

TEMARIO DEPARTAMENTAL DE SEXTO SEMESTRE DE MUSCULOESQUELETICO A 2016

ESTRUCTURA Y FUNCIONES NORMALES DE TEJIDOS MUSCULOESQUELETICOS

Los huesos como estructura y como órgano
Desarrollo embrionario del hueso
Crecimiento y remodelado del hueso
Anatomía e histología del hueso
Función de los osteoblastos, osteoclastos y osteocitos.

Bioquímica y fisiología de hueso

Composición ósea: fase orgánica y fase inorgánica.
Metabolismo mineral (Homeostasis del calcio y el fósforo, papel de la fosfatasa alcalina)
Vitamina D en el metabolismo óseo
Función de la Hormona Paratiroides
Función de la Calcitonina
Función de los estrógenos y corticosteroides
Función de la Hormona Tiroidea

Histología y función de la lamina de crecimiento

Histología:
Zona de células cartilaginosas pequeñas
Zona columnas celulares en proliferación
Zona de células hipertroficadas
Metáfisis.
Regulación de la Velocidad de Crecimiento
Funciones del Hueso
Tuberización del Hueso

Articulaciones y cartílago articular

Calcificación y tipos de articulaciones
Desarrollo embrionario de las articulaciones sinoviales
Anatomía e Histología de las articulaciones sinoviales
Funciones de la membrana sinovial y del líquido sinovial.
Tipos de cartílagos

Músculos

Anatomía e histología de los músculos
Bioquímica y fisiología del musculoesquelético

Tendones y ligamentos

Forma de inserción al hueso y funciones

REACCIONES DE LOS TEJIDOS MUSCULOESQUELÉTICOS FRENTE A DIFERENTES PATOLOGÍAS

HUESO

Reacciones del hueso frente a los procesos anómalos: pérdida del equilibrio entre formación y reabsorción, lo que puede ser local o sistémica

Ejemplos de reacción del hueso vivo

Formación de callo óseo.

Laminas epifisarias

Función de las laminas epifisarias

Reacciones de las laminas epifisarias frente a un proceso patológico, localizado y sistémico

Articulaciones sinoviales

Reacción del cartílago articular frente a procesos anómalos

Reacciones de la cápsula y ligamentos articulares

Músculos

Respuesta en caso de trastornos y lesiones del sistema musculoesquelético.

Deformidades articulares

Tipo de deformidades ósea

Causas de deformidad ósea

Tipos de deformidad articular

Causas de deformidad articular

HISTORIA CLÍNICA, EXPLORACIÓN, Y MEDIOS DE DIAGNOSTICO

Anamnesis Ortopédica: Historia prenatal y natal, Embarazo, Presentación, Enfermedades durante el embarazo, Trabajo de parto, Recién nacido, Talla y peso y Post- parto

Antecedentes infecciosos y Desarrollo psicomotor. Control de esfínteres.

Inicio de la marcha y forma.

Personales patológicos. Traumáticos, Infecciosos., Enfermedades articulares.

Síntoma Principal:

Deformidades articulares

Deformidades óseas

Claudicación

Marcha antálgica

Contractura antálgica

Debilidad muscular

Inflamación

Dolor

Rigidez articular

Incapacidad funcional

Deformidad localizada, Etc.

Examen Físico:

Inspección. Habito, Facies, Coloración de la piel, Cicatrices. Deformidades, Etc.

Palpación: Temperatura corporal, Pulso, Cambios sensitivos, Tumefacción, Tumoración, Cambios articulares
Auscultación: Crepitación, Soplos
Valoración de movimiento articular
 Movimiento activo y pasivo
Pruebas y signos importantes:
Trastornos neurológicos
Discrepancia de longitud
Tipos de marcha.
Movimientos de las articulaciones: Flexión, extensión, abducción, aducción, rotación interna, rotación externa, inversión, eversión, pronación supinación.
Deformidad postural
Deformidad estática
Deformidad dinámica
Deformidad estructurada
Deformidades Torcionales
Deformidad angular
Estudios de Gabinete y laboratorio
Examen neurológico
Exámenes de laboratorio
Estudios de gabinete: radiografías, tomografía axial computarizada, resonancia magnética, ultrasonido, gamagrafía, mielografía, discografía y fistulografía

CALCIFICACIÓN DE ENFERMEDADES CONGÉNITAS.

