

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO





AREA CURRICULAR: Ciencias Clínicas

UNIDAD DIDÁCTICA: Traumatología y Ortopedia

Código: 2612

Año 2023

Este programa ha sido autorizado por Junta Directiva, PUNTO SEXTO, INCISO 6.27 DEL ACTA 42-2018

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la Unidad Didáctica: TRAUMATOLOGÍA					
Nivel de Formación :ESPECÍ	FICA				
Año de la carrera: CIENCIAS CLÍNICAS					
Área curricular: QUINTO AÑ	10				
	Carga acadén	nica			
Horas teoría	Horas práctica	Total de Horas:			
16	26	42			
Créditos teóricos	Créditos prácticos	Total de créditos			
1 *	8 *	9			
Semanasdetrabajo 04	Semanasdetrabajo 04				
	Días y horario de	trabajo			
Docencia directa (actividad to	eórica): Lunes a viernes en horario progra	mado por el coordinador			
Tutoría: Lunes a viernes, segú	n horario y disponibilidad del docente				



Unidad Didáctica Ejemplo Código del Curso UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS Año de elaboración: 2018 Vigencia del documento:2019 -2021 Página 1 de 13

Docentes			
Nombres y apellidos	Contacto/ correo/ SITIO WEB		
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE			
Dr. Arliny Leonel Joachín Orozco	1. joachinoro@gmail.com		
2. Dr. Edgar Aníbal Gómez Agustín	2. <u>eagomeza_4@hotmail.com</u> .		
Dr. José Arturo Xicará Rodríguez	3. <u>Josexicararodriguez.md@gmail.com</u>		



Unidad Didáctica Ejemplo	Año de elaboración: 2018
Código del Curso	Vigencia del documento:2019 -2021
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS	Página 1 de 13

A. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDADDIDÁCTICA

A.1. Propósito:

La Traumatología y Ortopedia constituyen un aspecto fundamental en el ejercicio de la medicina, siendo una de las causas más importantes de patología en nuestro país. Representa más del 50% de las atenciones en adultos en edad productiva en los Hospitales de la Red Nacional y en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Por su importancia el perfil de egreso del Médico y Cirujano graduado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, incorpora el desarrollo en el campo de la Traumatología y la Ortopedia en la formación del profesional médico que egresa de nuestraFacultad.

A.2. Interrelación con otras Unidades Didácticas de lacarrera:

Las actividades de Traumatología y Ortopedia se relacionan con las prácticas de atención en Cirugía General (4to. Año) y Pediatría, así como con el Ejercicio Profesional SupervisadoHospitalario.



0/11/2	Año de elaboración: 2018 Vigencia del documento:2019 -2021
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS	Página 1 de 13

B. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO A LAS QUE CONTRIBUYE LA UNIDADDIDÁCTICA

Desarrolle las competencias necesarias para la promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las principales condiciones de salud que afectan a la población neonatal pediátrica y del adolescente de Guatemala.

C. COMPETENCIAS DEL NIVEL DE FORMACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA UNIDADDIDÁCTICA

 Aplica atención básica integral en enfermedades de traumatología y ortopédica a los pacientes de los hospitales nacionales acorde a los principios y protocolos de laespecialidad.

D. COMPETENICIASGENÉRICAS

- Pone en práctica principios y medidas de bioética, atendiendo anormas respectivas.
- Atiende normas de bioseguridad en la institución donde realizasupráctica.
- Utiliza herramientas tecnológicas de redes virtuales para facilitar suautoaprendizaje.
- Establecerelacionesinterpersonalesadecuadasconelpaciente, la familia, el personal desaluden el ambiente hospitalario.
- Participa en equipo de forma colaborativa en susactividadeseducativas.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Año de elaboración: 2018

Vigencia del documento:2019 -2021

Página 1 de 13

E. PLANIFICACIÓNDIDÁCTICA

E.1. SECUENCIA DIDÁCTICA

Descripción Disminuir la Morbi-mortalidad traumatológica y ortopédica en	Planteamiento Dentro de las causas de morbi mortalidad más altas en Guatemala		
Guatemala corresponden a los accidentes los cuales en su mayoría son prevenibles			
Competencia específica			

