



Nombre de la alumna: Laura Guadalupe Álvarez Gómez

Nombre del profesor (a): Mahonrry de Jesús Ruiz

Nombre del trabajo: Patologías prevalentes

Materia: Patología del adulto

Grado: 6° cuatrimestre

Grupo: "A"

# ALTERACIÓN MÚSCULO ESQUELÉTICA

## Sistema esquelético

Protege y mantiene los tejidos blandos en su posición adecuada

Proporciona estabilidad para el organismo y mantiene la forma del cuerpo

Los huesos del sistema esquelético funcionan como un armazón para la inserción de músculos, tendones y ligamentos.

Los huesos actúan como reservorio de almacenamiento para el calcio y la cavidad central de algunos huesos contiene el tejido conectivo hematopoyético en el cual se forman los eritrocitos.



El movimiento coordinado del esqueleto es posible gracias a los tendones y ligamentos que conectan los huesos en las articulaciones.

## Sistema esquelético tiene dos tipos de tejidos conectivos

### Cartílago

Una estructura semirrígida y ligeramente flexible que tiene un papel esencial en el desarrollo prenatal e infantil del esqueleto.

### Hueso

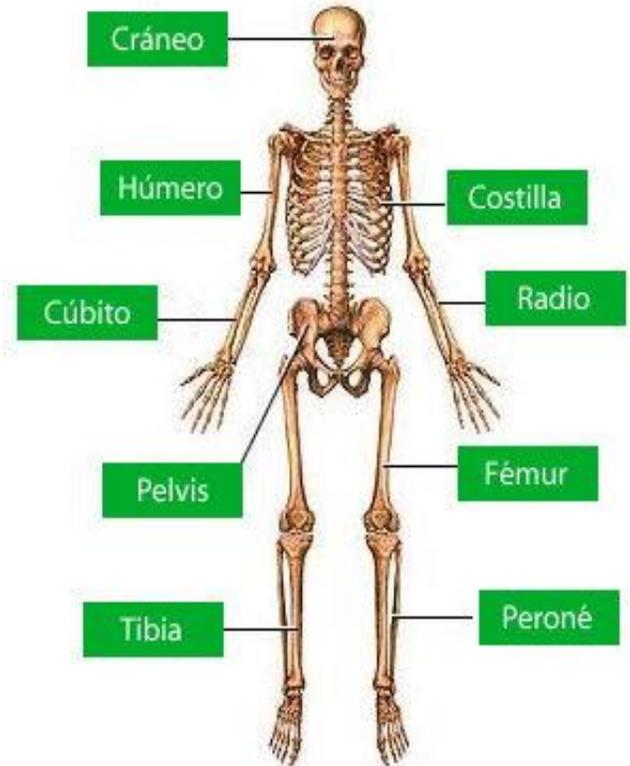
El cual proporciona la estructura firme del esqueleto y funciona como un reservorio para el almacenamiento de calcio y fosfato.

### Matriz ósea

- Proporciona las características y propiedades específicas al hueso. Está compuesta en un 35 % por material orgánico, sobre todo fibras colágenas, proteínas óseas y proteoglucanos, y en un 65 % por minerales. Gracias a esta composición es posible un esfuerzo de torsión y flexión considerables.

