



CONSEJO MEXICANO DE **ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA**

GUÍA ACADÉMICA SUGERIDA PARA EXÁMENES DEL CONSEJO MEXICANO DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

Comisionados:

Coordinador: Dr. Agustín Isunza Ramírez

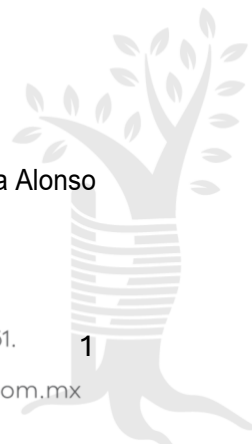
Dr. Oscar Daniel Isunza Alonso

Asesor: Dr. Enrique Guinchard y Sánchez

Dr. Javier Meza Flores

Dra. Ma. Francisca Vázquez Alonso

Elaboró: Dr. Oscar Daniel Isunza Alonso



OBJETIVO Y JUSTIFICACIÓN:

Establecer con claridad los rubros indispensables en los que se sustentará el examen cognoscitivo del Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología.

BASES LEGALES:

No aplica

REVISIONES Y RESPONSABLES:

Los encargados de realizar los temas mínimos sugeridos por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología para el examen cognoscitivo son los integrantes del comité nombrado específicamente para ello.

Comité actual (2024) para la Guía Académica para exámenes del CMOT

Coordinador: Dr. Agustín Isunza Ramírez

Dr. Oscar Daniel Isunza Alonso

Asesor: Dr. Enrique Guinchard y Sánchez

Dr. Javier Meza Flores

Dra. Ma. Francisca Vázquez Alonso

Se sugiere una revisión y actualización cada 5 años con un comité nombrado para dicha función.

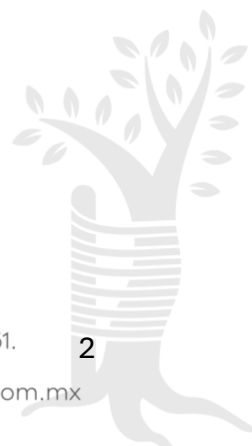
La profundidad en cada tema debe abarcar los conocimientos suficientes requeridos para un Ortopedista General (sin alta especialidad) que comprueben que está certificado para la detección, atención y tratamiento definitivo de las patologías más comunes y para la detección, atención, tratamiento básico y referencia de las patologías poco frecuentes pero con alta consecuencia, de tal manera que se garantice que el sustentante dispone de las competencias profesionales suficientes para la atención eficaz, ética, segura y tecnológicamente actualizada de los pacientes.

ANATOMÍA

La nomenclatura utilizada será la de la Terminología Anatómica Internacional.

PARA TRAUMATOLOGÍA, EN TODOS LOS RUBROS CONSIDERAR:

1. Anatomía quirúrgica
2. Biomecánica
3. Abordajes específicos
4. Clasificación AO/OTA y clasificaciones más utilizadas



5. Mecanismo de lesión
6. Diagnóstico (clínico, radiográfico, estudios especiales y/o de laboratorio)
7. Tratamiento conservador y/o quirúrgico (según sea el caso)
8. Lesiones asociadas
9. Complicaciones y Secuelas

PARA ORTOPEDIA, EN TODOS LOS RUBROS CONSIDERAR:

1. Anatomía
2. Fisiología
3. Embriología
4. Epidemiología y etiología
5. Factores de riesgo
6. Cuadro Clínico
7. Diagnóstico Clínico
8. Estudios de imagen y/o laboratorio
9. Clasificación
10. Tratamiento
11. Complicaciones y Secuelas



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:

PEDIATRÍA

ORTOPEDIA

1. CRECIMIENTO Y DESARROLLO
2. COLUMNA
 - a. Escoliosis y Cifosis
 - b. Infecciones y tumores de columna
3. MIEMBRO TORÁCICO
 - a. Parálisis de plexo braquial en el neonato
 - b. Deficiencias y ausencias de miembros torácicos
4. MIEMBRO PÉLVICO
 - a. Discrepancia de miembros pélvicos
 - b. Deformidades angulares
 - c. Deficiencias y ausencias de miembros pélvicos
 - d. Cadera
 - i. Displasia de Desarrollo de Cadera
 - ii. Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes
 - iii. Deslizamiento capital femoral proximal
 - iv. Coxa vara congénita
 - v. Sinovitis transitoria de la cadera
 - e. Fémur
 - i. Anteversión femoral
 - f. Rodilla
 - i. Luxación patelar
 - ii. Menisco Discoide
 - g. Tibia
 - i. Torsión tibial
 - h. Tobillo y Pie
 - i. Pie equinovaro
 - ii. Coalición tarsal
 - iii. Pie plano doloroso



