

Plan 311 Lic. en Medicina

Asignatura 44611 PATOLOGIA MEDICO QUIRURGICA DEL APARATO LOCOMOTOR

Grupo 1

Presentación**INFORMACION ESPECIFICA DE TRAUMATOLOGIA Y CIRUGIA ORTOPEDICA**

La Patología Quirúrgica del Aparato Locomotor (Traumatología y Cirugía Ortopédica), tiene asignadas 30 lecciones y 40 días lectivos (4 CREDITOS), para desarrollar el programa correspondiente a las clases teóricas, juntamente con Reumatología a la que corresponden 10 lecciones y 12 días lectivos (1,2 CREDITOS). En el curso 2.003-2.004, se modifica el Plan de Estudios y se asignan, además, 0,3 créditos a Anatomía Patológica, 0,2 créditos a Radiología y 0,1 créditos a Farmacología.

La asignatura, troncal, se imparte durante el primer cuatrimestre del 5º Curso del Nuevo Plan de Estudios de la Licenciatura.

Programa Básico**Objetivos**

Adquirir los conocimientos básicos para identificar las características fisiopatológicas y clínicas y alcanzar el diagnóstico y las orientaciones terapéuticas de los diferentes procesos incluidos en el programa.

Objetivos de las prácticas de la patología médica y quirúrgica del aparato locomotor:

- * Conocer la realización de la historia clínica y la exploración en REUMATOLOGÍA.
- * Conocimiento de las pruebas complementarias de laboratorio y su valoración, conjuntamente con los medios diagnósticos por imagen en REUMATOLOGÍA.
- * Conocer las indicaciones de la rehabilitación en REUMATOLOGÍA.
- * Adquisición de orientaciones clínicas sobre los problemas habituales en pacientes de TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA hospitalizados.
- * Conocer básicamente el funcionamiento habitual de los quirófanos programados de TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA.
- * Conocer básicamente el funcionamiento habitual de la consulta externa de un Servicio de TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA.

Debe señalarse que para la consecución de estos objetivos los alumnos no podrán limitarse a los ocho a diez días que asistirán a las prácticas, por su escasa dedicación temporal. La asistencia a las actividades del Servicio de Urgencias y los contactos repetitivos que mantendrán con los pacientes de la especialidad, tanto este curso como en el próximo, en el "practicum" de seis meses en servicios clínicos, facilitarán el logro de los objetivos reseñados.

Programa de Teoría**PARTE GENERAL**

- 1.- Traumatismos de los nervios periféricos. Síndromes canaliculares.
- 2.- Fracturas; generalidades. Politraumatizados.
- 3.- Proceso de consolidación de las fracturas y sus alteraciones.
- 4.- Complicaciones de las fracturas.
- 5.- Tratamiento de las fracturas.
- 6.- Infecciones osteoarticulares.
- 7.- Tumores del aparato locomotor.
- 8.- Lesiones ligamentosas. Traumatismos de la placa de crecimiento.

PARTE ESPECIAL**RAQUIS**

- 9.- Alteraciones estáticas del raquis.

-
- 10.- Traumatismos de la columna vertebral.
11.- Patología discal degenerativa.
MIEMBRO SUPERIOR
12.- Lesiones tendinosas del hombro.
13.- Traumatismos del hombro.
14.- Traumatismos de la diáfisis humeral y del codo.
15.- Traumatismos del antebrazo y muñeca.
16.- Traumatismos de la mano.
17.- Afecciones no traumáticas de codo, muñeca y mano.
18.- Malformaciones congénitas de la extremidad superior.

MIEMBRO INFERIOR

- 19.- Traumatismos de la pelvis. Luxación traumática de la cadera.
20.- Fracturas de la extremidad superior del fémur.
21.- Luxación congénita de la cadera.
22.- Enfermedad de Perthes. Coxa vara del adolescente.
23.- Cirugía de la osteonecrosis y de la artrosis de cadera.
24.- Fracturas de la diáfisis y de la extremidad inferior del fémur.
25.- Fracturas proximales de la tibia. Traumatismos del aparato extensor.
26.- Lesiones meniscales y ligamentosas de la rodilla.
27.- Cirugía de la artrosis de la rodilla.
28.- Traumatismos de pierna, tobillo y pie.
29.- Malformaciones congénitas del pie.
30.- Alteraciones estáticas del pie.

PARTE GENERAL

Lección 1ª . TRAUMATISMOS DE LOS NERVIOS PERIFERICOS.
SINDROME DEL TUNEL CARPIANO. (50 m)

LESIONES TRAUMATICAS DE LOS NERVIOS PERIFERICOS

Recuerdo anatómico.

Fisiopatología de la degeneración y regeneración nerviosa.

Etiopatogenia.

Clasificación.

Pronóstico.

Clínica.

Exploración física: funciones motora, sensitiva y vegetativa.

Diagnóstico.

Tratamiento :

·Indicaciones

·Momento de la reparación

·Instrumental

·Tipos de sutura

·Rehabilitación postoperatoria

Resultados.

SINDROME DEL TUNEL CARPIANO

Definición y etiología.

Clínica y diagnóstico.

Tratamiento en general.

Lección 2ª . FRACTURAS (I) : GENERALIDADES.
POLITRAUMATIZADOS. (50 m)

FRACTURAS. GENERALIDADES

Concepto y clasificación.

Biomecánica : * Factores extrínsecos (carga, deformación, resistencia)

* Factores intrínsecos (amortiguación, elasticidad)

Mecanismo de producción : directo e indirecto.

Anatomía patológica :

·Tipos de fracturas : completas e incompletas

·Lesiones de las partes blandas

·Desplazamientos

Sintomatología.

Diagnóstico por imágenes.