### Se mantiene por 4 tipos de células

1. Osteoblastos
2. Osteoclastos
3. Osteocitos
4. Células osteoprogenitoras

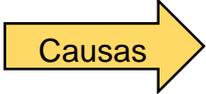
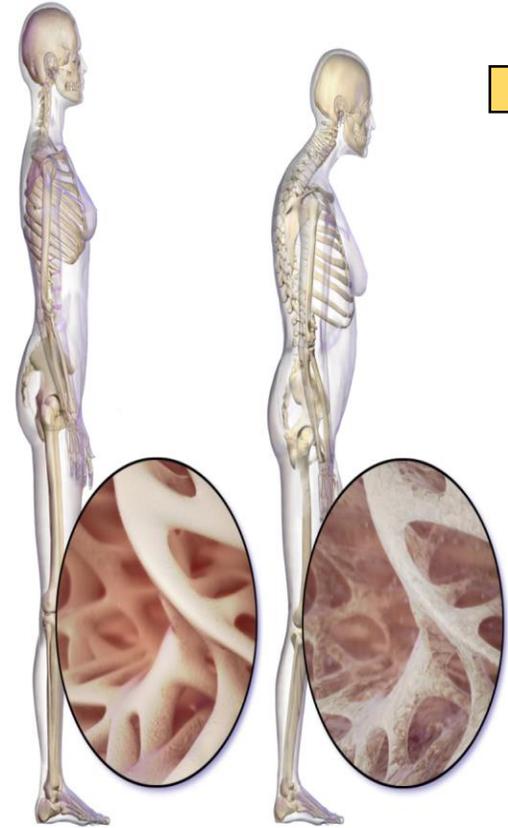
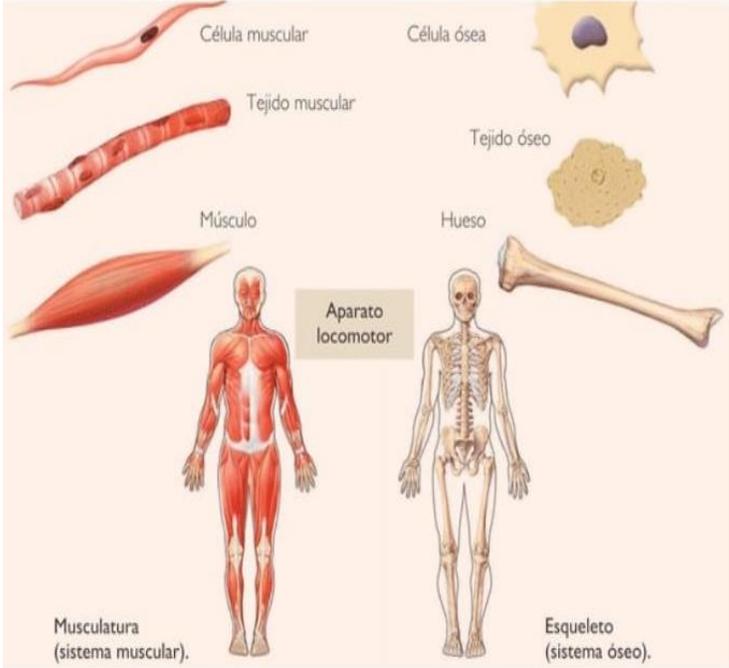


# PROBLEMAS LOCOMOTORES

Son un conjunto de sistemas que permiten y dan la habilidad del movimiento al cuerpo de los humanos, y de cualquier ser vivo, así como presentan cualidades de protección para los órganos y el cuerpo en sí.

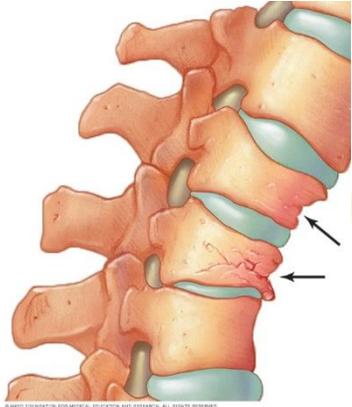
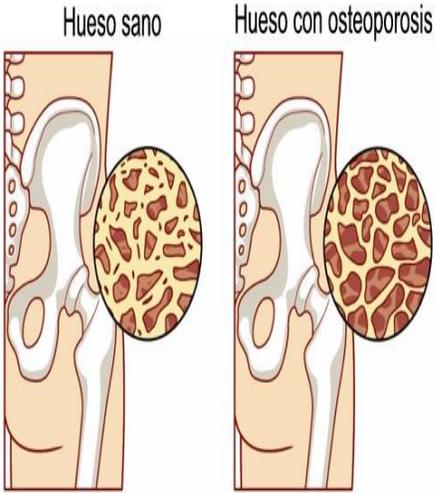
- Osteoporosis

¿Qué es? Es una disminución de masa ósea debido a una falta de matriz extracelular de colágeno sobre la cual pueda acumularse el fosfato cálcico. Es un proceso natural durante el envejecimiento.



