

## **Temario departamental músculo esquelético séptimo semestre A 2016**

### **Generalidades de Fracturas y luxaciones, fracturas expuestas y complicaciones con el poli trauma y en el tratamiento de las fracturas**

Clasificaciones de las fracturas por Gustillo y Tscherne  
Clasificación de lesión de partes blandas por Gustillo Tscherne  
Clasificación de fracturas expuestas  
Tratamiento del paciente con fracturas cerradas y expuestas  
Exploración del paciente con fracturas  
Mecanismo de producción de la fractura y asociar la fractura al mecanismo de producción  
Diagnostico de las fracturas y lesiones asociadas a las fracturas  
Diagnostico de las fracturas y heridas asociadas  
Consolidación normal de una fractura  
Curación anormal de las fracturas  
Técnicas de Osteosíntesis

#### Complicaciones de las fracturas

- Seudartrosis, retardo consolidación
- Necrosis avascular
- Acortamiento
- Consolidación viciosa
- Lesiones de laminas de crecimiento
- Infecciones
- Osteomielitis
- Lesiones vasculonerviosas
- Síndromes compartimentales (síndrome izquemico de Vilkmann)
- Tipos de lesiones nerviosas (neuropaxia, axonometsis y neurotmesis)

#### Lesiones asociadas a las fracturas en otros órganos y sistemas

#### Complicaciones asociadas a las fracturas:

- Embolia grasa
- Shock
- Atrofia de Sudeck
- Rigides Articular
- Artrosis postraumática
- Miositis Osificante

### **Fractura de la pelvis**

- Forma de la pelvis
- Huesos de la pelvis y sus ligamentos
- Mecanismos de producción de las fracturas
- Clasificación de las fracturas de la pelvis
- Lesiones asociadas a las fracturas de la pelvis
- Complicaciones asociadas a las fracturas de la pelvis
- Tratamiento de las fracturas de la pelvis según su clasificación
- Pronostico

## **Fracturas de Cadera**

### **Fracturas intracapsulares:**

- Fractura subcapital y del cuello del fémur
- Anatomía ósea del extremo proximal de la cadera
- Irrigación articulación de cadera.
- Disposición de las trabéculas de compresión y de tensión
- Edad mas frecuente de las fracturas subcapitales
- Mortalidad de las fracturas subcapitales
- Asociación de osteoporosis postmenopausica y senil en relación a la frecuencia de fracturas subcapitales y la fractura intertrocanterica
- Osteoporosis postmenopáusica; perdida de trabécula ósea y después de cortical
- Osteoporosis senil; perdida de cortical
- Mecanismo de producción de la fractura subcapital
- Clasificación de Garden
- Factores que intervienen en las fracturas intracapsulares quirúrgicamente
- Tratamiento: Conservador y quirúrgico
- Complicaciones del tratamiento no quirúrgico
- Complicaciones del tratamiento quirúrgico

### **Fracturas intertrocantéricas**

- Definición
- Frecuencia, edad y factores que contribuyen como osteoporosis y osteomalacia
- Mortalidad con tratamiento conservador y quirurgico
- Evolución preoperatoria
- Complicaciones sistémicas posibles en las fracturas intertrocantéricas
- Cuadro clínico de las fracturas de la cadera
- Mecanismo de producción de la fractura
- Clasificación
- Tratamiento de las fracturas intertrocantéricas
- Complicaciones del tratamiento conservador y del tratamiento quirúrgico

### **Fracturas subtrocantéricas**

- Localización
- Mecanismo de producción en jóvenes y ancianos
- Fracturas patológicas y por fatiga
- Clasificación de Gustillo
- Cuadro clínico
- Tratamiento conservador y sus complicaciones
- Tratamiento quirúrgico y sus complicaciones
- Objetivos del tratamiento quirúrgico
- Mortalidad y Morbilidad

## **Fracturas de diáfisis de fémur**

- Mecanismo de producción
- Clasificación de las fracturas por su trazo y su localización
- Cuadro clínico
- Radiografías a solicitar (cadera, fémur y rodilla).
- Tratamiento conservador y sus complicaciones
- Tratamiento quirúrgico y sus complicaciones
- Formas de realizar una osteosíntesis del fémur.
- Complicaciones: neurológicas, vasculares, óseas y sistémicas