Tipos especiales :

- Fracturas por fatiga : mecanismo, sintomatología, formas clínicas y topográficas, diagnóstico por imágenes, tratamiento.
- Fracturas patológicas : clasificación, diagnóstico (historia clínica, por imágenes, por laboratorio), tratamiento.
- Fracturas y osteoporosis.
- Fracturas articulares. Clasificación : derrame sinovial y hemático, fracturas intraarticulares, lesiones cartilaginosas, fracturas osteocondrales.

POLITRAUMATIZADOS

Etiología : Tipos, lesiones ocultas.

Anatomía patológica.

Estructura y Organización del tratamiento en el lugar del accidente y en el Centro de Traumatología.

Prioridades terapéuticas :

- Fase de reanimación
- Operaciones de cirugía inmediata
- Fase de estabilización
- Operaciones de cirugía diferida
- Fase de recuperación

Repercusión general de las lesiones de los miembros.

Lección 3ª . FRACTURAS (II) . PROCESO DE CONSOLIDACION Y SUS ALTERACIONES.
(60 m.)

I . PROCESO DE CONSOLIDACION DE LAS FRACTURAS

Proceso de reparación de las fracturas.

Tipos de consolidación.

Fases del proceso de consolidación :

- Fase inflamatoria.
- Fase reparadora : tejido de granulación, callo blando, callo duro.
- Fase de remodelación.

Curación de las fracturas después de tratamiento quirúrgico :

- Implantes rígidos no deslizantes : placas atornilladas, fijación externa.
- Implantes flexibles deslizantes : clavos intramedulares
clavos-placas deslizantes

Factores que influyen en el proceso de reparación ósea :

- Biológicos (osteogénicos, osteoconductores, osteoinductores, proteínas promotoras del crecimiento óseo, factores sistémicos).
- Mecánicos y biofísicos : estimulación mecánica y eléctrica.

II . ALTERACIONES DEL PROCESO REPARADOR DE LAS FRACTURAS

Callos viciosos.

Retardo y ausencia de consolidación (Pseudoartrosis).

Fisiopatología : estado general del paciente

estado local del miembro :

- naturaleza de la lesión traumática
- respuesta local del sujeto a la lesión
- cuidados traumatológicos de la fractura

Clasificación de la no consolidación.

Clínica.

Diagnóstico : clínico y radiológico.

Tratamiento.

Lección 4ª . FRACTURAS (III) . COMPLICACIONES. (50 m. + 30 m.)

COMPLICACIONES GENERALES

Shock traumático.

Embolia grasa.

Enfermedad tromboembólica : factores de riesgo. Profilaxis. Indicaciones.

COMPLICACIONES REGIONALES

Viscerales.

Musculares.

Vasculares : arteriales y venosas.

Distrofia refleja postraumática.

Necrosis avasculares.

Articulares : rigidez, artrosis post-traumáticas.

Síndrome de compartimento

Etiología : traumatismos, lesiones vasculares, actividad muscular intensa.

Fisiopatología.

Anatomía patológica : síndrome de aplastamiento

lesiones musculares

lesiones nerviosas

Clínica :

-Fase de amenaza.

-Fase de estado.

-Fase de contractura establecida.

Tratamiento :

Urgente : fasciotomía.

Técnicas quirúrgicas de descompresión en los miembros.

Formas topográficas del síndrome de Volkmann :

-Extremidad superior : antebrazo y mano.

-Extremidad inferior.

COMPLICACIONES LOCALES

I.Alteraciones de la consolidación.

II.Fracturas abiertas

Fracturas abiertas

Fisiopatología.

Tratamiento: Valoración inicial.

Valoración vascular.

Desbridamiento y profilaxis antiinfecciosa (Tétanos, Gangrena gaseosa).

Estabilización ósea (Características regionales).

Rehabilitación precoz.

Extremidad inferior gravemente lesionada : Amputación o Reconstrucción.

Lección 5ª . FRACTURAS (IV). TRATAMIENTO . (50 m.)

I TRATAMIENTO CERRADO DE LAS FRACTURAS

Tratamiento de urgencia

Clasificación de las lesiones según su gravedad

Inmovilización

Tratamiento definitivo de las fracturas

Principios fundamentales

Objetivos

Tratamiento cerrado:

1. Reducción

2. Inmovilización

* Inmovilización con tracción continua

-De partes blandas

-Transósea

* Inmovilización con vendaje de yeso

-Yesos funcionales (Fracturas de pierna y húmero)

* Inmovilización con fijador externo

Técnica

Ventajas

Inconvenientes

Complicaciones

Indicaciones

II TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS FRACTURAS

Recuerdo histórico.

Características de los materiales de implantación :

-Tornillos.

-Alambres.

-Agujas.

-Placas.

-Clavos intramedulares.

Osteosíntesis en tipos clínicos diferentes :

Osteosíntesis en el niño.

Osteosíntesis en el anciano.

Osteosíntesis en politraumatizados.

- Extirpación de fragmentos.
- Prótesis.

3 . Rehabilitación.

Lección 6ª . INFECCIONES OSTEOARTICULARES. (50 m.+ 30 m.)

1 . OSTEOMIELITIS

1.1. Osteomielitis aguda

Fisiopatología.

Tipos :

- Hematógena : lactantes y niños; adultos.
- Por contigüidad
- Asociada a insuficiencia vascular (Pie diabético)
- Postraumática
- Postoperatoria

1.2. Osteomielitis crónica

Hematógena crónica

Postraumática crónica

En artroplastias

Diagnóstico de la osteomielitis.

Por imágenes específico

Tratamiento :

De la osteomielitis aguda.

De la infección en osteosíntesis con clavo intramedular.

De la osteomielitis crónica.

2 . ARTRITIS

2.1. Artritis de los miembros

Anatomía funcional articular.

