Atención del Auxiliar de Enfermería al residente encamado. Procedimientos de preparación de las camas. Transferencias. Cambios postulares. Úlceras por presión. Técnicas de deambulación. Técnicas de traslado. Sujeción y contención del paciente agitado

CHELO TOLEDO GARCÍA

INDICE

1. Principios anatómicos del aparato locomotor.
2. Unidad del paciente.
3. La cama hospitalaria.
4. Papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el ingreso/Egreso.
5. Movilización del paciente. Técnicas de deambulación. Técnicas de traslado.
6. Úlceras por presión.
7. Sujeción y contención del paciente agitado.

1. PRINCIPIOS ANATÓMICOS DEL APARATO LOCOMOTOR

www.comoenclaseformacion.es

APARATO LOCOMOTOR unidad funcional constituida por:

- **Sistema óseo:** 206 huesos

  (El hueso hioides es el único no articulado)
- **Sistema muscular:** >600 músculos
- **Articulaciones:** 360 articulaciones

LOS HUESOS:

- Según el tamaño:

  Largos: fémur, húmero

  Cortos: huesos de la muñeca (escafoides, piramidal, grande)

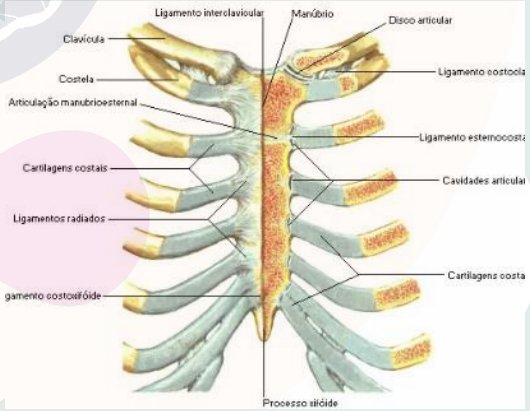
  Anchos o planos: huesos de la cavidad craneal (parietales, occipital)

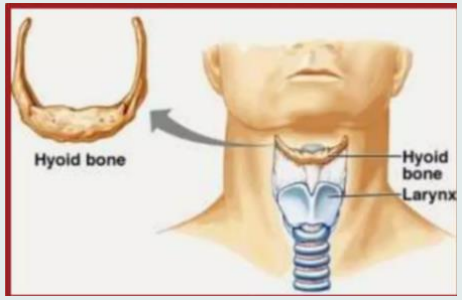
- Según la morfología:

  Radiados: esfenoides, vértebras

  Arqueados: mandíbula, costillas, hioides

  Papiráceos: etmoides, unguis





Características y funciones del esqueleto:

- Actuar como palancas óseas para facilitar el movimiento de las articulaciones móviles.
- Servir como un marco sólido y resistente que amortigua las fuerzas que actúan sobre el cuerpo, como la gravedad, los golpes y los choques.
- El tejido óseo (médula ósea) es responsable de la producción de la sangre (hematopoyesis).
- Formar estructuras protectoras que resguardan los órganos vitales (por ejemplo, la cavidad torácica protege el corazón y la cavidad craneal protege el cerebro).
- Almacenar sales de calcio y fósforo, participando en su metabolismo
- Participar en la formación y reabsorción del tejido óseo.

El esqueleto humano representa aproximadamente un tercio del peso corporal de un adulto

Composición del tejido óseo:

Se compone de 2 tipos de elementos:

1. Sustancia orgánica u osteoide: formada por proteínas, especialmente colágeno (95%)
2. Mineral: conjunto de sales minerales ricas en calcio

El tejido óseo es una variante del tejido conjuntivo y contiene todos los elementos característicos de este tipo de tejido: células, fibras y sustancia fundamental también llamada sustancia intracelular (osteína).

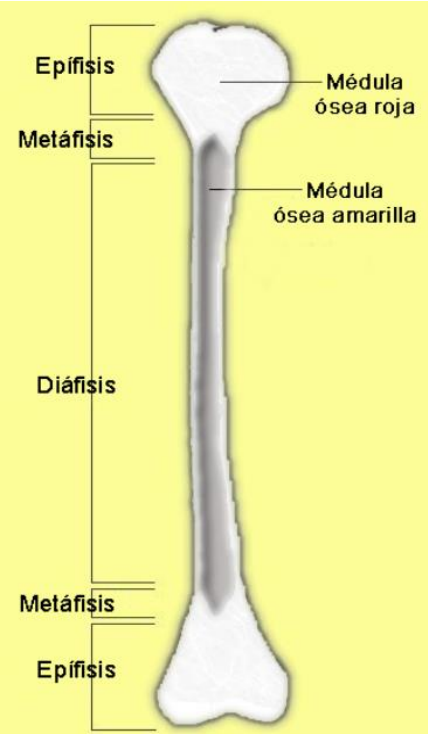
Osteoblastos: producen osteoides → maduran → OSTEOCITOS

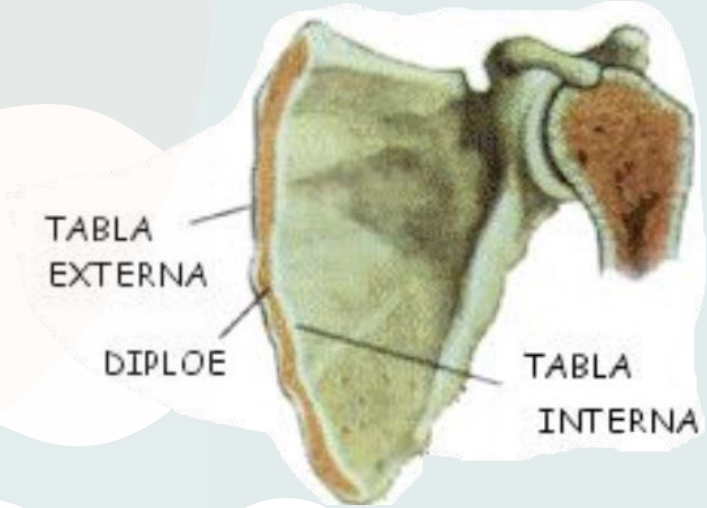
Osteoclastos: destruyen el hueso, se encargan de la reabsorción del tejido óseo

Sustancia fundamental: está formada por osteína

Estructura y partes del hueso:

- Huesos largos: cuerpo o diáfisis, epífisis y metáfisis.
- Huesos cortos: tiene la misma estructura que la epífisis de los huesos largos.
- Huesos planos: formados por dos láminas de tejido óseo compacto (tabla interna y tabla externa).





Biología del hueso:

El hueso es un órgano en constante equilibrio dinámico, sometido a procesos continuos de formación y destrucción del tejido óseo.

- Reabsorción: proceso que implica la lisis o destrucción del tejido óseo. Este proceso es llevado a cabo por los **osteoclastos**.
- Aposición: formación de nuevo tejido óseo. Este proceso es realizado por los **osteoblastos**.

Ambos procesos suelen estar en equilibrio, aunque durante las etapas de crecimiento predomina la aposición, y en la vejez puede predominar la reabsorción, debido a la mayor actividad de los osteoclastos, lo que lleva a la osteoporosis

www.comoenclaseformacion.es

Médula ósea roja VS médula ósea amarilla:

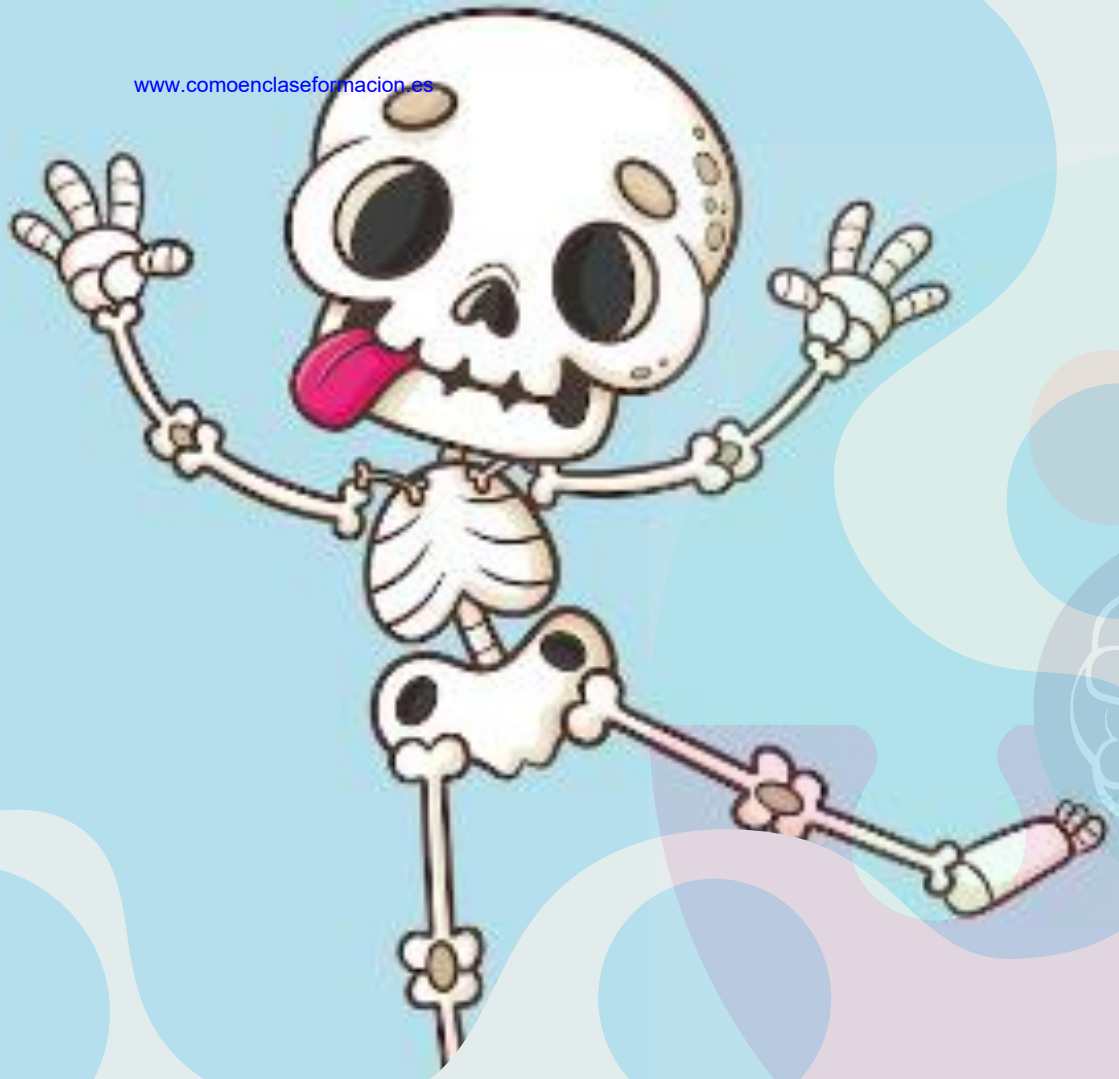
MÉDULA ÓSEA ROJA	MÉDULA ÓSEA AMARILLA
+ IMP biológicamente: Responsable de producir las células sanguíneas (glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas) a partir de células precursoras inmaduras alojadas en la médula. **En recién nacidos toda la médula ósea es roja.** En adultos, la médula ósea roja persiste principalmente en los huesos del tronco y del cráneo.	No tiene función hematopoyética (productora de sangre). *En caso de necesidad puede transformarse en médula ósea roja y producir sangre. Debe su nombre a su alto contenido en grasa. En adultos, la médula ósea amarilla predomina en las extremidades.

www.comoenclaseformacion.es

Patologías del hueso:

- **Ostalgia u Osteodinia**: Dolor en uno o más huesos.
- **Ostalgitis**: Inflamación ósea acompañada de dolor.
- **Osteítis**: Inflamación aguda o crónica de un hueso, generalmente afectando su cavidad.
- **Osteítis deformante o Enfermedad de Paget**: Enfermedad inflamatoria del tejido óseo metabólico de causa desconocida.
- **Ostempiesis**: Supuración dentro del hueso.
- **Osteoanabrosis**: Atrofia o erosión del hueso.
- **Osteoartritis**: Artritis en la articulación de los huesos.
- **Osteopenia:** Disminución de la densidad del hueso.
- **Osteomalacia**: Reblandecimiento de los huesos, que ocurre principalmente después de embarazos repetidos, caracterizado por la progresiva blandura de los huesos y aumento de su flexibilidad y fragilidad.
- **Osteomielalgia**: Dolor en la médula ósea.
- **Osteomielitis**: Infección piógena con inflamación del tejido óseo y la médula ósea, siendo un tipo de osteítis.
- **Osteonecrosis**: Necrosis del tejido óseo
- **Osteosarcoma:** Sarcoma óseo (tumor maligno).