 Aplica atención básica integral en enfermedad traumatológica y/u ortopédica a los pacientes de los hospitales nacionales acorde a los principios y protocolos de la especialidad de TraumatologíayOrtopedia

Contenidos

- Histología ósea (proceso de osificación)
- Estructura y tipos de hueso
- Principios generales de Traumatología y Ortopedia
- Mecanismos de producción de lesiones musculo-esqueléticas
- Fases de consolidación de las fracturas
- Clasificación, trazos, diagnóstico, tratamiento y complicaciones de las fracturas

- Lesiones mixtas (Fracturas luxaciones) diagnóstico y tratamiento
- Fracturas en niños. Diagnóstico y tratamiento. Complicaciones
- Enfermedades ortopédicas de los adolescentes
- Métodos de inmovilización (dispositivos ortopédicos)
- Anomalías congénitas
- Infecciones musculo-esqueléticas



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Año de elaboración: 2018 Vigencia del documento:2019 -2021

Página 1 de 13

Saber hacer	Saber pensar	Saber ser
 Asiste a procedimientos quirúrgicosde ortopedia. Curación de herida, reparación, suturas,osteosíntesis Asiste en la colocación de aparatosortopédicos 	 Reconoce el crecimiento yremodelación deltejidoóseo Conocer la terminología científica enortopedia Interpreta el mecanismo de curación de la lesión ósea e infección en ortopediay sumicrobiología Elabora historia clínica y el examenfísico enfocado al sistemamusculoesquelético Presenta casos clínicos, de pacientes con enfermedadortopédica 	 Realiza una relación médico pacient adecuada, basada enprincipiosético Ejecuta sus actividades con pro actividad, diligencia, orden y conocimiento



Vigencia del documento:2019 -2021

Año de elaboración: 2018

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS Página 1 de 13

Receptivo	Resolutivo	Autónomo	Estratégico
Adquiera los conocimientos básicos para el manejo del paciente en traumatología y ortopedia	Identifica los problemas más frecuentes que afectan al paciente en traumatología y ortopedia	Integra los conocimiento adquiridos para el manejo adecuado de la morbilidad traumatológica y ortopédica	Aplica los conocimientos adquiridos para la resolución de los problemas de morbilidad traumatológica y ortopédica



Unidad Didáctica Ejemplo	Año de elaboración: 2018
Código del Curso	Vigencia del documento:2019 -2021
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS	Página 1 de 13

1.1 SESIONES DE APRENDIZAJE

PROCESO DEENSEÑANZA-APRENDIZAJE-EVALUACIÓN

• Aplica atención básica integral en enfermedades de traumatología y ortopédica a los pacientes de los hospitales nacionales acorde a los principios y protocolos de laespecialidad.

No. de sesiones	¿Qué hace el docente?	¿Qué hace el estudiante?	Tiempo	Evidencias de Proceso	Recursos
de					
aprendiz					
aje					
1.	Presentación de objetivos deaprendizaje Preguntas de verificación sobre contenidosprevios . Procesamiento Guía la actividad con el equipo de trabajo Resuelve guías de trabajo yestudio Preguntas en exposiciónoral	Entrada Evaluación clínica inicial del paciente con lesiones musculo esqueléticas Búsqueda, selección, evaluación organización y compartir la información Procesamiento lectura y estudio independiente Resolución de guíasde trabajo yestudio Discusión degrupos	8 horas	Evaluación clínica completa y atención de pacientes con enfermad traumática y ortopédica Presentación de las guías de lectura y de estudio independiente Pruebas objetivas semanales y al final del mes de rotación.	guías de lectura y estudio fichas clínicas



Unidad Didáctica Ejemplo Código del Curso Vigencia del documento:2019 -2021 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS Año de elaboración: 2018 Vigencia del documento:2019 -2021 Página 1 de 13

Resultado	Resultado		
Evaluación diagnostica	oral oescrita. Sustenciónde pruebas esc Autoevaluación temática.	critas	