En el interior del hueso se producen durante toda la vida numerosos cambios metabólicos, alternando fases de destrucción y formación de hueso. Estas fases están reguladas por distintas hormonas, la actividad física, la dieta, los hábitos tóxicos y la vitamina D, entre otros factores.

La fractura de cadera tiene especial importancia ya que se considera un acontecimiento grave debido a que requiere intervención quirúrgica, ingreso hospitalario y supone para el paciente una pérdida de calidad de vida aunque sea por un periodo corto de tiempo.



La osteoporosis se denomina epidemia silenciosa porque no manifiesta síntomas hasta que la pérdida de hueso es tan importante como para que aparezcan fracturas.

## • Esguince

¿Qué es? es una lesión de los ligamentos que unen dos huesos que forman una articulación.

- Estos ligamentos están formados por fibras muy resistentes, pero cuando se fuerzan hasta el límite o realizan un movimiento muy brusco y excesivo, se rompen o se estiran en exceso, la articulación duele y se inflama.
- Si la lesión es tan importante que el ligamento ya no puede estabilizar la articulación en su posición y los huesos se desarticulan, se trata de una luxación.

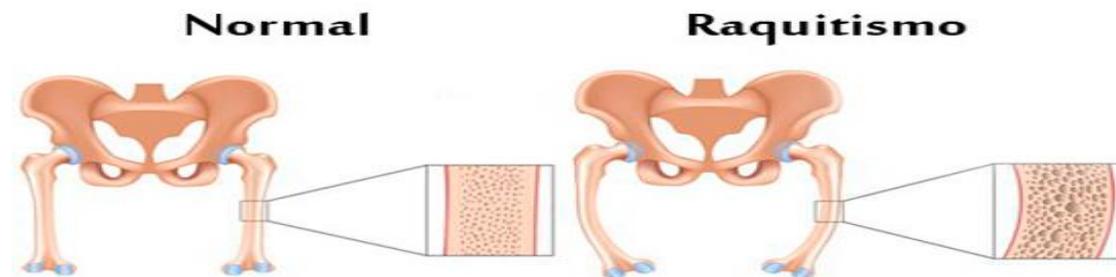


Los esguinces se producen cuando una articulación se mueve a una posición antinatural ya sea por una caída, torcedura o golpe.

El ligamento que recubre los huesos que une se estira por encima de sus posibilidades hasta la distensión, desgarro o rotura.

## • Raquitismo infantil

¿Qué es? Es el escaso crecimiento de los huesos debido a la falta de calcificación a consecuencia de la escasez de vitamina D en la dieta.



Cuando el raquitismo se debe a otro problema médico oculto, es posible que el niño necesite medicamentos adicionales u otro tratamiento.



Algunas deformidades óseas causadas por el raquitismo pueden requerir cirugía correctiva.

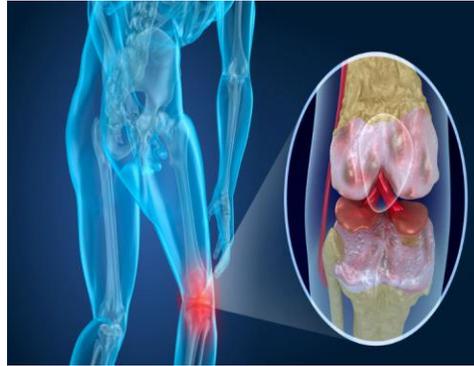
Debido a que el raquitismo debilita el cartílago de crecimiento en los extremos de los huesos de los niños, puede provocar deformidades en el esqueleto, tales como las siguientes: Piernas arqueadas o rodilla valga, muñecas y tobillos engrosados, proyección del esternón.



- Fiebre reumática Artrosis

La artrosis es una enfermedad crónica que afecta a las articulaciones. Normalmente, está localizada en las manos, las rodillas, la cadera o la columna vertebral.