5. NEUROMUSCULARES

- a. Parálisis Cerebral
- b. Mielomeningocele
- c. Distrofia Muscular
- d. Neuropatías Sensitivo Motoras Hereditarias
- e. Guillain Barré
- f. Miositis Osificante
- g. Neurofibromatosis

6. INFECCIONES DE SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO

- a. Artritis Séptica
- b. Osteomielitis (aguda, subaguda y crónica)

7. METABÓLICOS

- a. Metabolismo óseo
- b. Osteogénesis imperfecta
- c. Raquitismo

8. TUMORES

- a. Lesiones pseudotumorales
- b. Tumores benignos musculoesqueléticos
- c. Tumores óseos malignos

9. DISPLASIAS ÓSEAS

- a. Acondroplasia y Pseudoacondroplasia
- b. Displasia Epifisaria Múltiple y Espondiloepifisaria

10. SINDROMES

- a. Osteopetrosis
- b. Síndrome de Marfan
- c. Síndrome de Down
- d. Asociación VACTERL
- e. Artrogriposis



11. OSTEOCONDROSIS

- a. Scheuerman
- b. Enfermedad de Blount
- c. Osgood Slater
- d. Sever
- e. Iselin

TRAUMATOLOGÍA

1. COLUMNA

- a. Lesiones traumáticas de la columna.
- b. Lesiones de la columna sin anormalidades radiográficas

2. MIEMBRO TORÁCICO

- a. Lesiones y fracturas de la clavícula
- b. Fracturas de escápula
- c. Fracturas de la fisis proximal del humero
- d. Luxaciones traumáticas de hombro
- e. Fracturas de la metáfisis proximal del humero
- f. Fracturas de la diáfisis del humero
- g. Fracturas supracondíleas humerales
- h. Lesiones fisarias distales de humero
- i. Fracturas de cóndilo y epicóndilo humeral
- j. Fracturas de troclea y epitroclea.
- k. Luxación de codo
- l. Fracturas de cabeza y cuello de radio
- m. Fracturas de olécranon
- n. Fracturas de Monteggia y Galeazzi
- o. Fracturas de la diáfisis de radio y ulna
- p. Fracturas distales de antebrazo
- q. Fracturas de mano y dedos

3. MIEMBRO PÉLVICO

- a. Fracturas de pelvis
- b. Luxaciones traumáticas de cadera
- c. Fracturas de cadera
- d. Fracturas de diáfisis femoral
- e. Fracturas de fémur distal
- f. Fracturas de patela
- g. Fracturas de la tuberosidad de la tibia



- h. Fracturas de tibia proximal (metafisarias)
- i. Fracturas de diáfisis de tibia y fíbula
- j. Fracturas metafisarias distales de tibia
- k. Fracturas de tobillo
- l. Fracturas de calcáneo y talus
- m. Fracturas de Lisfranc
- n. Fracturas de metatarsianos y dedos

4. FRACTURAS EXPUESTAS DEL SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

5. FRACTURAS POR SOBREUSO

ADULTOS

ORTOPEDIA

GENERALIDADES

1. Principios generales de la infección
 - a. Factores dependientes del paciente
 - b. Factores dependientes del cirujano
 - c. Profilaxis antibiótica
2. Osteomielitis
 - a. Aguda
 - b. Subaguda
 - i. Absceso de Brodie
 - c. Crónica
3. Artritis séptica

1. HOMBRO

- a. Tipos de acromion
 - Gleno-humeral
 - i. Estabilizadores dinámicos
 - ii. Estabilizadores estáticos



- iii. Escapulotorácica
- b. Pinzamiento subacromial
 - i. Clasificación Bigliani
- c. Lesiones de manguito rotador
 - i. Clasificación de Ellman
- d. Lesiones complejo labrum-biceps SLAP
 - i. Snyder
 - ii. Maffet
 - iii. Modificada
- e. Inestabilidad glenohumeral
 - i. Traumática
 - ii. Atraumática
 - iii. Lesiones asociadas
 - iv. TAC
 - 1. On-track, Off-track
- f. Tratamiento
 - i. 1 solo episodio
 - ii. Múltiples luxaciones
- g. Artropatía de manguito rotador
 - i. Clasificación
 - 1. Seebauer
 - 2. Hamada
 - 3. Walch
- h. Capsulitis adhesiva
 - i. Clasificación
 - 1. Clínicas
 - 2. Artroscópica
- i. Artroscopia de hombro
 - i. Portales básicos
 - ii. Estructuras de riesgo neurovasculares
- j. Artroplastia de hombro
 - i. Indicaciones
 - ii. Tipos de prótesis
 - 1. Hemiartroplastia
 - 2. Total
 - 3. Reversa