www.comoenclaseformacion.es

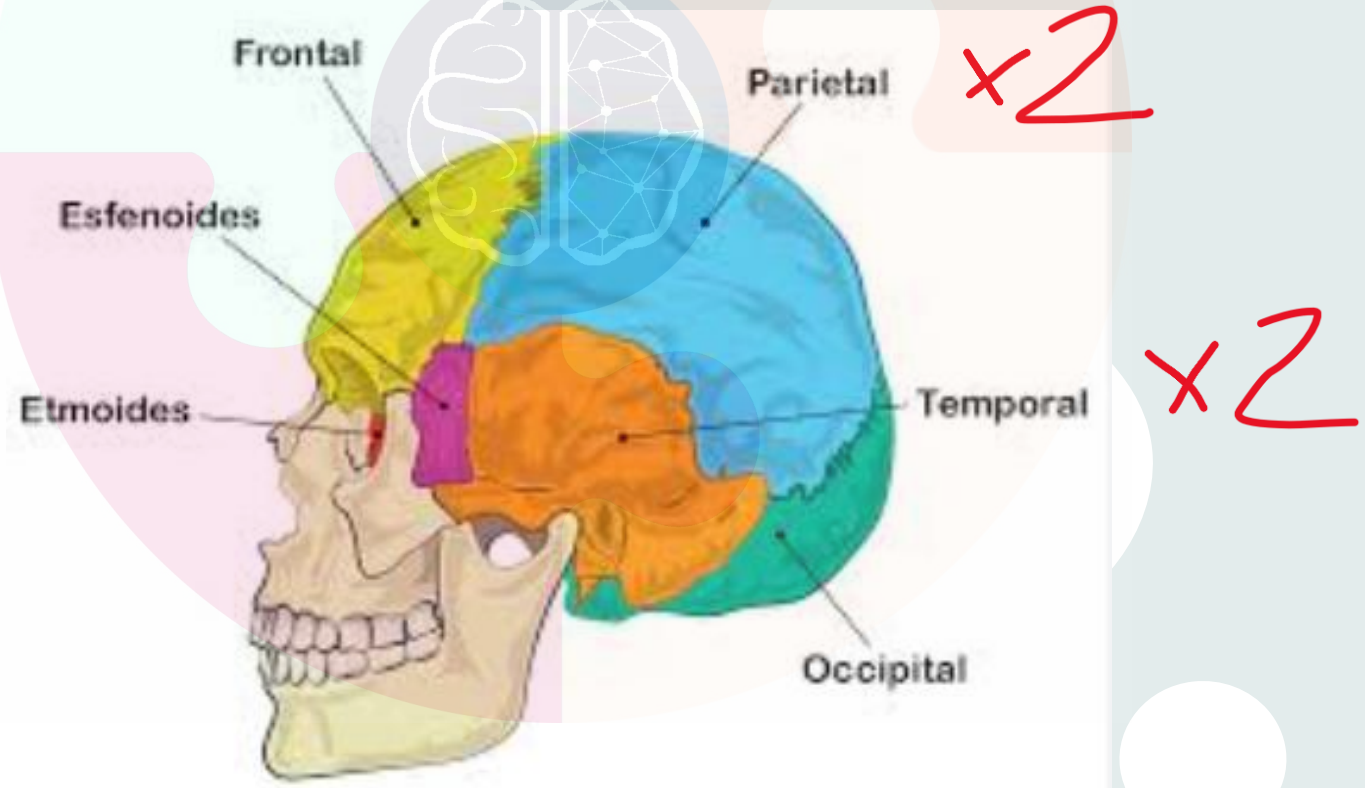


HUESOS

CRÁNEO

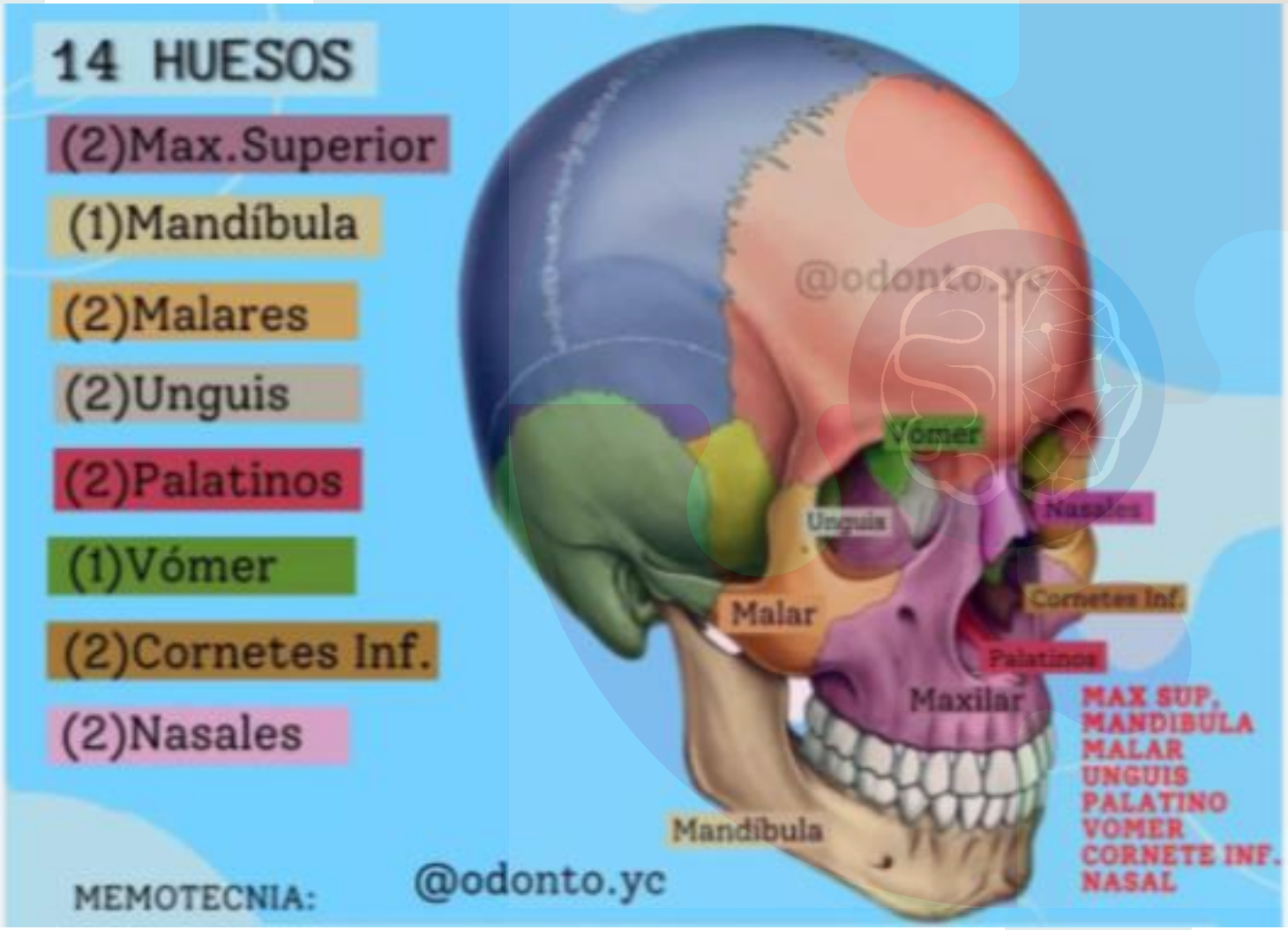
El cráneo está compuesto por 8 huesos diferentes, fuertemente unidos entre sí mediante articulaciones inmóviles llamadas suturas. En los primeros años de vida, estos huesos tienen áreas membranosas no osificadas llamadas fontanelas.

x8



www.comoenclaseformacion.es

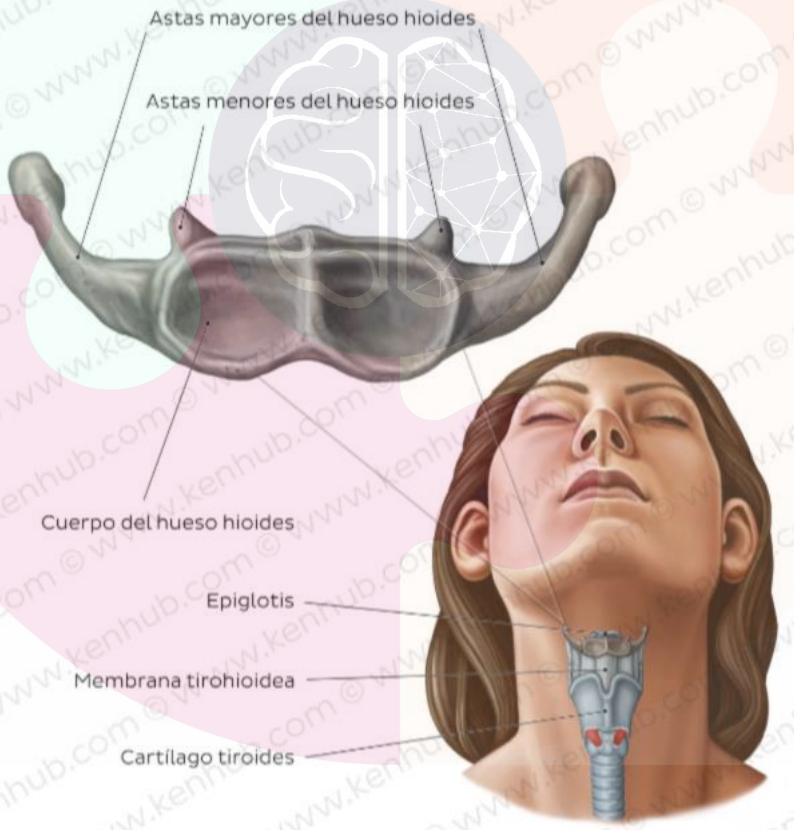
CARA



MAMÁ MALA
Y
UN PAVO CON NARIZ

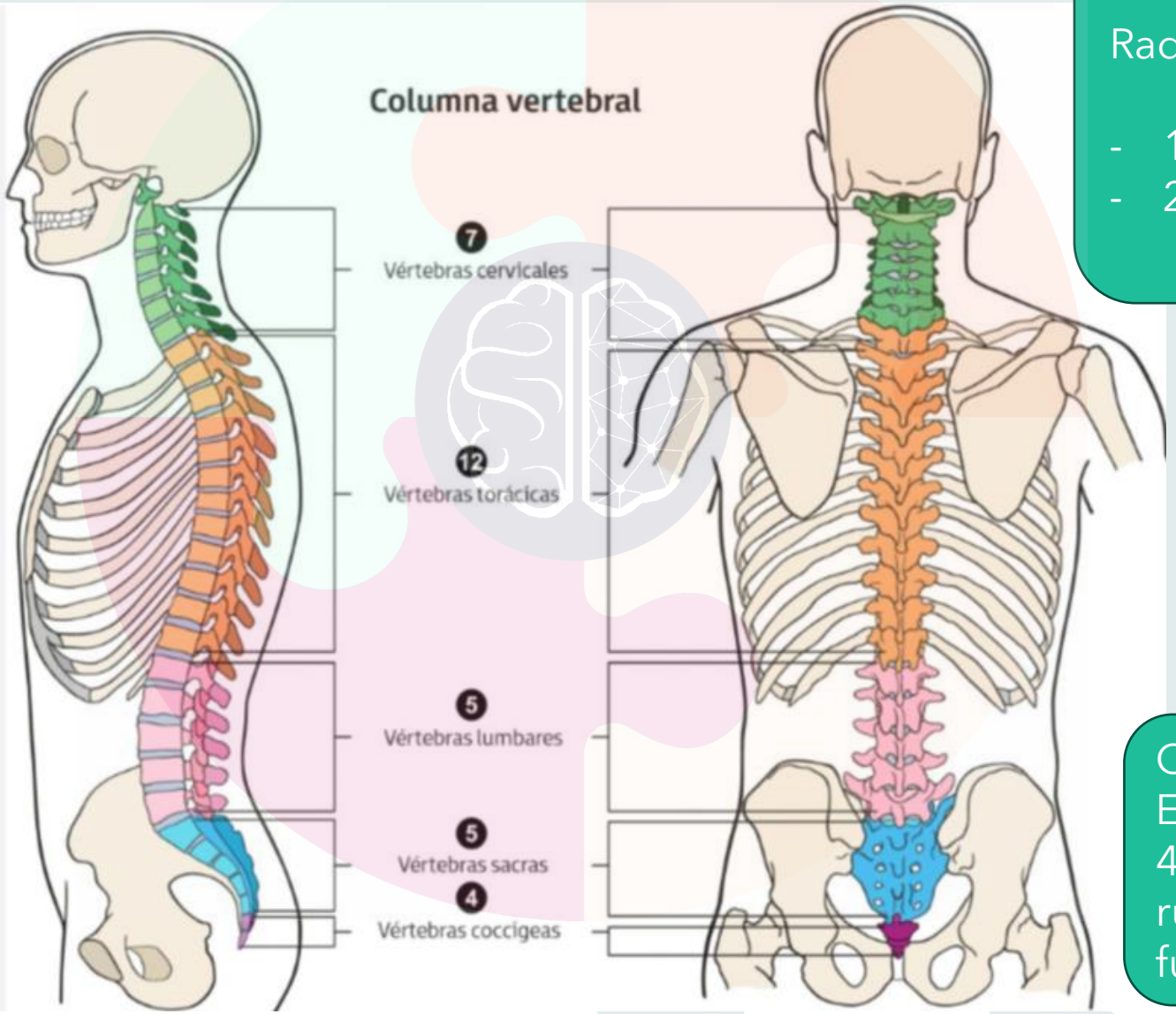
CUELLO

En el cuello, además de las vértebras cervicales, se encuentra el **hueso hioides** en su parte anterior. Es el único hueso que no se articula con otro, y forma la parte superior de la laringe.



TRONCO // COLUMNA VERTEBRAL

En condiciones normales, el raquis presenta una **lordosis cervical** (concavidad hacia atrás), una **cifosis dorsal** (convexidad hacia atrás) y una **lordosis lumbar** (concavidad hacia atrás.