## **Luxaciones Cadera**

- Clasificación:
  - Luxación anterior con o sin fractura acetábulo
  - Luxación posterior con o sin fractura de acetábulo
  - Fractura luxación central
- Mecanismo de producción.
  - Luxación anterior.
  - Luxación posterior
  - Luxación central.
- Signos Diagnósticos
- Reducción cerrada maniobras de Stimson, Allis y Biglow
- Complicaciones
- Tratamiento quirúrgico

## **Fracturas supracondilias de fémur**

- Localización
- Mecanismo de producción en jóvenes y en ancianos
- Diagnostico Clínico
- Diagnostico Radiológico
- Clasificación de Gustillo
- Indicaciones y contraindicaciones quirúrgicas
- Formas de osteosíntesis
- Complicaciones

## **Lesiones del aparato extensor de la rodilla**

### **Fractura de la Rotula**

- Función de la rotula
- Mecanismos de producción de la fractura
- Tipos de fractura de rotula
- Cuadro clínico
- Lesiones asociadas a la fractura de rotula (fractura de fémur, luxación posterior de cerrada y fractura de cadera)
- Radiografías que se deben de solicitar: AP, lateral y tangencial
- Indicaciones de tratamiento conservador
- Indicaciones de tratamiento quirúrgico
- Complicaciones.

## **Luxación de la rodilla**

- Tipos de luxación
- Mecanismos de producción
- Luxación Oculta de rodilla
- Asociación de lesión de ligamentos en la luxación de la rodilla Asociación
- Lesión vascular y neurológica
- Conductas en casos de lesión vascular y luxación de rodilla
- Lesión de meniscos en asociación a luxación de la rodilla
- Tratamiento:
  - Con lesión vascular
  - Reducción cerrada
  - Tratamiento de lesión de ligamentos
  - Reducción de luxación e inmovilización
  - Reducción abierta de luxación
  - Formas de estabilización externa
- Tratamiento con anticoagulantes
- Indicación de AngioTAC o angiografía

## **Lesión de meniscos**

- Exploración de menisco interno y externo
- Tipos de lesión menisco interno
- Tipos de lesión del menisco externo
- Formas de tratamientos

## **Lesiones de ligamentos de la rodilla**

- Mecanismo de la lesión
- Examen físico
  - Prueba de Lachman
  - Prueba del cajón anterior
  - Prueba del cajón posterior
  - Prueba de estabilidad medial
  - Prueba de estabilidad lateral
- Esguinces y grados
- Cicatrización de ligamentos con y sin cirugía
- Irrigación de ligamentos
- Estudios de gabinete para diagnóstico (Resonancia Magnética)
- Tratamiento conservados y quirúrgico

## **PRIMER EXAMEN**

### **Fracturas proximales de la tibia**

- Mecanismo de producción de la lesión
- Lesiones asociadas de ligamentos y otras fracturas
- Lesiones vasculares asociadas
- Clasificación. (Schatzker) del tipo I al VI con su mecanismo de producción y localización de la fractura

Radiología, tomografía axial computada, valoración vascular y angiografía en casos necesarios.

Radiografías de esfuerzo para valorar lesión del ligamentos asociadas

Indicaciones quirúrgicas

Contraindicaciones quirúrgicas

Complicaciones del tratamiento conservador

Complicaciones del tratamiento quirúrgico

Ventajas del tratamiento quirúrgico

Artrosis postraumática

### **Fracturas de diáfisis de la tibia**

Magnitud del daño de las partes blandas en la fractura expuesta

Presencia o ausencia de sepsis

Irrigación de la tibia; Arteria nutricia

Localización de la fractura:

    Tercio proximal

    Tercio medio

    Tercio distal

Distrofia simpática refleja

Enfermedad trombo embolica

Lesiones asociadas a la fractura de tibia:

    Fractura del fémur del mismo lado “rodilla flotante”

    Lesión arterial

        (Se acompaña con más frecuencia con problemas de retardo de unión o falta de unión y síndrome compartimental)

Evaluación clínica del paciente con fractura de tibia

    Tratamiento incruento Fracturas alineadas

Indicación quirúrgica

### **Fracturas de le metafisis distal de la tibia (fractura del pilón tibial)**

Mecanismo de producción

Compresión

Cizallamiento o corte.

Combinación de ambas

Lesiones de:

    Cartílago articular (conminución)

    Fractura metafisis distal de la tibia con o sin impactacion de superficie articular o de hueso esponjoso

    Peroné fracturado o intacto

Tratamiento: Conservador para todas aquellas fracturas no desplazadas.

Quirúrgico: Osteosíntesis para todas aquellas fracturas desplazadas

Artrodesis primaria o secundaria.

Complicaciones.