Clasificación de Swanson

 Falta de formación

 Longitudinal

 Preaxial

 Post axial

 Central

 Transversa

 Falta de diferenciación

 Duplicación

 Crecimiento excesivo

 Falta de crecimiento

 Síndrome de bandas constrictivas

 Anormalidades generalizadas del desarrollo

Anomalías congénitas en el miembro inferior

Falta de formación

Deficiencia longitudinal de fémur

 Deficiencia focal proximal del fémur.

Tipos
Cuadro Clínico
Tratamiento

Hipoplasia del fémur.

Cuadro Clínico
Acortamiento final
Tratamiento

Coxa vara del desarrollo

Etiología
Cuadro Clínico
Radiología
Tratamiento

Pie y pierna

Hemimelia tibial (Preaxial).

Forma de la pierna
Forma del pie
Forma del tobillo
Tratamiento
Pronostico

Hemimelia peronea (Postaxial).

Forma de la pierna
Forma del pie
Forma del tobillo
Tratamiento
Pronostico

Seudartrosis congénita de la tibia.

Tipos
Asociación a otras patologías
Tratamiento quirúrgico
Secuelas
Pronostico

Angulación posterointerna de la tibia y peroné.

Forma de la pierna
Asociación a pie talo
Discrepancia de longitud
Asociación frecuente a seudartrosis congénita de tibia
Tratamiento conservador
Tratamiento quirúrgico

Pie en V o en U (central).

Forma de presentación
Tratamiento solo estético

Luxaciones

Luxación y subluxación congénita de rodilla.

- Forma de presentación
- Asociación a Síndrome de Larsen
- Cuadro clínico
- Radiología
- Asociación a luxación congénita caderas
- Tratamiento conservador
- Tratamiento quirúrgico
- Pronostico

Luxación congénita de la rotula.

- Causas
- Tipos de luxación
- Forma de presentación
- Tratamiento

Falta de diferenciación

- Sindactilia
- Tipos
- Tratamiento
- Pronostico

Sinostosis congénita de tibia y peroné

- Metatarso aducto congénito
- Forma del pie
- Tratamiento conservador
- Tratamiento quirúrgico

Quinto dedo varo congénito

- Forma del pie
- Tratamiento estético y funcional

Duplicación

- Preaxial: primer dedo
- Postaxial: quinto dedo
- Central: segundo al cuarto dedo

Crecimiento excesivo

- Elefantiasis
- Macroactilia

Falta de crecimiento

- Hipoplasia

Síndrome de bandas constrictivas

- Amputaciones transversal congénitas
- Forma de aparición en miembros superiores e inferiores
- Tejidos que afecta

Tratamiento

Anomalías congénitas del miembro superior

Falta de formación

Transversales

Amputaciones congénitas

Longitudinales

Preaxial: mano zamba radial

Ausencia de rayos mediales

Forma de la muñeca y antebrazo

Tratamiento conservador en etapas tempranas

Tratamiento quirúrgico

Postaxial: mano zamba cubital

Ausencia de rayos laterales

Forma de la muñeca y antebrazo

Tratamiento conservador en etapas tempranas

Tratamiento quirúrgico

Central: mano en V o en U “mano hendida

Forma Típica

Forma Atípica

Síndrome de Klippel-Fiel

Forma de presentación

Asociación a otras patologías ortopédicas

Cuadro Clínico

Imagen Radiológica

Tratamiento

Pronostico

Tortícolis muscular Congénita

Forma del cuello

Inclinación de la cara

Forma de la cara

Etiología

Asociación a cambios en vertebras cervicales

Tratamiento

Complicaciones

Deformidad de Sprengel

Posición normal de la escápula

Forma y posición de la escapula en este padecimiento

Causas de escápula alta

Asociación a otras malformaciones

Cuadro Clínico

Tratamiento quirúrgico

Sinostosis radiocubital congénita

Tipos de Sinostosis
Cuadro clínico
Tratamiento quirúrgico

Deformidad de Madelung

Forma de la muñeca
Causa de la deformidad
Tratamiento

Sindactilia

Tipos de sindactilia
Tratamiento quirúrgico

Síndrome de Apert

Presentación del padecimiento
Tratamiento de las Sinostosis de suturas craneales

Duplicación

Preaxial: pulgar bífido
Central: duplicación del dedo medio, índice o anular
Postaxial: duplicación del meñique

