

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Medicina		
Rama de Conocimiento:	Ciencias de la Salud		
Facultad/Escuela:	Medicina		
Asignatura:	Introducción a la Cirugía		
Tipo:	Obligatoria	Créditos ECTS:	4
Curso:	3	Código:	2737
Periodo docente:	Sexto semestre		
Materia:	Métodos Terapéuticos		
Módulo:	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	100		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Miguel Ángel García Ureña	ma.garcia.prof@ufv.es
Tomás Villén Villegas	tomas.villen@ufv.es
María Moral González	maria.moral@ufv.es
Santos Francisco Jiménez de los Galanes Marchán	s.jimenez.prof@ufv.es
Almudena Moreno Elola-Olaso	morenoalmudena@hotmail.com
M ^a del Mar Castro Marinas	m.castro.prof@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Ofrecer a los alumnos de la Licenciatura de Medicina una visión panorámica de la cirugía, de manera que conozcan su contenido y su razón de ser, su actual estado de desarrollo y sus posibilidades de evolución futura, tanto en sus aspectos preventivos, como diagnósticos, terapéuticos y rehabilitadores.

Enseñar exactamente qué debe saber y hacer el médico general frente a los pacientes quirúrgicos.

Capacitar al alumno para entender la problemática general y los grandes aspectos del paciente quirúrgico: heridas, traumatismos, shock, tumores, infección y trasplantes.

Conocer el método de trabajo general de la cirugía como medio terapéutico prioritario para un gran grupo de enfermedades, así como los fundamentos de la metodología de exploración y propeútica del paciente quirúrgico.

OBJETIVO

Ser capaz de recoger los datos clínicos más relevantes de la anamnesis y exploración física del paciente quirúrgico, para que pueda enfrentarse de forma adecuada, como médico general, a los problemas quirúrgicos más frecuentes.

Los fines específicos de la asignatura son:

Conocer la fisiopatología de los diferentes tipos de heridas

Saber los principios básicos del tratamiento de los diferentes tipos de heridas

Conocer y saber aplicar técnicas quirúrgicas y anestésicas básicas

Conocer la fisiopatología del trauma y los principios de su tratamiento

Conocer la fisiopatología de la cicatrización y la respuesta metabólica a la agresión quirúrgica

Adquirir conocimientos suficientes sobre hemorragias, transfusiones y profilaxis tromboembólica

Saber integrarse en un equipo quirúrgico y comportarse adecuadamente en el bloque quirúrgico.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Anatomía
Fisiología

CONTENIDOS

LECCIÓN 1 Concepto de cirugía. Marco histórico, social y asistencial de la cirugía.
LECCIÓN 2 Heridas. Cicatrización. La inflamación. La respuesta local a la agresión.
LECCIÓN 3 Infecciones locales: celulitis, flemón, absceso.
LECCIÓN 4 Asepsia y antisepsia. Profilaxis antibiótica en cirugía. Infección del sitio quirúrgico
LECCIÓN 5. Infecciones necrotizantes. Tétanos.
LECCIÓN 6 La respuesta metabólica a la agresión quirúrgica y al trauma.
LECCIÓN 7 Cuidados perioperatorios
LECCIÓN 8 Complicaciones quirúrgicas.
LECCIÓN 9 Nutrición en el paciente quirúrgico.
LECCIÓN 10 Quemaduras y congelaciones I
LECCIÓN 11 Traumatismos y lesiones producidas por mordeduras y picaduras
LECCIÓN 12 El politraumatizado (I).
LECCIÓN 13 El politraumatizado (II).
LECCIÓN 14 Principios generales del traumatismo músculo-esquelético. las fracturas óseas.
LECCIÓN 15 Traumatismos por armas de fuego y arma blanca. Heridas por asta de toro.
LECCIÓN 16 Lesiones producidas por la electricidad, las radiaciones ionizantes y nucleares.