Raquis cervical (X7):

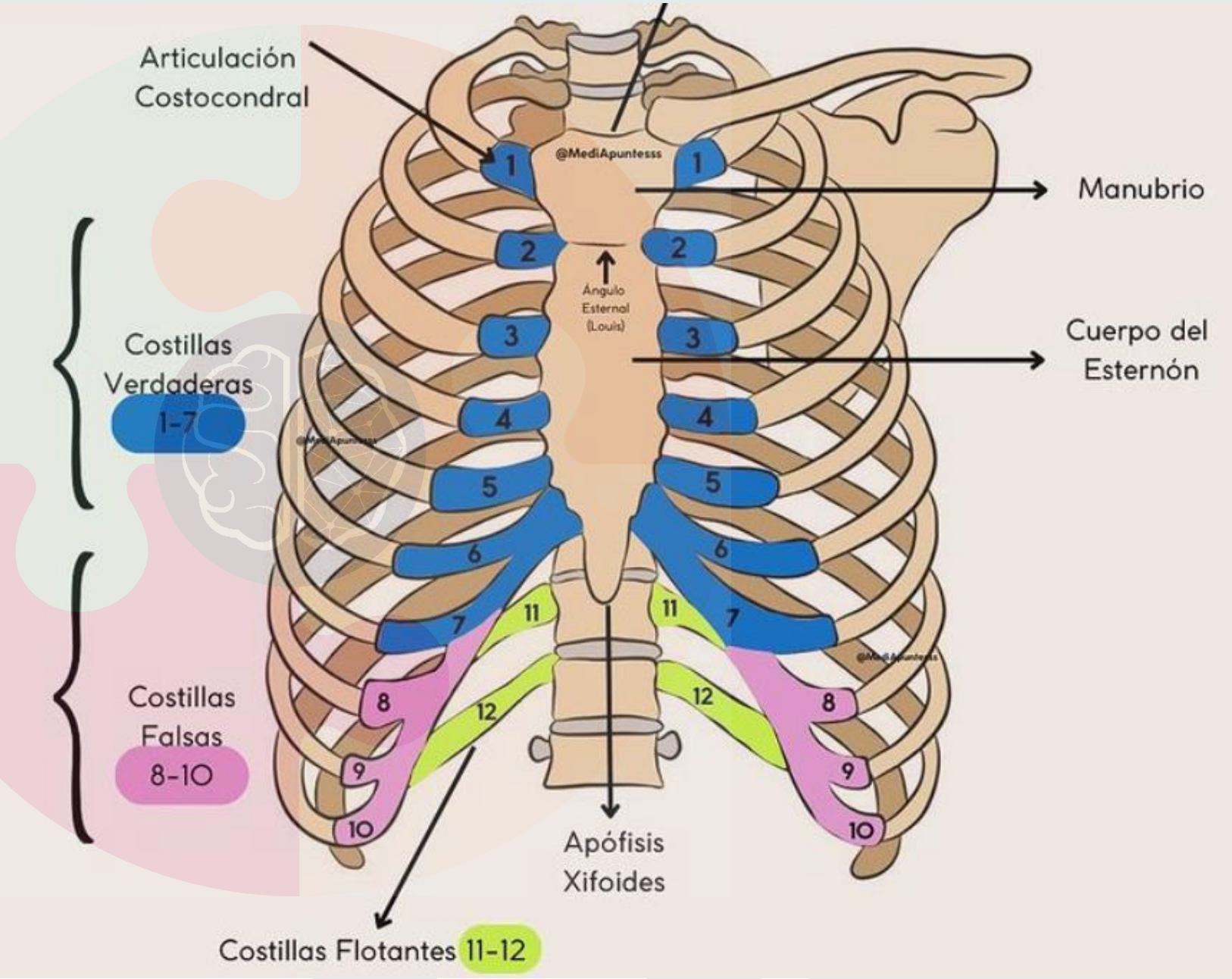
- 1ª vértebra: **ATLAS**
- 2ª vértebra: **AXIS**

Coxis:
Está compuesto por 4 o 5 vértebras muy rudimentarias, fusionadas entre sí.

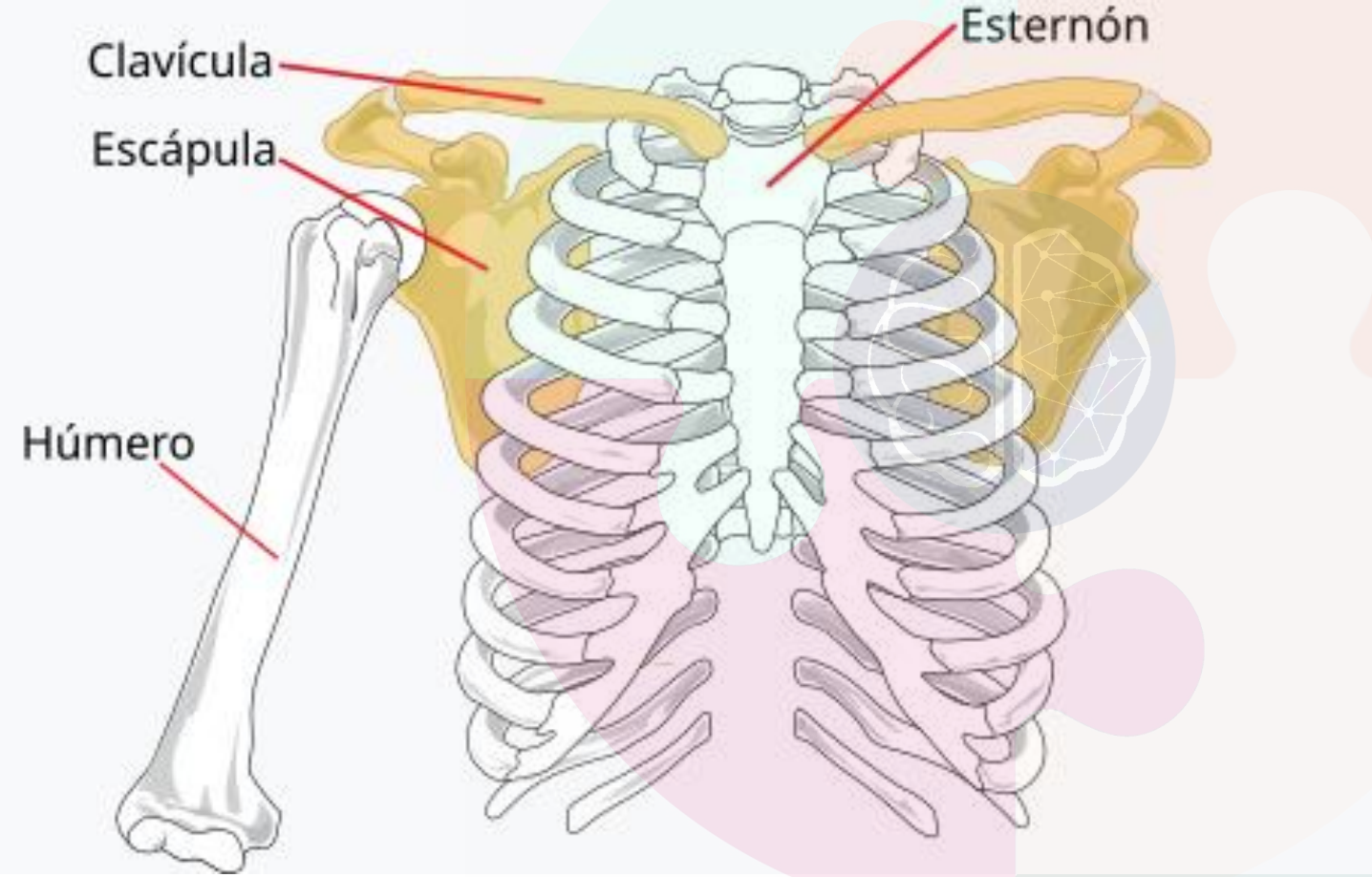
TÓRAX

Los huesos del tórax, al articularse entre sí, forman una estructura ósea que protege a las vísceras alojadas en esta cavidad, conocida como **la caja torácica**.

La caja torácica está formada por los siguientes huesos: <u>esternón, costillas y vértebras dorsales.</u>

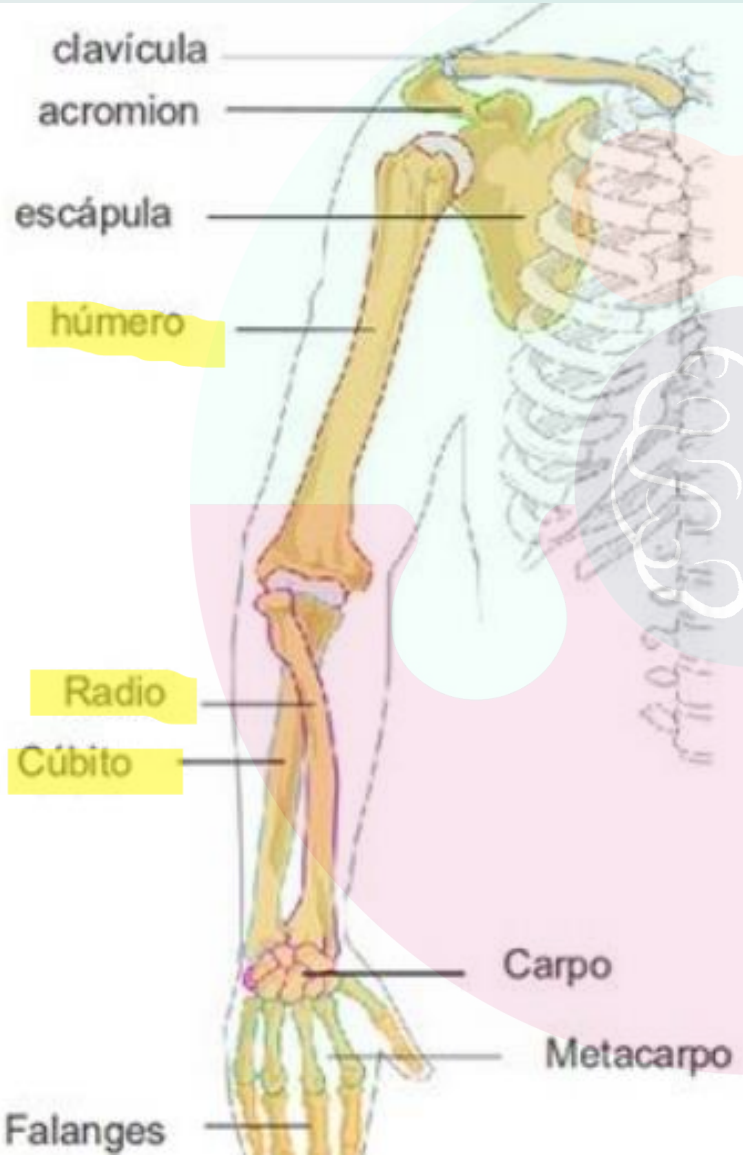


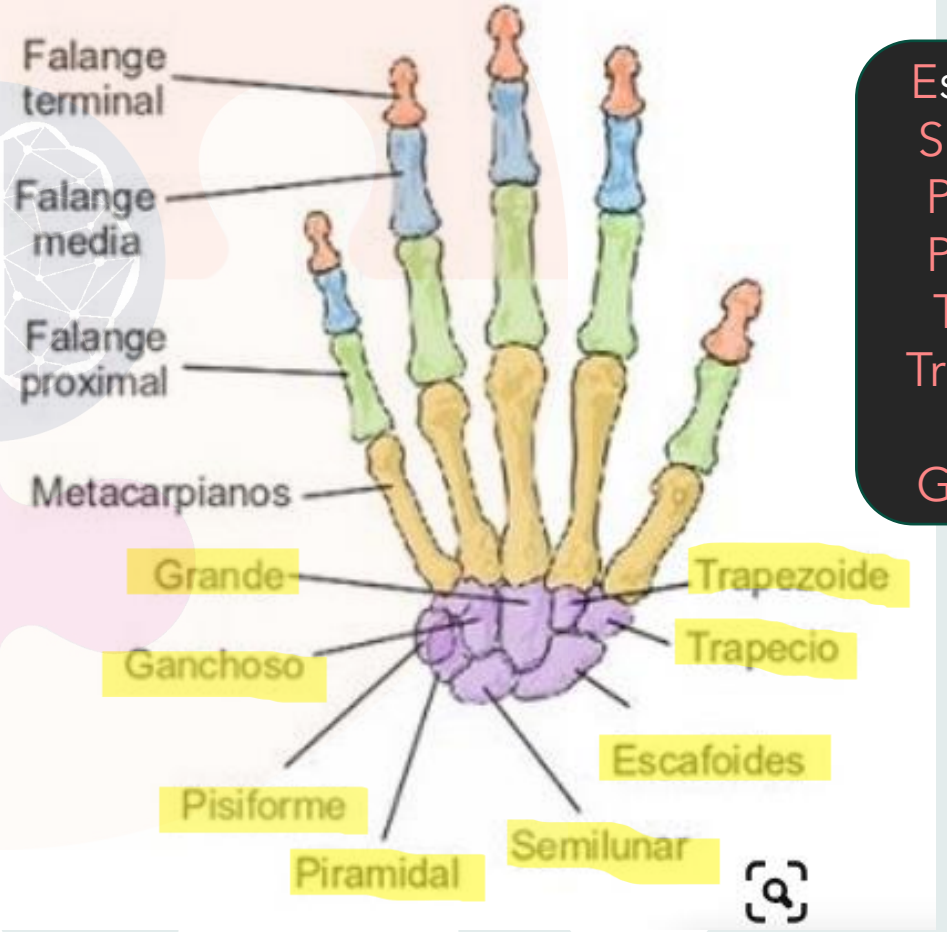
CINTURÓN ESCAPULAR



La cintura escapular está formada por dos huesos: la clavícula y el omóplato o escápula.