Crecimiento excesivo

Macroductilia

Falta de crecimiento

Hipocrecimiento

Síndrome de bandas constrictivas

Amputaciones congénitas
Forma de presentación en el miembro superior
Causas
Cuadro Clínico
Tratamiento quirúrgico

PATOLOGÍA DEL PIE

PIE EQUINO VARO ADUCTO CONGÉNITO

Forma del pie y deformidades
Frecuencia, sexo, lado que mas afecta y % de bilateral
Etiología
Herencia
Factores mecánicos
Teorías casuales
Defecto del germen plasmático

- Detención del desarrollo
- Teoría fetal
- Teoría neurogénica
- Teoría miogénica
- Teoría de la retracción fibrosa
- Deformidad del pie
- Deformidades articulares
- Clasificación clínica
- Diagnóstico Diferencial
- Valoración radiológica
- Complicaciones del tratamiento conservador “pie en mecedora iatrogénico”
- Tratamiento con yesos, forma de corrección
- Tratamiento quirúrgico
- Complicaciones
- Video de aplicación de yesos

ASTRÁGALO VERTICAL CONGÉNITO

- Definición
- Estado articular del pie
- Asociación a otros padecimientos
- Cuadro clínico
- Signos radiológicos
- Diagnóstico Diferencial
- Tratamiento conservado
- Tratamiento quirúrgico

PIE PLANO FLEXIBLE

- Clasificación del pie plano
- Forma del pie plano flexible
- Cuadro Clínico y exploración
- Imagen radiológica
- Tratamiento conservador
- Indicaciones de tratamiento quirúrgico para pie plano
- Indicaciones quirúrgicas para valgo del talón

FUSIÓN TARSIANA

- Definición
- Tipos de fusión tarsiana
- Sitios más frecuentes
- Edades de presentación clínica
- Etiología
- Cuadro clínico
- Radiología
- Tomografía axial computarizada
- Tratamiento conservador
- Tratamiento quirúrgico

METATARSO VARO CONGÉNITO

Aspecto de la deformidad del metatarso varo congénito
Aspecto de la deformidad del metatarso primo varo
Metatarso varo
Asociación a Hallux Valgus
Tratamiento conservador
Tratamiento quirúrgico

HALLUX VALGUS

Causas de la deformidad
Formas del primer dedo
Cuadro clínico
Tratamiento

NEUROMA DE MORTON

Etiología y localización
Causas mecánicas del dolor
Alteraciones anatómicas en el nervio interdigital plantar
Tratamiento posibles

JUANETE DE SASTRE

Causas
Sintomatología
Tratamiento

PRIMER EXAMEN

DEFORMIDADES TORCIONALES Y ANGULARES

Definición de deformidades angulares
Definición de deformidades torsionales

GENO VALGO

Geno valgo normal en mujeres y hombres
Cuadro clínico
Diagnóstico Diferencial
Tratamiento conservados
Tratamiento quirúrgico indicaciones

TIBIA VARA CONGÉNITA

Definición
Clasificación
Cuadro Clínico
Diagnóstico Diferencial
Imagen Radiológica
Angulo Tibio-femoral
Angulo metafisio-diafisiario
Angulo epifisio-metafisiario
Tratamiento no quirúrgico
Indicaciones de Tratamiento quirúrgico

