



CUDAP:
EXP-UBA: 0092610/2016



Universidad de Buenos Aires

Facultad de Medicina

Programa Analítico Ortopedia y Traumatología

Nombre de la asignatura: ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

a) Presentación General

Ortopedia y Traumatología es la especialidad que tiene por finalidad el estudio de las afecciones del aparato locomotor, en sus aspectos preventivos, diagnósticos, terapéuticos y de rehabilitación e investigación, desde el nacimiento y hasta la vejez del individuo.

Nuestra intención es formar estudiantes que puedan adquirir los conceptos básicos de la especialidad; que les permitan comprender la epidemiología y patogénesis de las afecciones tanto traumáticas como no traumáticas del aparato locomotor. Obteniendo estos conceptos básicos podrán utilizar los mismos en el ejercicio de su actividad médica, tanto en la emergencia como en la atención médica de forma programada, de una manera adecuada realizando un correcto diagnóstico, tratamiento y prevención de las patologías del aparato locomotor. Fundamenta lo explicitado, la inclusión de esta especialidad como asignatura del programa académico de la Facultad de Medicina de la U.B.A.

b) Objetivos

Al finalizar la asignatura, el alumno deberá:

- Poseer conocimientos acabados de la anatomía y semiología del aparato locomotor, como así también de los conceptos básicos de la Ortopedia y Traumatología.
- Adquirir los conocimientos básicos para la adecuada anamnesis y examen semiológico del paciente con afecciones del aparato locomotor, realizando adecuadamente el registro de esos datos en la Historia Clínica del paciente.
- Identificar los procesos patológicos del aparato locomotor, a través de un método diagnóstico lógico y secuencial, solicitando los exámenes complementarios pertinentes.
- Reconocer las enfermedades prevalentes del aparato locomotor, adquiriendo los conceptos fundamentales para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de las lesiones traumáticas de raquis y miembros, y de sus secuelas.
- Conocer el pronóstico y morbilidad asociadas al diagnóstico de las patologías prevalentes de la especialidad.
- Adquirir el conocimiento de las prioridades en el tratamiento del paciente traumatizado, adquiriendo las destrezas necesarias para atender urgencias



CUDAP:
EXP-UBA:0092610/2016

traumáticas músculo-osteo-articulares, que debe manejar un futuro médico generalista.

- Adquirir la capacidad de valorar los síndromes dolorosos según su topografía, postulando diferentes diagnósticos diferenciales acorde al conocimiento de las patologías prevalentes, llevando a cabo un adecuado algoritmo diagnóstico y terapéutico.
- Reconocer y diagnosticar las deformidades y enfermedades degenerativas del aparato locomotor.
- Discernir las presentaciones de los tumores óseos, cartilaginosos o de partes blandas del aparato músculo esquelético , de acuerdo a la edad de los pacientes , región anatómica de aparición y características de los mismos.
- Diferenciar aquellas situaciones que deberá necesariamente tratar de las que tendrá que derivar al especialista.
- Considerar la relación costo-beneficio en la aplicación de las diversas terapéuticas de la especialidad.

Con el fin de lograr los objetivos propuestos, buscando que el alumno integre conocimientos, actitudes y destrezas, se detallan a continuación las actividades previstas para adquirir las habilidades y destrezas mínimas.

Habilidades y Destrezas Mínimas que el alumno deberá adquirir al finalizar la cursada:

Niveles de profundidad a adquirir:

Nivel 1: Se enseña teóricamente.

Nivel 2: Se enseñan los fundamentos teóricos.

Nivel 3: El alumno lo ve.

Nivel 4: El alumno lo realiza por lo menos una vez.

Nivel 5: El alumno lo realiza hasta adquirir la competencia.

ES COPIA
del original protocolizado

LUCIANO ARIEL MARTINEZ
Jefe División Trámite



CUDAP:
EXP-UBA: 0092610/2016

Competencias Específicas	Indicadores / Actividades - Tareas	Nivel de Aprendizaje
	Confección de historia clínica	Nivel 3
	Examen físico y mental completo en pacientes internados y/o ambulatorios.	Nivel 4
Habilidad para realizar efectiva y eficientemente la práctica clínica, considerando los aspectos físicos, psicosociales y ambientales que inciden en la salud de las personas.	Formulación de hipótesis diagnósticas iniciales teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - Los datos aportados en la anamnesis - Los hallazgos del examen físico. - La prevalencia de las enfermedades. 	Nivel 5
	Planteo de diagnósticos diferenciales	Nivel 5
	Selección, indicación e interpretación de los métodos diagnósticos	Nivel 5
	Indicación y/o realización de los tratamientos correspondientes.	Nivel 3
	Respeto de las normas de bioseguridad y asepsia	Nivel 5
	Realización de los procedimientos que se detallan a continuación:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Curación y sutura de heridas simples. 	Nivel 4
	<ul style="list-style-type: none"> • Inmovilización con yeso, Colocación de ortesis. 	Nivel 4
	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado y vestido para permanecer en quirófano 	Nivel 4
	Utilización del pensamiento	Nivel 5