EXTREMIDADES SUPERIORES





``ESE PIPÍ TRAGA´´

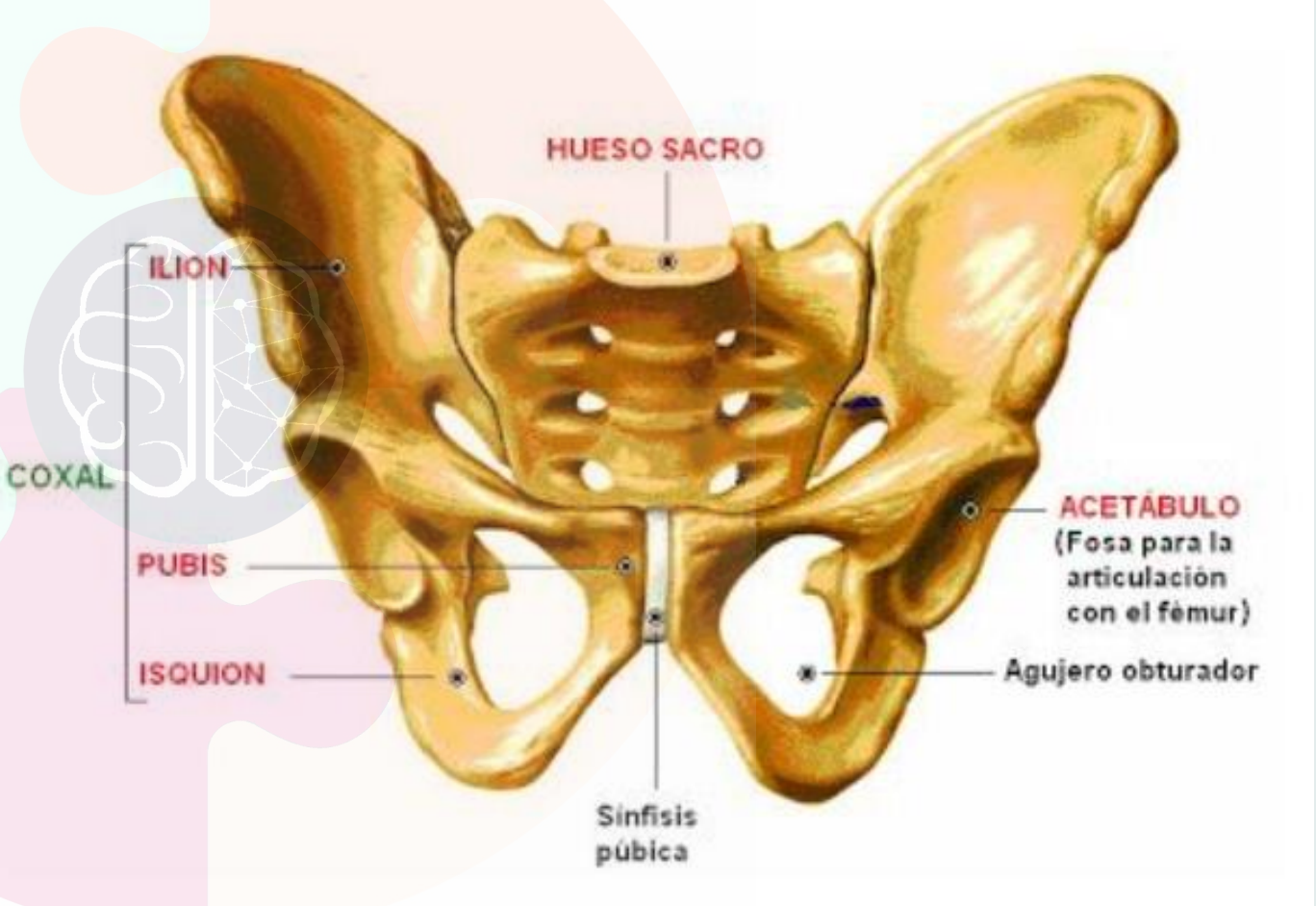
Escafoides
Semilunar
Piramidal
Pisiforme
Trapecio
Trapezoide
Grande
Ganchoso

www.comoenclaseformacion.es

CINTURÓN PÉLVICO

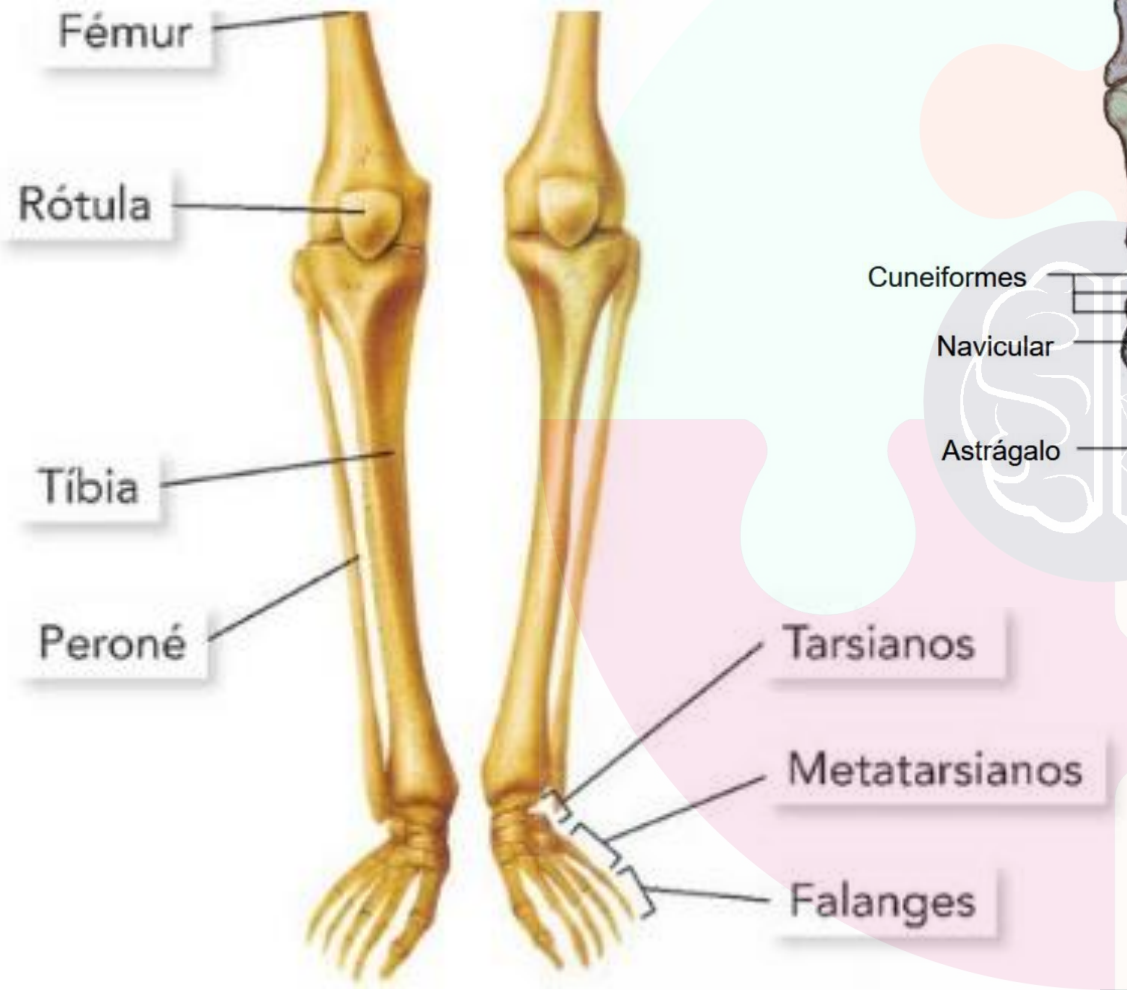
La pelvis, o cinturón pélvico, está compuesta por los huesos coxales, el sacro y el coxis.

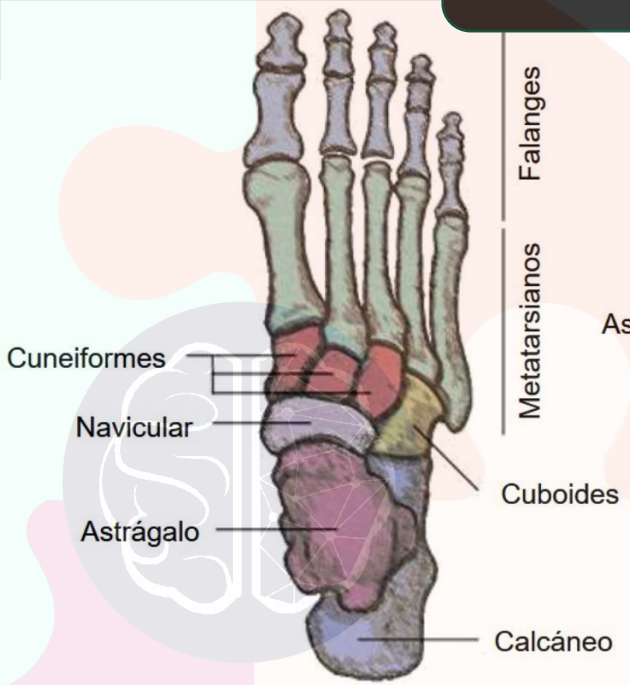
Los huesos de la pelvis están articulados de manera que no tienen movilidad, formando un cinturón llamado cinturón pélvico, que delimita una cavidad conocida como cavidad pelviana.

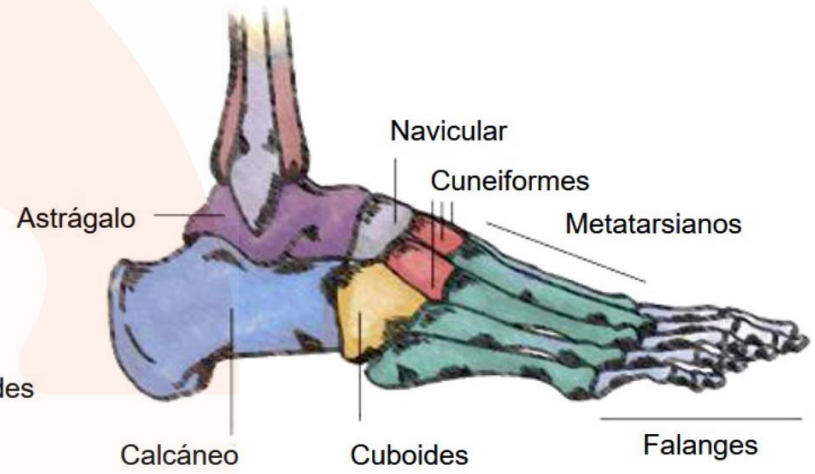


www.comoenclaseformacion.es

EXTREMIDADES INFERIORES



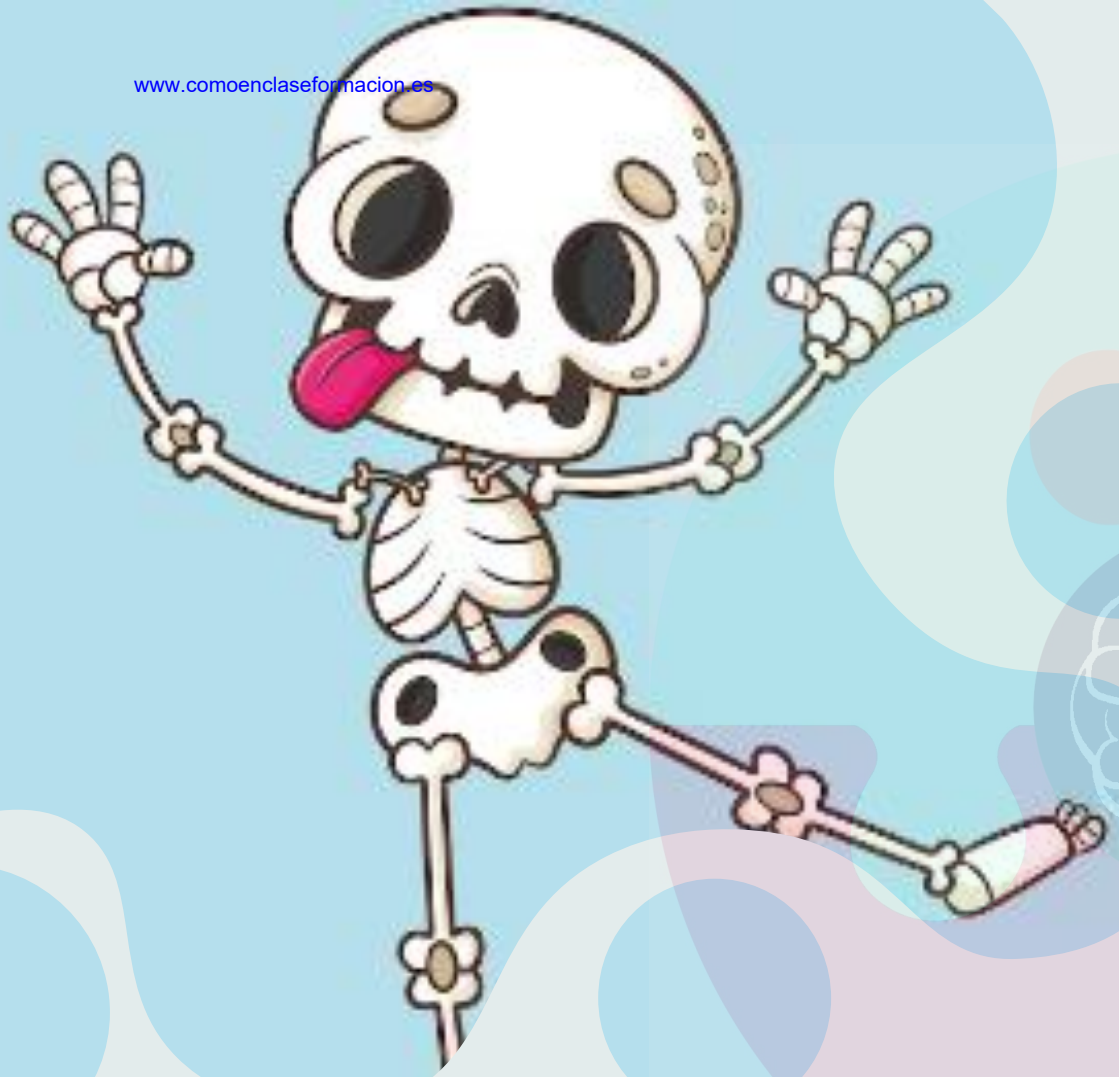




``ESE CUCU CASTRA´´

Escafoides = Navicular
Cuboides
Cuneiformes x3
Calcáneo
Astrágalo

www.comoenclaseformacion.es



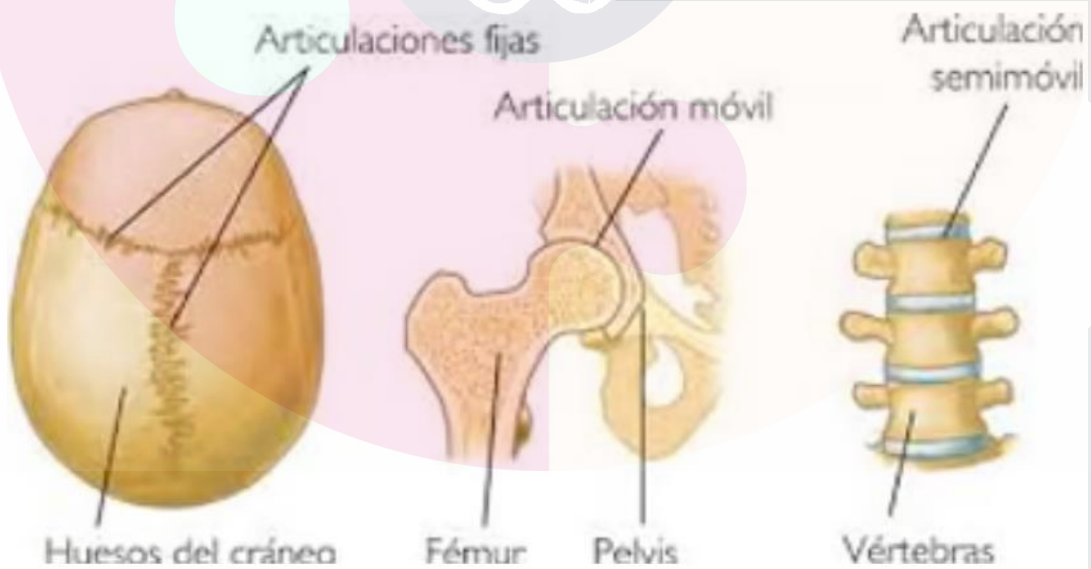
ARTICULACIONES

Las superficies de contacto entre dos huesos adyacentes se llaman articulaciones.