DEFORMIDADES TORSIONALES

Definición

Torsión interna

Rotación interna de tibia

Anteversión aumentada de cuello femoral

Torsión externa

Rotación externa de tibia

Anteversión aumentada de cuello femoral

Deformidades Torsionales por mala postura intrauterina

Posiciones anormales

Consideraciones fisiopatológicas

Ley de Wolf

Ley de Hunter y Volkmann

Etiología

Mala alineación fetal persistente

Herencia

Hábitos en posición sedente

Hábitos durante el sueño

Configuración de los pies

Deformidades de los pies

Tratamiento

DESLIZAMIENTO DE LA EPÍFISIS FEMORAL PROXIMAL DEL FÉMUR

Edad de prestación

Características del deslizamiento

Frecuencia por Sexo, edad

Frecuencia de casos bilaterales

Clasificación Clínica

Aguda

Crónica

Crónica agudizada

Clasificación radiológica

Factores o causas que ayudan al deslizamiento

Cuadro Patológico

Cuadro Clínico

Proyecciones radiológicas

Tratamiento conservador

Tratamiento Quirúrgico

Complicaciones

Condrólisis

Necrosis avascular

Tratamiento

DISPLACÍA DEL DESARROLLO DE LA CADERA

Etapas en la que puede luxarse la cadera

Definición de Displasia congénita de la Cadera

- Frecuencia
- Clasificación
 - Teratológica
 - Típica
- Tipos de displacia
 - Cadera luxada.
 - Cadera Luxable. (inestable)
 - Cadera Subluxada.
 - Cadera Displásica
- Factores causales
- Factores de alto riesgo
- Datos clínicos y signos que se presentan del nacimiento a los 3 meses en
 - Cadera Subluxada
 - Cadera Luxada
 - Cadera Luxable
 - Cadera Displásica
- Cuadro clínico de los 3 a los 12 meses
- Cuadro clínico en caso de DDC bilateral antes de iniciar la marcha
- Cuadro clínico de la DDC en el paciente mayor de 1 año hasta la adolescencia
- Imagenología
 - Radiografía simple de pelvis
 - Artrografía
 - Tomografía axial computada
 - Ultrasonografía
- Tratamiento conservador indicaciones
- Tratamiento quirúrgico
 - A los 6 meses
 - A los 12 meses
 - De los 18 meses a 36 meses
 - De los 3 a los 8 años
 - En adolescentes
- Complicaciones
- Tratamiento de las complicaciones
- Pronóstico a largo plazo: coxartrosis

OSTEOCONDRIITIS

ENFERMEDAD DE LEGG-CALVE PERTHES

Definición y sinónimos

Características principales en relación a la lesión epifisiaria

Frecuencia, sexo más afectado y frecuencia de casos bilaterales

Etiología

Teorías que nos indican la causa de la isquemia

Cuadro Patológico

- Fase inicial

- Fase de retorsión

- Fase de Reparación

- Fractura subcondral (inicio de los síntomas)

Cuadro Clínico

Signos Radiológicos

Fase incipiente

Fase de necrosis aséptica

Fase de regeneración

Fase residual

Signos radiológicos principales

1er signo (epífisis de menor tamaño)

2o signo. (La fractura subcondral).

3er signo (Es la mayor radiopacidad de la cabeza del fémur)

Clasificaciones

Diagnóstico Diferencial

Tratamiento

Complicaciones

Pronostico

SINOVITIS TRANSITORIA DE CADERA

Antecedentes

Edad

Afección articular

Cuadro Clínico

Estudios de gabinete

Radiología

Diagnostico Diferencial

Pronostico

Tratamiento

OTRAS OSTEONDRITIS

Definición de Osteocondritis

Localización de Osteocondritis

Epífisis articular

Apófisis

Fisis

Osteocondritis Articulares

Osteocondritis no articulares

Osteocondritis en epífisis

ENFERMEDAD DE FRIEMBERG

Localización

Edad

Cuadro Clínico

Causas

Radiología

Tratamiento conservador

Tratamiento quirúrgico

ENFERMEDAD DE KÖHLER

Localización

Frecuencia

Edad

Causas
Cuadro Clínico
Tratamiento conservador
Pronostico

ENFERMEDAD DE OSGOOD-SCHLATER

Localización
Características del dolor
Cuadro Clínico
Causa que aumente el dolor
Signos Radiológicos
Tipos
Asociación a patologías del aparato extensor de la rodilla
Tratamiento conservador
Tratamiento quirúrgico
Complicaciones
 Condromalacia rotuliana
 Asociación a subluxación de rotula con mala alineación

ENFERMEDAD DE PANNER

Localización
Causas
Tipos relacionados con las causas
Cuadro Clínico
Radiología según el tipo
Tratamiento del Tipo I y Tipo II