Etiología.

Factores predisponentes de la infección.

Vías de propagación.

Fisiopatología.

Clínica.

Diagnóstico.

Tratamiento.

Forma clínica : Coxitis piógena infantil.

Secuelas.

2.2. Artritis vertebral

Osteomielitis piógena.

Infecciones vertebrales postoperatorias.

Discitis infantiles.

Tuberculosis vertebral (Mal de Pott).

Lección 7ª . TUMORES DEL APARATO LOCOMOTOR. (100 m.+ 30 m.)

1. TUMORES DE LOS HUESOS

1.1. Generalidades

Clínica.

Diagnóstico radiológico.

Diagnóstico por imágenes:

Gammagrafía

Arteriografía

T.A.C.

R.N.M.

Diagnóstico y pruebas para valorar la evolución.

Biopsia ósea.

Grados de estadiaje.

Tratamiento :

Principios generales del tratamiento quirúrgico.

Tratamientos coadyuvantes: quimioterapia y radioterapia.

Indicaciones terapéuticas : lesiones benignas y malignas.

1.2. Tumores óseos benignos más frecuentes

1.2.1. Tumores de tejido óseo : osteoma osteoide y osteoblastoma.

1.2.2. Tumores de tejido cartilaginoso : osteocondroma, condroma y condroblastoma.

1.2.3. Tumores de tejido fibroso : tumor de células gigantes.

1.3. Quistes de los huesos : esencial, aneurismático, sinovial.

1.4. Tumores óseos malignos más frecuentes

1.4.1. Osteosarcoma

Anatomía patológica :

O. Convencional

O. de Superficie

O. desarrollado sobre otras lesiones

Clínica.

Diagnóstico.

Tratamiento.

1.4.2. Condrosarcoma.

1.4.3. Sarcoma de Ewing.

1.5. Tumores de partes blandas

Generalidades. Crecimiento y difusión. Estadíos y diagnóstico. Principios generales del tratamiento. Terapia coadyuvante. Tumores más frecuentes.

2.6. Tumores óseos metastáticos

Crecimiento y difusión.

Diagnóstico.

Tratamiento quirúrgico.

Lección 8ª . LESIONES DE LOS LIGAMENTOS. TRAUMATISMOS DE LA
PLACA DE CRECIMIENTO (50 m. + 30 m.)

LESIONES LIGAMENTOSAS

Mecanismo de producción.

Fisiopatología.

Proceso de reparación de las lesiones ligamentosas.

Sintomatología.

Formas lesionales.

Tratamiento.

Complicaciones.

LESIONES DE LA PLACA DE CRECIMIENTO

Morfología de la fisis.

Clasificación (SALTER y HARRIS).

Clínica.

Tratamiento.

Complicaciones.

Secuelas.

Tratamiento de los trastornos de crecimiento.

-Deseplifisiodesis

-Osteotomías correctoras de deformidades angulares

-Alargamientos de los miembros :

Generalidades

Técnicas

-Epifisiodesis

-Acortamiento

RAQUIS

Lección 9ª . ALTERACIONES ESTATICAS DEL RAQUIS.
ESCOLIOSIS y CIFOSIS (100 m.)

ESCOLIOSIS.

Concepto, clasificación y tipos etiopatogénicos de las principales escoliosis.

Anatomía Patológica de las alteraciones morfológicas vertebrales.

Clínica: sintomatología y exploración física.

Exploración radiológica: métodos de medición. Valoración de la rotación vertebral y test de maduración esquelética.

Tipos clínicos: Escoliosis idiopática, congénita y neuromuscular.

Escoliosis idiopática : Infantil, juvenil, adolescente, adulto.

Pronóstico.

Tratamiento:

- No operatorio:
- Rehabilitación
- Corsés
- Estimulación eléctrica
- Tratamiento quirúrgico:
- Fusión vertebral
- Instrumentación posterior
- Instrumentación anterior

Objetivos del tratamiento e indicaciones de los diferentes métodos.

CIFOSIS.

Concepto.

Clasificación.

Exploración y formas clínicas:

- Cifosis postural
- Cifosis juvenil o enfermedad de Scheuermann
- Cifosis congénita

Diagnóstico radiológico.

Pronóstico y complicaciones.

Tratamiento:

- Tratamiento ortopédico: corsés y rehabilitación.
- Tratamiento quirúrgico: indicaciones y sistemas.

Lección 10ª . TRAUMATISMOS DE LA COLUMNA VERTEBRAL. (100 m.)

I TRAUMATISMOS VERTEBRALES

Concepto de estabilidad vertebral, ósea y ligamentosa.

Tipos de lesiones vertebrales (osteo-ligamentosas).

Tipos de lesiones neurológicas:

- medulares, completas e incompletas
- radiculares

Etiopatogenia y clasificación patomecánica (HOLDSWORTH) :

- Lesiones por flexión
- Lesiones por flexión-rotación
- Lesiones por compresión
- Lesiones por extensión
- Lesiones por cizallamiento
- Lesiones por distracción

Clínica. Exploraciones física, general y lesional, y neurológica.

Diagnóstico por imágenes :

- Radiografías (simples y dinámicas)
- Tomografía axial computerizada (TAC)
- RNM

Tratamiento :

- Objetivos
- Métodos : Incruentos y quirúrgicos
- Prevención de las complicaciones

Características de las lesiones traumáticas vertebrales según su localización regional:

- Traumatismos de las dos primeras vértebras cervicales.
- Traumatismos de las cinco últimas vértebras cervicales.
- Traumatismos de la columna dorsal o torácica.
- Traumatismos de la región lumbosacra.

Lección 11ª . PATOLOGIA DISCAL DEGENERATIVA (100 m.)