- La artrosis provoca dolor, inflamación e impide que se puedan realizar con normalidad algunos movimientos tan cotidianos como cerrar la mano, subir escaleras o caminar.
- La artrosis provoca el deterioro del cartílago articular provocando que los huesos se vayan desgastando y aparezca el dolor. A medida que el cartílago va desapareciendo, el hueso reacciona y crece por los lados (osteofitos) produciendo la deformación de la articulación.



La artrosis de manos se origina en una articulación y, posteriormente, puede extenderse al resto de la mano.

- La artrosis de cadera es aquella que afecta a la parte superior de la pierna.
- La columna vertebral está formada por muchas articulaciones. Esto provoca que se pueda desarrollar artrosis en esta zona, frecuentemente en el área lumbar y cervical.

- Artritis reumatoide

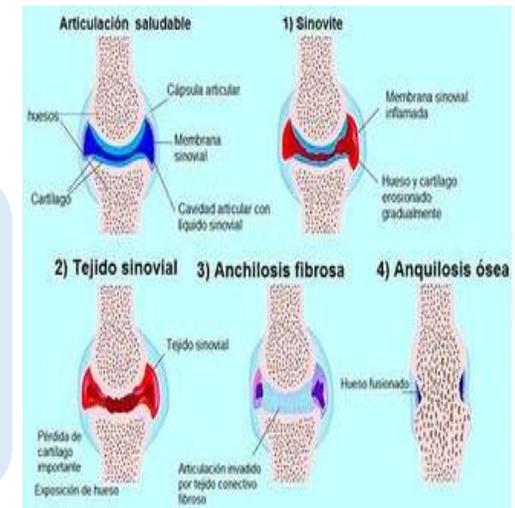
Es un trastorno inflamatorio crónico que puede afectar no solo tus articulaciones.

- En algunas personas, el trastorno también puede dañar una gran variedad de sistemas el cuerpo, como la piel, los ojos, los pulmones, el corazón y los vasos sanguíneos.



La inflamación asociada a la artritis reumatoide es lo que puede dañar también otras partes del cuerpo.

- Las articulaciones que se afectan con mayor frecuencia al inicio son los dedos, las manos, muñecas, rodillas y pies. En etapas posteriores, pueden afectarse otras articulaciones diartrodial. Por lo general, la afección de la columna vertebral se limita a la región cervical.



## • Tumores óseos

Son crecimientos de tejido nuevo del hueso que se desarrolla por medio de la multiplicación progresiva de sus células.

### Clasificación

#### Tumores primarios

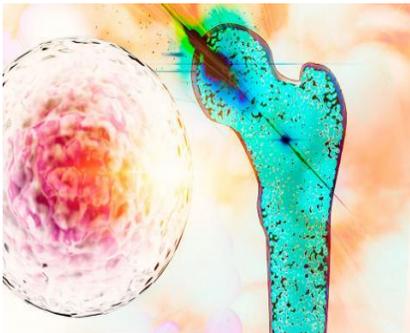
Nacen y se desarrollan en los huesos. Desde el propio hueso las células tumorales se desarrollan pueden dividirse en formas benignas y malignas.

#### Tumores secundarios

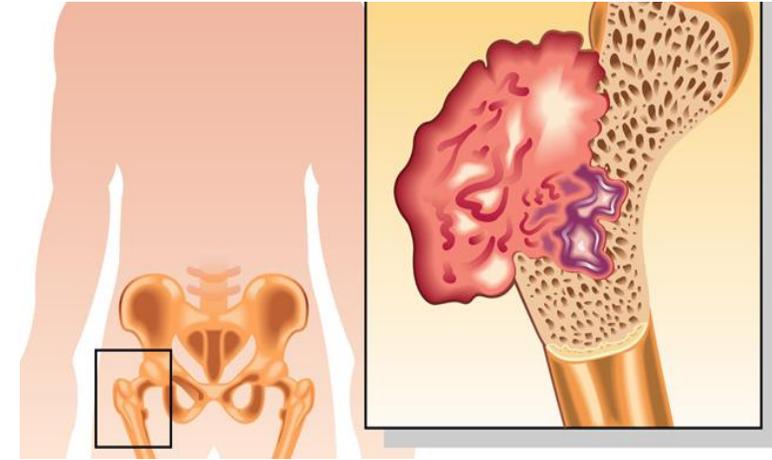
Son tumores metastasicos, ya que el tumor no nace en el hueso sino en otros puntos alejados del hueso, especialmente en vísceras.