2. CODO

- a. Patología del eje del antebrazo
 - i. Inestabilidad longitudinal del eje del antebrazo (Essex-Lopresti)



- b. Inestabilidad crónica del codo
 - i. Lateral
 - ii. Medial
- c. Rigidez del codo
- d. Tendinopatías del codo
 - i. Epicondilitis lateral
 - ii. Epicondilitis medial
- e. Rupturas tendinosas del codo
 - i. Bíceps distal
 - ii. Avulsión de tríceps y ruptura
- f. Artroscopia de codo
- g. Artroplastia de codo
 - i. Artritis reumatoide, artritis postraumática, artritis primaria
- h. Neuropatías compresivas y lesiones (descrito en apartado de mano)

3. MANO Y MUÑECA

- a. Lesión de Tendones Extensores
 - i. Zonas de lesión
- b. Lesión de Tendones Flexores
 - i. Zonas de lesión
- c. Tenosinovitis estenosante
 - i. DeQuervain, Dedo en gatillo
- d. Luxaciones y lesiones ligamentarias de los dedos
 - i. Articulación interfalángica proximal
 - 1. Luxación dorsal, volar, lateral
 - 2. Fracturas-luxaciones agudas
 - 3. Lesiones crónicas
 - 4. Contracturas en flexión
 - ii. Articulación interfalángica distal
 - iii. Articulación interfalángica del pulgar
 - iv. Articulaciones metacarpofalángicas
 - 1. Luxaciones
 - 2. Lesión de ligamentos colaterales
- e. Articulación metacarpofalángica del pulgar
 - 1. Lesión de ligamento colateral cubital aguda y crónica
 - 2. Lesión de ligamento colateral radial
 - 3. Luxaciones
- f. Articulación carpometacarpiana
 - i. Luxaciones de dedos comunes y pulgar
- g. Osteoartritis de la mano y pulgar
 - i. De las articulaciones pequeñas de la mano: interfalángica distal, interfalángica proximal, metacarpofalángica
 - ii. Carpometacarpiana del pulgar (rizartrosis)



- h. Neuropatías
 - i. Lesiones nerviosas a nivel de mano, muñeca y codo
 - 1. Tipos de lesiones nerviosas
 - 2. Regeneración nerviosa
 - 3. Reparación primaria y secundaria
 - 4. Técnicas quirúrgicas, transferencias tendinosas
 - 5. Neuromas
 - ii. Neuropatías compresivas a nivel de muñeca, antebrazo y codo
 - iii. Nervio mediano
 - iv. Nervio radial
 - v. Nervio cubital
- i. Enfermedad de Dupuytren
- j. Tumores de la mano
 - i. Tumores benignos
 - ii. Tumores malignos
 - iii. Otros
 - 1. Gangliones
 - 2. Quiste epidermoide
 - 3. Granuloma
 - 4. Neuroma
- k. Patología de la muñeca
 - i. Lesiones ligamentarias e inestabilidad del carpo
 - ii. Patologías articulación radiocubital distal (aguda y crónica)
 - 1. Síndrome de impactación cubital
 - iii. Enfermedad de Kienbock
 - iv. Osteoartritis de la muñeca
- l. Artroscopia de muñeca

4. CADERA

- a. Lesiones de labrum
- b. Lesiones condrales
- c. Pinzamiento femoroacetabular
 - i. Pincer Y CAM
- d. Inestabilidad de la cadera
 - i. Lesiones de ligamento redondo
 - ii. Lesiones capsulares
- e. Osteonecrosis de cabeza femoral
 - i. Diagnósticos diferenciales
- f. Displasia de cadera
 - i. Clasificación
 - 1. Crowe
 - 2. Hartofilakidis



- g. Bursitis trocantérica
 - i. Examen físico
 - ii. Diagnósticos diferenciales
 - iii. Manejo
- h. Lesiones del Mecanismo abductor
 - i. Glúteo medio y mínimo
- i. Síndrome del trocánter mayor
 - i. Tendinopatía de glúteo menor y mayor
- j. Síndrome piriforme
- k. Osteoartritis
 - i. Reemplazo de cadera
 - ii. Hemiartroplastía
 - iii. Artroplastía total
- l. Desórdenes de la articulación sacroilíaca