LECCIÓN 17 Trauma por onda expansiva y por atentados terroristas. Síndrome de aplastamiento.
LECCIÓN 18 Hemostasia. Principios generales de la transfusión.
LECCIÓN 19 Estudio general de los tumores. Fundamentos de la cirugía oncológica y tumoral.
LECCIÓN 20 Principios de la cirugía mínimamente invasiva y la cirugía robótica.
LECCIÓN 21 Inmunidad y Cirugía. Trasplante de órganos.
LECCIÓN 22 Seguridad del paciente quirúrgico.

LECCIÓN 1 Concepto de cirugía. Marco histórico, social y asistencial de la cirugía.

CONOCIMIENTOS

- o Definir la Cirugía delimitando sus campos.
- o Explicar el fundamento de las especialidades de cirugía.
- o Recordar la evolución histórica de la especialidad y sus principales acontecimientos.
- o Se desarrollará el papel de la Cirugía y el cirujano en la sociedad actual y la evolución histórica de dicho papel.

LECCIÓN 2 Heridas. Cicatrización. La inflamación. La respuesta local a la agresión.

CONOCIMIENTOS

- o Describir la secuencia de la cicatrización.
- o Explicar la cicatrización por primera y segunda intención: la reacción angioblástica y la fibroblástica.
- o Conocer los factores que influyen en la cicatrización de las heridas. Enumerar los tipos de cicatriz patológica y su tratamiento.
- o Conocer los tipos de heridas y su mecanismo de producción.
- o Explicar los factores locales que influyen en su evolución.

HABILIDADES

- o Saber realizar una cura de una herida.
- o Saber retirar los puntos de sutura de una herida.
- o Saber realizar una sutura primaria.

LECCIÓN 3 Infecciones locales: celulitis, flemón, absceso.

CONOCIMIENTOS

- o Desarrollar el concepto de inflamación.
- o Describir las principales causas y agentes etiológicos.
- o Explicar el concepto de la infección local, así como los signos que la configuran.
- o Se revisarán las fuentes de la infección extrahospitalaria más frecuentes en la clínica quirúrgica.
- o Explicar y conocer los principios del tratamiento quirúrgico y antibiótico de una infección local.

HABILIDADES

- o Saber distinguir en la clínica entre una celulitis, flemón y absceso.
- o Entender y saber aplicar anestesia local para el drenaje quirúrgico de un absceso.
- o Saber realizar una cura de una infección local

LECCIÓN 4 Asepsia y antisepsia. Profilaxis antibiótica en cirugía. Infección del sitio quirúrgico

CONOCIMIENTOS

- o Definir los conceptos de asepsia, antisepsia, esterilización y desinfección.
 - o Explicar el mecanismo de las infecciones cruzadas y la importancia de la higiene hospitalaria.
 - o Resumir las características que debe reunir un quirófano, enumerando los métodos de desinfección y esterilización en el área quirúrgica.
 - o Se revisarán las fuentes de la infección hospitalaria más frecuentes en la clínica quirúrgica.
 - o Se enumerarán los principales agentes antimicrobianos y su relación con las enfermedades quirúrgicas.
- Exponer la profilaxis y el tratamiento de las infecciones quirúrgicas establecidas.

HABILIDADES

- o Saber lavarse las manos en quirófano y saber respetar las normas de asepsia en el quirófano y en caso de un acto de cirugía menor.
- o Saber cómo ponerse los guantes en caso de técnicas de cirugía menor.

LECCIÓN 5. Infecciones necrotizantes. Tétanos.

CONOCIMIENTOS

- o Definir qué tipo de gérmenes anaerobios interesan a la cirugía y analizar las vías de diseminación de la infección por anaerobios. Describir el cuadro clínico de la gangrena gaseosa y otras infecciones necrotizantes. Resumir el tratamiento de urgencia de la infección por anaerobios y de las infecciones necrotizantes.
- o Describir el tétanos, su epidemiología y clínica. Conocer la profilaxis antitetánica y el tratamiento de un tétanos declarado.

HABILIDADES

- o Saber aplicar una inyección intramuscular.
- o Conocer los signos clínicos que alertan para realizar una derivación de un paciente con infección de partes blandas.
- o Saber cómo se aplica un antibiótico intravenoso.

LECCIÓN 6 La respuesta metabólica a la agresión quirúrgica y al trauma.

