



**Mi Universidad**

# **SUPERNOTA**

**NOMBRE DEL ALUMNO: MARIA DHALAI CRUZ  
TORRES**

**TEMA: ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL APARATO  
MUSCULO ESQUELETICO**

**DOCENTE: LIC. RUBEN EDUARDO DOMINGUEZ  
GARCIA**

**MATERIA: ENFERMERÍA MEDICO-QUIRURGICO II**

**SEXTRO CUATRIMESTRE**

**3ER PARCIAL**

# SISTEMA MUSCULOESQUELETICO

¿QUÉ ES?

Sistema del cuerpo humano que nos proporciona movimiento, estabilidad, forma y soporte

Piezas óseas, resistentes y duras, que se relacionan entre sí. El conjunto de huesos se llama esqueleto



**HUESOS**

**ARTICULACIONES**



Conjunto de partes blandas que unen dos o más huesos. Se clasifican según su movilidad en: diartrosis, anfiartrosis, sinartrosis.

Son la parte activa del sistema: como se contraen y se relajan, actúan como verdaderas palancas y mueven los huesos

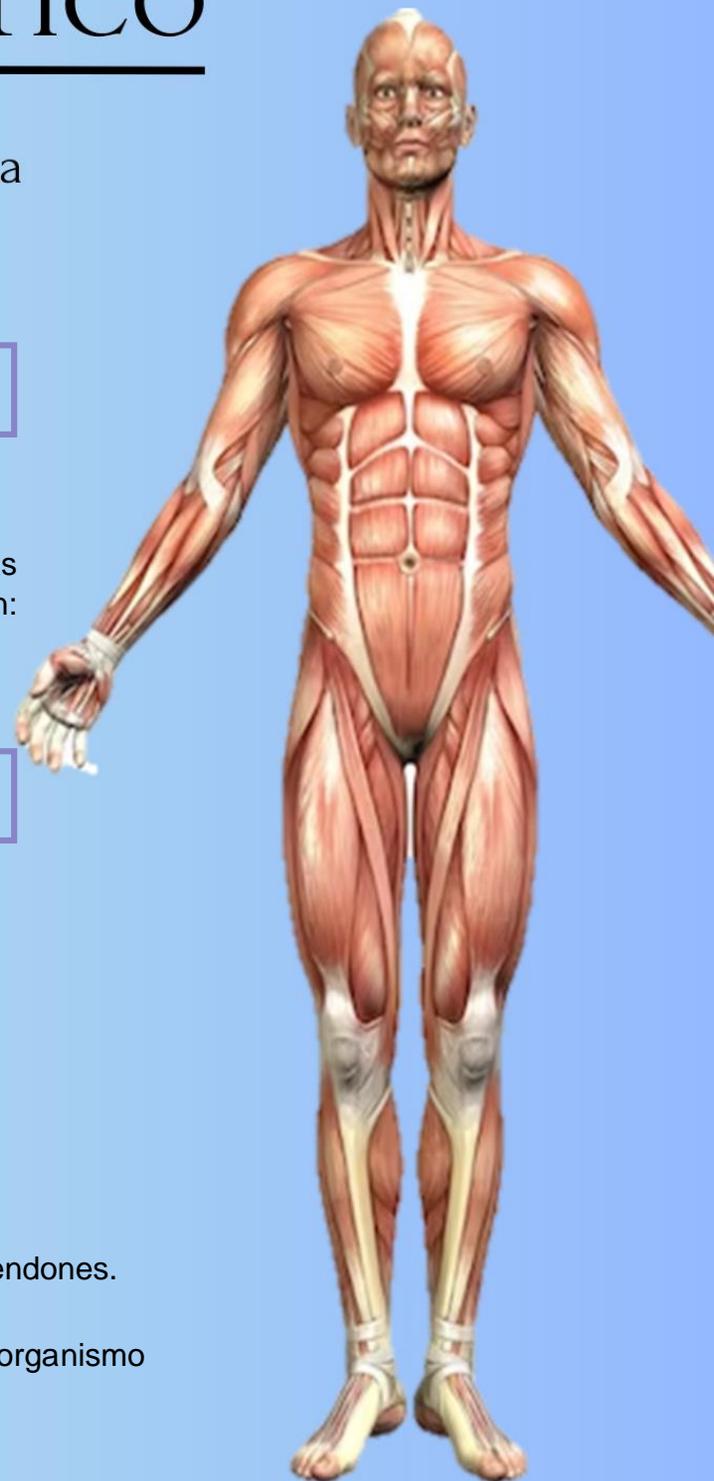


**MÚSCULOS**

“El esqueleto está formado, aproximadamente, por 206 huesos de los cuales, 34 son impares que se relacionan entre sí”