I PATOLOGIA DEL DISCO LUMBAR

Degeneración discal, protrusión y hernias discales.

Fisiopatología: interrelación de las articulaciones discales y facetarias.

Fases de disfunción, inestabilidad y estabilización.

Clínica :

- Dolor lumbar leve
- Dolor lumbar
- Ciática
- Lumbociática

Formas clínicas :

- Degeneración discal precoz
- Lumbalgia mecánica crónica
- Ciática mono-radicular aguda
- Ciática bilateral aguda por hernia discal (S. de cola de caballo)

Métodos diagnósticos :

- Exploración física.
- Exploraciones complementarias:
 - Analítica
 - Radiografías
 - Mielografía
 - Tomografía axial computerizada (TAC)
 - Resonancia Nuclear Magnética (RNM)
 - Discografía
 - Electromiografía

Tratamiento de las lesiones discales degenerativas :

- Tratamiento conservador : reposo, medicación, corsés, rehabilitación, manipulaciones vertebrales, infiltraciones de las carillas articulares, quimionucleolisis.
- Tratamiento quirúrgico: Indicaciones y técnicas.

LUMBALGIAS

Clasificación.

Diagnóstico diferencial.

ESTENOSIS VERTEBRAL LUMBAR

Clasificación:

- Central
- Lateral (Espondilolistesis lítica)
(Artrosis facetaria)

Sintomatología.

Diagnóstico.

Tratamiento.

II PATOLOGIA DEGENERATIVA DEL DISCO CERVICAL

Etiopatogenia:

- cervicalgia
- cervicobraquialgia
- mielopatía cervical.

Clínica.

Diagnóstico por imágenes.

Diagnóstico diferencial del dolor cervical.

Tratamiento:

- Conservador
 - Quirúrgico : discectomía y artrodesis.
- Estenosis cervical artrósica.

MIEMBRO SUPERIOR

Lección 12ª . LESIONES TENDINOSAS DEL HOMBRO (50 m.)

Introducción.

Etiopatogenia :

- Factores vasculares
- Factores degenerativos
- Factores traumáticos
- Factores mecánicos

Patomecánica :

- Manguito de los rotadores
- Tendón largo del bíceps

Etapas anatomoclínicas de las lesiones del manguito rotador :

- Estadío I : Edema e Inflamación. Reversible.

- Estadío II : Fibrosis y engrosamiento. Irreversible.
 - Estadío III : Degeneración tendinosa y reacción ósea. Roturas y artropatías.
- Diagnóstico por imágenes :
- Radiología
 - Ecografía
 - Artrografía
 - R.N.M.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Tendinitis
 - Tendinitis calcificadas
 - Bursitis
- Tratamiento :
- Conservador
 - Rehabilitación del hombro
 - Artroscópico
 - Quirúrgico :
 - Reparaciones tendinosas
 - Acromioplastia

Lección 13ª . TRAUMATISMOS DEL HOMBRO (50 m. + 30 m.)

FRACTURAS de CLAVICULA

- Clasificación.
- Sintomatología y diagnóstico.
- Opciones e indicaciones del tratamiento.
- Complicaciones.

LUXACIONES de CLAVICULA

Luxaciones acromio-claviculares.

Luxaciones esterno-claviculares

FRACTURAS de la ESCAPULA

Fracturas de la cavidad glenoidea.

Fracturas de clavícula y de escápula en el niño.

FRACTURAS de la EXTREMIDAD SUPERIOR del HUMERO

Recuerdo anatómico.

Clasificación (Neer) :

- Fracturas poco desplazadas
- Fracturas en 2 , 3, y 4 partes
- Fracturas-luxación
- Fracturas articulares

Etiopatogenia.

Sintomatología.

Medios diagnósticos.

Tratamiento e indicaciones.

Artroplastia del hombro en fracturas articulares complejas.

Complicaciones.

Fracturas del extremo superior del húmero en el niño.

INESTABILIDAD DEL HOMBRO

Clasificación de las luxaciones escápulo-humerales agudas :

- Anterior
- Posterior
- Inferior

Sintomatología y diagnóstico.

Tratamiento : conservador y quirúrgico.

Complicaciones derivadas de la propia lesión o su tratamiento :

Luxaciones recidivantes.

Lección 14 . TRAUMATISMOS DE LA DIAFISIS HUMERAL Y DEL
m. + 30 m.)

CODO.

(50

FRACTURAS DE LA DIAFISIS HUMERAL

Características anatómicas del segmento diafisario.

Clasificación.

Clínica y diagnóstico.

Tratamiento:

- Métodos ortopédicos

·Métodos quirúrgicos

Complicaciones:

·Inmediatas (N. radial)

·Tardías (Pseudoartrosis)

TRAUMATISMOS DEL CODO

I . Fracturas de la paleta humeral en el niño.

·Fracturas supracondíleas

·Fracturas de la epitróclea

·Fracturas del epicóndilo

·Fracturas del cóndilo externo

·Fracturas del capitellum

·Fracturas supraintercondíleas

·Desprendimientos epifisarios

II . Fracturas de la paleta humeral en el adulto.

III . Fracturas de la extremidad proximal del radio.

-Fracturas de la cabeza del radio.

-Fracturas del cuello del radio.

IV . Fracturas de la extremidad proximal del cúbito.

-Fracturas del olécranon.

-Fracturas de la coronoides.

V . Luxaciones del codo.

Lección 15ª . TRAUMATISMOS DEL ANTEBRAZO Y MUÑECA

(50 m. + 30 m.)

FRACTURAS DEL ANTEBRAZO

Características anatómicas de los dos huesos del antebrazo.

Clasificación.

Fracturas del adulto:

·Fracturas de un solo hueso.

·Fracturas de ambos huesos.

