

CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

I. Identificadores de la asignatura			
Instituto:	ICB	Modalidad:	Presencial
Departamento:	Ciencias de la Salud	Créditos:	10
Materia:	Ortopedia	Carácter:	Obligatorio
Programa:	Médico Cirujano	Tipo:	Curso
Clave:	MED987514		
Nivel:	Intermedio		
Horas:	112 hrs/semestre	Teoría: 48hrs/semestre 3 hrs/semana	Práctica: 64hrs/semestre 4hrs/semana

II. Ubicación	
Antecedentes:	Clave
Cardiología	MED987214
Cirugía General	MED984500
Consecuente:	
Gastroenterología	MED984800
Neumología	MED987314
Geriatría	MED988014

III. Antecedentes
<p>Conocimientos: Conocimientos previos necesarios para la comprensión del contenido de esta materia. Contar con fundamentos de anatomía, bioquímica, fisiología general, histología, histopatología, genética, inmunología, cardiología y cirugía general.</p> <p>Habilidades: Capacidad para la lectura y comprensión de textos en español e inglés (de investigación y revisión), interés para la búsqueda de información (bibliográfica, hemerográficas y electrónica). Habilidad para el análisis, la reflexión, la observación y el sentido crítico-analítico. Requiere habilidades de integración de ciencias básicas a las aplicadas, habilidad de comunicación oral y escrita. Habilidad manual para la realización de procedimientos médicos.</p> <p>Actitudes y valores: Asistencia, puntualidad, perseverancia, participación, crítica, creatividad, respeto, honestidad académica, responsabilidad, interés, disposición para el aprendizaje, iniciativa y ética en los problemas de salud. 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, con su familia y con los miembros del equipo de salud. Debe ser cuidadoso del equipo que utiliza. Debe respetar la confidencialidad de la información.</p>

IV. Propósitos Generales

Los propósitos fundamentales del curso son:

El alumno al final del curso 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

Intelectual: Al terminar el curso el alumno integrará los conocimientos de las ciencias básicas relacionadas con las clínicas de esta materia. Conocerá los principios del concepto, epidemiología, fisiopatología, métodos de diagnóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación de las patologías más comunes que abarcan el dominio del médico general. Conocerá en qué condiciones deberá referir a los enfermos a las especialidades respectivas.

Humano: El estudiante coadyuvará en reconocer cuando es necesario enviarlo a segundo nivel de atención.

Social: Valorará la salud del enfermo como lo más importante. Mostrará comprensión hacia el enfermo y la familia. Demostrará respeto por los miembros del equipo de salud. Mantendrá un espíritu de superación y capacidad de autoaprendizaje. Será apegado en su hacer diario a los principios de la ética y normas legales.

Profesional: Será competente en la relación médico-paciente. Realizará historias clínicas a pacientes adultos y pediátricos orientadas a un diagnóstico. Tendrá la habilidad manual para realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos del nivel de la medicina general y participar como médico asistente en los de especialidad.

VI. Condiciones de operación

Espacio: Aula típica, clínica y consultorio

Laboratorio: No **Mobiliario:**

Población: Deseable 12, máximo 15

Material de uso frecuente:

Equipo de cómputo fijo y portátil, proyector multimedia, señalador laser, internet y pizarrón.

Condiciones especiales:

No aplica

VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Contenidos	Actividades
1.-Encuadre (2hrs)	Carta descriptiva	El maestro entregará al alumno la programación operativa del programa. Se discutirán los aspectos de cómo se lleva el curso. Se darán indicaciones para la formación de equipos de trabajos. Comentaré sobre el material didáctico aplicable al curso.
2.- Estructura y función de los tejidos musculo esqueléticos	<ol style="list-style-type: none"> 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 	Los alumnos realizarán presentaciones sobre la bioquímica, la anatomía y la histología del hueso, dirigidos por el maestro.
3.- Reacción de los tejidos del SME a los trastornos y lesiones	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Hueso, generalizadas y localizadas. 2.- Láminas epifisarias generalizadas y localizadas. 3.- Articulaciones sinoviales, cartílago articular, sinovial, capsula, ligamentos. 4.- Musculo esquelético. 5.- Deformidades musculo esqueléticas, tipos: Oseas, epifisarias y articulaciones 	Los alumnos se distribuirán en el área hospitalaria y de consulta por equipos para la revisión de estudios radiológicos de pacientes con lesiones de tejidos del sistema musculo esquelético
4.- Terminología ortopédica	<ol style="list-style-type: none"> 1.- términos descriptivos de movimientos de las articulaciones. 2.- Términos descriptivos de deformidades. <p style="text-align: center;">Primer examen parcial</p>	Se revisará la terminología médica por medio de presentaciones en power point dirigidas por el docente.
5.- Diagnósticos de los problemas musculo esqueléticos	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Historia clínica. 2.- Examen físico 3.- Examen Radiológico 4.- Exámenes de laboratorio 	Los alumnos se enviarán al área hospitalaria y de consulta externa para la revisión de historia clínica, exámenes radiológicos y exámenes de laboratorio de los pacientes con padecimientos musculo esquelético, para realizar diagnósticos. Dirigidos por el docente.
6.- Variaciones normales frecuentes en el sistema musculo esquelético	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Pies planos flexibles. 2.- Genu Valgum. 3.- Torsionales de las extremidades inferiores. 4.- Genu varum 5.- Envejecimiento normal 	Los alumnos realizarán presentaciones en power point sobre pies planos, Genu Valgum, Varum y variaciones del sistema musculo esquelético en el envejecimiento normal, dirigidos por el docente.