ES COPIA
del original protocolizado

3

LUCIANO ARIEL MARTINEZ
Jefe División Trámite



CUDAP:
EXP-UBA:0092610/2016

Habilidad para utilizar el pensamiento crítico y científico, y el método de investigación aplicado a la disciplina.	crítico, razonamiento clínico, medicina basada en la evidencia y la metodología de la investigación científica en el manejo de la información y abordaje de los problemas médicos y sanitarios	
	Búsqueda de información en fuentes confiables	Nivel 5
	Análisis crítico de la literatura científica	Nivel 5
	Planificación e indicación de los estudios complementarios, teniendo en cuenta la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de las pruebas.	Nivel 5
	Interpretación y jerarquización de los datos para reformular las hipótesis diagnósticas	Nivel 5
	Analisis del costo /beneficio de las distintas prácticas diagnósticas y terapéuticas	Nivel 5

ES COPIA
del original protocolizado

LUCIANO ARIEL MARTINEZ
Jefe División Trámite



CUDAP:

EXP-UBA-0092610/2016

Capacidad para identificarse con los valores éticos y los aspectos legales que dan marco a la profesión, e interactuar de forma asertiva interdisciplinaria e intersectorialmente	Evaluación crítica de su propia práctica	Nivel 5
	Participación en la presentación y discusión de Casos Clínicos	Nivel 5
	Desarrollo de actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o con otros miembros del equipo de salud	Nivel 5
	Respeto por los derechos y la intimidad de los pacientes y la confidencialidad de la consulta médica	Nivel 3
	Solicitud oportuna de las interconsultas con otros profesionales del campo de la salud para llegar a través de una tarea interdisciplinaria al diagnóstico y tratamiento adecuado	Nivel 3
	Respeto por las normas legales que regulan la práctica profesional	Nivel 3

c) *Contenidos por Unidades Temáticas.*

Unidad 1: Generalidades

Marco teórico de la materia, Definiciones, Conceptos básicos en Ortopedia y Traumatología, Glosario.

Unidad 2: Anatomía y Radiología Básica

Anatomía y radiología de Raquis: cervical, torácico y lumbosacro.

Anatomía y radiología de Miembro inferior: pelvis, muslo, rodilla, pierna, tobillo y pie.

Anatomía y radiología de Miembro Superior: cintura escapular, brazo, codo, antebrazo, muñeca y mano.

ES COPIA
del original protocolizado

LUCIANO ARIEL MARTINEZ
Jefe División Trámite



CUDAP:
EXP-UBA:0092610/2016

Unidad 3: Semiología Básica

Nomenclatura, ejes, planos, mediciones.

Movilidad articular activa, pasiva, goniometría.

Semiología básica de raquis, miembro superior y miembro inferior.

Unidad 4: Lesiones Traumáticas. Generalidades

Definiciones: contusión, herida, esguince, desgarro, luxación, fractura.

Fracturas: mecanismos, clasificación, trazos y tipos. Epifisiolisis.

Conceptos básicos de tratamiento: reducción, inmovilización, osteodesis, fijación externa, fijación interna, artroplastia, tracción ósea y de partes blandas.

Complicaciones: lesiones neurovasculares, síndrome compartimental, tromboembolismo, consolidación viciosa, retardo de consolidación, pseudoartrosis, distrofia simpático refleja.

Unidad 5: Heridas Graves de los Miembros y Fracturas Expuestas.

Concepto. Clasificaciones. Score pronóstico

Manejo inicial y recepción del politraumatizado, tratamiento del shock, inmovilización del foco de fractura, alternativas terapéuticas, antibioticoterapia.

Lesiones neurovasculares, déficit de cobertura miocutanea, amputaciones traumáticas.

Tratamiento definitivo de la fractura, injertos de piel, colgajos.

Unidad 6: Lesiones Traumáticas del Raquis.

Nociones anatómicas. Semiología.

Manejo inicial. Shock medular. Lesión Medular, evaluación, clasificación, tratamiento.

Fracturas y luxaciones de columna cervical alta, columna cervical subaxial y columna toracolumbar. Diagnóstico. Clasificación. Nociones terapéuticas.

Unidad 7: Lesiones Traumáticas de Miembro Superior.

Anatomía de miembro superior. Semiología

Fracturas de clavícula, escápula y húmero. Luxación glenohumeral, acromio – clavicular y esterno - clavicular. Fracturas de húmero distal, olécranon y cúpula radial. Fracturas de antebrazo, Lesión de Monteggia y Galeazzi. Fracturas de muñeca. Fracturas y luxaciones del carpo, metacarpianos y falanges. Evaluación. Diagnóstico y tratamiento.