·Fractura-luxación de Monteggia.

·Fractura-luxación de Galeazzi.

Fracturas del niño:

·Fracturas estables.

·Fracturas complejas inestables.

FRACTURAS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR DEL RADIO

Características anatómicas.

Clasificación :

·F. Extraarticulares

·F. Intraarticulares

Sintomatología.

Diagnóstico : (Radiología, TAC).

Tratamiento :

-Ortopédico

-Quirúrgico : Osteosíntesis ; Fijación externa.

Complicaciones :

·Callos viciosos

·Síndrome reflejo postraumático

·Síndrome del tunel carpiano

·Roturas tendinosas

FRACTURAS y LUXACIONES DEL CARPO

Características anatómicas.

Etiopatogenia.

Fracturas del escafoides carpiano.

Luxaciones y fracturas-luxaciones agudas del carpo.

Lección 16ª . TRAUMATISMOS DE LA MANO (50 m.)

I . TRAUMATISMOS DE LA MANO

LESIONES TRAUMATICAS DE LA PIEL

Valoración de las características de las heridas de la mano.

Posiciones de inmovilización.

Tratamiento:

- Injertos cutáneos libres.
 - Colgajos de piel por deslizamiento.
 - Colgajos libres vascularizados.
- TRAUMATISMOS ESQUELETICOS
- Fracturas de los metacarpianos.
 - Fracturas de las falanges.
 - Luxaciones y lesiones ligamentosas.

TRAUMATISMOS TENDINOSOS

- Roturas de los flexores.
 - Roturas de los extensores.
- Tratamiento de rehabilitación postoperatoria.
- TRAUMATISMOS NERVIOSOS

Lección 17ª . AFECIONES NO TRAUMATICAS DEL CODO
MUÑECA Y MANO (50 m.)

CODO DE TENIS

Características de la epicondilitis como tendinitis de inserción.

Codo de tenis externo.

Codo de golf.

Etiopatogenia.

Sintomatología.

Tratamiento.

ENFERMEDAD DE KIENBÖCK

Etiopatogenia.

Clínica.

Clasificación y diagnóstico de la malacia del semilunar.

Tratamiento.

ENFERMEDAD DE DUPUYTREN

Características de la aponeurosis palmar media.

Anatomía Patológica.

Clínica.

Clasificación de los tipos lesionales del Dupuytren.

Tratamiento quirúrgico:

-Fase palmar.

-Fase digital.

Lección 18ª . MALFORMACIONES CONGENITAS DE LA
EXTREMIDAD SUPERIOR (50 m.)

Embriología de la extremidad superior

Clasificaciones:

-Saint Hilaire: Focomelia, hemimelia, amelia.

-Swanson:

* FALLO EN LA DIFERENCIACION DE LAS PARTES

-Elevación congénita de la escápula

-Pseudoartrosis congénita de la clavícula

-Agenesias pectorales

-Sinostosis radio-cubital

-Sindactilias

-Sinfalangias

-Clinodactilias

-Camptodactilias

-Pulgar en resorte congénito

* FALLO EN LA FORMACION DE LAS PARTES

Clasificación de las malformaciones por detención del desarrollo:

hemimelias o amputaciones congénitas.

Características y tratamiento de las hemimelias:

-Focomelias

-Hemimelias terminales

-Hemimelias intercalares: transversas y longitudinales.

·Mano zamba radial

·Mano zamba cubital

·Mano hendida central

* DUPLICACIONES (Polidactilia)

·Hexadactilias

* GIGANTISMO LOCALIZADO

·Megalodactilias

* SINDROME DE BRIDAS AMNIOTICAS (Stretter)

EXTREMIDAD INFERIOR

Lección 19ª . TRAUMATISMOS DE LA PELVIS. LUXACIÓN
TRAUMATICA DE LA CADERA. (50 m. + 30 m.)

FRACTURAS DE PELVIS

Funciones del anillo pelviano

Biomecánica

Mecanismo de las fracturas de pelvis

Clasificación anatómica y funcional (Tile, 1988)

·Fracturas parcelarias

·Fracturas estables del anillo

·Fracturas inestables del anillo

Clínica

Diagnóstico por imagen

Tratamiento de urgencia

Tratamiento definitivo

Complicaciones

FRACTURAS ACETABULARES

Mecanismo

Clasificación

·Fracturas de la ceja y de la pared posterior

·Fracturas transversales

·Fracturas de la columna anterior

·Fracturas de la columna posterior

Clínica

Diagnóstico por imagen

Tratamiento

LUXACIÓN TRAUMATICA DE LA CADERA DEL ADULTO

Anatomía y biomecánica de la cadera

Mecanismo

Clasificación anatómica

Anatomía patológica

Clínica

Exploración física

Diagnóstico por imagen

Tratamiento

Complicaciones

·Inmediatas

·Secuelas

Lección 20ª . FRACTURAS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR DEL FEMUR
(50 m.)

FRACTURAS DEL CUELLO DEL FEMUR

Clasificación anatómico-pronóstica (Pauwels)

Clínica

Exploración física

Exploración radiológica

Tratamiento

·Manejo general interdisciplinario

·Osteosíntesis

·Prótesis parciales

·Prótesis totales

Complicaciones

·Problemas generales de la fractura de cadera en el anciano

·Necrosis avascular

·Pseudoartrosis

·Fallos de la osteosíntesis

Fracturas del cuello del fémur en el niño

FRACTURAS PERTROCANTEREAAS

Clasificación

Clínica

Exploración física

Exploración radiológica

Tratamiento

- Osteosíntesis con clavo-placa
- Enclavijamiento intramedular de Ender
- Clavo Gamma

FRACTURAS SUBTROCANTERERAS

- Consideraciones biomecánicas especiales en el tratamiento

Lección 21ª . LUXACION CONGENITA DE LA CADERA (50 m.)