5. RODILLA

- a. Lesiones meniscales
 - i. Zonas en base a vascularización
 - ii. Morfología
 - 1. Vertical
 - 2. Asa de balde
 - 3. Radial
 - 4. Horizontal
 - iii. Lesiones de rampa
 - iv. Lesiones de raíz
 - v. Menisco discoide
 - 1. Clasificación Watanabe
- b. Lesiones ligamentarias
 - i. Lesión de ligamentos cruzados
 - 1. Lesión de ligamento cruzado anterior
 - a. Lesiones asociadas
 - 2. Lesión de ligamento cruzado posterior
 - ii. Lesión de ligamentos colaterales
 - iii. Lesión de esquina posterolateral
- c. Lesiones de mecanismo extensor
 - i. Inestabilidad patelofemoral
 - ii. Ruptura de tendón de cuádriceps
 - iii. Ruptura de tendón patelar
- d. Lesiones de cartílago
 - i. Osteonecrosis de rodilla
 - 1. Diagnostico diferencial
 - 2. Osteocondritis disecante



- e. Artroplastia de rodilla
 - i. Fracturas periprotésicas

6. PIE

- a. Hallux valgus
- b. Hallux rigidus
- c. Sesamoiditis
- d. Metatarsalgia
- e. Neuroma de Morton
- f. Bunionette
- g. Enfermedad colapsante progresiva de pie
- h. Pie Cavo
- i. Deformidad en dedos menores
- j. Artropatía de Charcot
- k. Ruptura de tendón de Aquiles
 - i. Ruptura aguda
 - ii. Ruptura crónica
- b. Fascitis plantar
- l. Tendinopatía insercional y no insercional de tendón de Aquiles
- m. Artrodesis de tobillo

7. COLUMNA

- a. Desórdenes degenerativos de la columna cervical
 - i. Enfermedad de disco cervical
 - ii. Artritis reumatoide de la columna
 - iii. Espondilitis anquilosante de columna cervical
- b. Desórdenes degenerativos de columna torácica y lumbar
 - i. Enfermedad discal torácica
 - ii. Enfermedad discal lumbar
 - iii. Estenosis de columna lumbar y torácica
 - iv. Deformidad espinal del adulto
 - v. Coxalgia
- c. Espondilolistesis
 - i. Espondilolisis
 - ii. Espondilolistesis ístmica
 - iii. Espondilolistesis degenerativa
- d. Infecciones de columna y tumores de columna
 - i. Osteomielitis y discitis piógena vertebral
 - ii. Infecciones específicas
 - 1. Infecciones en niños
 - 2. Absceso espinal epidural



- 3. Infección de sitio quirúrgico
- 4. Brucelosis
- 5. Infecciones fúngicas
- 6. Tuberculosis
- e. Tumores de columna
 - i. Benignos
 - ii. Tumores malignos primarios
 - iii. Tumores metastásicos
- f. Escoliosis y cifosis

ADULTOS

TRAUMATOLOGÍA

1. EXTREMIDAD SUPERIOR

- a. Escápula y Clavícula
 - i. Clavícula (considerar clasificación Allman,)
- b. Húmero
 - i. Húmero proximal (considerar clasificación Neer, Lego)
 - ii. Húmero tercio medio
 - iii. Húmero Tercio distal. (Triada Terrible de codo)
- c. Antebrazo
 - i. Radio y cubito proximal (clasificación de Mason, Adam and Monrrey y lesiones complejas de codo)
- d. Radio y cubito tercio medio (diáfisis)
 - i. Fracturas Luxaciones Monteggia, Galeazzi, lesión de Exses-Lopresti
- e. Radio y cubito tercio distal (metafisaria distal)
 - i. "concepto de las tres columnas", Clasificación de Fernández y Frydman
 - ii. Luxación radio cubital distal, fibrocartílago triangular

2. MANO (CARPO, METACARPO, FALANGES)

- a. Carpo (Escafoides, semilunar, fracturas luxaciones del carpo)
 - i. Fracturas Luxaciones del Carpo (arco menor, arco mayor),
 - ii. Fracturas de escafoides Clasificación Herber-Fisher *
- b. Metacarpianos
 - i. Fracturas del del 2do al 4to, fracturas del quinto
 - ii. Fracturas del Pulgar
 - iii. Fracturas luxaciones mecarpofalangica y carpometacarpiana)



- c. Falanges (proximal, media y distal)
 - i. Considerar lesiones como el Mallet finger, luxaciones anteriores (lesión de la placa volar)
 - ii. Considerar lesiones capsuloligamentarias (lesiones de colaterales)

