que los profesores asistan a eventos académicos. Invitar a los profesores del núcleo académico a replicar los conocimientos adquiridos con el grupo de residentes. Convocar a los profesores para que participen como jurado en los exámenes recepcionales de la especialidad. Promover la participación de los profesores como directores o Co-directores de tesis.	Asistencia a eventos académicos  Participación incentivada del núcleo académico en las actividades de enseñanza.
Fortalecer la formación académica de los profesores del núcleo académico.	Gestionar los trámites administrativos para que los profesores del núcleo académico puedan participar en cursos de actualización, talleres, ponencias, maestrías, etc.	Profesores actualizados y capacitados

<b>Objetivos</b>	<b>Acciones</b>	<b>Producto esperado</b>
Promover la participación de los profesores del núcleo académico en movilidad académica.	Gestionar ante las autoridades educativas y de salud el apoyo para que los profesores del núcleo académico realicen movilidad académica. Promover la movilidad académica entre el grupo de profesores para que participen en dicha movilidad.	Apoyo de las Autoridades Educativas y de Salud para la movilización de los profesores.  Realización de estancias académicas por parte de los profesores.
Vigilar el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana para la Organización y Funcionamiento de las Residencias Médicas.	Difusión de la Norma Oficial Mexicana para la Organización y Funcionamiento de las Residencias Médicas. Revisión del cumplimiento de la Norma Oficial.	Que la norma oficial se conozca y se aplique correctamente en la especialidad de Medicina del Trabajo y Ambiental.
Actualizar en tiempo y forma el Programa Operativo	Reuniones de trabajo con el núcleo académico para revisión del programa operativo. Programar cursos de actualización para residentes. Difundir el programa entre los residentes y adscritos.	Realizar al menos dos reuniones de trabajo Calendarizar cursos integrado Programa operativo concluido en tiempo y forma
Fortalecer la lectura de textos en inglés.	Consultar artículos relacionados con los temas de la especialidad a través de buscadores de internet como PUB MED. Leer, resumir y elaborar fichas bibliográficas de los artículos seleccionados. Presentación de trabajos a través de PowerPoint en las sesiones departamentales semanales.	Dominio del idioma inglés técnico médico. Mejorar el análisis del contenido de los artículos revisados. Sintetizar adecuadamente los artículos revisados. Conocer y reforzar conocimientos y técnicas sobre manejos anestésicos.

### Residentes

<b>Objetivos</b>	<b>Acciones</b>	<b>Producto esperado</b>
Fortalecer la difusión de la especialidad de Cirugía Oncológica	Elaborar convocatoria dirigida a Residentes que presenten el ENARM, para dar a conocer la especialidad Médica.	Convocatoria publicada.

<b>Objetivos</b>	<b>Acciones</b>	<b>Producto esperado</b>
Fortalecer el programa de tutorías	Reuniones de trabajo con los profesores para entrega de nombramientos como tutores e implementar mecanismos para fortalecer el acompañamiento a los alumnos en su trayectoria académica.	Nombramiento entregado. Programa de tutorías fortalecido.
Realizar evaluación del programa de tutorías	Reuniones de trabajo para elaboración y revisión del instrumento	Instrumento de evaluación terminado. Evaluación del programa realizada.
Continuar con la integración del expediente del residente.	Integración de expedientes digitales completos de cada residente. Integración de bases de datos con información complementaria del residente.	Expedientes completos de residentes

#### **Infraestructura y servicios**

<b>Objetivos</b>	<b>Acciones</b>	<b>Producto esperado</b>
Mejorar las condiciones del área de residentes	Realizar un diagnóstico de las necesidades de infraestructura y mobiliario del área de residentes Realizar las gestiones necesarias ante la institución de salud para cubrir las necesidades de infraestructura y equipamiento en el área de residentes. Dotar el área de residentes infraestructura y mobiliario.	Diagnóstico realizado Gestión realizada Área de residentes bien equipada y con infraestructura en condiciones adecuadas.
Actualización de acervo bibliohemerotecario	Solicitar donaciones de libros o revistas para ampliar el acervo Informar a residentes y profesores de las donaciones para su consulta.	Acervo bibliotecario actualizado
Fomentar el uso de Tecnologías de Información y Comunicación	Informar a residentes y profesores de los recursos tecnológicos que les ofrece la Universidad Veracruzana (Eminus, Correo Electrónico, Biblioteca Virtual, etc.) Solicitar asesoría técnica en caso de ser necesario Gestionar la compra del equipo necesario.	Utilización de TIC's durante el proceso educativo