### **Fracturas de Tobillo**

Anatomía del tobillo:

- Maléolo interno y externo
- Ligamentos; medial y lateral
- Sindesmosis de tobillo

Mecanismo de producción

Clasificación de Brunner y Weber (A, B y C)

Examen físico:

- Signos de lesión

- Desplazamiento

- Inestabilidad del astrágalo en la mortaja del tobillo.

Radiología

- Radiografías estándar con AP y lateral.

- Radiografía AP de tobillo con 15 grados de rotación interna

- Radiografía AP de tobillo con 45 grados de rotación externa

- Radiografías de estrés en valgo o varo.

Fractura del tubérculo de Tillaux-Chaput

Tiramiento:

- Conservador y Quirúrgico

### **Fracturas del Astrágalo y fracturas luxación del astrágalo**

- Superficies articulares del astrágalo

- Irrigación del astrágalo

- Mecanismo de producción de la fractura

- Clasificación de las fracturas y la asociación a fractura luxación

- Evaluación de una fractura de astrágalo

- Tratamiento conservador y quirúrgico

- Complicaciones

### **Fracturas del Calcáneo**

- Mecanismo de producción

- Clasificación de las fracturas

- Asociación a fracturas de cuerpos vertebrales

- Tratamiento conservador y quirúrgico

### **Luxación del hombro**

- Tipo de luxación

  - Aguda

  - Crónica o inveterada

  - Recidivante

- Mecanismo de producción

- Tipos:

  - Luxación anterior

  - Luxación posterior

  - Luxación superior

  - Luxación inferior

- Lesión de Hill Sachs

- Lesión de Bankart

- Cuadro clínico

- Diagnostico de la luxación anterior, posterior, superior e inferior

- Tratamiento conservador
  - Maniobra de Hipocartes
  - Técnica de Matsen
  - Técnica de Stimson
  - Maniobra de la silla
- Indicación de tratamiento quirúrgico en la luxación aguda de hombro
- Complicaciones
  - Luxaciones inveteradas
  - Luxaciones recidivantes
- Tratamiento quirúrgico

### **Fracturas de clavícula**

- Anatomía de la clavícula
- Mecanismo de producción.
- Clasificación.
- Cuadro clínico
- Radiografías
- Tratamiento conservador
- Tratamiento quirúrgico

### **Luxación acromioclavicular**

- Anatomía
- Mecanismos de producción
- Tipos de luxaciones acromioclaviculares
- Cuadro clínico
- Radiología
- Tratamiento conservador y quirúrgico

### **Luxación esternoclavicular**

- Anatomía
- Tipos
- Mecanismo de producción
- Cuadro clínico
- Radiología
- Tratamiento

### **Fracturas del extremo proximal del húmero**

- Anatomía
- Irrigación del extremo proximal del húmero
- Mecanismo de producción
- Tipos de fracturas
- Fracturas de 2, 3 y 4 fragmentos
- Fracturas luxaciones del hombro
- Tratamiento conservador
- Tratamiento quirúrgico

### **Fracturas de la diáfisis del húmero**

- Anatomía del húmero

Características de la diáfisis del húmero  
Limite superior e inferior  
Canal de torsión del húmero  
Mecanismo de producción  
Deformidad según su localización  
Cuadro Clínico  
Radiología  
Tratamiento conservador y quirúrgico

### **Luxaciones del codo**

Mecanismos de producción  
Tipos de luxación del codo según su desplazamiento  
Tipos de luxación según el tiempo de evolución  
Tratamiento ; reducción cerrada y abierta

### **Fractura de la Epitróclea**

Mecanismo de producción  
Radiología  
Clasificación  
Asociación a luxación externa del codo  
Tratamiento conservador  
Indicaciones de tratamiento quirúrgico

### **Fractura del cóndilo húmero**

Fracturas del capitellum  
Mecanismo de producción  
Tratamiento  
Complicaciones

### **Fractura del cóndilo humeral**

Mecanismo de producción  
Diagnostico  
Tratamiento conservador  
Indicaciones de tratamiento quirúrgico  
Complicaciones

### **Fractura supracondílea de húmero**

Mecanismo de producción  
Fracturas en extensión  
Fracturas en flexión  
Fracturas supra e intercondíleas  
Asociación de desplazamiento medial, lateral y rotación  
Cuadro Clínico  
Evolución neurovascular  
Clasificación de la AO  
Tratamiento conservador  
Indicaciones quirúrgicas