#### Pseudotumores

Son aquellas que se comportan como tumores aunque no lo son y requieren un tratamiento como el de los tumores benignos.



- Diagnóstico de laboratorio: Hemograma. A partir de aquí el proceso diagnóstico le corresponde al COT especializado en tumores, a ser posible el del centro donde se vaya a hacer el diagnóstico definitivo. Estadificación se estadifican los tumores para establecer su tratamiento, pronóstico y control.



Lo que causa de estos tumores es el crecimiento masivo y desorganizado de las células. Por ello, conocer las causas de dicho crecimiento puede ayudarnos a detectar el problema. En la actualidad, se ha avanzado mucho en la identificación del origen del tumor y podemos determinar el papel que juegan los tóxicos, las alteraciones genéticas, los virus y otros factores. En última instancia, la causa de la formación de los tumores óseos se desconoce

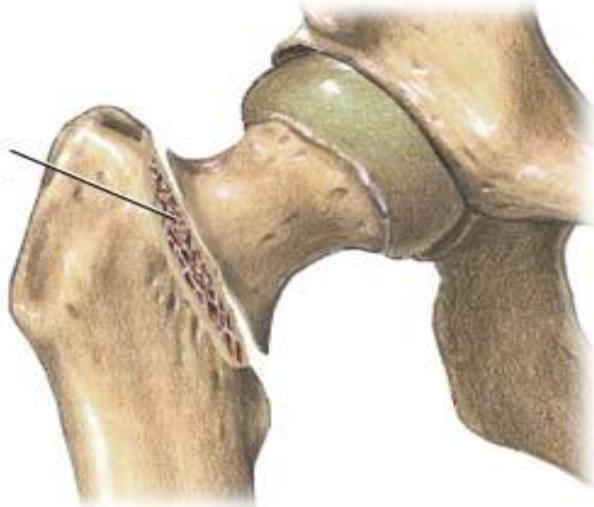
## PATOLOGÍA TRAUMÁTICA DEL APARATO LOCOMOTOR

El aparato locomotor puede sufrir distintas lesiones debidas a impactos, caídas, accidentes, en la práctica de la actividad física, entre otras causas.