Se pueden clasificar según:
- Funcionalidad
- Estructura
- Tipo de movimientos

Según su FUNCIONALIDAD:

- **Sinartrosis**: inmóviles, sin ningún tipo de movimiento. Los huesos se articulan mediante encajes similares a una sierra o un rompecabezas, formando una sutura perfecta (articulaciones en sutura). Ej: bóveda craneal y el sacro.
- **Anfiartrosis**: semimóviles, grado muy limitado de movimiento. Ej: sínfisis del pubis y las articulaciones intervertebrales.
- **Diartrosis**: amplio grado de movilidad. La articulación está rodeada por una cápsula articular, que cierra y aísla las superficies articulares. Los huesos también están unidos por ligamentos de tejido conectivo fibroso que se extienden de un hueso a otro a través de la cápsula. Las diartrosis presentan un "arco de movimiento" elevado, es decir, el máximo desplazamiento que es posible realizar en una articulación.



Según su ESTRUCTURA:

- **Fibrosas**: los huesos se unen mediante tejido fibroso o cartilaginoso. Ej: la articulación entre los huesos que forman la bóveda craneal.
- **Cartilaginosas**: los huesos están unidos por cartílago hialino o cartílago fibroso. Ej: sínfisis del pubis.
- **Sinoviales**: Ej: cadera, rodilla o codo.

- Cartílago articular: este cartílago no tiene sensibilidad porque carece de terminaciones nerviosas y no posee vasos sanguíneos;

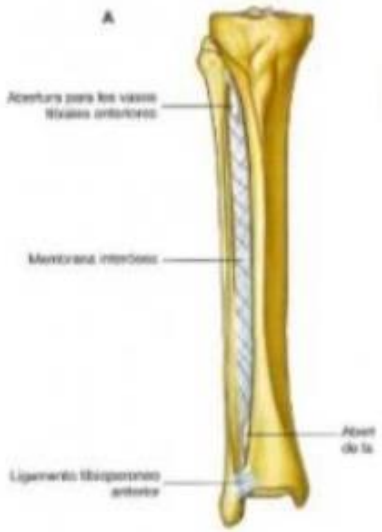
- Aparato cápsula-ligamentoso: está formado por la cápsula articular (manguito fibroso que se inserta en los bordes de las superficies articulares. Laxa y floja) y los ligamentos externos y excepcionales que la refuerzan.

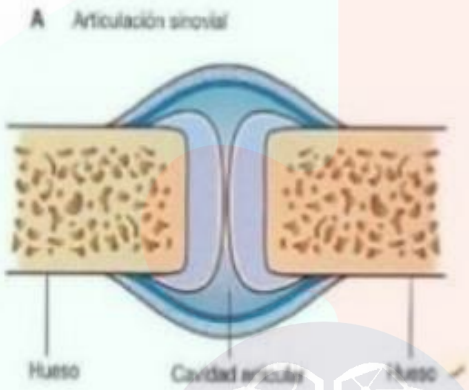
- Capa sinovial: es la capa interna del aparato cápsula-ligamentoso, que produce el líquido sinovial (actúa como lubricante para la articulación y nutre los cartílagos articulares).

- Cavidad articular: espacio virtual comprendido entre las superficies articulares que contactan directamente entre sí mediante los cartílagos articulares.

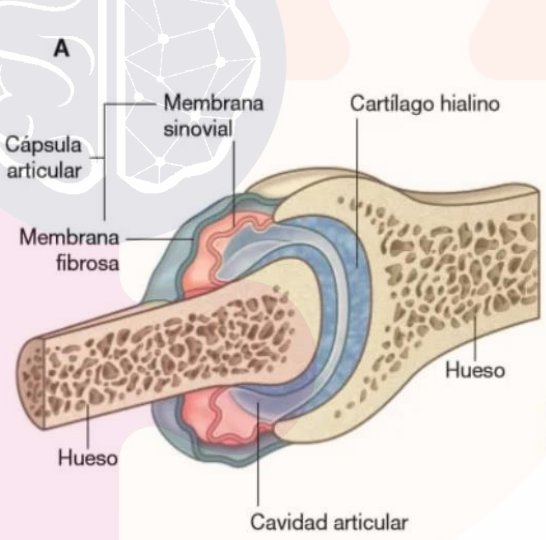
www.compendiaseformacion.es

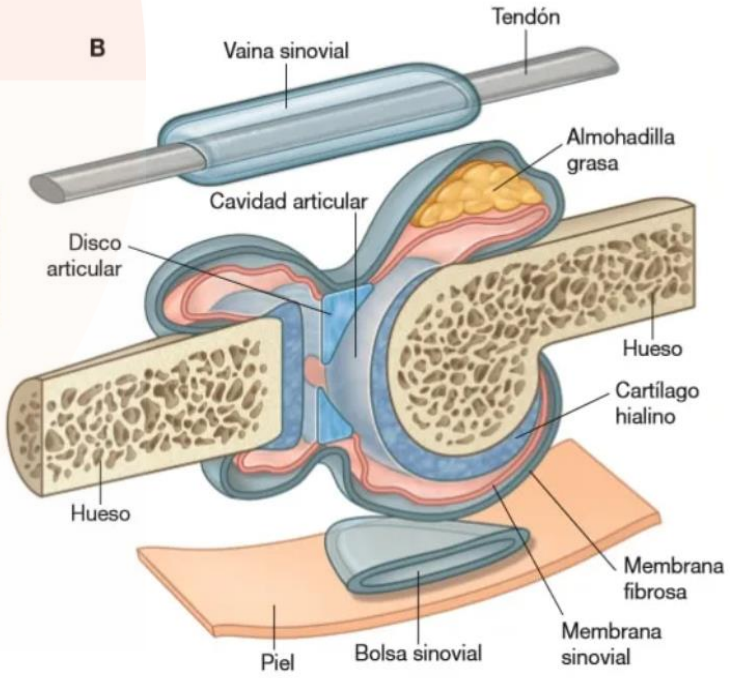
- Fibrosas
- Cartilaginosas
- sinoviales





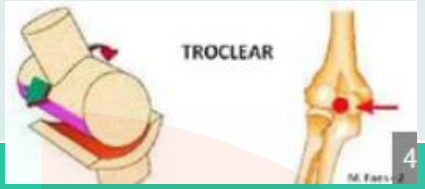
SINOVIALES

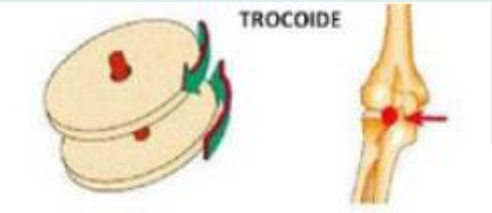




Según TIPO DE MOVIMIENTOS:

www.comoenclaseformacion.es





ARTRODIAS O PLANAS
Superficies articulares planas.

Permiten movimientos de deslizamiento de una superficie sobre otra.

Ej: art. Inter tarsianas.

TROCLEARES
Articulaciones en forma de bisagra (superficie cóncava de un hueso se articula con superficie convexa de otro).

Permiten movimientos de flexión y extensión.

Ej: art. del codo y la rodilla.

TROCOIDES
Una de las superficies articulares es cónica y se articula con una depresión correspondiente en la superficie del otro hueso.

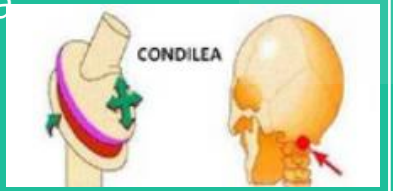
Permiten movimientos de rotación.

Ej: art. radio cubital proximal

CONDÍLEAS
La superficie condílea de un hueso se articula con la cavidad elipsoide de otro.

Permiten movimientos biaxiales.

Ej: art. radiocarpiana



ENCAJE RECÍPROCO (en silla de montar)
La superficie cóncavo-convexa de un hueso se articula con la superficie convexo-cóncava del otro.

Permiten todo tipo de movimientos: flexión, extensión, rotación, etc.

Ej: art. carpo-metacarpiana del dedo pulgar.

ENARTROSIS
La superficie convexa de un hueso se articula con la superficie cóncava de otro.

Permiten todo tipo de movimientos.

Ej: art. del hombro y de la cadera.

www.comoenclaseformacion.es

Criterio		Tipo de articulación	Ejemplo
Grado de movilidad	Elevado	Diartrosis	Codo, cadera
	Escaso	Anfiartrosis	Sínfisis del pubis
	Nulo	Sinartrosis	Suturas craneales, sacro
Estructura	Tejido fibroso o cartilaginoso	Fibrosas	Suturas craneales
	Cartílago hialino o fibroso	Cartilaginosas	Sínfisis del pubis
	Cartílago articular Aparato capsulo-ligamentoso	Sinoviales	Cadera, codo, rodilla
Tipo de movimiento	Deslizamiento	Artrodias	Inter tarsianas
	Flexión/extensión	Trocleares	Codo, rodilla
	Rotación	Trocoides	Radio-cubital
	Biaxiales	Condílea	Radio-carpiana
	Todos	Enartrosis	Hombro, cadera

www.comoenclaseformacion.es

MÚSCULOS

Se pueden clasificar según:

- Su función
- Su acción

LOS MÚSCULOS

En un adulto sano y joven, la musculatura esquelética representa el 42% del peso corporal total. En las mujeres, este porcentaje es ligeramente menor, alrededor del 36%. La musculatura lisa y cardiaca constituye solo el 5-10% del peso corporal. Así, el tejido muscular se distribuye en el cuerpo de la siguiente manera:

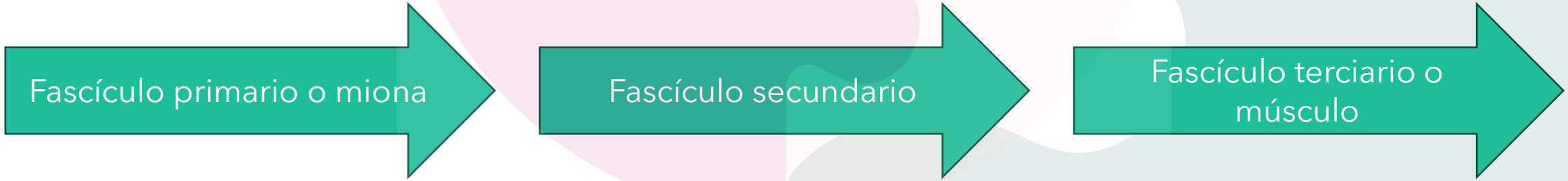
- **Musculatura lisa y cardiaca:** 5-10% del peso corporal. Incluye los músculos de las vísceras, vasos sanguíneos, corazón, etc.
- **Musculatura estriada**: 42% del peso corporal. Compuesta por la musculatura esquelética.

ESTRUCTURA:

La unidad estructural del músculo, como órgano activo del movimiento, es la **fibra muscular estriada.**

La unidad activa más simple del músculo estriado está formada por un conjunto de fibras cuyos extremos se unen para formar un pequeño tendón común, conocido como fascículo primario o miona. El fascículo primario solo puede dividirse en fibras musculares.

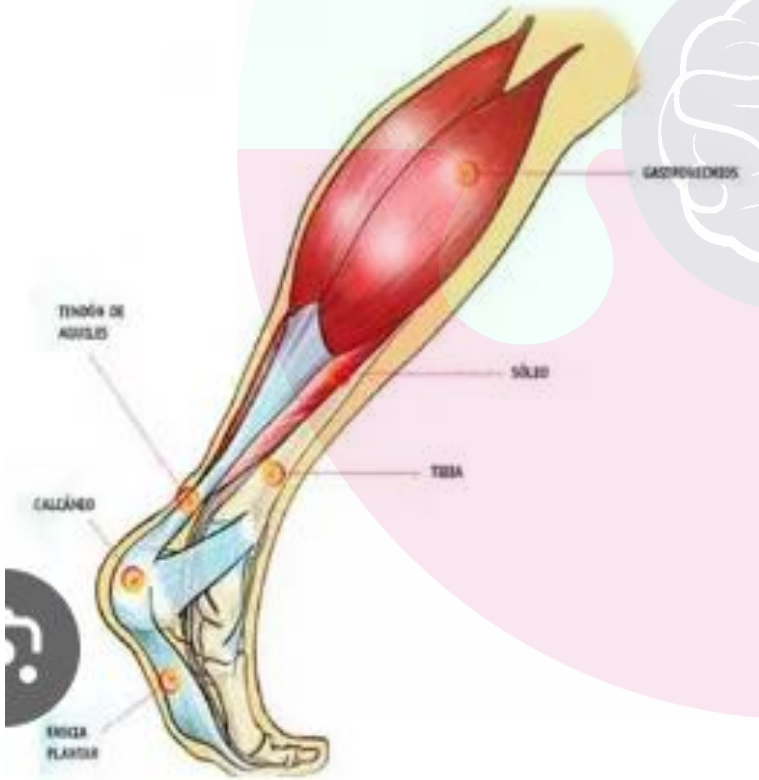
Varios fascículos primarios están a su vez envueltos por otra vaina de tejido conjuntivo, llamada perimisio externo, formando el fascículo secundario. Finalmente, todos los fascículos secundarios se agrupan por medio de una vaina de tejido conjuntivo denominada fascia, formando el fascículo terciario o músculo propiamente dicho.