Contraindicaciones de cirugía  
Complicaciones vasculares

### **Fractura del olecranon**

Mecanismo e producción  
Avulsión, trauma directo codo en flexión  
Asociación a otras lesiones  
Tipos de trazos de fractura  
Tratamiento Conservado  
Tratamiento quirúrgico

### **Fractura de la cabeza del radio**

Mecanismo de producción  
Tipos de fracturas  
Cuadro Clínico  
Tratamiento conservador  
Tratamiento quirúrgico

### **Fractura Luxación de Monteggia**

Definición  
Mecanismo de producción  
Clasificación  
Tratamiento quirúrgico  
Complicaciones  
Luxación de cabeza de radio inveterada

### **Fracturas de cubito y radio**

Anatomía de Radio proximal y distal  
Anatomía de cubito proximal y distal  
Articulación Códilo-radial  
Articulación Húmero-Cubito proximal  
Mecanismo de pronosupinación de antebrazo  
Mecanismo de producción de las fracturas  
Localización de la fractura  
Radiología  
Tratamiento Conservador  
Tratamiento quirúrgico

### **Fractura luxación de Galeazzi**

Definición  
Mecanismo de producción  
Clasificación  
Tratamiento quirúrgico  
Complicaciones

### **Fractura de Colles y Smith**

Mecanismo de producción  
Localización de la fracturas

- Tipo de desplazamiento
- Tratamientos posibles
  - Inmovilización
  - Reducción cerrada
  - Ligamentotaxis
  - Osteosíntesis
  - Fijador externo
- Complicaciones y su tratamiento

### **Fractura de Barton**

- Mecanismo de producción
- Tipos
- Tratamiento conservador
- Tratamiento quirúrgico
- Complicaciones

### **Fractura del Escafoides**

- Mecanismo de producción
- Localización de la fractura
- Tratamiento no quirúrgico
- Tratamiento quirúrgico
- Complicaciones

### **Fractura de los metacarpianos**

- Mecanismo de producción
- Tipos de fracturas de metacarpianos
- Fracturas de Bennett y Rolando
- Fracturas expuestas con fractura de varios metacarpianos
- Tratamiento no quirúrgico
- Tratamiento quirúrgico

### **Fracturas de Falanges**

- Mecanismo de producción
- Localización de las fracturas
- Desplazamiento de la fractura dependiendo de la inserción de:
  - Tendón flexor profundo
  - Tendón flexor superficial
  - Músculos lumbricales e interóseos
- Tratamiento conservador y tratamiento quirúrgico

## **SEGUNDO EXAMEN**

### **FRACTURAS EN NIÑOS**

#### **Generalidades de fracturas en niños**

Mecanismo de producción de las fracturas  
Tipos de fracturas según su localización  
Circulación ósea en el niño  
Diferencia entre fracturas de niños y de adultos  
Clasificación de fracturas de las epífisis Salter-Harris

### **Fracturas del extremo proximal del húmero**

Mecanismo de producción  
    Directo  
    Indirecto  
Edad más frecuente  
Tipo más frecuente de fractura Tipo Salter II  
Tratamiento conservador  
Formas de inmovilización  
Indicaciones de tratamiento quirúrgico

### **Fracturas de la diáfisis del húmero**

Corredora bicipital y nervio radial  
Limite superior e inferior  
Formas de inmovilizar una fractura para tratamiento

### **Fracturas supracondíleas de húmero**

Localización  
Edad y frecuencia  
Tipos  
    Extensión  
    Flexión  
Fractura supracondílea  
Fractura supracondílea e intercondílea  
Fracturas de la epífisis distal del húmero  
    Mecanismos de producción  
Desplazamiento del fragmento distal  
    Hacia delante (flexión)  
    Hacia atrás (extensión)  
    Desplazamiento medial o lateral  
    Rotación medial o lateral  
Lesiones neurovasculares asociadas  
Diagnostico  
Tratamiento conservador  
Tratamiento quirúrgico  
Complicaciones

### **Fracturas del cóndilo humeral**

Mecanismo de producción  
Radiología del codo  
Grados de desplazamiento y rotación  
Tratamiento conservador  
Tratamiento quirúrgico

### **Fracturas de epitróclea**

- Mecanismo de producción
- Tipos
- Edad más frecuente
- Diagnóstico
- Tratamiento conservador
- Indicaciones de tratamiento quirúrgico
- Complicaciones

### **Subluxación de cabeza de radio**

- Sinónimos
- Mecanismo de producción
- Edad más frecuente
- Anatomía Patológica
- Diagnóstico
- Tratamiento

### **Fracturas de la fisis proximal del radio**

- Mecanismo de la lesión
- Tipos de fracturas
- Tratamiento conservador
- Indicaciones quirúrgicas.