ENFERMEDAD DE SEVER

Localización
Cuadro Clínico
Tratamiento
Pronostico

ENFERMEDAD DE SCHEUERMN

Localización
Epífisis que se afecta en el cuerpo vertebral
Edad en que es mas frecuente
Cuadro Clínico
Tratamiento conservador
Tratamiento quirúrgico

SEGUNDO EXAMEN

ARTRITIS SÉPTICA

Definición
Vías de entrada
Edad
Etiología

Patogenia
Microorganismos mas frecuentes
Asociación a Osteomielitis hematógica
Cuadro Patológico
 Fase bacteriana
 Fase Inmunológica
Cuadro Clínico
Exploración
Articulaciones mas frecuentemente afectadas
Cuales articulaciones tienen metáfisis intraarticular y cuales tienen metáfisis extraarticular
Posición de la articulación cuando tiene una contractura antálgica (determinar cual es la posición de cada articulación)
Datos de laboratorio
Estudios de gabinete
Diagnostico (bases para diagnostico)
Aspecto del liquido sinovial
Diagnostico Diferencial
Metas del tratamiento
Formas de tratamiento
Uso de antibióticos por vía Parenteral y oral
Pronostico
Artritis séptica de la articulación de la cadera en el recién nacido
Sintomatología y exploración

OSTEOMIELITIS HEMATÓGENA

Definición
Vías de entrada
Bacterias más frecuentes
Tipos clínicos de osteomielitis; aguda, crónica, crónica agudizada y Subaguda.
Cuadro patológico
Etapas clínicas
Metáfisis mas frecuentemente afectadas
Cuadro Clínico según la etapa clínica
Tratamiento dependiendo de la etapa clínica
Cambios radiológicos
Gamagrafía
Laboratorio
Diagnostico Diferencial
Tratamiento
Antibióticos
Complicaciones

TUBERCULOSIS ÓSEA Y ARTICULAR

Definición
Tipos de micobacterias
Cuadro patológico

Orden de afección articular
Cuadro Clínico
Signos radiológicos
Datos de laboratorio
Tratamiento

MAL DE POTT

Orden de afección de la columna vertebral
Cuadro patológico
Formación de absceso vertebral
Causa de la paraplejia espástica
Cuadro clínico
Datos radiológicos
Tratamiento

SÍNDROME DE ATRATAMIENTO DE LOS NERVIOS PERIFÉRICOS

Síndrome del túnel carpiano

Etiología
Cuadro Clínico
Tratamiento

Atrapamiento del nervio cubital

En el Codo
En la muñeca
Etiología
Cuadro Clínico
Tratamiento

Síndrome del escaleno anterior

Sintomatología
Localizaciones
Estudios de Diagnostico
Tratamiento

Lesiones agudas de nervios periféricos

Establecer diferencias en:
Neuropraxia
Axonotmesis
Neurotmesis
Manifestaciones clínicas
Diagnóstico
Pronostico y Recuperación
Tratamiento de lesiones de agudas abiertas en nervios periféricos
Tratamiento de lesiones cerradas en nervios periféricos
Parálisis residual
Nervios mas afectados

PARÁLISIS CEREBRAL

Definición
Calcificación Topográfica
Consideraciones Neurofisiológicas
Reflejos
Cuadro Clínico
Hemiplejía espástica
Diplejía espástica.
Cuadriplejía espástica
Parálisis cerebral Extrapiramidal
 Cuadro Clínico
 Pronostico
Enfermedad Charcot- Marie-Tooht
 Forma de afección en tipo I y II
 Cuadro clínico tipo I y tipo II
 Posibles tratamiento ortopédicos

LESIONES OBSTÉTRICAS DEL PLEXO BRAQUIAL

Antecedentes
Tipos de lesiones neurológicas
Parálisis obstétrica del tronco superior “Erb”
Parálisis obstetricia del tronco inferior “Klumpke”
Parálisis obstétrica tipo completo
Lesiones del plexo braquial por accidentes