<p>7.- Anomalías congénitas</p>	<p>1.- Generalidades 2.- Pie plano 3.- Laxación congénita de cadera 4.- Espina Bífida 5.- Escoliosis 6.- Ontogénesis imperfecta</p>	<p>Diagnóstico de padecimientos congénitos oculto ej. luxación congénita de cadera, pie equinovaro, pie plano, espina bífida</p>
<p>8.- Trastornos generalizados y diseminados del hueso</p>	<p>1.- Trastornos metabólicos, raquitismo, osteomalacia, escorbuto y osteoporosis</p>	<p>Los alumnos realizarán presentaciones en power point sobre trastornos metabólicos, raquitismo, osteomalacia, escorbuto y osteoporosis dirigidos por el maestro</p>
<p>9.- Trastornos inflamatorios de los huesos y articulaciones</p>	<p>1.- Generalidades, Reacciones y tipos. 2.- Infecciones bacterianas piógenas, osteomielitis y artritis séptica</p>	<p>Realizarán revisiones de pacientes hospitalizados con padecimientos infecciosos y se corroborará información con artículos.</p>
<p>Segundo examen parcial</p>		
<p>10.- Trastornos inflamatorios inespecíficos de los huesos y articulaciones</p>	<p>1.- Clasificación 2.- Artritis Reumatoide 3.- Espondilitis anquilosante 4.- Fiebre Reumática 5.- Sinovitis transitoria de la cadera 6.- Gota</p>	<p>El maestro les dará una presentación sobre los padecimientos inflamatorios específicos avalados con la información médica más reciente.</p>
<p>11.- Trastornos degenerativos de las articulaciones</p>	<p>1.- Envejecimiento normal del cartílago articular. 2.- Artropatía degenerativa</p>	<p>Los alumnos realizarán presentación en power point dirigida por el maestro sobre trastornos degenerativos y se buscarán pacientes hospitalizados para cotejar enseñanza teórica.</p>
<p>12.- Trastornos neuromusculares</p>	<p>1.- Manifestaciones Clínicas 2.- Parálisis cerebral infantil</p>	
<p>13.- Trastornos de la Epífisis y del desarrollo epifisiario</p>	<p>1.- Necrosis avascular del hueso, clasificación etiológica. 2.- necrosis avascular idiopática 3.- Osteocondrosis específicas 4.- Enfermedad de Legg Perthes y Osgood Schlatter. 5.- Espondilolistesis 6.- Deslizamiento de la epífisis de la cabeza femoral. Coxa vara.</p>	<p>Los alumnos realizarán presentación en power point dirigida por el maestro.</p>
<p>14.- Neoplasias</p>	<p>1.- Tumores óseos benignos 2.- Tumores óseos malignos</p>	<p>Los alumnos realizarán presentación en power point dirigida por el maestro sobre tumores óseos y se buscarán pacientes hospitalizados para cotejar enseñanza teórica.</p>

15.- Fracturas y luxaciones	1.- Características especiales de las fracturas y luxaciones en los niños 2.- Fracturas y luxaciones de la extremidad superior 3.- Fracturas y luxaciones de la extremidad inferior 4.- Fracturas y luxaciones de la columna vertebral Tercer examen parcial	Los alumnos recibirán capacitación para manejo traumatológica, fracturas, luxaciones, esguinces etc
-----------------------------	--	---

VIII. Metodología y estrategias didácticas

Metodología Institucional:

- a) Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones (según el nivel) consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas y en Internet.
- b) Elaboración de reportes de lectura de artículos en lengua inglesa, actuales y relevantes.
- c) Análisis de casos clínicos.