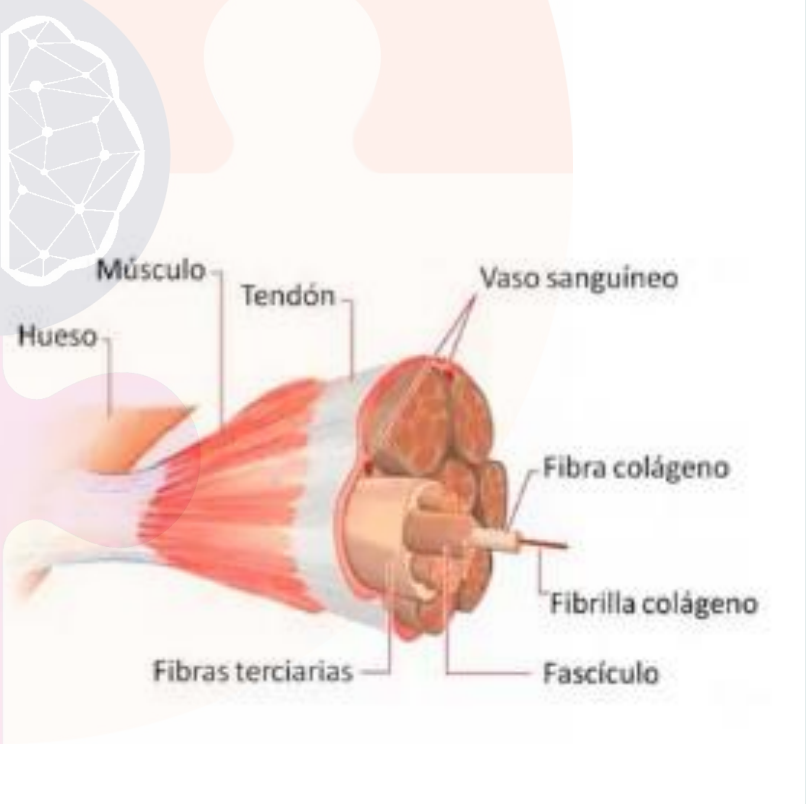


INSERCIÓN DE LOS MÚSCULOS:

La mayoría de los músculos esqueléticos se insertan en los huesos a través de **tendones**.

Los tendones son estructuras de tejido fibroso ricas en colágeno, de color blanco nacarado, que se incrustan e insertan en las áreas rugosas de los huesos.



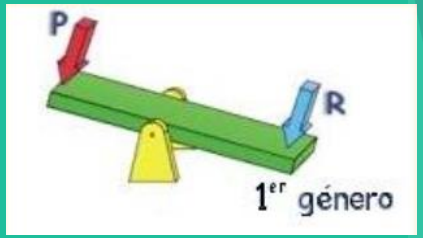


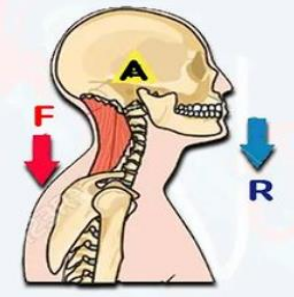
MOVIMIENTOS CORPORALES:

Los movimientos corporales se generan por la acción contráctil de los músculos, aplicada a un sistema de palancas óseas que se desplazan. Estas palancas óseas están formadas por huesos y articulaciones, y cada palanca ósea consta de:

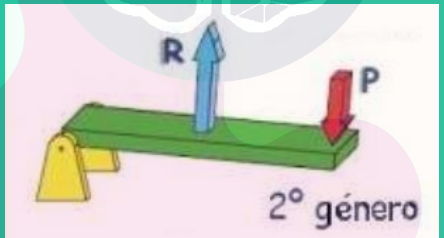
1. P: Potencia
2. R: Resistencia
3. A: Punto de apoyo

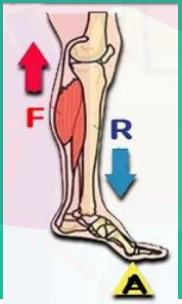
Palanca 1º género:



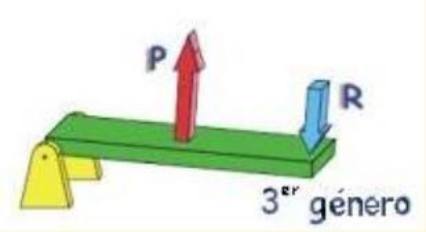


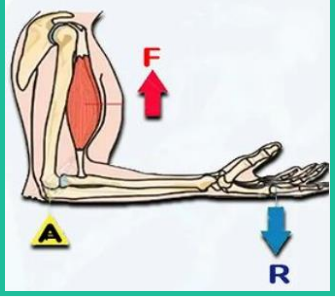
Palanca 2º género:





Palanca 3º género:





Clasificación según su FUNCIÓN:

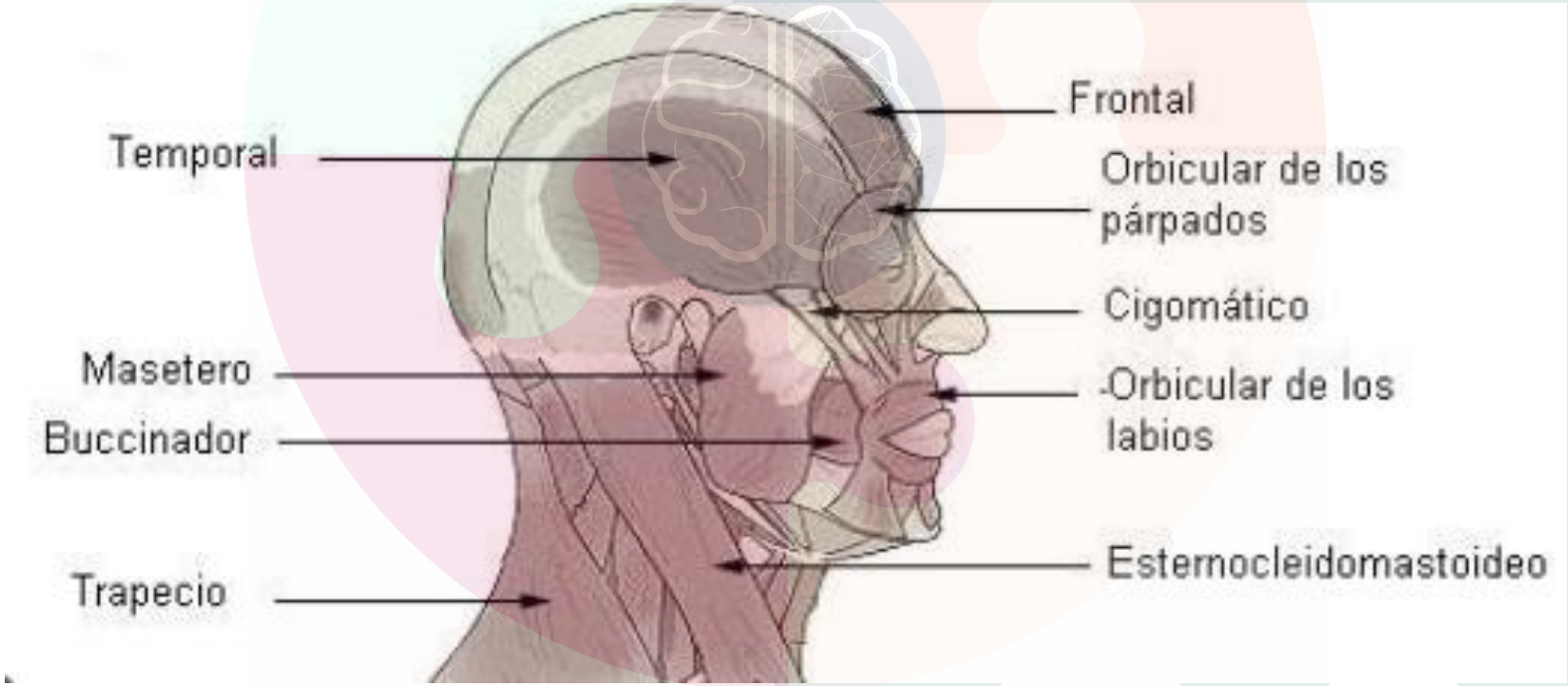
- **Agonistas**: cuando dos o más músculos colaboran en la realización del mismo movimiento, se denominan músculos agonistas.
- **Antagonistas:** si realizan funciones opuestas (por ejemplo, flexión y extensión), se llaman antagonistas.
- **Sinérgicos**: actúan como agonistas al ayudar indirectamente en un movimiento. Estos músculos ayudan a estabilizar, dirigir o contribuir a un movimiento articular específico

Clasificación según su ACCIÓN:

1. **Flexores:** son los que doblan las articulaciones de las extremidades. Se encuentran en la parte posterior de las extremidades inferiores y en la parte anterior e interna de las extremidades superiores. Ejemplo: bíceps braquial, braquial anterior.
2. **Extensores**: son los que enderezan las extremidades. Están situados en la parte anterior de las extremidades inferiores y en la parte posterior y externa de las extremidades superiores. También incluyen los músculos extensores de la espalda. Ejemplo: tríceps braquial.
3. **Abductores o Separadores**: alejan los miembros de la línea media del cuerpo. Ejemplo: el movimiento de separación del brazo es realizado por los músculos supraespinoso y deltoides.
4. **Aductores**: acercan los miembros hacia la línea media del cuerpo. Ejemplo: el pectoral mayor, dorsal ancho y redondo mayor son responsables de la aproximación del brazo.
5. **Rotadores:** giran un miembro alrededor de su eje longitudinal. En el caso del miembro superior, la supinación o rotación externa ocurre cuando el miembro rota hacia afuera y la mano mira ligeramente hacia arriba, mientras que la pronación o rotación interna ocurre cuando el miembro rota hacia adentro y la mano mira ligeramente hacia abajo.
6. **Circunducción**: es un movimiento combinado que incluye flexión, extensión, abducción, aducción y rotación simultáneamente.

CABEZA:

La mayoría de los músculos de la cabeza son de tipo cutáneo, ya que se insertan en la piel. Generalmente, son músculos planos y de poca potencia. Son responsables de los movimientos de la mímica facial, permitiendo la realización de gestos y expresiones que reflejan el estado de ánimo de la persona.



CUELLO:

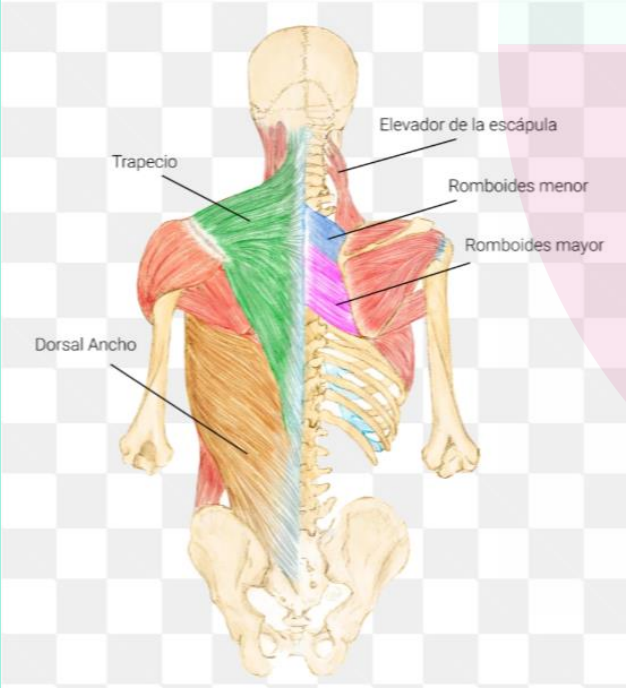
1. **Músculos laterales del cuello**
2. **Músculos hioideos**
3. **Músculos prevertebrales**

TRONCO:

La musculatura del tronco permite mantener erguida la columna vertebral y la cabeza. Participa en los movimientos de los MMSS.