ANORMALIDADES DEL DESARROLLO

OSTOGÉNESIS IMPERFECTA

Sinónimos de la enfermedad
Causa de la afección ósea
Manifestaciones clínicas del Síndrome
Clasificación
Forma de transmisión hereditaria
Cuadro patológico
Cuadro Clínico
Signos Radiológicos
Laboratorio
Diagnóstico Diferencial
Tratamiento

ACONDROPLASIA

Causa
Forma de transmisión hereditaria
Frecuencia
Cuadro Patológico
Cuadro Clínico
Signos Radiológicos

Diagnóstico
Pronóstico
Tratamiento

ARTROGRIPOSIS MÚLTIPLE CONGÉNITA

Forma clínica de presentación

Causas

Frecuencia

Clasificación

Primer tipo

Amioplastia “ es la artrogriposis congénita múltiple clásica”.

Artrogriposis distal

El segundo tipo con afección a otras áreas corporales.

El tercer tipo con afección al sistema nervioso central.

Afección de miembros superiores e inferiores

Cuadro Patológico

Neuropática

Miopática

Tratamiento

ENFERMEDADES METABÓLICAS

RAQUITISMO Y OSTEOMALACIA

Alteración metabólica

Raquitismo

Formas de herencia

Osteomalacia

Tipos de raquitismo

Síntesis y activación de Vitamina D

Fuentes de Vitamina D

Metabolismo Calcio y Vitamina D

Cuadro Patológico

Datos Clínicos

Signos Radiográficos

Tratamiento

OSTEOPOROSIS

Definición

Tipo primario y secundarios (Clasificación)

Diagnósticos Diferenciales

Osteoporosis primaria (Tipo I y Tipo II)

Localización más frecuente de fracturas

Fisiopatología

Historia Clínica

Exámenes de laboratorio

Estudio de gabinete

Indicaciones de densitometría
Radiografías
Tratamiento

ENFERMEDAD ARTICULAR DEGENERATIVA

Cartílago articular normal
 Características macro e histológicas
 Cambios degenerativos del cartílago articular
Articulaciones principalmente afectadas
Herencia
Causas predisponentes
Tratamiento con medicamentos condroprotectores y viscosuplementación
Tratamiento quirúrgico

COXARTROSIS

Alteraciones en cartílago articular
Cambios articulares secundarios a cambios en la biomecánica
Uso previo de esteroides
Patologías que predisponen a esta patología articular
Cuadro clínico
Alteraciones radiológicas
Tratamiento

GONARTROSIS

SÍNDROME DE PINZAMIENTO ARTICULAR DEL HOMBRO

Forma del túnel
Como se forma el manguito rotador
Función de supraespinoso, infraespinoso y redondo menor.
Función del subescapular
Cuadro clínico
Tratamiento conservador
Tratamiento quirúrgico

LESION DEL MANGUITO ROTADOR

LESIONES DE MENISCOS

LESIONES DE LIGAMENTOS DE RODILLA

COLUMNA

ESCOLIOSIS

Clasificación;
Localización de las curvas en los diferentes segmentos de la columna
Ecoliosis primaria y secundaria
Radiología y técnica de medición de la escoliosis y la xifosis

ESCOLIOSIS IDIOPATICA

Escoliosis Idiopática Infantil

Escoliosis Idiopática Juvenil

Escoliosis Idiopática del adolescente

Tratamiento no quirúrgico de la escoliosis idiopática

Tratamiento quirúrgico de la escoliosis idiopática quirúrgico

ESCOLIOSIS CONGENITA

Barras y hemivertebbras

Forma de la curva en la escoliosis congénita

Tratamiento

ESCOLIOSIS EN LA DISCREPANCIA DE LONGITUD

Cuadro clínico de escoliosis y signos clínicos

XIFOSIS

Clasificación

Tratamiento de la xifosis

ESPONDILOLISTESIS

Clasificación de la espondilolistesis

Etiología de espondilólisis y espondilolistesis

Cuadro clínico

Radiología y grados

Tratamiento

TERCER EXAMEN

BIBLIOGRAFIA SEXTO SEMESTRE

MUSCULOESQUELETICO DR. ROBERT SALTHER

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO EN ORTOPEDIA MANUAL MODERNO SKINNER

ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA PANAMERICANA SILBERMAN.VARAONA