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) Metacognitivas.
- 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 único: No

Permite examen extraordinario: No

b) Evaluación del curso

Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes:

Aspectos prácticos (50%)

Evaluación del trabajo diario mediante bitácora 30%

Presentación de casos y monografías 20%

Aspectos teóricos (50%)

Exámenes parciales 30%

Examen final 20%

Total 100%

NOTA: deberá emitirse una evaluación por separado, de cada aspecto, una para el teórico y otra para el práctico, ponderándose cada una con el 50% y su promedio corresponderá a la calificación final de la asignatura. Para tener derecho a promediar, deben de ser calificaciones aprobatorias en ambos rubros.

X. Bibliografía

a) Bibliografía obligatoria

1. Pulido, Victor M., Pessoa de Barros Filho, Tarcisio E., Pires de Camargo, Olavo. Ortopedia y traumatología para graduados. Caracas, Venezuela: AMOLCA, Revinter, 2011. Clasificación: RD731 O7718 2011
2. Egol, Kenneth., Zuckerman, Joseph D., Ballesteros Massó, Rafael. Manual de fracturas. España: Wolterres Kluwer; Lippincott Williams and Wilkins, 2011. Clasificación: RD101 E4618 2011
3. Thompson, Jon C., Netter, Frank H. Netter. Atlas práctico de anatomía ortopédica. Barcelona: Elsevier, 2011. Clasificación: RD733.2 T4618 2011
4. Harry B. Skinner, et al. Diagnóstico y tratamiento en ortopedia. México: El Manual Moderno, 2007. Clasificación: RD734 S5518 2007
5. Orthopédie pédiatrique: membre inférieur et bassin., Carlioz, Henri., Kohler, Rémi., Martinet, Cyrille., Río Mangada, Ángel del, Ortopedia pediátrica: miembro inferior y pelvis. Barcelona, España: Elsevier Masson, 2007. Clasificación: RD732.3C48 O77418 2007
6. Staheli, Lynn T., Pareja, J. A. Ortopedia pediátrica. Madrid: Marbán, 2006. Clasificación: RD732.3C48 S7318 2006

7. Murthy, Vasantha L., Galán Novela, A., Serantes Gómez, A., Alonso Gutiérrez, R. Fracturas: tratamiento y rehabilitación. Madrid: Marbán, 2001, reimp, 2006. Clasificación: RD101 F7318 2001
8. Redon Tavera, Antonio. Ortopedia para la práctica médica general. México: McGraw-Hill Interamericana, 2006. Clasificación: RD731 R43 2006
9. Greenspan, Adam., Chapman, Michael W., Pardi Duprey, Laura ;, Arbós Moya, C. Radiología de huesos y articulaciones. Madrid, España: Marbán Libros, 2006. Clasificación: RD734.5R33 G7418 2006
10. Swiontkowski, Marc F., Zamora Navas, Plácido. Manual de ortopedia y traumatología. Barcelona: Masson, 2005. Clasificación: RD732.5 S8518 2005
11. Salter, Robert Bruce., Alvarez Goenaga, Fernando, Faig Martí Jordi. Trastornos y lesiones del sistema musculoesquelético: introducción a la ortopedia, fracturas y lesiones articulares, reumatología, osteopatía metabólica y rehabilitación. Barcelona: Masson, 2005. Clasificación: RC925 S3518 2005
12. Malagon Castro, Valentín., Soto-Jiménez, Diego., Quintero Esguerra, Jaime., Sarmiento, Augusto. Compendio de ortopedia y fracturas. Colombia Celsus, 2005. Clasificación: RD705 M35 2005
13. Fernandez, Diego L., Jupiter, Jesse B., Martínez E., Juan Carlos. Fracturas de radio distal: un abordaje práctico para su manejo. Colombia: AMOLCA, 2005. Clasificación: RD557 F4718 2005
14. González Velázquez, Jorge Luis. Mecánica de fractura. México, D.F.: Limusa: Noriega Editores, 2004. Clasificación: TA409 G65 2004
15. Jones, Linda., Daugherty, Kay., Campbell, Willis C., Dirky., Burns, Barry. Campbell cirugía ortopédica. Madrid: Harcourt Brace, 2004. Clasificación: RD731 C3518 2004