Heridas de la mano. Lesiones tendinosas y nerviosas.

Unidad 8: Lesiones Traumáticas de Pelvis y Cadera.

ES COPIA
del original protocolizado

LUCIANO ARIEL MARTINEZ
Jefe División Trámite



CUDAP :
EXP-UBA: 0092610/2016

Anatomía y semiología.

Fracturas de pelvis, Fracturas de acetáculo. Luxación traumática de cadera. Evaluación. Diagnóstico. Tratamiento. Complicaciones.

Fractura de cadera. Clasificación, fracturas mediales, laterales, subtrocantéricas. Opciones terapéuticas. Osteosíntesis. Artroplastia. Complicaciones.

Unidad 9: Lesiones Traumáticas de Miembro Inferior.

Anatomía y Semiología.

Fracturas diafisarias de Fémur. Fracturas de fémur distal. Fractura y luxación de rótula.

Fracturas de platillo tibial. Lesiones del aparato extensor de rodilla. Fracturas diafisarias de tibia y peroné. Fracturas de pilón tibial y tobillo. Esguince de tobillo. Evaluación. Diagnóstico. Opciones terapéuticas. Complicaciones.

Fracturas y luxaciones de astrágalo y calcáneo. Luxofractura de Lisfranc. Fractura de metatarsianos y falanges. Diagnóstico. Tratamiento. Complicaciones. Secuelas.

Unidad 10: Tumores Óseos y de Partes Blandas.

Generalidades. Clasificación. Tumores óseos malignos, benignos y lesiones pseudotumorales.

Tumores Óseos Benignos. Osteoma. Osteoma osteoide. Osteoblastoma. Osteocondroma. Condromas. Tumor de Células Gigantes.

Tumores Óseos Malignos: Osteosarcoma. Condrosarcoma. Mieloma múltiple. Sarcoma de Ewing. Metástasis Oseas.

Lesiones Pseudotumorales. Quiste óseo simple. Quiste óseo aneurismático. Displasia fibrosa.

Lesiones asociadas al hiperparatiroidismo.

Tumores de partes blandas. Fibrohistiocitoma. Lipoma. Liposarcoma. Rabdomiosarcoma. Sarcoma sinovial.

Unidad 11: Ortopedia Infantil

Lesiones traumáticas de miembro superior en los niños. Fracturas en tallo verde. Prono doloroso. Fracturas de codo en el niño. Complicaciones vásculo-nerviosas.

Lesiones Traumáticas de miembro inferior en los niños. Diagnóstico. Opciones terapéuticas. Secuelas.

Malformaciones congénitas de columna y miembros. Amelia y hemimelias. Mielodisplasias. Síndrome de Klippel Feil. Pseudoartrosis congénita de tibia. Definición. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico.

ES COPIA
del original protocolizado

LUCIANO ARIEL MARTINEZ
Jefe División Trámite



CUDAP:

EXP-UBA: 0092610/2016

*Neuro-ortopedia. Parálisis Obstétrica. Parálisis Cerebral. Poliomielitis. Etiopatogenia.
Manifestaciones clínicas.*

Luxación congénita de cadera. Epifisiolisis de cadera. Enfermedad de Perthes. Sinovitis de cadera. Etiopatogenia. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Opciones terapéuticas.

Pie plano. Pie bot. Nociones anatómicas. Clasificación. Diagnóstico. Tratamiento.

Unidad 12: Deformidades de columna y síndromes dolorosos cervicales y lumbares.

Escoliosis. Cifosis. Espondilolistesis. Evaluación. Diagnóstico. Pronóstico. Tratamiento.

Lumbalgia y cervicalgia miofasciales. Causas. Patología discal y facetaria cervical y lumbar. Estenosis de canal cervical y lumbar. Evaluación. Diagnóstico. Opciones terapéuticas.

Unidad 13: Afecciones comunes del Miembro Superior

Hombro doloroso. Diagnósticos diferenciales.

Lesiones del manguito rotador. Epicondilitis. Epitrocleitis. Tenosinovitis estenosante de De Quervain. Rizartrosis del pulgar. Dedo en resorte. Retracción de la aponeurosis palmar (Enfermedad de Dupuytren). Etiología. Manifestaciones clínicas, Diagnóstico. Tratamiento.

Síndromes de atrapamiento de los nervios radial, cubital y mediano. Nociones anatómicas. Manifestaciones clínicas. Evaluación. Diagnóstico. Tratamiento.

Unidad 14: Cadera dolorosa del adulto.

Coxartrosis. Necrosis Ósea Aséptica de Cadera. Definición. Etiología. Evaluación. Características Clínicas. Diagnóstico. Opciones terapéuticas.

