



### I. Identificadores de la asignatura

**Instituto:**INSTITUTO DE  
CIENCIAS BIOMEDICAS

**Modalidad:**PRESENCIAL

**Departamento:**DEPARTAMENTO  
DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Créditos** 12

**Materia:** ORTOPEDIA Y  
TRAUMATOLOGIA

**Programa:**PROGRAMA DE  
MEDICO CIRUJANO

**Carácter:**OBLIGATORIO

**Clave:** MED 9848-11

**Tipo:** CURSO

**Nivel:** AVANZADO

**Horas:** 80

**Teoría:** 16

**Práctica:** 64

### II. Ubicación

#### Antecedentes:

Haber acreditado todas las materias de nivel básico e intermedio. Haber acreditado nivel 5 de ingles del CeLe. Haber acreditado Ginecología y Obstetricia(MED9849-11) , Urología (MED9846-11) y Nefrología (MED9845-11

#### Clave

#### Consecuente:

INTERNADO DE  
PREGRADO

### III. Antecedentes

**Conocimientos:** De tener conocimientos generales de ciencias básicas aplicadas a la medicina, que incluyan Anatomía, Fisiología, Histología, Bioquímica, Genética e Inmunología. Debe demostrar conocimientos de ingles a nivel 5 del Centro de Lenguas de la UACJ

**Habilidades:** Requiere habilidades de integración de ciencias básicas a las aplicadas, habilidades de búsqueda de información en bases de datos generales y especializadas, habilidad de comunicación oral y escrita que incluya la de presentaciones ante publico medico y no medico. Habilidad manual para la realización de procedimientos médicos

**Actitudes y valores:** Debe poseer espíritu de autoestudio y superación. Debe tener la disciplina de presencia y presentación personal. Debe ser respetuoso con su propia persona, con los pacientes y su familia y con los miembros del equipo de salud. Debe ser cuidados del equipo que utiliza. Debe respetar la confidencialidad de la información.

### IV. Propósitos Generales

Los propósitos fundamentales del curso son: Al final del curso el alumno tendrá los conocimientos básicos y clínicos de esta materia, necesarios para la práctica de la medicina general, que le permitan desenvolverse en las áreas clínica, docente o de investigación, así como las competencias genéricas y específicas aplicables en la práctica de su profesión.

### V. Compromisos formativos

**Conocimientos:** Al terminar el curso el alumno integrara los conocimientos de las ciencias básicas relacionadas con las clínicas de esta materia. Conocerá los principios del concepto, epidemiología, fisiopatología, métodos de diagnostico, tratamiento, prevención y rehabilitación de las patologías comunes que abarcan el dominio del medico general y conocerá en que condiciones deberá referir a los enfermos a las especialidades respectivas.

**Habilidades:** Sera competente en la relación medico paciente, realizar una historia clínica del paciente adulto y pediátrico, orientada a un diagnostico. Tendrá la habilidad manual para realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos del nivel de la medicina general y para participar como asistente en los de especialidad.

**Actitudes y valores:** Valorara la salud del enfermo como lo mas importante. Mostrara

compresión hacia el enfermo y la familia. Demostrara respeto por los miembros del equipo de salud, Mantendrá un espíritu de superación y capacidad de autoaprendizaje. Se apegada en su hacer diario a los principios de la ética y a las normas legales.

## VI. Condiciones de operación

Espacio:  
Clinica, consultorio,  
aula

Laboratorio: NO

Población:  
Maximo 15

Material de uso frecuente  
Equipo de computo  
Proyector multimedia  
Pintarron

Condiciones especiales:

NA

Mobiliario:  
Habitual

La materia se llevara a cabo en dos escenarios. La parte clínica se realizara en un campo clínico hospitalario, donde se atenderán los servicios de hospitalización, consulta externa, urgencias, los quirúrgicos cuando apliquen. Se realizara un escenario teórico práctico que puede realizarse en un aula, ya sea del hospital o del programa, o en el Centro de Simulación Clínica. Aquí se harán las revisiones discutidas de los casos atendidos en la parte clínica. Para este efecto se reunirán los alumnos de varios grupos de clínicas con un solo docente y se harán las discusiones grupales. Estas reuniones serán

una vez a la semana en días programados.  
Las actividades en la parte teórico practica  
deberán complementar las de la parte clínica

## VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas

### VII. Contenidos y tiempos estimados

TEMAS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES		
		DIA	1ª HORA	2ª HORA
Encuadre		L	INTRODUCCION	CLINICA
		M	CONSULTA	CONSULTA
1. ESTRUCTURA Y FUNCION DE LOS TEJIDOS MUSCULOESQUELETICOS	1. Los huesos como estructuras y el hueso como órgano 2. Crecimiento y remodelado del hueso en longitud y grosor. 3. Anatomía e histología del hueso. 4. Bioquímica del hueso. 5. Articulaciones y cartílago articular 6. Clasificación y tipos de articulación. 7. Anatomía e histología de las articulaciones 8. Músculos esqueléticos. Anatomía e histología.	M	TEORIA	CLINICA
		J	CONSULTA	CONSULTA
2. REACCION DE LOS TEJIDOS DEL SME A LOS TRANSTORNOS Y LESIONES	1. Hueso. Generalizadas y localizadas 2. Laminas epifisarias. Generalizadas y localizadas. 3. Articulaciones sinoviales. Cartilago articular. Sinovial. Capsula. Ligamentos. 4. Musculo esqueletico. 5. Deformidades musculo esqueleticas. Tipos: oseas, epifisarias y articulares.	V	TEORIA	CLINICA
		DIA	1ª HORA	2ª HORA
3. TERMINOLOGIA ORTOPEDICA	1. Términos descriptivos de movimiento de las articulaciones. 2. Términos descriptivos de deformidades.	L	TEORIA	CLINICA
4. DIAGNOSTICOS DE LOS PROBLEMAS MUSCULOESQUELETICOS	1. Historia Clínica. 2. Examen físico. 3. Examen radiológico. 4. Exámenes de laboratorio.			
	CONSULTA	M	CONSULTA	CONSULTA

5. VARIACIONES NORMALES FRECUENTES EN EL SISTEMA MUSCULOESQUELETICO	1. Pies planos flexibles. 2. Genu valgum. 3. Torsionales de las extremidades inferiores. 4. Genu varum 5. Envejecimiento normal.	M	TEORIA	CLINICA
		J	CONSULTA	CONSULTA
6. ANOMALIAS CONGENITAS	1. Generalidades. 2. Pie plano. 3. Luxación congénita de cadera.	V	TEORIA	CLINICA
		DIA	1ª HORA	2ª HORA
6. ANOMALIAS CONGENITAS	4. Espina bífida. 5. Escoliosis. 6. Ontogénesis imperfecta	L	TEORIA	CLINICA
		M	CONSULTA	CONSULTA
7. TRANSTORNOS GENERALIZADOS Y DISEMINADOS DEL HUESO.	1. Trastornos metabólicos. Raquitismo, osteomalacia, escorbuto y osteoporosis	M	TEORIA	CLINICA
		J	CONSULTA	CONSULTA
8. TRANSTORNOS INFLAMATORIOS DE LOS HUESOS Y ARTICULACIONES.	1. Generalidades, reacciones y tipos. 2. Infecciones bacterianas piógenas. Osteomielitis y artritis séptica.	V	TEORIA	PRIMER EXAMEN PARCIAL
		DIA	1ª HORA	2ª HORA
9. TRANSTORNOS INFLAMATORIOS INESPECIFICOS DE LOS HUESOS Y ARTICULACIONES.	1. Clasificación 2. Artritis reumatoide. 3. Espondilitis anquilosante. 4. Fiebre reumática 5. Sinovitis transitoria de la cadera. 6. Gota.	L	TEORIA	CLINICA
		M	CONSULTA	CONSULTA
10. TRANSTORNOS DEGENERATIVOS DE LAS ARTICULACIONES	1. Envejecimiento normal del cartilago articular. 2. Artropatía degenerativa.	M	TEORIA	CLINICA
		J	CONSULTA	CONSULTA
11. TRANSTORNOS NEUROMUCULARES	1. Manifestaciones clínicas 2. Parálisis cerebral infantil	V	TEORIA	CLINICA
		DIA	1ª HORA	2ª HORA
12. TRANSTORNOS DE LA EPIFISIS Y DEL DESARROLLO EPIFISIARIO	1. Necrosis avascular del hueso. Clasificación etiológica. 2. Necrosis avascular idiopática. 3. Osteocondrosis específicas.	L	TEORIA	CLINICA
		M	CONSULTA	CONSULTA