Anatomía

- Vascularización.

LUXACION CONGENITA DE CADERA

Definiciones.

Etiopatogenia.

- Factores genéticos.
- Factores mecánicos, pre y postnatales.

Anatomía Patológica.

Exploración clínica.

- Recién nacido.

·Lactantes.

·Niño que camina.

Diagnóstico

- Radiología convencional.

·Artrografía.

·Ecografía.

Tratamiento

1.Recien nacidos y lactantes menores de seis meses.

2.Niños entre los seis meses y la edad de la marcha.

- Tracción continua.

-Tratamiento quirúrgico (Vía inguinal y Vía iliofemoral)

3.Niños después de la edad de la marcha.

-Niños en la edad de la marcha.

-Niños entre los 18 meses y 4 años.

Osteotomía pelviana.

Osteotomía de acortamiento femoral.

4. Niños mayores de 4 años.

Complicaciones

- Osteocondritis.

Displasias residuales.

Lección 22ª . ENFERMEDAD DE PERTHES. EPIFISIOLISIS FEMORAL SUPERIOR O COXA VARA DEL ADOLESCENTE (50 m.)

ENFERMEDAD DE PERTHES

Etiopatogenia

- Factor mecánico

·Factor vascular

Anatomía patológica

·Etapa inicial de necrosis

·Etapa intermedia o de fragmentación

·Etapa de reconstrucción

·Etapa de curación o de remodelación

Clínica

Exploración física

Diagnóstico por imagen

Clasificación de Catterall

Tratamiento

- Contención ortopédica

-Contención quirúrgica

Indicaciones

Pronóstico

EPIFISIOLISIS FEMORAL SUPERIOR

Etiopatogenia

- Factores hormonales
- Factores mecánicos

Anatomía patológica

Clínica

Tipos clínicos :

- Fase de predeslizamiento
- Epifisiolisis agudas
- Epifisiolisis crónicas
- Epifisiolisis crónicas agudizadas

Exploración física

Métodos de diagnóstico por imágenes:

Grados de deslizamiento

Epifisiolisis estables e inestables

Tratamiento quirúrgico:

- Fijación "in situ"
- Epifisiodesis
- Osteotomías: cervicales y subtrocantéreas

Complicaciones

- Condrolisis
- Necrosis avascular
- Artrosis

Lección 23ª . OSTEONECROSIS DE LA CABEZA FEMORAL. ARTROSIS DE LA CADERA . (50 m. + 15 m.)

NECROSIS AVASCULAR DE LA CABEZA FEMORAL EN EL ADULTO

Etiopatogenia

Clínica

Exploración física

Diagnóstico por imagen: RX; RM

Tratamiento

- En fase inicial
- En fase avanzada

ARTROSIS DE LA CADERA

Clasificación etiológica

- Coxartrosis primarias
- Coxartrosis secundarias a:
 - oCausas locales congénitas
 - oCausas locales adquiridas

Anatomía patológica

Clínica

Exploración física

Manifestaciones radiológicas

-Coxometría

Tratamiento

- Tratamiento en fases incipientes o poco avanzadas
 - oOsteotomías
- Tratamiento de las artrosis avanzadas
 - oPrótesis totales

§Indicaciones según la edad y calidad ósea

§Técnica quirúrgica

§Resultados en la actualidad

§Complicaciones

- Inmediatas
- Tardías

Lección 24ª . FRACTURAS DE LA DIAFISIS Y DE LA EXTREMIDAD INFERIOR DEL FEMUR . (30 m.)

FRACTURAS DE LA DIAFISIS FEMORAL EN EL ADULTO

Clasificación

Clínica

Exploración radiológica
Tratamiento
Complicaciones

FRACTURAS DIAFISARIAS DEL FEMUR DEL NIÑO

Características del tejido óseo infantil

Clasificación

Tratamiento

·Recién nacidos

·Hasta los tres años

oTracción al zenit

·Mayores de tres años

Métodos Ortopédicos

1- Tracciones

2- Yesos pelvipédicos directamente

Métodos Quirúrgicos

Complicaciones inmediatas

Secuelas:

·Dismetrías por aceleración del crecimiento

·Callos viciosos en sentido axial

·Callos viciosos en sentido rotatorio

FRACTURAS DE LA EXTREMIDAD DISTAL DEL FEMUR

Clasificación: Adultos

Niños

Clínica

Complicaciones

Tratamiento

Lección 25.- FRACTURAS DE LA EXTREMIDAD PROXIMAL DE LA TIBIA. TRAUMATISMOS DEL APARATO EXTENSOR DE LA RODILLA.

(50 m. + 30 m.)

FRACTURAS DE LA EXTREMIDAD PROXIMAL DE LA TIBIA (Meseta tibial)

Clasificación

Tratamiento

Complicaciones

Artrosis postraumática

FRACTURAS DEL NIÑO

Fracturas fisarias proximales de tibia

Fracturas de la metáfisis superior de la tibia

Fracturas de las espinas de la tibia

Fracturas osteocondrales

TRAUMATISMOS DEL APARATO EXTENSOR DE LA RODILLA

* Fracturas de la rótula

Biomecánica de la rótula

Etiología

·Traumatismo directo ("síndrome del salpicadero")

·Traumatismo indirecto

Clasificación

·Fracturas que interrumpen la continuidad del aparato extensor

·Fracturas que no la interrumpen

oConminutas, sagitales, osteocondrales

Clínica

Exploración física

Exploración radiológica

Tratamiento

·Urgente

·En fracturas que no interrumpen la continuidad del aparato extensor

·Tratamiento quirúrgico

* Fracturas de la Tuberosidad tibial anterior

* Roturas de los tendones rotuliano y cuadriceps

* Luxaciones de la rótula

Etiopatogenia de la inestabilidad rotuliana

·Anomalías de la morfología patelo-femoral

·Malalineamiento del aparato extensor

·Traumatismos

Clínica

- Luxación aguda de rótula
- Luxación y subluxación recidivantes
- Síndrome de hiperpresión rotuliana externa

Exploración física

Diagnóstico por imagen: RX y TAC

Tratamiento

- Incruento
- Cruento:
 - oRealineamiento alto del aparato extensor
 - oRealineamiento bajo del aparato extensor

Lección 26.- LESIONES MENISCALES Y LIGAMENTOSAS DE LA RODILLA (50 m.)