3. EXTREMIDAD INFERIOR

- a. Fémur
 - i. Fémur proximal (cadera)
 - 1. (clasificación de Evans, Pauwels, Pipkin)
 - 2. Criterio de inestabilidad de acuerdo con el segmento afectado.
 - ii. Fémur Diafisario (incluye Fracturas subtrocantéricas)
 - 1. Zonas de seguridad en cirugía cerrada
 - iii. Fémur Distal
- b. Patela
 - i. Luxación de patela
- c. Tibia
 - i. Tibia proximal (Meseta)
 - 1. Clasificación de Schatzker
 - ii. Tibia diafisaria
 - iii. Tibia Distal (pilón tibial)
 - 1. Concepto angiosomas, cuatro columnas
 - 2. Sx compartimental
- d. Tobillo
 - i. (Clasificación de Lauge-Hansen, Weber)
 - ii. Sx compartimental
- e. Pie (Calcáneo y astrágalo)
 - i. Considerar clasificación de Essex-Lopresti para calcáneo, de Hawkins Astragalo)
 - ii. Lesiones especiales (Fractura de luxación de Lisfrac clasificación Myerson.
 - 1. Fractura de Chopart clasificación Zwiip,

4. PELVIS Y ACETÁBULO

- a. Pelvis
 - i. Importancia de las estructuras ligamentarias y vasculares, anillo pélvico
 - ii. Considerar clasificación Young- Burges y Tile
- b. Acetábulo

5. COLUMNA

- a. Fracturas: Cervical, Torácica, Lumbar, Sacro, Coxis



BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA (PEDIATRÍA)

1. Herring J. Tachdjian's Pediatría Orthopaedics From the Texas Scottish Rite Hospital for Children. Sixth Edition. Elsevier.
2. Hoppenfeld S. Surgical Exposures in Orthopaedics, The Anatomic Approach. Wolters Kluwer, Fifth Edition. 2017.
3. Mencia G, Swiontkowski M. Green's Skeletal Trauma in Children. Elsevier. Fifth Edition. 2015

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA (ORTOPEDIA ADULTOS)

- Campbell. Cirugía ortopédica - ISBN, 9788471018885. Autor, Canale. Editorial, Marban. Categoría, **Ortopedia**. Año, 2013. Idioma, Español. Páginas, 4670.
- Artroscopía del Hombro - ISBN, 9789588950457. Autor, **Snyder J.** Stephen. Editorial, Amolca. Categoría, Ortopedia. Edición, 3ra. Año, 2017. Idioma, Español. Páginas, 405.
- Insall y Scott Cirugía de la Rodilla - ISBN, 9788481749526. Autor, W. Norman Scott. Editorial, ELSEVIER. Categoría, Ortopedia. Edición, 4a ED. Año, 2007. Idioma, Español.
- Green's - Cirugía de la mano ISBN, 9788471015433. Autor, Green's. Editorial, Marban. Categoría, **Ortopedia**. Edición, 1ra. Año, 2007. Idioma, Español. Páginas, 1150.
- Cirugía de la cadera - ISBN, 9788491139003. Autor, Berry J. Daniel. Editorial, ELSEVIER. Categoría, **Cirugía**. Edición, 2da. Año, 2021. Idioma, Español. Páginas, 1340.
- Rothman-Simeone La Columna - ISBN, 9788480862370. Autor, Harry N. Herkowitz. Editorial, Mosby. Categoría, Ortopedia. Edición, 5a ED. Año, 2007. Idioma, Español.



BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA (TRAUMATOLOGÍA ADULTOS)

1. Bruce D Browner, Jesse B. Jupiter, Alan M. Levin. Skeletal Trauma 6th Edition, EUA Editorial Elsevier 2019.
2. Burckley Richard, G.Moran Chistrophe, Apivatakakul Theerachai, AO Principles of Fracture Management. 3 th edition, Davos Platz Switzeland, Editorial Thieme Verlang, 2017.
3. Green David, William C Pederson, Hotchkiss Robert. Green`s Cirugía de la mano, 5th edition. España. Editorial Marban. 2007
4. Rockwood, Matssen, Wirth, Lippit. Hombro, 3 era edición, España, editorial Marban 2014
5. Rothman Simeone, Harry N. Herkowitz, Richard A. Balderston etal, The Spine, third edition, EUA, Editorial Saunders, 1992.

DIAGRAMA DE FLUJO

GLOSARIO DE TÉRMINOS

No aplica