## FUNCIONES DE LOS HUESOS

- ✓ Dan forma al cuerpo.
- ✓ Soportan y protegen los tejidos blandos.
- ✓ Sirven de punto de inserción a músculos, ligamentos y tendones.
- ✓ Les dan estabilidad a las articulaciones
- ✓ Constituyen un depósito de reserva de minerales que el organismo retira o aporta según sus necesidades.
- ✓ Entre otros.



# HUESOS



## HUESOS DE LA CABEZA

El esqueleto de la cabeza comprende dos partes: el cráneo y la cara. El cráneo consta de una cobertura, la bóveda craneana, y de un fondo, la base del cráneo constituido por 8 huesos constantes y por unas piezas óseas inconstantes llamadas huesos wormianos



## ESQUELETO DEL TRONCO

Se encuentra la columna vertebral, formada por 33 vértebras, que se disponen una sobre otra. La columna vertebral se divide en cuatro regiones: la región cervical, la región dorsal, la región lumbar y la región pélvica o sacrococcígea

## HUESOS DE LA CAJA TORÁCICA



Sobre cada vértebra dorsal se articula una costilla, por lo cual hay 12 pares de costillas, que se unen por delante al esternón. Las vértebras dorsales, las costillas y el esternón constituyen una gran cavidad, el tórax, que protege el corazón, los pulmones, el esófago y la tráquea

## HUESOS DE LA CINTURA ESCAPULAR Y MIEMBROS SUPERIORES



La cintura escapular u hombro está constituida por dos huesos: la clavícula y el omóplato o escápula. El esqueleto de las extremidades superiores presenta tres regiones: los brazos, los antebrazos y las manos.

## CINTURA PÉLVICA Y MIEMBROS INFERIORES



La cintura pélvica o cadera es una cavidad en forma de cuenca que está conformada por los huesos coxales. En extremidades inferiores se distinguen tres regiones: los muslos, las piernas y los pies

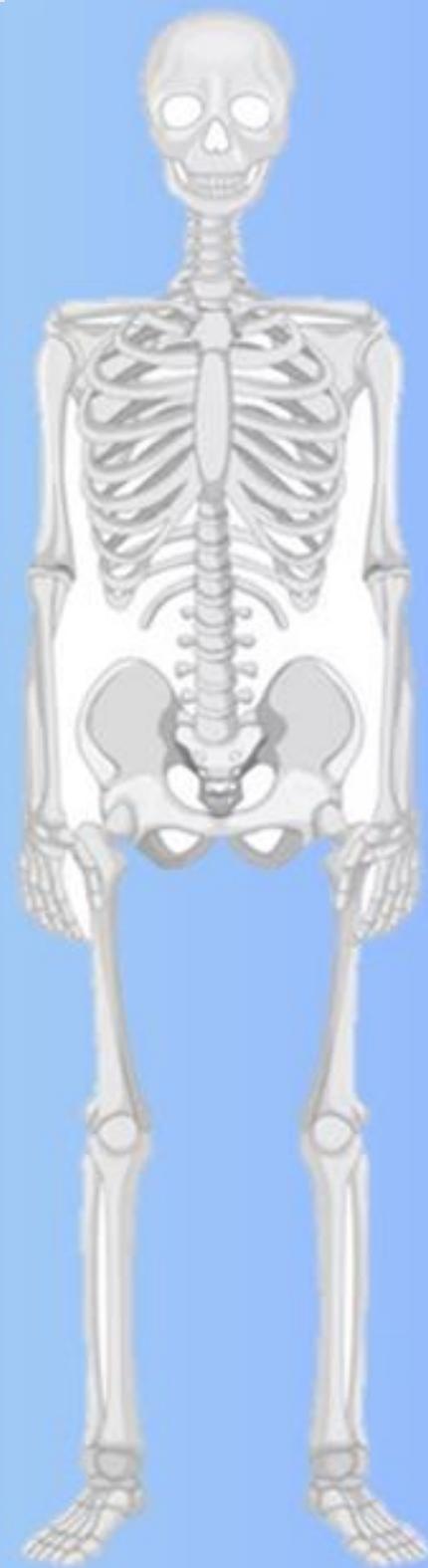
“Los huesos están constituidos por una materia formada por sustancias inorgánicas, como sales calcáreas, fosfato, carbonato de calcio, agua, y una mezcla de sustancias orgánicas llamada oseína.”