F. EJES TRANSVERSALES QUE FOMENTA LA UNIDADDIDÁCTICA

No.	ENUNCIE LAS ACTIVIDADES QUE DESARROLLA LA UNIDAD DIDÀCTICA EN RELACIÒN ALOSEJES TRANSVERSALES: GÈNERO, AMBIENTE, DISCAPACIDAD, INTERCULTURALIDAD YÉTICA
1	
2	
3	
4	
5	
6	



Unidad Didáctica Ejemplo	Año de elaboración: 2018
Código del Curso	Vigencia del documento:2019 -2021
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS	Página 1 de 13

G.METODOLOGÍA DIDÁCTICA

La metodologíade enseñanza-aprendizaje en la carrera de Medico y Cirujano se basa enel diseño curricular por competenciasprofesionales que define las estrategias y el planteamiento y diseño de aprendizajes como también el diseño de laevaluación.

El enfoque por competencias profesionales y el enfoque desde la socio formación, se realiza como nueva perspectiva a los proceso de formación educativos, haciendo énfasis en trabajar proyectos trasversales como colaborativos para consolidar las competencias y resolver problemas del contexto, fortalecer el proyecto de vida, formar estudiantes con un propósito claro y que actúen con base a valores universales y hacer posible la convivencia con los demás y con el ambiente, trabajando de maneracolaborativa.

La metodología está implícita en todo el programa y requiere un análisis funcional de las competencias desde el perfil de egreso, Competencias generales de área, competencias de unidad y sub-competencias, que responden a los diferentes niveles del saber, utilizando los estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje, rendimiento y logro académico; así como también a la selección de macro y micro contenidos de acuerdos a referentes nacionales, internacionales, regionales, e institucionales, utilizando evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación porcompetencias.

Además momentos presenciales y a distancia utilizando herramientas virtuales así mismo se realizan prácticas de laboratorio, prácticas clínicas, y ejercicio profesional supervisado.



Vigencia del documento:2019 -2021

Año de elaboración: 2018

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS Página 1 de 13

H. EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

4. Competencias	II. Criterios de desempeño	III. Evidencias del aprendizaje	IV. Instrumento de	V. Nota C	Cuantitativa
específicas de la UD			evaluación		
Aplica atención básica	Docencia Presencial (tutoría) Expedientes médico- docentes Investigación	Presentación de caso	Listas de	2	20
integral en			observación		
enfermedades de		Historia clínica	Lista de cotejo	2	20
traumatología y		Informe de investigación	Lista de estimación	5	
ortopedia a los	Examen parcial	Examen parcial	Prueba escrita	2	20
pacientes de los	Servicios Turnos	Observación en servicio	Lista de estimación		10
hospitales nacionales		Observacion en servicio	Lista de estimación	10	
acorde a los principios y		Observación en turnos	Lista de estimación		5
protocolos de la					
especialidad.					
Zona					
Evaluación final					20 puntos
Nota de promoción					100 puntos



0/11 110	Año de elaboración: 2018 Vigencia del documento:2019 -2021	
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS	Página 1 de 13	

I. ROTACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEESTUDIANTES

Grupo	Docente Designado	Espacio educativo (salón de clase, laboratorio, hospital, clínica, servicio y otros)
 Hospital Regional de Occidente. Hospital Nacional de Malacatan. San Marcos. Hospital Nacional de Mazatenango. 	Dr. Arliny Leonel Joachín Orozco Dr. Edgar Anibal Gómez Agustín Dr. José Arturo Xicará Rodriguez	Salón de clase, hospital, clínica, servicios y emergencias

Bibliografía Obligatoria:

McRaeR.Ortopediayfracturas:Exploraciónytratamiento.Madrid:MarbánLibros,S.L;2006. Terry S, Beauty J. Campbell's operative orthopedics, 13th ed. Philadelphia: Mosby,2007

Bibliografía básica y bibliografía complementaria

Green N, Swiontkowsky M. Browne's Skeletal Trauma. 4th. Ed. Philadelphia: W.B. Saunders Elsevier. 2009. Netter F, Atlas of Human Anatomy. 3d Ed. Philadelphia: Saunders; 2002.