Síndrome Femoroacetabular. Definición. Subtipos. Diagnóstico. Tratamiento.

Unidad 15: Gonalgia no traumática y Rodilla del deportista

Gonartrosis y Necrosis Aséptica de Cóndilo Femoral. Definición. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Opciones terapéuticas.

Lesiones meniscales, ligamentarias y osteocondrales de rodilla. Semiología. Diagnóstico. Tratamiento. Artroscopía.

Patología patelar. Semiología. Diagnóstico. Tratamiento.

Unidad 16: Afecciones comunes del pie

ES COPIA
del original protocolizado

LUCIANO ARIEL MARTINEZ
Jefe División Trámite



CUDAP:

EXP-UBA:0092610/2016

Pie plano. Tendinitis del Tibial Posterior. Pie cavo. Pie varo equino. Concepto. Evaluación y diagnóstico. Opciones terapéuticas.

Hallux Valgus. Dedo en martillo. Talalgias. Metatarsalgias. Concepto. Opciones terapéuticas.

Unidad 17: Infecciones Osteoarticulares.

Artritis séptica. Osteomielitis hematógena aguda, subaguda y crónica. Tuberculosis osteoarticular. Infecciones postoperatorias. Infecciones vinculadas a elementos protésicos y de osteosíntesis. Etiología. Manifestaciones clínicas. Estudios diagnósticos. Tratamiento.

Unidad 18: Osteopatías Médicas, Osteocondropatías Juveniles.

Osteopatías médicas, Concepto, Clasificación.

Osteoporosis. Osteomalacia. Osteosis Paratiroides. Enfermedad de Paget. Acondroplasia. Osteogénesis Imperfecta. Osteopetrosis. Etiología. Manifestaciones clínicas.

Osteocondropatías Juveniles. Concepto. Etiología.

Unidad 19: Enfermedades Reumáticas en Ortopedia.

Artritis Reumatoidea. Etiopatogenia. Manifestaciones Clínicas. Mano reumática. Cadera y rodilla reumática. Diagnóstico. Tratamiento.

Otras artropatías inflamatorias. Espondilitis Anquilosante. Artritis Psoriática. Gota.

Unidad 20: Terapias Regenerativas en Ortopedia y Traumatología.

Conceptos básicos. Plasma rico en plaquetas, Fundamentos, Aplicaciones.

Cultivo de líneas celulares, Técnica, Aplicaciones.

Células Madre, Concepto, Evidencia actual, Aplicaciones, Líneas de investigación.

Unidad 21: Rehabilitación en Ortopedia y Traumatología.

Conceptos básicos. Modalidades clásicas. Fundamentos, Aplicaciones.
Nuevas modalidades. Evidencia y aplicaciones.

Precauciones en el ámbito hospitalario y domiciliario.
Actividad física en pacientes con afecciones ortopédicas.

d) Metodología

El abordaje teórico de los contenidos incluye seminarios diarios de asistencia obligatoria donde se abordaran los contenidos de las unidades temáticas.

El abordaje práctico contempla Prácticos en Sala de Internación, guardia y consultorios externos. Durante el mismo se permitirá que los alumnos participen de la consulta con pacientes, realizando la anamnesis y evaluación física de los mismos. Se realizarán las

ES COPIA
del original protocolizado



CUDAP:

EXP-UBA:0092610/2016

maniobras semiológicas correspondientes y luego se valoraran los estudios complementarios discutiendo con los docentes las distintas modalidades de diagnóstico y tratamiento de la patología evaluada.

De acuerdo a la disponibilidad de la cátedra y Unidad Docente donde se curse la asignatura, se pondrán a disposición de los alumnos los recursos institucionales necesarios para un correcto desarrollo de la cursada.

e) Evaluación

Modo de evaluación: Examen final oral u escrito, quedando la decisión a criterio del docente a cargo de la Unidad Hospitalaria. Se evaluará el conocimiento de los contenidos de las unidades temáticas propuestas en el programa analítico de esta asignatura.

Regularidad: Se alcanza la regularidad finalizando la asignatura con un presentismo superior al 80%, con la participación adecuada en las mismas.

f) Aspectos Administrativos

Duración: 3 semanas

Correlatividades

Para cursar la asignatura: Medicina A y Patología II aprobadas

Para rendir examen final de la asignatura: Medicina A y Patología II aprobadas

g) Bibliografía Recomendada.

Slberman, F. Varaona, O. Ortopedia y Traumatología. Ed. Médica Panamericana, 3ra edición, 2010.

Ramos Vertiz. Compendio de Ortopedia y Traumatología. Ed Atlante, 2da edición, 2003.

Del Sel Jose Manuel. Ortopedia y Traumatología. Ed Lopez Libreros Editores, 6ta edición, 1993.

ES COPIA
del original protocolizado

LUCIANO ARIEL MARTINEZ
Jefe División Trámite