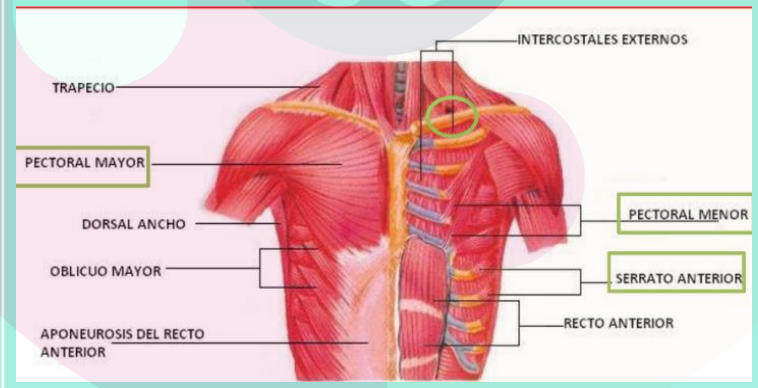
Parte posterior del tronco

- Trapecio
- Dorsal ancho
- Romboides
- M. de los canales vertebrales



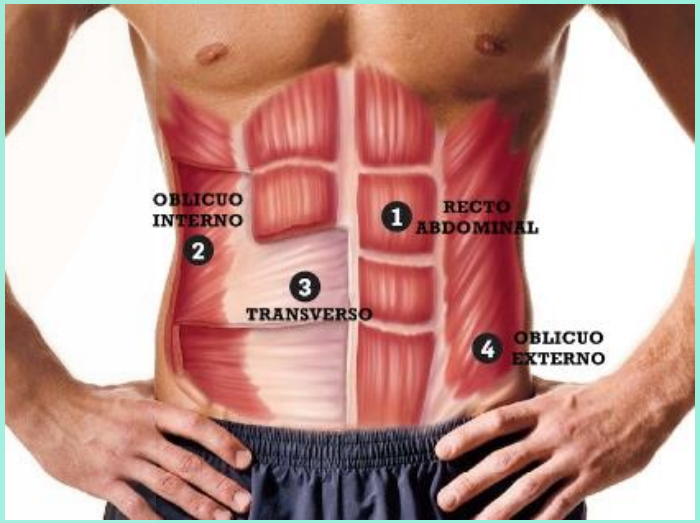
Parte anterior del tórax

- Pectoral mayor
- Pectoral menor
- Serrato mayor
- M. intercostales



Parte anterior del abdomen

- Oblicuo mayor, oblicuo menor y transverso
- Rectos anteriores

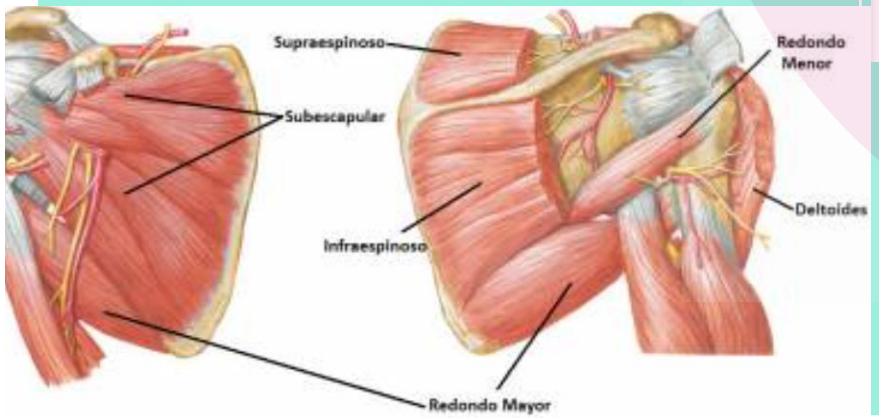


www.comoenclaseformacion.es

MÚSCULOS DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES:

HOMBRO

- Deltoides
- Supraespinoso
- Infraespinoso
- Redondo mayor y redondo menor
- Subescapular



BRAZO

- Cara anterior del brazo: coracobraquial, braquial anterior y bíceps
- Cara posterior del brazo: tríceps

ANTEBRAZO Y MANO

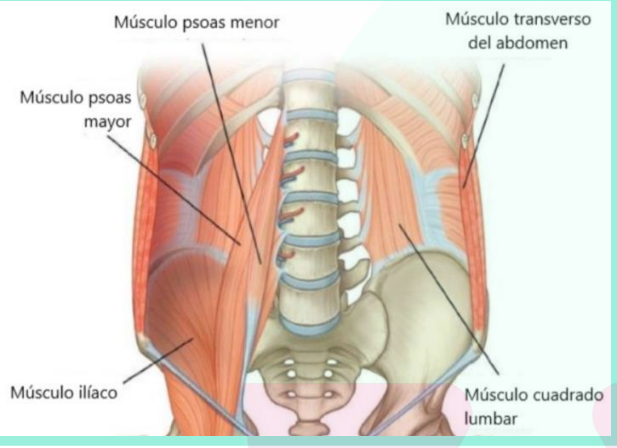
- M. flexores de la muñeca y mano: palmar mayor, palmar menor y cubital anterior
- M. extensores de la mano: cubital posterior y radiales (x2)

www.comoenclaseformacion.es

PELVIS Y EXTREMIDADES INFERIORES:

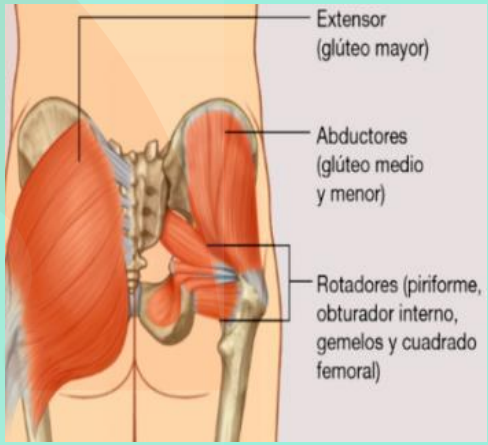
Región lumbo-ilíaca

- Cuadrado lumbar
- M. psoas-ilíaco



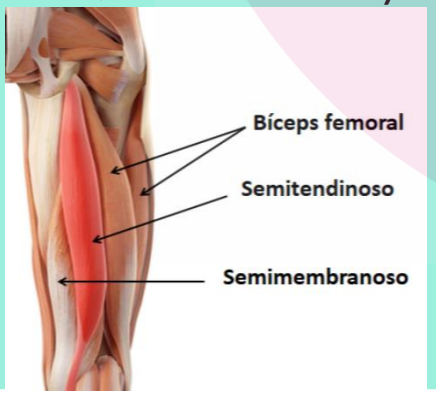
Pelvis

- Glúteos: mayor, medio y menor
- M. obturadores y cuadrado crural



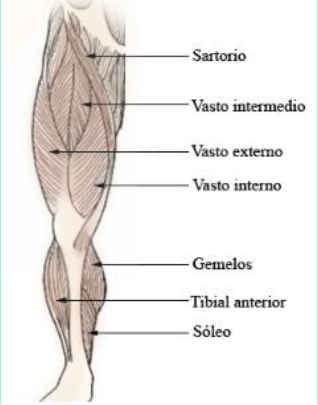
Muslo

- Cuádriceps crural: recto anterior, vasto externo e interno y crural
- M. aductores
- M. semimembranoso, semitendinoso y bíceps crural



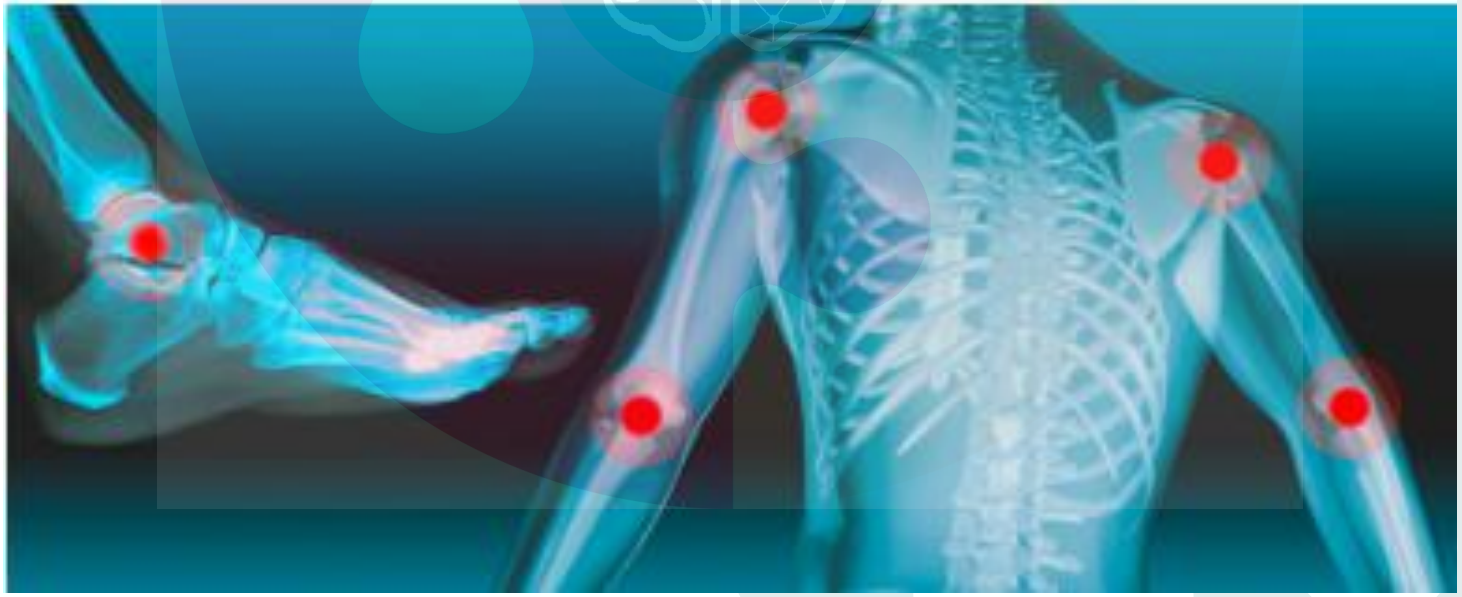
Pierna

- Tibial anterior
- M. extensores de los dedos
- Gemelos y sóleo (m. Tríceps sural)



PATOLOGÍAS + FRECUENTES DEL SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO:

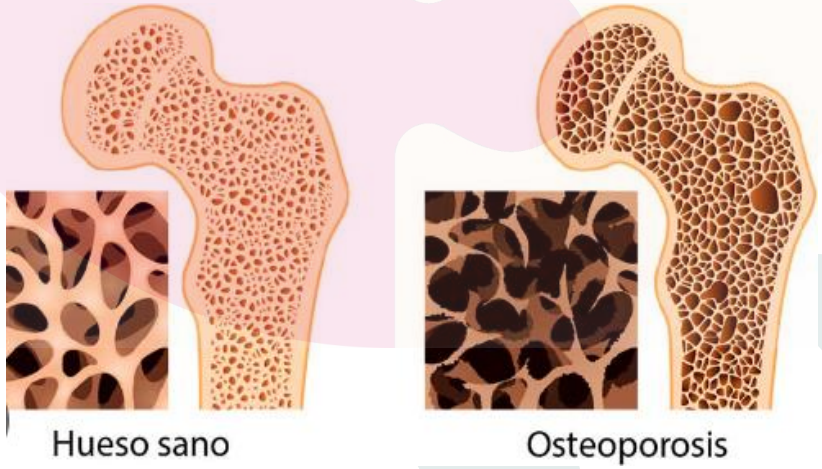
1. OSTEOPOROSIS
2. ARTRITIS
3. ARTRITIS GOTOSA
4. ARTRITIS REUMATOIDE
5. OSTEOARTRITIS
6. ARTROSIS
7. LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO



1. OSTEOPOROSIS:

La osteoporosis es una enfermedad que pertenece a un grupo más amplio de enfermedades llamadas osteopatías metabólicas. Estas condiciones comparten la característica de que la afectación esquelética está influenciada por alteraciones en los mecanismos que regulan el remodelado óseo. Por lo tanto, **son procesos generales que pueden afectar todo el esqueleto, aunque no todos los huesos se vean afectados por igual.**

La osteoporosis se caracteriza por una disminución generalizada de la masa ósea por unidad de volumen, lo que provoca un adelgazamiento de la parte más compacta del hueso y una reducción en el número y tamaño de las trabéculas óseas, aunque el hueso restante sea normal.



2. ARTRITIS:

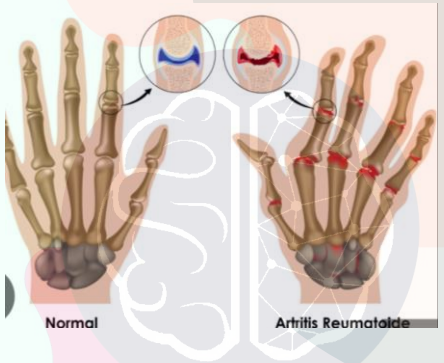
La artritis se puede clasificar según su origen en **infecciosa, degenerativa, metabólica o idiopática** (de causa desconocida).

3. ARTRITIS GOTOSA:

La gota es un trastorno que afecta al metabolismo de las purinas, las cuales provienen de los alimentos y de la descomposición de proteínas orgánicas. Ciertos factores pueden elevar los niveles de ácido úrico en sangre y reducir su excreción. Estos niveles altos de ácido úrico hacen que los cristales se depositen en los cartílagos articulares y en el líquido sinovial, causando inflamación y dolor. Con el tiempo, estos ataques inflamatorios pueden llevar a la absorción ósea, erosión y adelgazamiento del cartílago articular.

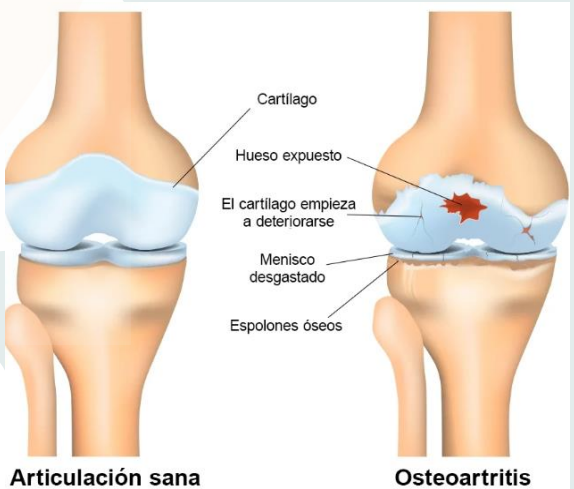
4. ARTRITIS REUMATOIDEA:

La artritis reumatoidea es una enfermedad crónica y sistemática que produce cambios inflamatorios en los tejidos conectivos del cuerpo. Principalmente afecta a las articulaciones periféricas, así como a los músculos, tendones, ligamentos y vasos sanguíneos circundantes. La **inflamación crónica** destruye progresivamente la articulación y los tejidos circundantes, que son reemplazados por tejido cicatricial. Esto resulta en dolor, rigidez e inflamación en la articulación afectada.



5. OSTEOARTRITIS:

La osteoartritis es la **forma más común de artritis**. Es un trastorno crónico y progresivo que causa el deterioro del cartílago articular y la formación de nuevo hueso en la zona afectada.



6. ARTROSIS:

La artrosis es la **artropatía más común en los países desarrollados**. Es importante distinguir entre la artrosis radiológica y la clínica, ya que menos del 50% de las personas con cambios radiológicos presentan síntomas clínicos, y más del 70% de la población mayor de 50 años muestra signos radiológicos.

Las manifestaciones clínicas típicas incluyen dolor articular, rigidez, limitación de la movilidad, crepitación y diversos grados de inflamación local o derrame.

7. LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO:

El lupus eritematoso sistémico es una **enfermedad reumática crónica y autoinmune de causa desconocida**, caracterizada por un conjunto de manifestaciones clínicas asociadas a la presencia de autoanticuerpos.