Biomecánica de la articulación fémoro-tibial

- Superficies articulares y meniscos
- Ejes anatómicos
- Formaciones cápsulo-ligamentosas
 - oPivote central
 - oFormaciones cápsulo-ligamentosas internas
 - oFormaciones cápsulo-ligamentosas externas

LESIONES LIGAMENTOSAS AGUDAS

Mecanismo de producción

- Lesiones por rotación externa-valgo
- Lesiones por varo-rotación interna
- Lesiones por hiperextensión
- Lesiones por choque directo sagital con la rodilla en extensión

Clínica

Exploración física

Diagnóstico por imágenes: RX; RM

Tratamiento

- Lesiones agudas
- Laxitud ligamentosa crónica

LUXACIÓN DE RODILLA

LESIONES MENISCALES

Tipos de lesión meniscal

Mecanismo lesional

- Menisco interno
- Menisco externo

Clínica

Exploración física

Diagnóstico por imágenes: RX; RM

Tratamiento

- Cirugía artroscópica
- Cirugía a cielo abierto

MENISCO DISCOIDEO

Lección 27ª . CIRUGIA DE LA ARTROSIS DE RODILLA. (50 m.)

CONDROMALACIA-ARTROSIS FEMORO-PATELAR

Etiología

- Traumatismos
- Alteraciones estáticas
- Displasias de la fémoro-patelar
- Sobrecarga funcional
- Artrosis primitiva

Clínica

Exploración física

Diagnóstico por imagen: RX; RM

Diagnóstico diferencial con otros síndromes de dolor anterior de rodilla:

- Síndrome de Hoffa
- Tendinitis y bursitis
- Plica sinovial

Tratamiento conservador
Tratamiento quirúrgico

ARTROSIS FEMORO-TIBIAL

Etiología

- Causas intra articulares
 - oTraumatismos óseos
 - oTraumatismos de meniscos y ligamentos
 - oEnfermedades sinoviales
 - oReumatismos
 - oArtrosis Primitiva
- Causas extra articulares
 - oDesviaciones en el plano frontal
 - oDesviaciones en el plano sagital
 - oSobrecargas estáticas y dinámicas por alteraciones en cadera y en tobillo
 - oObesidad

Clínica

Exploración física

Clasificación radiológica de Alhback

Tratamiento

Conservador

Quirúrgico: Osteotomías

Prótesis Totales: Indicaciones

Técnica

Complicaciones

Lección 28ª . TRAUMATISMOS DE LA PIERNA, TOBILLO Y PIE (50+15 m.)

FRACTURAS DIAFISARIAS DE LA PIERNA

Recuerdo anatómico

- Compartimentos
- Vascularización

Clasificación

Clínica

Tratamiento conservador

Tratamiento quirúrgico

Complicaciones

- Inmediatas

- Tardías

- oPseudoartrosis

- oCallos viciosos

- oInfecciones

FRACTURAS DIAFISARIAS DE LA PIERNA EN EL NIÑO

FRACTURAS Y LUXACIONES DEL TOBILLO

Clasificación de Ashhur y Broome

Clasificación de Danis-Weber

Clínica

Exploración física

Exploración radiológica

Tratamiento

FRACTURAS DEL PILON TIBIAL

TRAUMATISMOS DEL PIE

FRACTURAS DEL CALCANEEO

Etiopatogenia

Clasificación

Clínica

Tratamiento

Complicaciones y secuelas

FRACTURAS DEL ASTRAGALO

Etiopatogenia

Clasificación

Clínica

Tratamiento
Complicaciones
LUXACIONES DEL PIE
Luxaciones medio-tarsianas (Chopart)
Luxaciones tarso-metatarsianas (Lisfranc)

Lección 29ª . MALFORMACIONES CONGENITAS DEL PIE. (50 m.)

PIE EQUINO VARO

Etiología
Anatomía patológica
Clasificación
Clínica
Exploración radiológica
Tratamiento
-Tratamiento conservador
-Vendajes elásticos
-Método funcional
-Yesos correctores
-Tratamiento quirúrgico
-Liberación de partes blandas
-Transplantes tendinosos
-Técnicas óseas
Secuelas

Lección 30ª . ALTERACIONES ESTATICAS DEL PIE . (50 m.)

Descripción de las diferentes alteraciones estáticas

PIE PLANO

Biomecánica del arco plantar
Clasificación
Pie plano del niño
Pie plano flexible
Pie plano con acortamiento del tendón de Aquiles
Pie plano rígido
Diagnóstico
Tratamiento
Pie plano del adulto
Etiología
Clínica
Clasificación
Tratamiento

PIE CAVO

Etiopatogenia
Clínica
Exploración radiológica
Tratamiento
Indicaciones y contraindicaciones de la cirugía

METATARSALGIAS

Biomecánica del antepie
Clasificación etiológica
-Metatarsalgias estáticas
Síndrome de insuficiencia del primer radio
-Metatarsalgias neuríticas
-Metatarsalgias por necrosis óseas
-Metatarsalgias por fracturas de estrés

HALLUX VALGUS

Etiología
Patomecánica
Clínica
Exploración física

Programa Práctico

La asistencia a prácticas será obligatoria. Los alumnos adquirirán los objetivos propuestos en las prácticas clínicas a lo largo de su asistencia a los diferentes Servicios de Traumatología y Cirugía Ortopédica, Reumatología, Radiología y Oncología.

