



UNIVERSIDAD DEL SURESTE.
CAMPUS COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS.
MEDICINA HUMANA.



NOMBRE DEL ALUMNO:

Karen Itzel Rodríguez López

PARCIAL: 3° PARCIAL.

SEMESTRE: 5°. **GRUPO:** D

NOMBRE DE LA MATERIA:

Medicina física y rehabilitación

Fracturas

Interrupción de la continuidad, de una placa fisiaria, ósea y/o cartilaginosa

Hueso

Material compuesto de una fase orgánica y otra fase inorgánica.
Funciones:

- Soporte
- Protección
- Movimiento
- Almacenamiento
- Formación de células sanguíneas

Tipos de fracturas

- Según el tejido óseo
 - ➔ Hueso compacto
 - ➔ Hueso esponjoso



- Según la forma y el tamaño

- ➔ Hueso largo
- ➔ Hueso corto
- ➔ Hueso plano
- ➔ Hueso irregular



Clínica

- Tumefacción
- Crepitación
- Dolor
- Parestesias
- Pérdida de la capacidad funcional
- Deformidad
- Cambio de color
- Hemorragia a través de la herida abierta



Clasificación de las fracturas

Según su mecanismo

- ➔ Patológicas
- ➔ Traumáticas (directas e indirectas)
- ➔ Fatiga o estrés



Según su localización

- Diafisarias
- Epifisarias
- Metafisarias



Según su exposición al medio

Clasificación de Gustilo-Anderson para Fracturas Expuestas

Tipo	Descripción	Antibiótico/terapia local
Tipo I	Baja energía, herida limpia <10cm	
Tipo II	Mayor energía, herida limpia, profundamente contaminada, >10cm	Penicilina G sódica, Clindamicina IV, Amoxicilina IV
Tipo III	Alta energía, buena cobertura cutánea, contaminación	Penicilina G sódica, Clindamicina IV, Amoxicilina IV, Metronidazol IV

Tabla 1. Clasificación de Tachera y Osler para las fracturas cerradas

Grado	Lesión de partes blandas	Mecanismo	Desplazamiento	Combinación
0	Ausente o mínima	Indirecto	Mínimo	No
I	Abrisiones o contusiones superficiales	Indirecto	Moderado	No
II	Contusión muscular significativa e incluso abrasiones profundas contaminadas. Síndrome compartimental inminente	Directo	Intenso	SI
III	Contusión extensa, con despegamiento cutáneo y destrucción de la musculatura. Lesión vascular. Síndrome compartimental establecido	Directo y de alta energía	Intenso	SI

Según su trazo



Consolidación de las fracturas

- Inflamación: Neovascularización, inmediata, hematoma
- Formación de callo blando: Incremento de la vascularización, formación de tejido cartilaginoso avascular, estabilidad
- Formación de callo duro: Formación de tejido óseo
- Remodelación



Diagnostico

- Clínico
- Imagenológico
- Rx
- TC



SÍNDROME COMPARTIMENTAL

Mnemotecnia de las 7 P's

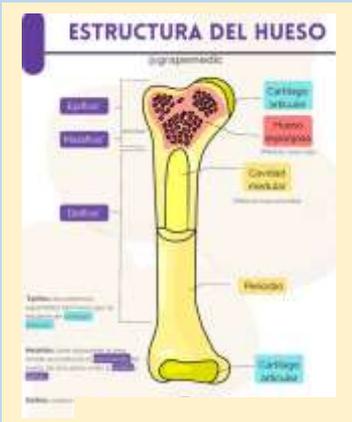
Pérdida de pulso
Parestesias
Pinche dolor
Pálidos
Parálisis
Poiquilotermia
Presión tisular aumentada

Pierna hinchada, tensa y brillante

Músculos comprimen vasos sanguíneos y nervios

Sistema óseo

Resultado del trabajo conjunto de diferentes tejidos: hueso (tejido óseo), cartílago, tejido conectivo denso, epitelio, tejido adiposo y tejido nervioso



Células Oseas



Tipos de osificación

OSIFICACIÓN INTRAMEMBRANOSA

tejido óseo directamente sobre el tejido conjuntivo primitivo o mesénquima



OSIFICACIÓN ENDOCONDRALE

tejido óseo sustituye al cartilago hialino preexistente, un molde del futuro hueso



Esqueleto

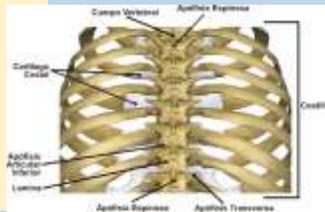
Cráneo

- Frontal
- Dos parietales
- Dos temporales
- El occipital
- El esfenoides
- El etmoides.



Tórax

- Esternón
- Costillas
- Articulación costilla-vertebra



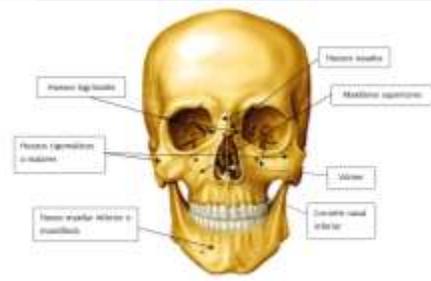
Hombro

- cinturas escapulares
- Clavícula
- Escápula.



Cara

- Dos huesos nasales
- Dos maxilares superiores
- Dos cigomáticos o malar
- La mandíbula o maxilar inferior
- Dos lagrimales
- Dos palatinos
- Dos cornetes
- El vómer.



Estructura del miembro superior

- Húmero
- Cúbito
- Radio
- Huesos del carpo, metacarpo y las falanges.



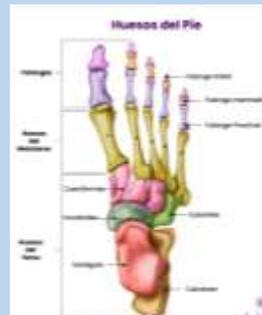
Cintura pélvica

- Cadera
- Íleon, isquion y el pubis
- Pelvis mayor y menor



Columna vertebral

- 7vértebras cervicales
- 12vértebras torácicas
- 5vértebras lumbares
- 1hueso sacro
- 5vértebras sacras
- 1 hueso coxis



Estructura del miembro inferior

- huesos fémur
- Rótula
- Tibia
- Peroné
- Tarsianos (huesos del tobillo), metatarsianos y falanges.



- Discos intervertebrales
- Región cervical
- Vértebras cervicales
- Región torácica
- Vertebra toracica