CONOCIMIENTOS

- o Enumerar las fases de la respuesta biológica orgánica ante una agresión.
- o Conocer los estímulos desencadenantes preoperatorios y preoperatorios.
- o Describir las alteraciones neurológicas y endocrinas. Señalar las alteraciones en el metabolismo de glúcidos, lípidos y proteínas.
- o Analizar la respuesta inmunitaria ante la agresión, incluyendo las diferencias entre la cirugía convencional y la

cirugía laparoscópica.

HABILIDADES Y ACTITUDES

- o Comprender la actitud de los enfermos en el postoperatorio inmediato y la del médico con los pacientes y familiares.
- o Saber actuar y comportarse en visita médica en la sala de hospitalización con los pacientes quirúrgicos.

LECCIÓN 7 Cuidados perioperatorios. Valoración preoperatoria, prehabilitación, bloque quirúrgico, unidades de CMA, programas de rehabilitación multimodal.

CONOCIMIENTOS

- o Enumerar los factores de riesgo preoperatorios que existen y los métodos utilizados para su control.
- o Preparación del paciente que va a ser intervenido.
- o Conocer y enumerar los elementos del "check-list" quirúrgico.
- o Bloque quirúrgico: comportamiento en el área quirúrgica; zonas (restringida, semi-restringida y no restringida / o sucia, limpia y estéril); estructura y circulación en el área quirúrgica.
- o Unidades de CMA: concepto y características de la Cirugía Mayor Ambulatoria y cirugía sin ingreso. Ventajas.
- o Cuidados perioperatorios - Rehabilitación multimodal (ERAS): cambios en los dogmas, cuidados perioperatorios basados en la evidencia; prehabilitación; programas "ERAS"

HABILIDADES Y ACTITUDES

- o Saber acompañar la visita de un especialista a un enfermo en la sala de preparación prequirúrgica, salas de quirófano y unidad de CMA

LECCIÓN 8 Complicaciones quirúrgicas.

CONOCIMIENTOS

- o Evaluar la fiebre postoperatoria y los posibles factores etiopatogénicos.
- o Analizar las complicaciones propias de la herida quirúrgica y sus cuidados postoperatorios: hematoma, seroma, dehiscencia de la herida e infección.
- o Describir las complicaciones renales y urológicas más frecuentes: insuficiencia renal aguda y retención aguda de orina.
- o Analizar las complicaciones respiratorias propias del enfermo quirúrgico: atelectasia, neumonía, neumonitis por aspiración y tromboembolismo pulmonar.
- o Señalar la prevención y el tratamiento de la trombosis venosa profunda.
- o Comentar las complicaciones propias de la cirugía abdominal: íleo, abscesos, fístulas, hemorragias, etc.
- o Enumerar las complicaciones cardiológicas y psiquiátricas más frecuentes.

HABILIDADES Y ACTITUDES

- o Saber realizar una cura simple de un enfermo en el postoperatorio.
- o Saber localizar un drenaje quirúrgico
- o Saber acompañar a un especialista en la visita en la sala de hospitalización.

LECCIÓN 9 Nutrición en el paciente quirúrgico.

CONOCIMIENTOS

- o Definir los conceptos básicos sobre las variaciones del estado de nutrición.
- o Valorar la importancia del estado nutricional en pacientes ancianos, neoplásicos y sépticos.
- o Exponer los principios básicos de infusión endovenosa de soluciones.
- o Analizar el estado de nutrición en el paciente quirúrgico y describir cómo se modifica en el período postoperatorio en las diferentes intervenciones y patologías.
- o Establecer una clasificación de los distintos tipos de apoyo nutricional: parenteral total, parenteral periférica y enteral.
- o Enumerar las indicaciones y complicaciones de las nutriciones enteral y parenteral.

HABILIDADES

- o Saber identificar y diferenciar un paciente con nutrición enteral y un paciente con nutrición parenteral.

LECCIÓN 10 Quemaduras y congelaciones.