Estas estancias, lo mismo que su paso por el Servicio de Urgencias y su asignación en el 6º curso de la Licenciatura a distintos Servicios Clínicos para la realización del "practicum", permitirá un mejor logro de los objetivos previstos.

Debe recomendarse la asistencia al Servicio de Urgencias como único medio de conocer prácticamente la atención inmediata a pacientes que padezcan traumatismos del Aparato Locomotor.

La totalidad de los alumnos matriculados se dividirán en grupos de 10 alumnos, aproximadamente, que realizarán sus prácticas clínicas durante todo el curso. Cada uno de los grupos permanecerá durante 2 semanas en el Servicio de Traumatología y C. Ortopédica. Dentro de cada grupo se asignarán 2 alumnos a cada uno de los profesores asociados de la Especialidad. Estos alumnos acompañarán al profesor asociado en sus actividades diarias en el correspondiente Hospital (Clínico Universitario y Del Río Hortega): salas de hospitalización, quirófanos y consultas externas.

Cada alumno recibirá sus enseñanzas prácticas a lo largo de los 5 días lectivos, que como máximo, tiene cada semana de las 2 que ocupará su estancia en el servicio clínico.

- 1.- Columna vertebral. Exploración física y neurológica. Diagnóstico diferencial.
- 2.- Extremidad superior. Exploración física y neurológica. Diagnóstico diferencial.
- 3.- La cadera. Exploración física en el niño y en el adulto. Diagnóstico diferencial.
- 4.- La rodilla. Exploración física. Diagnóstico diferencial.
- 5.- El tobillo y el pie. Exploración física. Exploración neurológica. Diagnóstico diferencial.

REUMATOLOGÍA Y ENFERMEDADES DEL COLÁGENO

Lección 1.- Artrosis: Etiopatogenia, clínica y tratamiento.

Lección 2.- Artritis: Generalidades. Artritis reumatoide. Patología y clínica de la artritis reumatoide.

Lección 3.- Espondiloartritis seronegativas. Espondilitis anquilosante, enfermedad de Reiter. Diagnóstico diferencial.

Lección 4.- Artritis psoriásica. Enfermedad de Behçet. Diagnóstico diferencial con otras artropatías.

Lección 5.- Osteoporosis. Patología y clínica.

Lección 6.- Osteomalacia. Patología y clínica.

Lección 7.- Osteodistrofias. Enfermedad de Paget.

Lección 8.- Colagenopatías: Lupus Eritematoso Sistémico.

Lección 9.- Polimiositis. Patología y clínica. Diagnóstico diferencial. Esclerodermia. Patología y clínica.

Lección 10.- Vasculitis. Patología y clínica. Diagnóstico Diferencial.

SEMINARIOS: Tres seminarios de 1 hora a grupos de 30 alumnos.

BIBLIOGRAFÍA:

FARRERAS: "Medicina Interna".

HARRISON: "Principios de Medicina Interna".

CECIL: "Tratado de Medicina Interna".

HARVEY: "Tratado de Medicina Interna".

Evaluación

EVALUACION

La evaluación final estará formada por dos partes diferenciadas, una que consistirá en un test de preguntas de respuesta múltiple y otra con una serie de temas para responder por escrito a razón de 15 minutos por cada uno.

Cada una de las 3 unidades docentes: (TRAUMATOLOGÍA), (REUMATOLOGIA)y (ANATOMIA PATOLÓGICA-RADIOLOGIA-FARMACOLOGIA), tendrá la importancia proporcional correspondiente a su carga docente (TRAUMATOLOGÍA: 66,30 %, REUMATOLOGIA: 18,90 % Y A.P., RADIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA: 14,70 %), tanto en el número de preguntas de test como en el de los temas escritos.

El test tiene un valor de 1/3 en la nota final y los otros 2/3 corresponderán a los temas escritos.

En la nota final, cada una de las 3 unidades de referencia, tendrá la valoración proporcional correspondiente a los porcentajes indicados de la carga docente.

BIBLIOGRAFIA

- Traumatología y Ortopedia., Sánchez Martín, M.M., Imaz Corres, E. y Martín Ferrero, M.A., Ed. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, 2.002.

 - Cirugía de la rodilla., Sánchez Martín, M.M. (Coordinador), Ed. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, Serie Medicina (1), Valladolid,1985.

 - Traumatología y Ortopedia., Sánchez Martín, M.M., Ed. CEA S.A., Madrid, 1.987.

 - Traumatismos agudos., Sánchez Martín, M.M. (Coordinador), Ed. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, Serie Medicina (6), Valladolid, 1.987.

 - Cirugía de la Columna Vertebral., Sánchez Martín, M.M., Ed. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, Serie Medicina (12), Valladolid, 1.990.

 - Traumatología del Aparato Locomotor., Sánchez Martín, M.M. (Coordinador), Ed. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, Serie Medicina (35), Valladolid, 1.996.

 - Cirugía Ortopédica. Principios y aplicaciones., Tureck, Ed. Salvat, Barcelona, 1.982.

 - Lesiones traumáticas en el niño., Burgos Flores, J., González Herranz, P. y Amaya Alarcón, S. (Coordinadores), Ed. Panamericana S.A., Madrid, 1.995.

 - Fracturas., de Pedro Moro, J.A. y Pérez Caballer, A.J. (Coordinadores), Ed. Panamericana S.A., Madrid, 1.999.
-