Fracturas

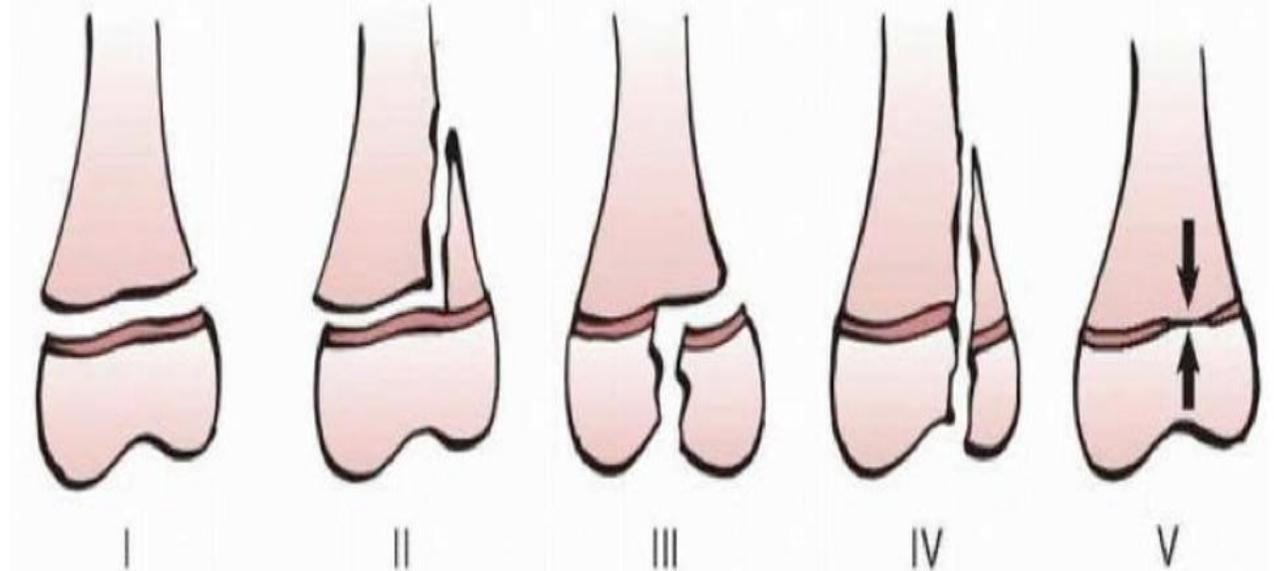
Las fracturas epifisarias pueden ocasionarse por distintos traumatismos. En niños es posible encontrar fracturas fisarias, que son aquellas en las que se fractura parcial o totalmente la placa de crecimiento de la epífisis, produciéndose un distanciamiento entre ésta y la metafisis (epifisiolisis o desprendimiento epifisario).

Fractura en la placa epifisaria



Según Salter y Harris se pueden clasificar en los siguientes tipos:

- Tipo I: La metafisis y la epífisis se distancian por completo. Mecanismo de producción: Tiene lugar un arrancamiento con componente de torsión y cizallamiento. Hay mayor o menor separación dependiendo de si el periostio se ve afectado o no.
- Tipo II: La línea fracturada es similar al tipo anterior, aunque hay repercusión en la metafisis, delimitándose una forma triangular en la zona.
- Tipo III: La fractura dibuja ángulo de 90° entre la placa de creciente y la epífisis, accediendo a la cavidad articular (fractura fisaria/epifisarias).
- Tipo IV: La fractura llega hasta la metafisis tras sobrepasar la epífisis y la placa de crecimiento (fractura epifisarias/fisaria/metafisaria).



- Fracturas de los miembros superiores

- ❑ Fracturas de hombro

La clavícula es el único hueso que conecta el tronco a la cintura escapular, contribuyendo así a la estabilidad de la misma y de todo el miembro superior y también influye decisivamente en la movilidad. La fractura de clavícula es la más frecuente en la infancia.



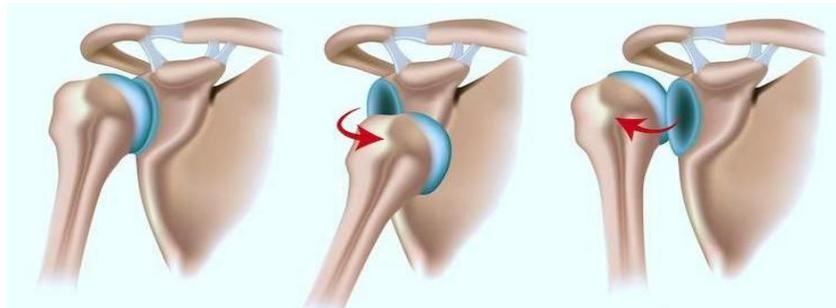
- ❑ Fracturas de escápula

Son poco frecuentes, representando el 3-5% de todas las fracturas de hombro y suele estar asociada la mitad de las ocasiones con fractura también de la primera costilla.