CONOCIMIENTOS

- o Definir los posibles mecanismos etiopatogénicos de las quemaduras: térmicas, químicas, eléctricas.
- o Exponer la clasificación de las quemaduras, en función de su extensión y profundidad.
- o Describir la fisiopatología y la respuesta metabólica del paciente quemado.
- o Describir la sintomatología local, la respuesta clínica general y los signos biológicos. Se hará mención especial a las lesiones por inhalación e intoxicación por monóxido de carbono.
- o Analizar los aspectos fundamentales del tratamiento, tanto a nivel general (analgesia, corrección del shock, profilaxis antibiótica, antitetánica, etc.), como a nivel local (curas, antisépticos, injertos, etc.).
- o Detallar las complicaciones generales y específicas de los pacientes que sufren quemaduras.
- o Analizar los factores que influyen en las lesiones por frío. Definir el concepto de hipotermia, su clínica y tratamiento.
- o Detallar la fisiopatología de las congelaciones, sus pronóstico, posibilidades terapéuticas y probables secuelas.

HABILIDADES

- o Saber diferenciar los tres tipos de quemaduras.
- o Saber realizar un cura inicial de un paciente quemado.
- o Saber tomar la decisión para el traslado de un paciente a una unidad de quemados.

LECCIÓN 11 Traumatismos y lesiones producidas por mordeduras y picaduras

CONOCIMIENTOS

- o Describir las lesiones producidas por mordeduras humanas y animales, con especial atención a las mordeduras y picaduras venenosas.

HABILIDADES

- Saber identificar y realizar un tratamiento inicial a una mordedura y una picadura.

LECCIÓN 12 El politraumatizado (I).

LECCIÓN 13 El politraumatizado (II).

CONOCIMIENTOS

- o Analizar las diferentes causas etiopatogénicas que conducen al trauma y considerar la importancia que tienen en la evaluación del trauma.
- o Definir los conceptos de traumatismo abierto, cerrado y politraumatizado.
- o Comentar los sistemas integrales de atención a los pacientes con urgencia traumática.
- o Establecer la prioridad en la valoración inicial y atención inicial al politraumatizado (advance trauma life support), incluyendo el manejo de la vía aérea y el fracaso respiratorio, el traumatismo craneoencefálico y la lesión medular.
- o Desarrollar las escalas de gravedad, el nivel de conciencia, la escala de Glasgow, la escala APACHE II y los métodos complementarios de diagnóstico.
- o Valoración del traumatismo abdominal, torácico y urológico.
- o Explicar los conceptos de laparotomía de control de daños y el síndrome compartimental agudo.
- o Analizar el concepto, etiología, fisiopatología y tratamiento de la embolia grasa y gaseosa.

HABILIDADES

- o Saber aplicar los principios de la atención inicial al paciente politraumatizado.

LECCIÓN 14 Principios generales del traumatismo músculo-esquelético. Las fracturas óseas.

CONOCIMIENTOS

- o Conocer los principios generales del traumatismo músculo-esquelético
- o Saber los principios de la reparación ósea.
- o Describir los elementos de la exploración del paciente que sufre traumatismo músculo-esquelético.
- o Enumerar los principales métodos de diagnóstico y sus indicaciones.

HABILIDADES

- o Saber tomar una historia clínica breve de un paciente que ha sufrido un accidente y/o de los testigos del mismo.
- o Saber contestar inicialmente las preguntas más comunes del paciente que sufre una fractura ósea.
- o Saber aplicar los principios de inmovilización en caso de fracturas.

LECCIÓN 15 Traumatismos por armas de fuego y arma blanca. Heridas por asta de toro.

CONOCIMIENTOS

- o Analizar las particularidades de las heridas por arma de fuego: conceptos generales de balística, mecanismos de acción de los proyectiles y el tratamiento de los pacientes heridos por arma de fuego.
- o Exponer la patogenia, diagnóstico y tratamiento de las lesiones producidas por arma blanca.
- o Conocer la patología quirúrgica producida por lesiones de asta de toro, indicando sus pautas de tratamiento.

HABILIDADES

- o Saber aplicar los principios de la atención inicial al paciente con lesiones por armas de fuego, arma blanca y con heridas por asta de toro.