13. TRANSTORNOS DE LA EPIFISIS Y DEL DESARROLLO EPIFISIARIO	4. Enfermedad de Legg Perthes y Osgood Schlatter. 5. Espondilolistesis. 6. Deslizamiento de la epífisis de la cabeza femoral. Coxa vara.	M	TEORIA	CLINICA
		J	CONSULTA	CONSULTA
13. NEOPLASIS	1. Tumores oseos benignos.	V	TEORIA	CLINICA
		DIA	1ª HORA	2ª HORA
13. NEOPLASIS	2. Tumores oseos malignos.	L	TEORIA	CLINICA
		M	CONSULTA	CONSULTA
13. FRACTURAS Y LUXACIONES	1. Características especiales de las fracturas y luxaciones en los niños.	M	TEORIA	CLINICA
		J	CONSULTA	CONSULTA
13. FRACTURAS Y LUXACIONES	2. Fracturas y luxaciones de la extremidad superior.	V	TEORIA	SEGUNDO EXAMEN PARCIAL
		DIA	1ª HORA	2ª HORA
13. FRACTURAS Y LUXACIONES	2. Fracturas y luxaciones de la extremidad superior.	L	TEORIA	CLINICA
		M	CONSULTA	CONSULTA
13. FRACTURAS Y LUXACIONES	2. Fracturas y luxaciones de la extremidad superior.	M	TEORIA	CLINICA
		J	CONSULTA	CONSULTA
	13. FRACTURAS Y LUXACIONES 3. Fracturas y luxaciones de la extremidad inferior.	V	TEORIA	CLINICA
	1ª HORA	DIA	1ª HORA	2ª HORA
13. FRACTURAS Y LUXACIONES	3. Fracturas y luxaciones de la extremidad inferior.	L	TEORIA	CLINICA
	CONSULTA	M	CONSULTA	CONSULTA
13. FRACTURAS Y LUXACIONES	4. Fracturas y luxaciones de la columna vertebral.	M	TEORIA	CLINICA
		J	CONSULTA	CONSULTA
		V	TEORIA	EXAMEN FINAL
<b>VIII. Metodología y estrategias didácticas</b>				

**Metodología Institucional:**

**Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:**

- a) aproximación empírica a la realidad
- b) búsqueda, organización y recuperación de información xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
- c) comunicación horizontal
- d) descubrimiento
- e) ejecución-ejercitación xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
- f) elección, decisión
- g) evaluación xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
- h) experimentación
- i) extrapolación y transferencia
- j) internalización
- k) investigación
- l) meta cognitivas
- m) planeación, previsión y anticipación
- n) problematización xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
- o) proceso de pensamiento lógico y crítico xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
- p) procesos de pensamiento creativo divergente y lateral
- q) procesamiento, apropiación-construcción
- r) significación generalización
- s) trabajo colaborativo xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**IX. Criterios de evaluación y acreditación**

- a) **Institucionales de acreditación:**
  - Acreditación mínima de 80% de clases programadas
  - Entrega oportuna de trabajos
  - Pago de derechos
  - Calificación ordinaria mínima de 7.0
  - Permite examen de título: no
- b) **Evaluación del curso**

Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes:

Evaluación de trabajo diario mediante bitácora	30%
Presentación de casos y monografías	20%
Exámenes parciales	30%
Examen final	20%

## X. Bibliografía

### BIBLIOGRAFIA

#### Libro base:

Trastornos y lesiones del sistema musculoesquelético.

Robert Bruce Salter.

3ª edición.

Ed. Masson

#### Otros libros recomendados que se encuentran en la biblioteca del Hospital General:

1. [Pediatric orthopaedics](#)

Por Lovell, Wood W., 1915-, Winter, Robert B., 1932-

Pie impr.: Philadelphia : J. B. Lippincott, 1978.

Descripción: 2 v. : ill. ; 26 cm.

2. [Diagnóstico y tratamiento en ortopedia](#)

Por Skinner, Harry B., Cárdenas DeMay, Claudia Elena Aurora,, Vásquez Moctezuma, Ismael,, Lazo de la Vega Sánchez, Martín,

Pie impr.: México : El Manual Moderno, c2001.

Descripción: xi, 771 p. : fig. ; 26 cm.

Edición: 2a. ed.

3. [Ortopedia y traumatología](#)

Por *Silberman, Fernando S., Varaona, Oscar,*

Pie impr.: Buenos Aires : Médica Panamericana, 2003.

Descripción: xix, 466 p. : il. ; 25 cm.

Edición: 2a. ed.