## CAPAS DE LOS HUESOS

Una externa, dura y compacta, constituida por células óseas vivas que conforman el hueso compacto. Este último posee una matriz proteica, dispuesta en laminillas o lamelas, que rodean los canales de Havers.



La capa interna (hueso esponjoso) es rica en células óseas y presenta cavidades ocupadas por una densa red de vasos sanguíneos y grasa, que forma espacios ocupados por médula ósea, sustancia blanda que da origen a las células sanguíneas



# SISTEMA MÚSCULOESQUELÉTICO

## OSTEOPOROSIS

Es una enfermedad caracterizada por la pérdida de masa ósea, con lo que el hueso se vuelve más delgado y frágil, resiste peor los golpes y se rompe con facilidad



La osteoporosis es una enfermedad asintomática

### FACTORES DE RIESGO

- ✓ De riesgo sistémico: uso de nicotina, obesidad, desnutrición, UPP, entre otros
- ✓ De riesgos locales: traumatismos, estasis venosa, fibrosis, entre otros.

### TRATAMIENTO

- ✓ Antibióticos o antifúngicos
- ✓ En ciertas ocasiones, intervención quirúrgica
- ✓ En caso de abscesos, por lo general drenaje quirúrgico

- Fiebre
- Dolor en el hueso infectado
- El área situada sobre el hueso puede estar dolorida, enrojecida, caliente e hinchada, y el movimiento puede resultar doloroso.



La osteomielitis es una infección del hueso causada generalmente por bacterias, micobacterias u hongos.

## OSTEOMIELITIS

### LESIONES DEL MIEMBRO SUPERIOR (ESCAPULAR)



#### LUXACIÓN DE HOMBRO

Es una lesión muy dolorosa que ocurre cuando el húmero proximal o "cabeza" se sale de lugar (de la glena), por caída o golpe con otro objeto o persona en una posición determinada

### TRATAMIENTO

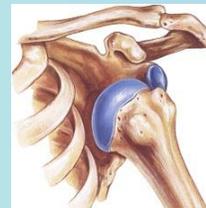
- ✓ Consiste en volver a colocar la articulación en su lugar (reducción). Se puede administrar al paciente un sedante, analgésicos potentes y/o una inyección de anestésico en la articulación

#### DISLOCACIÓN DE HOMBRO

Es una lesión en la que el hueso del brazo superior se sale de la cavidad con forma de taza que forma parte del omóplato, puede provocar entumecimiento, debilidad u hormigueo cerca de la lesión

### TRATAMIENTO

- ✓ Incluye la colocación del hueso en su lugar, el uso de una férula, medicamentos y rehabilitación.
- ✓ Cirugía (si es necesario)



### LESIONES DEL MIEMBRO INFERIOR (PÉLVICO)



#### TRAUMATISMOS ÓSEOS

Las fracturas son lesiones traumáticas que se definen como la pérdida de continuidad en el hueso. La sintomatología más frecuente que acompaña a este tipo de lesiones es el dolor, deformidad, entre otros.

#### FRACTURA DE LA PELVIS

Las fracturas son lesiones traumáticas que se definen como la pérdida de continuidad en el hueso. La sintomatología más frecuente que acompaña a este tipo de lesiones es el dolor, deformidad, etc

### TRATAMIENTO

- ✓ En las fracturas estables de menor importancia, por lo general sólo analgésicos y caminar
- ✓ En las fracturas graves, un sistema de fijación externa o cirugía para inmovilizar la pelvis