LECCIÓN 16 Lesiones producidas por la electricidad, las radiaciones ionizantes y nucleares

CONOCIMIENTOS

- o Repasar los fundamentos físicos de la electricidad y sus riesgos. Exponer sus efectos inmediatos y posibles efectos secundarios o tardíos.
- o Analizar las fuentes y los riesgos de las radiaciones ionizantes.
- o Describir la acción de las radiaciones sobre los materiales biológicos y la respuesta orgánica a dichas radiaciones.
- o Desarrollar las posibles lesiones desencadenadas por accidentes nucleares y por otros tipos de radiaciones.

LECCIÓN 17 Trauma por onda expansiva y por atentados terroristas. Síndrome de aplastamiento.

CONOCIMIENTOS

- o Definir el concepto de trauma por onda expansiva o por efecto explosivo (blast injury) y detallar sus mecanismos patogénicos y lesiones más frecuentes, diferenciando los efectos de la onda expansiva sobre las vísceras según sus características.
- o Detallar el cuadro clínico y se hará mención especial de la atención médica al paciente que sufre una explosión por atentado terrorista.
- o Definir el concepto de síndrome de aplastamiento, resaltando sus peculiaridades dentro del paciente politraumatizado.
- o Explicar los mecanismos patogénicos y resaltar la importancia de un tratamiento precoz adecuado en estas circunstancias para evitar el desarrollo de complicaciones.

HABILIDADES Y ACTITUDES

- o Comprender la situación en España sobre atentados terroristas y valorar la posibilidad de que puedan suceder.

LECCIÓN 18 Hemostasia. Principios generales de la transfusión y hemoderivados.

CONOCIMIENTOS

- o Conocer las técnicas principales de hemostasia general.
- o Describir los principales tipos de productos derivados de la sangre, electrolitos y coloides.
- o Conocer las indicaciones de la transfusión sanguínea.
- o Recordar las principales complicaciones de las transfusiones de sangre, electrolitos y hemoderivados.

HABILIDADES

- o Saber identificar los elementos de sueroterapia en la sala de urgencias y la sala de hospitalización.

LECCIÓN 19 Estudio general de los tumores. Fundamentos de la cirugía oncológica y tumoral.

CONOCIMIENTOS

- o Definición de los conceptos de displasia, neoplasia, cáncer y tumor. Se hará especial incidencia en los grados de malignidad tumoral.
- o Exponer la etiología y patogenia, con especial atención a las bases moleculares del cáncer, la carcinogénesis y los factores extrínsecos.
- o Describir la utilidad y aplicación del consejo genético, el diagnóstico precoz, los registros de tumores y comités de tumores.
- o Exponer, describir y desarrollar la inmunidad y el cáncer.
- o Exponer la sintomatología general, local y general, el síndrome paraneoplásico y la clínica según las diferentes localizaciones.
- o Describir los principios generales del tratamiento multidisciplinar: la cirugía del cáncer, la radioterapia, la quimioterapia, la hormonoterapia y la quimioterapia.

LECCIÓN 20 Principios de la cirugía mínimamente invasiva y la cirugía robótica.

CONOCIMIENTOS

- o Desarrollar el marco histórico y la evolución de la cirugía laparoscópica.
- o Definir el concepto de cirugía laparoscópica y concretar las ventajas y los inconvenientes de este tipo de abordaje quirúrgico.
- o Describir las principales indicaciones actuales de la cirugía laparoscópica, con mención especial hacia la colecistectomía, la laparoscopia diagnóstica y la toracoscopia.
- o Conocer los principios de la cirugía robótica.
- o Valorar las perspectivas de futuro de la aplicación de la cirugía laparoscópica y robótica en los diferentes campos de la cirugía.

HABILIDADES

- o Identificar los principales elementos de la "torre" de cirugía laparoscópica en un quirófano.
- o Señalar el material necesario y los requerimientos técnicos para realizarla: sistema de producción de imagen (cámara, monitor, fuente de luz, lente), instrumental laparoscópico adecuado, sistemas de acceso a las cavidades corporales (aguja de Veres, trócares), insuflador, etc.
- o Visualizar una intervención quirúrgica por laparoscopia con el tutor clínico.