### **Fractura Luxación de Monteggia**

- Definición
- Mecanismo de producción
- Clasificación
- Tratamiento conservador
- Indicaciones de tratamiento quirúrgico
- Complicaciones

### **Fractura de la diáfisis del cubito y del radio**

- Anatomía de Radio proximal y distal
- Anatomía de cubito proximal y distal
- Articulación Córdilo-radial
- Articulación Húmero-Cubito proximal
- Tipos de fracturas en niños
- Luxaciones articulares asociadas a las fracturas
- Mecanismo de producción
- Sitio de la fractura
- Errores en el tratamiento de fracturas de radio y cubito
- Tratamiento conservador
- Tratamiento quirúrgico

### **Fractura de la fisis distal del radio**

- Mecanismo de producción
- Tipo de desplazamiento
- Tipo de fractura de la epífisis Salter Harris

Tratamiento  
Complicaciones

### **Fractura de los metacarpianos**

Fractura del boxeador  
Fractura de Bennett  
Tratamiento

### **Fracturas de Falanges**

Primera falange  
Segunda falange  
Tratamiento

### **Fractura de la pelvis**

Estructura de la pelvis pediátrica  
Mecanismos de producción de la lesión  
Estabilidad de la pelvis  
Diferencia de la pelvis en el adulto al niño  
Causa de menos lesiones óseas y más lesiones orgánicas  
Lesiones asociadas a distancia  
Lesiones asociadas en la pelvis  
Cuando se considera una fractura de la pelvis como expuesta  
Secuelas y complicaciones  
Clasificación  
Tratamiento  
Indicaciones de tratamiento quirúrgico

### **Luxación traumática de la cadera**

Mecanismo de producción  
Clasificación  
Clasificación de fractura luxación posterior  
Clasificación de fractura luxación central  
Signos diagnósticos de luxación  
Anterior  
Posterior  
Central  
Maniobras de reducción  
Complicaciones

### **Fracturas de Cadera**

Irrigación de la epífisis proximal del fémur  
Tipos de fractura de cadera clasificación de Delbert  
Fractura de cadera en neonato  
Tratamiento conservador  
Tratamiento quirúrgico  
Complicaciones

### **Fracturas de diáfisis de fémur**

Mecanismo de producción

- Sitios de fractura
  - Tercio proximal
  - Tercio medio
  - Tercio distal
- Tratamiento conservador y formas
- Indicaciones de tratamiento quirúrgico
- Complicaciones

#### **Fractura supracondiles de fémur**

- Mecanismo de producción
- Tipo de desplazamiento
- Lesiones vasculares asociadas
- Tratamiento conservador formas
- Tratamiento quirúrgico formas
- Complicaciones

#### **Fractura de la tuberosidad anterior de la tibia**

- Mecanismo de producción
- Edad más frecuente
- Tratamiento conservador
- Indicación de tratamiento quirúrgico

#### **Fractura de la espina tibial anterior**

- Mecanismo de lesión
- Tipos de fracturas
- Cuadro clínico
- Imágenes radiológicas de cada una
- Tratamiento conservador para tipo I y II
- Tratamiento quirúrgico para tipo III
- Complicaciones

#### **Fractura de la epífisis proximal de la tibia**

- Mecanismo de producción
- Tipo de lesiones de la epífisis de Salter
- Tratamiento conservador
- Indicaciones de tratamiento quirúrgico
- Causas de deformidades angulares posteriores

#### **Fractura de la diáfisis de la tibia**

- Mecanismo de producción
- Tipos de fracturas
- Sitios de fractura en la diáfisis
- Complicaciones vasculares
- Tratamiento conservador
- Tratamiento quirúrgico
- Complicaciones óseas

#### **Fracturas del tobillo**

Mecanismo de producción  
Fracturas epifisiarias de tibia y peroné  
Indicaciones de tratamiento conservador  
Indicaciones de tratamiento quirúrgico  
Fractura de Tillaux  
Describir la fractura  
Indicaciones de tratamiento quirúrgico  
Secuelas

### **TERCER EXAMEN**

#### BIBLIOGRAFIA

MUSCULOESQUELETICO DR. ROBERT SALTHER  
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO EN ORTOPEDIA MANUAL MODERNO SKINNER  
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA PANAMERICANA SILBERMAN.VARAONA