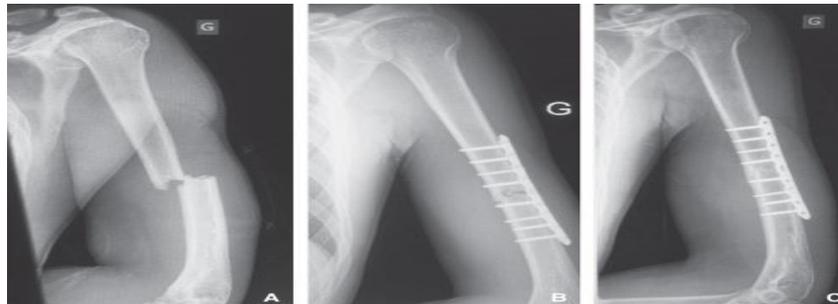
- ❑ Luxación glenohumeral

El hombro es la articulación del cuerpo que más frecuentemente se luxa, supone el 60% de todas las luxaciones, suponiendo la luxación anterior el 95% de los casos de luxación de hombro.



- ❑ Fracturas de la diáfisis humeral

Se puede producir la fractura por mecanismo directo, que da lugar a fractura transversa o conminuta o por mecanismo indirecto de flexión o torsión que produce las fracturas oblicuas o espiroideas, respectivamente.



- ❑ Fracturas de codo

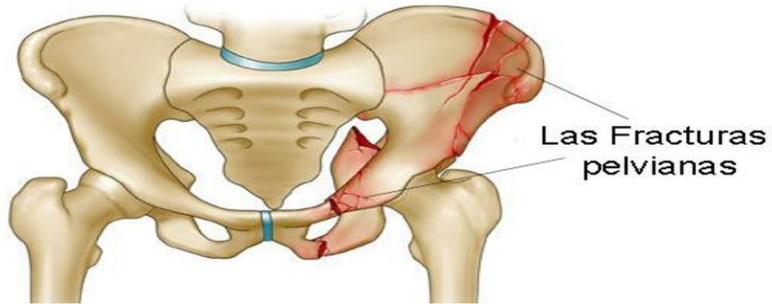
Son fracturas que comprometen la movilidad del codo, y podemos encontrar varios tipos: supracondíleas, transcondíleas, intercondíleas y de la tróclea. La clínica es tumefacción, dolor e impotencia funcional del codo.



- Fracturas de los miembros inferiores

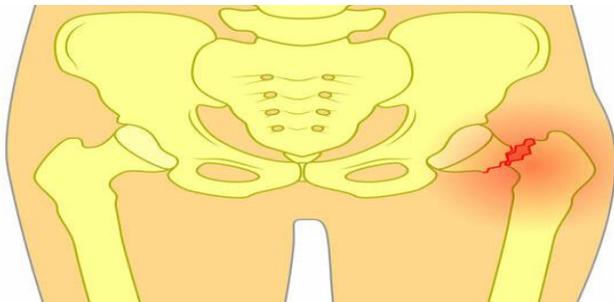
- ❑ Fractura de la pelvis

La incidencia de las lesiones pélvicas ha aumentado en los últimos años ante la mayor violencia de los traumatismos: accidentes automovilísticos, precipitaciones desde grandes alturas.



- ❑ Fractura de cadera

Pueden ser subcapítulos, transcervicales y basicervicales; con la principal complicación de la necrosis de la cabeza femoral y la sempiterna pseudoartrosis.



- ❑ Fracturas de rodilla

Se considera como extremidad distal del fémur los 7,5 cms distales del mismo. A este nivel el fémur pierde las características de cilindro hueco de sección triangular con un gran ensanchamiento.



- ❑ Fracturas de rótula

La rótula es el componente principal del aparato extensor de la rodilla. Se puede fracturar por mecanismo directo o indirecto (contracción violenta del cuádriceps).



- ❑ Fracturas del platillo tibial

Se producen por traumatismos de alta energía y mediante mecanismo en valgo o varo forzado, lo que hace que se produzca un hundimiento del mismo. Hay dolor, tumefacción, incapacidad funcional y movilidad anormal. Se deben descartar lesiones asociadas como las lesiones vasculares de los troncos poplíteos, afectación de los nervios tibial posterior o peroneo, presencia del síndrome compartimental y lesiones de los ligamentos colaterales.



**Bibliografía:**

UDS. Antilogía de patología del adulto. Utilizada el 09 de julio. Unidad III. PDF