b) Bibliografía de lengua extranjera

1. Abzug, Joshua M., Herman, Martin J. Pediatric orthopedic surgical emergencies. New York: Springer, 2012. Clasificación: RD732.3C48 P43 2012
2. William W. Hay, Jr., et al. Current diagnosis & treatment, pediatrics. New York: McGraw-Hill Medical; London: McGraw-Hill [distributor], 2009. Clasificación: RJ50 C87 2009
3. Rodríguez-González, Federico Ángel; ASM International. Biomaterials in Orthopaedic Surgery. Materials Park, Ohio: ASM International. 2009. eBook.
4. Cook, Chad., Hegedus, Eric J. Orthopedic physical examination tests: an evidence-based approach. Upper Saddle River, N. J. : Pearson Prentice Hall, 2008. Clasificación: RM724 C66 2008
5. Mercier, Lonnie R. Practical orthopedics: textbook with CD-ROM. Philadelphia: Mosby, 2008. Clasificación: RD731 M47 2008
6. Herring, John A., Tachdjian, Mihran O., Texas Scottish Rite Hospital for Children. Tachdjian's pediatric orthopaedics. Philadelphia: Saunders / Elsevier, 2008. Clasificación: RD732.3C48 T33 2008
7. Ziran, Bruce H., Smith, Wade R. Fractures of the upper extremity. New York: Marcel Dekker, c2004. Clasificación: RD557 F73 2004
8. Jarmey, Chris. The atlas of musculo-skeletal anatomy. Chichester, Eng. : Lotus Pub. ; Berkeley, Calif. : North Atlantic Books, 2004. Clasificación: QM100 J37 2004
9. Ian Smith, Eric Landis, Meng Gong. Fracture and fatigue in wood. Chichester, West Sussex, England; Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2003. Clasificación: TA420 S55 2003
10. Buckwalter, Joseph A., Einhorn, Thomas A., Simon, Sheldon R., American Academy of Orthopaedic Surgeons. Orthopaedic basic science: biology and biomechanics of the musculoskeletal system. Rosemont, IL: American Academy of Orthopaedic Surgeons, c2000. Clasificación: RD731 O77 2000
11. Jordan, Christopher; Mirzabeigi, Edwin. Atlas of Orthopaedic Surgical Exposures. New York: Thieme. 2000. eBook.
12. Snider, Robert K., American Academy of Orthopaedic Surgeons., American Academy of Pediatrics. Essentials of musculoskeletal care. Rosemont, Ill : American Academy of Orthopaedic Surgeons, 1997. 1999 Cuarta impresión. Clasificación: RD732.3C48 E77 1999

c) Bibliografía complementaria y de apoyo

1. Bernard F. Morrey, et al. Traumatología del codo. Madrid, España: Marbán Libros, 2004. Clasificación: RD558 E5318 2004
2. Colin D. Rudolph, et al. Pediatría de Rudolph. Madrid: McGraw-Hill, 2004. Clasificación: RJ45 R8318 2004
3. Schleikis, A., Boettiche, Karlheinz ;, Stürmer, K. M. Yeso y vendaje de soporte sintético: Fijación tradicional y estabilización funcional. Venezuela : AMOLCA, 2004. Clasificación: RD103.F58 S3418 2004

4. Jurado Bueno, Antonio., Porqueres Medina, Iván. Manual de pruebas diagnósticas: traumatología y ortopedia. Barcelona: Paidotribo, 2002. Clasificación: RD93.7 J87 2002
5. Resnick, Donald, Azuara Guillén, José A. Huesos y articulaciones en imagen. Madrid: Marbán, c2001. Clasificación: RC930.5 R4718 2001
6. Wiles, Philip., Soto R., Armando., Sweetnam, Rodney. Fracturas, luxaciones y esguinces. México: El Manual Moderno, 1995. Clasificación: RD101 W5518
7. Hoppenfeld, Stanley, Zeide, Michael S., Capizzuto, James. Orthopaedic dictionary. Philadelphia: J. B. Lippincott Co., 1994. Clasificación: RD723 H66 1994
8. Gustilo, Ramon B. Manual de la clasificación de las fracturas. St. Louis: Mosby-Year Book Wolfe Publishing, c1992. Clasificación: RD101 G8718 1992
9. De Palma, Anthony F., Connolly, John F., Koval, Pablo. De Palma tratamiento de fracturas y luxaciones atlas. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1988. Clasificación: RD101 D4618 1988

XI. Perfil deseable del docente

a) Grado académico:	Especialista (Preferentemente con posgrado: maestría/doctorado)
b) Área:	Ortopedista
c) Experiencia:	Experiencia docente mínima de dos años. Experiencia profesional mínima de dos años. Cursos de didáctica y/o con posibilidad de atención docente Manejo del idioma inglés a nivel de comunicación.

XII. Institucionalización

Responsable del Departamento:	Dra. Beatriz Araceli Díaz Torres
Coordinador/a del Programa:	MDB Adriana B. Hernández Salas
Fecha de elaboración:	Agosto de 2015
Participante/s en la elaboración:	Academia de Ortopedia
Fecha de rediseño:	Junio de 2016
Participante/s en el rediseño:	Dr. Jose Jair Guerrero Ávila Dra. Olivia Mendoza Loera Academia de Especialidad Clínica