LECCIÓN 21 Inmunidad y Cirugía. Trasplante de órganos.

CONOCIMIENTOS

- o Analizar los mecanismos inmunitarios implicados en el trasplante y la histocompatibilidad tisular..
- o Describir los principios de la terapia inmunosupresora. Se evaluarán los efectos terapéuticos y colaterales de los fármacos más empleados.
- o Realizar una introducción al concepto de trasplante, haciendo un recuerdo histórico del desarrollo del trasplante hasta la época actual.
- o Clasificar los trasplantes, analizando los distintos tipos.
- o Exponer el concepto de muerte cerebral, su diagnóstico y el mantenimiento del donante hasta la extracción. Conocer los aspectos médico-legales de la donación de órganos.
- o Detallar la problemática y estado actual de aquellos trasplantes de mayor aplicación en clínica humana: riñón, corazón, hígado, pulmón y páncreas. Se mencionará la utilidad del empleo del donante vivo.

LECCIÓN 22 Seguridad del paciente quirúrgico

CONOCIMIENTOS

- o Analizar la necesidad de establecer circuitos de seguridad del paciente que va a ser sometido a una intervención quirúrgica.
- o Describir las principales medidas de seguridad recomendadas.

HABILIDADES y APTITUDES

- Enumerar las principales medidas de seguridad del paciente quirúrgico
- Explicar las razones de establecer las medidas de seguridad
- Colaborar en la seguridad del paciente quirúrgico
- Valorar la importancia de su cumplimiento

ACTIVIDADES FORMATIVAS

El aprendizaje así como la adquisición de las competencias inherentes a esta asignatura se alcanzará a través de los siguientes recursos:

- Clases magistrales. Dichas clases se verán apoyadas por distintos recursos didácticos como elemento facilitador de la adquisición de conocimientos por parte del alumno.
- Seminarios y laboratorio de habilidades. Serán divididos en grupos reducidos para el aprendizaje de competencias específicas y habilidades necesarias.
- Aprendizaje basado en problemas. Se discutirán casos clínicos para su resolución de forma participativa en clase.
- Prácticas en Hospital Universitario. Se realizarán en un máximo dos alumnos por jornada y serán tuteladas por Profesores de Docencia Práctica.
- Tutorías. El objetivo de las tutorías es conocer al alumno de forma cercana, y así identificar los conocimientos y competencias adquiridas, así como el ritmo de adquisición de las mismas.

- Estructura general de las clases magistrales.
Se desarrollarán en clases teóricas con apoyo de una presentación de Power-Point que será facilitada en todo momento a los alumnos.
Consistirán en clases de 90 minutos de duración.

- Estructura general de los seminarios.
Consisten en 3 seminarios de 3 horas de duración con el siguiente esquema:

1. TALLER N. 1.

Normas de asepsia y antisepsia: guantes, mascarilla, gorro, bata...
Suturas y técnicas de anudamiento.
Instrumentos quirúrgicos básicos.
Principios de la cirugía menor

2. TALLER N.2.

Apósitos y vendajes
Sondas y drenajes. Sondaje vesical. Canalización de vía periférica. Canalización de vía central. Punción arterial.
Inmovilizaciones

3. TALLER N. 3.

Evaluación individual con corrección del aprendizaje de la sutura de una herida en un modelo simulado.

- Las prácticas clínicas:

Se realizarán el hospital universitario de tal forma que acompañarán a los facultativos especialistas de área para cumplir los objetivos de las prácticas clínicas que se relacionan a continuación:

- Aprenderse a lavarse las manos para el quirófano.
- Participar en el drenaje quirúrgico de una infección local.
- Participar en la sutura de piel y tejido celular subcutáneo.
- Ayudar en quirófano, cumpliendo normas de asepsia, incluyendo bata y guantes.
- Ayudar en la cura de un enfermo quirúrgico.
- Retirar los puntos de sutura o grapas en un enfermo.
- Estar presente en la atención de un traumatismo en la urgencia.
- Determinar las constantes de un enfermo quirúrgico ingresado.
- Preparar un antibiótico para su infusión intravenosa en un enfermo.
- Colocar una infusión intravenosa en un enfermo.
- Visitar a un paciente en la UCI acompañado por el especialista.
- Visitar la sala de preparación prequirúrgica de los enfermos que van a ser intervenidos.
- Acompañar a un anestesista en el momento de la inducción del acto anestésico.
- Visualizar una intervención quirúrgica por laparoscopia con el tutor clínico.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
52 horas	48 horas
Clases magistrales horas 23h	Trabajos individuales o en grupo horas 2h