5. [Campbell cirugía ortopédica](#)

Por *Campbell's operative orthopaedics., Canale, S. T. (S. Terry), Campbell, Willis C. (Willis Cohoon), 1880-1941.*

Pie impr.: Madrid : Elsevier Espana, c2004.

Descripción: 4 v. : il. + 1 Disco compacto (4 3/4 plg. : v.1)

Edición: 10a. ed.

6. [Ortopedia pediátrica](#)

Por *Staheli, Lynn T., Pareja, J. A.,*

Pie impr.: Madrid : Marbán, 2006.

Descripción: xi, 438 p. : il. ; 29 cm.

7. [Medicina ortopédica](#)

Por *Cyriax, James., González Guirado, A.,*

Pie impr.: Madrid, España : Marbán Libros, 2005.

Descripción: 2 v. : il. ; 27 cm.

8. [Ortopedia pediátrica : miembro inferior y pelvis](#)

Por *Carlioz, Henri,, Kohler, Rémi,, Martinet, Cyrille,, Río Mangada, Ángel del,*

Pie impr.: Barcelona, España : Elsevier Masson, 2007

Descripción: xv, 348 p. : il. ; 28 cm.

9. [Cirugía del hombro y del codo](#)

Por *Mansat, Michel., Fumat, Carole,, Río Mangada, Ángel del,*

Pie impr.: Barcelona, España : Elsevier Masson, 2007.

Descripción: xiv, 270 p. : il. ; 28 cm.

10. [Netter atlas práctico de anatomía ortopédica](#)

Por *Thompson, Jon C., León Fariñas Barberá, Oscar., Sáenz Navarro, Ivan.*

Pie impr.: Barcelona : Masson, 2004, reimp, 2006.

Descripción: ix, 318 p. : il. ; 24 cm.

11. [Orthopedic physical examination tests : an evidence-based approach](#)

Por *Cook, Chad., Hegedus, Eric J.,*

Pie impr.: Upper Saddle River, N. J. : Pearson Prentice Hall, 2008.

Descripción: xv, 399 p. : il. ; 26 cm. + 1 disco compacto.

12. [Current diagnosis & treatment in orthopedics](#)

Por *Skinner, Harry B.*

Pie impr.: New York ; McGraw-Hill, 2006.

Descripción: 756 p. : il. ; 26 cm.

Edición: 4a. ed.

13. [Practical orthopedics : textbook with CD-ROM](#)

Por *Mercier, Lonnie R., 1942-*

Pie impr.: Philadelphia : Mosby, 2008.

Descripción: xii, 548 p. : il. ; 28 cm + 1 disco compacto (4 3/4 plg.)

Edición: 6a. ed.

14. [Diagnóstico y tratamiento en ortopedia](#)

Por *Skinner, Harry B., Lazo de la Vega Sánchez, Martín,, Arredondo Sandoval José de Jesús*

Pie impr.: México : El Manual Moderno, 2007.

Descripción: x, 749 p. : il. ; 28 cm.

Edición: 4a. ed.

15. [Ortopedia Pediátrica.](#)

Por *W. Lovell, Wood.*

16. [Orthopaedic dictionary](#)

Por *Hoppenfeld, Stanley, 1934-, Zeide, Michael S., Capizzuto, James,*

Pie impr.: Philadelphia : J. B. Lippincott Co., 1994.

Descripción: xiv, 436 p. : il. ; 27 cm.

17. [Tachdjian's pediatric orthopaedics](#)

Por *Herring, John A., Tachdjian, Mihran O., Texas Scottish Rite Hospital for Children.*

Pie impr.: Philadelphia : Saunders / Elsevier, 2008.

Descripción: 3 v. : il. ; 29 cm. + 2 videodiscos (DVD : son., col. ; 4 3/4 plg.)

Edición: 4a. ed.

#### **X. Perfil débale del docente**

Medico con especialidad en Ortopedia y Traumatología, mínimo dos anos de experiencia en su área. Que haya tomado cursos de didáctica y/o con posibilidad de atenderlos. Manejo del idioma ingles a nivel comunicación.

#### **XI. Institucionalización**

Responsable del Departamento: Dr Carlos E Cano Vargas

Coordinador/a del Programa: Dr Jorge Ignacio Camargo Nassar

Fecha de elaboración: Febrero de 2011

Elaboró: Docentes de Ortopedia y Traumatología

Fecha de rediseño:

Rediseño