#### **Resultados y colaboración académica**

Objetivos	Acciones	Producto esperado
Fomentar la publicación de trabajos de tesis en los residentes	<p>Reuniones de trabajo con residentes para invitarlos y motivarlos a la publicación de sus trabajos de tesis.</p> <p>Gestionar con las autoridades de salud y universitarias los espacios para la publicación de trabajos de tesis.</p> <p>Realizar las publicaciones de manera coordinada con las autoridades de salud y universitarias.</p>	<p>Realizar reuniones</p> <p>Realizar la gestión</p> <p>Lograr que al menos 60% de los residentes que egresen realicen el proceso de publicación de su trabajo de tesis al finalizar la especialidad</p>
Supervisar las rotaciones realizadas	<p>Establecer comunicación constante con los profesores encargados de las unidades donde rotan los residentes para conocer su desempeño.</p> <p>Solicitar informe escrito del desempeño</p>	<p>Contar con el informe del desempeño del residente.</p>
Estimular la participación de los residentes en los trabajos de investigación.	<p>Reuniones con residentes para incentivar su participación en el desarrollo de su trabajo de tesis.</p> <p>Ajustar el calendario de rotaciones para que se ajuste a los tiempos considerados para finalizar el trabajo de tesis.</p> <p>Promover con tiempo la participación en el foro de investigación de todas las tesis enviando en tiempo y forma los trabajos ha dicho foro.</p>	<p>Participación activa de residentes en trabajos de investigación</p> <p>Calendarios ajustados para lograr finalizar trabajo de investigación en tiempo y forma</p> <p>Participación de todos los residentes en foros de investigación</p>
Estimular la participación de residentes en nuevas rotaciones y/o cambio de sedes afines.	<p>Evaluar la pertinencia de la rotación al Hospital General de México.</p> <p>Identificar nuevas sedes nacionales</p>	<p>Rotaciones realizadas con el fin de mejorar y ampliar los conocimientos</p> <p>Sedes identificadas</p>
Gestionar rotaciones internacionales	<p>Identificar sedes para hacer rotaciones internacionales.</p> <p>Estipular que los residentes con el mayor avance sean los primeros en rotar al extranjero.</p>	<p>Convenio elaborado</p> <p>Seleccionar residentes</p> <p>Realizar al menos una rotación al extranjero</p>

## XVI.- MOVILIDAD ACADÉMICA

La movilidad académica tiene el propósito de completar y complementar la formación del médico especialista; se norma de acuerdo con lo establecido por las instituciones de Salud, el Comité Estatal Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos e Investigación en Salud (CEIFRHIS) del estado de Veracruz, y en los lineamientos para la operación de las especialidades médicas en la Universidad Veracruzana; será obligatoria en términos de alcanzar los objetivos educativos que no se pueden lograr en una determinada sede receptora de residentes.

Se realizan gestiones para que los médicos residentes en formación realicen rotaciones complementarias para optimizar su aprendizaje en las áreas de menor cobertura de la UMAE 14. Dichas áreas se desglosan a continuación:

Urología Oncológica. Centro Médico Nacional Siglo XXI. Ciudad de México.

Durante esta rotación se mantiene el apego al diagnóstico, estadificación, tratamiento y seguimiento de los padecimientos Uro-Oncológicos tratados en este centro de referencia de tercer nivel.

Clínica de Displasia y Tumores Ginecológicos. Hospital General de México. Durante la estancia en este servicio se orienta el diagnóstico, estadificación, tratamiento y seguimiento de las pacientes con cáncer ginecológico, así como las nuevas tendencias de tratamiento descritas.

Cirugía de Tórax. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Ciudad de México. Durante esta rotación se aprende sobre la correlación médico quirúrgica en el diagnóstico, manejo y tratamiento de los tumores de la cavidad torácica, así como la correcta vigilancia y seguimiento de los pacientes tratados por estas patologías

Oncología Médica. Hospital de Cancerología. SESVER. Xalapa. Durante esta rotación se busca que los residentes adquieran conceptos básicos del tratamiento médico de los tumores de modo que se favorezca el trabajo interdisciplinario con los oncólogos médicos en beneficio de los pacientes.