Seminarios habilidades prácticas horas 9h Clases prácticas clínicas horas 16h Tutoría horas 2h Evaluación horas 2h 0h	Estudio teórico horas 41h Estudio práctico horas 3h Actividades complementarias horas 2h 0h
---	--

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias generales

Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos y las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. Adquirir los valores del profesionalismo: a. Altruismo: Buscar lo mejor de los pacientes b. Responsabilidad: Cumplir el contrato implícito que tiene con su Comunidad c. Excelencia como búsqueda continua de conocimiento d. La obligación como libre compromiso para servir e. Honor e integridad: Cumplir los códigos personales y profesionales así como la negación a violarlos f. Servicio a los otros

Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.

Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.

Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.

Realizar un examen físico y una valoración mental.

Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.

Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.

Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.

Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.

Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.

Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y

utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.

Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.

Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.

Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.

Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.

Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.

Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.

Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.

Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.

Que los estudiantes hayan podido desarrollar el perfil para el ejercicio profesional en Medicina mediante actividades diseñadas en todas las materias del plan de estudios

Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.

Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.

Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

Competencias específicas

Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas). Cicatrización. Hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.

Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias. Transfusiones y trasplantes.

Manejar las técnicas de desinfección y esterilización.

Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias.

Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas.

Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

Conocer los principios básicos de la nutrición humana. Dietoterapia.

Capacidad de ofrecer un diagnóstico y tratamiento adecuados ante las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas)

Capacidad de valorar al paciente con una hemorragia, interpretar los principios de la transfusión sanguínea y actuar en consecuencia.

Que los estudiantes puedan enfrentarse de forma inicial a un paciente politraumatizado y actuar en consecuencia

Que los estudiantes conozcan las consecuencias en las víctimas de las explosiones por atentados terroristas y puedan ofrecer una atención inicial a estos pacientes

Capacidad de comprender la visita a un paciente quirúrgico, mantener la atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo.

Que los estudiantes ejecuten correctamente las normas de asepsia y conozcan el circuito de quirófano

Que los estudiantes puedan realizar un diagnóstico diferencial del síndrome febril postoperatorio

Que los estudiantes puedan realizar maniobras de hemostasia básicas: compresión, taponamiento, pinzamiento o ligaduras

Capacidad de reconocer el instrumental quirúrgico básico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Preparan con asepsia un campo quirúrgico

Practican procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas

Distinguen los diferentes tipos de material de sutura

Realizan una cura de una herida y la cura de una infección quirúrgica

Describen el acto anestésico y enumeran los diferentes tipos de anestesia

Saben retirar el material de sutura de una herida

Valoran los riesgos de una intervención quirúrgica

Saben tomar las constantes general de un paciente quirúrgico

Reconocen las complicaciones del enfermo quirúrgico

Saben valorar la cantidad y calidad del contenido de un drenaje quirúrgico

Saben aplicar la sueroterapia intravenosa, en vía periférica y en vía central

Realizan infiltraciones con anestesia local

Valoran el estado nutricional del paciente quirúrgico

Diferencia los tipos de quemaduras y realiza de forma apropiada una cura de una quemadura. Sabe valorar si el paciente debe ser atendido en una Unidad de Quemados

Saben valorar si el paciente con quemaduras debe valorarse en una Unidad de Quemados

Valoran la gravedad de una herida por arma blanca, arma de fuego y asta de toro, y aplican los principios de tratamiento

Reconocen la gravedad de los pacientes que sufren atentados terroristas

Han estado presentes y comprenden los pasos de una cirugía abierta

Han estado presentes y comprenden los pasos de una cirugía laparoscópica

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Los requisitos mínimos para ser evaluado son:

- Asistir, al menos, al 80 por ciento de las clases teóricas.
- Asistir a los seminarios prácticos, y a las prácticas clínicas cumpliendo el portafolio diseñado específicamente para ello mediante la herramienta informática

La evaluación de la asignatura constará en el cálculo de la nota media de las siguientes partes: 65% TEORÍA + 25% PRÁCTICA + 1% ACTITUD

PRIMERA PARTE: 65% Conocimientos.

El equipo docente puede convocar exámenes parciales, liberadores de materia a lo largo del periodo lectivo de la asignatura en las fechas señaladas en el damero.

1 examen parcial que consistirá en un examen tipo test de 30 preguntas. El alumno podrá no presentarse o renunciar a la calificación obtenida en el primer examen parcial, que se supera con una nota igual o superior a 6 (18 puntos), y presentarse en la convocatoria ordinaria

1 examen convocatoria ordinaria que constará de 40 preguntas tipo test. Cada parcial se supera con un 5 (20 puntos).

1 examen convocatoria extraordinaria que constará de 1 examen de 40 preguntas tipo test. Este examen se supera con un 5 (20 puntos)

Todos los exámenes constarán de preguntas de tipo test con preguntas de 4 opciones y 1 respuesta verdadera. Cada pregunta bien respondida es 1 punto y cada 3 respuestas incorrectas, penaliza 1 punto

SEGUNDA PARTE: 25% Saber hacer (Prácticas)

Se realizará una evaluación individualizada con corrección de la sutura de una herida en un modelo de simulación en el Taller número 3. En caso de suspender el taller de evaluación, no se considera aprobada la asignatura y se deberá repetir el día del examen de la convocatoria ordinaria o extraordinaria.

La nota constará de un 80% el taller de simulación y 20% del portafolio de las tareas de prácticas del hospital.

Debe constar que el alumno que no alcance un 5 sobre 10 en la nota de actitud durante las prácticas, y aun habiendo aprobado las tareas del portafolio, deberá repetir el periodo de prácticas con sus tareas para aprobar la asignatura.

En caso de suspender la convocatoria ordinaria, los alumnos no tienen que volverse a examinar de las prácticas y le quedan aprobadas.

Los repetidores de la asignatura por haber suspendido las convocatorias ordinarias y extraordinarias en cursos pasados, deberán presentarse a toda las partes de la evaluación: teórica, prácticas y actitudes, aunque no tienen que repetir las prácticas, si las hubieran aprobado en convocatorias previas

TERCERA PARTE: 10% Saber ser (Actitudes)

Evaluación continua. Se valorará la actitud del alumno también en el aula y su participación en el Aula Virtual. Se considera aprobada esta parte de la evaluación si se obtienen 5 puntos sobre 10 posibles.

Durante la realización del examen estará prohibido cualquier intercambio de información, envío y/o recepción de información, de cualquier modo (verbal, móviles, por escrito, etc.). No se autoriza tener teléfonos móviles, ni otros dispositivos electrónicos en el aula durante la realización del examen.

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a los establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

Los alumnos que se matriculan por segunda o más veces podrán optar entre acogerse al sistema ordinario previsto en la Guía Docente, en cuyo caso deberán cumplir con los mismos requisitos que los alumnos de 1º matrícula, o acogerse a un sistema alternativo.

El alumno que decida acogerse al sistema alternativo debe contactar con el profesor EN LA PRIMERA SEMANA DE CLASE para informarse de los criterios de evaluación continuada específicos de su caso.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Dimick, Justin B. Mulholland and Greenfield's Surgery: Scientific Principles & Practice 7 Lippincott Williams & Wilkins (LWW). ISBN: 978-1-97-514316-9

A Agarwal Oxford Handbook of Clinical Surgery 5 Oxford University Press. 2021

App para móvil Suture Selector Disponible en Apple Store y Android

Complementaria

C Townsend Sabiston Textbook of Surgery The Biological Basis of Modern Surgical Practice 21 Elsevier. ISBN: 9780323640626

Aplicación para móvil Touch Surgery