Es una enfermedad relativamente común, que afecta principalmente a mujeres en edad fértil, aunque también puede presentarse en niños, ancianos y hombres. Tiene una distribución universal, pero parece ser más frecuente y agresiva en personas de raza negra.

www.comoenclaseformacion.es

ARTRITIS VS ARTROSIS

Ambas son enfermedades reumáticas que provocan dolor, pero ¿cómo se diferencian?

ARTRITIS

- Afecta la membrana sinovial
- Asociado a enfermedades autoinmunes o infecciosas
- El dolor suele ser constante
- Suelen asociarse síntomas extra-articulares (pérdida de peso, cansancio, etc.)
- El diagnóstico suele requerir análisis de sangre y otras exploraciones

ARTROSIS

- Afecta al cartílago
- Asociado al desgaste producido por la edad
- El dolor empeora con la movilidad y mejora con el reposo
- No suele haber síntomas extra-articulares
- El diagnóstico se suele realizar a través de los síntomas, la exploración física y radiología

www.comoenclaseformacion.es

2. UNIDAD DEL PACIENTE

La unidad del paciente es el área compuesta por el espacio de la habitación, el mobiliario que contiene y los materiales que el paciente utiliza durante su estancia en el hospital.
Entre los requisitos de calidad que debe cumplir la unidad se incluyen condiciones ambientales favorables, medidas de seguridad adecuadas y debe proporcionar confort e intimidad, constituyendo un espacio propio para el paciente.

Una unidad tipo está formada por:

www.comoenclaseformacion.es

1. Cama hospitalaria y accesorios
2. Lencería de cama y ropa para el paciente
3. Mesita individual
4. Silla o sillón para el paciente y una silla o sillón adicional para el acompañante
5. Bandeja de comida, cubiertos desechables y vaso
6. Caja para guardar prótesis
7. Palangana
8. Cuñas o botellas
9. Lámpara de luz indirecta
10. Piloto o luz de emergencia
11. Timbre de alarma
12. Toma de oxígeno y toma de vacío
13. Pie para suero
14. Escabel/reposapiés
15. Armario ropero
16. Biombo o cortinillas
17. Útiles para el aseo personal
18. Material para movilizaciones

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería debe conocer las características mínimas que debe tener la habitación del paciente, asegurándose de que las condiciones sean óptimas.

Estas características son:

- Espacio suficiente.
- Recepción de luz solar directa, si es posible.
- Fácil ventilación.
- Ambiente tranquilo y sin ruidos.
- Paredes pintadas en tonos claros, sin manchas ni deterioros importantes.
- Temperatura adecuada.
- Medidas de seguridad adecuadas.
- Provisión de intimidad para el paciente.
- Baño incorporado o acceso cercano a un baño.
- Mobiliario adecuado.

www.comoenclaseformacion.es

Espacio:
1´20m entre dos camas
1´10m entre cama y pared lateral
2´5m altura mín. del techo

Iluminación:
La **luz natural** es esencial. Cuando no es posible debe complementarse con luz artificial

Ventilación:
El aire debe renovarse diariamente

Color de las paredes:
Colores claros y sin brillo
-->**BLANCO MATE** <--

Sonorización:
Habitaciones tranquilas y libres de ruido

Temperatura de la habitación:
Entre **20-22º C**, dependiendo de la época del año.

Humedad:
Los niveles aceptables de humedad oscilan entre el **40% y el 60%**

Mobiliario:
Debe adaptarse a las características de los pacientes

Baño:
Incorporado a las habitaciones, debe contar con barras de seguridad

3. LA CAMA HOSPITALARIA

www.comoenclaseformacion.es

Características de la cama hospitalaria:

1. Eficiencia Energética: equipadas para que el paciente conserve energía. Muchas están mecanizadas.
2. Accesibilidad: diseñadas para que el personal de salud tenga fácil acceso al paciente.
3. Colchones: generalmente duros, para proporcionar un buen soporte al cuerpo.
4. Movilidad: equipadas con sistema de ruedas de goma y frenos para facilitar el movimiento.
5. Dimensiones:

   Ancho: 80-90 cm. // Largo: 190-200 cm. // Altura: alrededor de 70 cm sin colchón.

1. Requisitos de Instalación:

   - Debe ser accesible desde tres lados.
   - No debe haber ninguna fuente de luz directamente frente a la cama.
   - No debe ubicarse debajo de una ventana ni muy cerca de una puerta.

TIPOS DE CAMAS HOSPITALARIAS

El tipo más común en los hospitales es la **cama mecánica articulada**. Existen otros modelos, cada uno diseñado para cumplir funciones específicas.

CAMA ARTICULADA

- Somier Metálico: dividido en tres segmentos móviles
- Movilidad de Segmentos
- Ruedas y Frenos: para el transporte y un sistema de frenado

CAMA METÁLICA DE SOMÍER RÍGIDO

- Variante de la Cama Articulada: No permite la movilidad por segmentos.
- Inconveniente: No permite colocar a los pacientes en posiciones anatómicas importantes, como la posición Fowler.

CAMA ORTOPÉDICA, TRAUMATOLÓGICA O DE JUDET:

• Esta cama está indicada para pacientes con fracturas o parálisis de las extremidades.
• Posee un marco o triángulo, conocido como marco de **Balkan**, que se utiliza para sujetar poleas y el equipo de tracción que cuelga de él.

CAMA O MESA DE EXPLORACIÓN, POTRO GINECOLÓGICO:

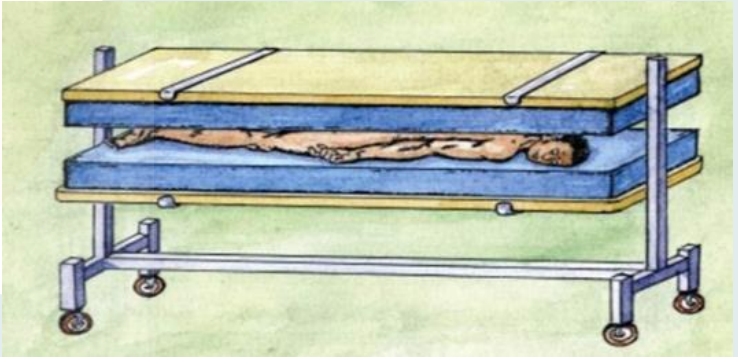
• Esta cama se utiliza para exploraciones ginecológicas y durante el parto.
• Consiste en un colchón duro cubierto con una sábana.
• Hay versiones articuladas y no articuladas.

INCUBADORA:

• Se usa para mantener a los recién nacidos prematuros en un ambiente adecuado de temperatura y humedad. Los objetivos principales son conservar el calor corporal, mantener la humedad, proporcionar oxígeno y prevenir infecciones al estar el bebé aislado.

ARMAZÓN PARA EL VOLTEO, FOSTER: EN DESUSO

• Facilita el cambio de posición en pacientes que solo pueden hacerlo con gran dificultad y bajo supervisión. El cambio se realiza de manera manual.



CAMA ELECTRO CIRCULAR O DE STRIKER:

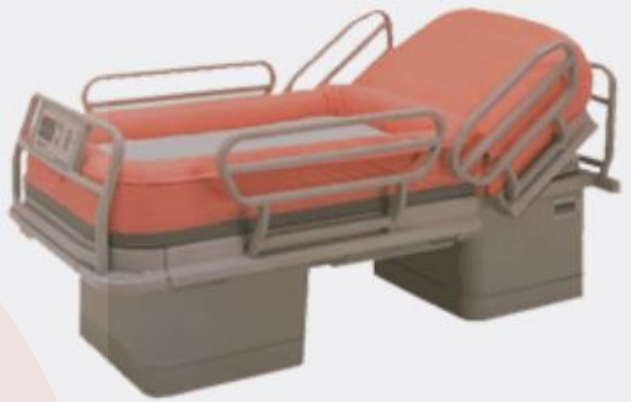
- Permite rotaciones de 180º, realizando el giro mediante un motor eléctrico.
- Está indicada para pacientes que requieren una **inmovilización corporal absoluta** mientras se mantiene una posición normal, como en el caso de lesionados medulares, politraumatizados y quemados.

CAMA LIBRO:

- Es una variante de la cama articulada que permite la **angulación lateral.**
- Está destinada a personas que deben permanecer inmovilizadas durante largos periodos de tiempo.

CAMA DE LEVITACIÓN:

- Utiliza un flujo continuo e intenso de aire para mantener al paciente en suspensión, evitando el contacto con cualquier accesorio de la cama.
- Se emplea en **unidades de grandes quemados.**



CAMA ROTO-REST:

- Es una cama que mantiene la paciente en un giro continuo.
- Indicado en **prevención de UPP,** ya que reduce los puntos de roce en el cuerpo.

CAMILLAS: + UTILIZADAS

- Camas ampliamente utilizadas en entornos sanitarios, principalmente para el traslado de pacientes o en consultas para exploraciones.

OTROS TIPOS MENOS UTILIZADOS

CAMA GATCH:

• Cuenta con un dispositivo articulado que permite levantar al paciente hasta una **posición semisentada**.

CAMA NELSON:

• Es una cama metálica con ruedas, que permite al paciente adoptar diversas posiciones mediante la angulación del colchón, adecuada para el drenaje postural de la bronquiectasia.

CAMA SANDERS:

• Diseñada para cambios posturales pasivos en el tratamiento de afecciones arteriales oclusivas crónicas

Accesorios de la cama hospitalaria:

www.comoenclaseformacion.es

1. Barra de tracción: marco de Balkan = cuadro balcánico
2. Rejas de seguridad o barandillas
3. Tabla de cama o tabla de fracturas
4. Soporte o pie de suero
5. Centinelas de cama: almohadillas de polietileno infladas con aire
6. Arco de cama o férula de acero
7. Pupitre
8. Almohada
9. Colchón

- **Colchón de muelles**: + común en hospitales

- **Colchón antiescaras o alternating**: permite el llenado o vaciado sucesivo de bolas neumáticas. Evita la aparición de UPP

- **Colchón de agua**: mayor uso en prevenció de escaras. Actualmente, tiene poco uso

- **Colchón de agua y bolas de poliuretano**: la temperatura adecuada es de unos 30º C. Actualmente, tienen poco uso

www.comoenclaseformacion.es

ROPA DE CAMA O LENCERÍA:

Las unidades del hospital encargadas de la ropa y el vestuario incluyen la lavandería, lencería y costura. Estas unidades están gestionadas por los gobernantes.

En la **lavandería** se procesa la ropa sucia y contaminada, mientras que la **lencería** se encarga de la clasificación y distribución de los uniformes del personal del hospital y el control del almacén de ropa. La **costura** se ocupa del etiquetado, reparación y confección de prendas, entre otras tareas.

Piezas de Lencería:

- Cubierta de Colchón
- Sábanas: una sábana bajera y una encimera, que deben ser reemplazadas cada vez que se ensucien o mojen.
- Hule Impermeable (plástico): se coloca entre la sábana bajera y la entremetida, con el objetivo de proteger.
- Mantas: generalmente de lana (cálida y ligera). Nunca deben estar en contacto directo con la piel del paciente
- Colcha: se coloca cubriendo la manta y generalmente es de color blanco.
- Funda de Almohada: debe ser cambiada al menos diariamente, y cada vez que sea necesario

www.comoenclaseformacion.es

ORDEN DE LA LENCERÍA EN LA CAMA:

1. Colchón y su funda
2. Sábana bajera
3. Hule
4. Entremetida
5. Sábana encimera
6. Manta
7. Colcha
8. Almohada y su funda

¿Cómo se Dobla la Lencería?

- La sábana bajera se dobla a lo largo con el lado derecho hacia adentro.
- La sábana encimera se dobla a lo ancho con el lado revés hacia adentro.
- La sábana entremetida y el hule se doblan a lo ancho con el lado derecho hacia adentro.
- La manta y la colcha se doblan a lo ancho con el lado derecho hacia adentro.

TÉCNICA PARA HACER LA CAMA **DESOCUPADA**:

Colocación de la Sábana Bajera

1. Informar al paciente sobre el procedimiento a realizar. Luego, lavarse las manos con agua y jabón y ponerse guantes.
2. Colocar la ropa que se va a utilizar para hacer la cama sobre el sillón del enfermo.
3. Con ambas manos, doblar la parte superior de la colcha hacia el centro y repetir el procedimiento con el borde inferior. Luego, retirarla. Si no se va a volver a utilizar, colocarla sin airear en una bolsa preparada para la ropa sucia, para evitar la diseminación de microorganismos.
4. Retirar la manta y la sábana superior de la misma manera que la colcha.
5. Para quitar la sábana entremetida, agarrarla por el centro de los bordes superior e inferior.
6. Quitar la sábana bajera siguiendo el mismo procedimiento usado para la entremetida.
7. Una vez retirada toda la ropa sucia, lavarse las manos.
8. Extender la sábana bajera sobre la cama asegurándose de que no queden pliegues ni arrugas que puedan contribuir a la formación de úlceras por presión y a la incomodidad del paciente. Doblar las esquinas en forma de mitra, inglete o pico, y luego remeter los lados.

https://youtu.be/KtAIT47l7vQ

Colocación de las demás piezas:

www.comoenclaseformacion.es

Una vez colocada la sábana bajera, continuar de la siguiente manera

1. Extender el hule transversalmente en el centro de la cama, con el borde superior a unos 30-37 cm de la cabecera de la cama, y remeter los lados.
2. Colocar la sábana entremetida sobre el hule, cubriéndolo completamente para evitar que el paciente moje la sábana inferior.
3. Desdoblar la sábana encimera desde la cabecera hacia los pies de la cama. Para una cama cerrada, doblar las esquinas en forma de mitra y remeter los laterales. Para una cama abierta, solo doblar las esquinas en forma de mitra.
4. Hacer un pliegue a los pies de la cama o aflojar la sábana para permitir que el paciente pueda mover los pies.
5. Colocar la manta sobre la sábana encimera, también doblando las esquinas en forma de mitra y haciendo el pliegue. El borde superior de la manta debe quedar a unos 15 cm del cabecero de la cama.
6. Colocar la colcha de manera que el pliegue superior de la colcha se extienda aproximadamente 2,5 cm más allá de la manta. Remeter el borde superior por debajo de la manta.
7. Doblar la parte superior de la sábana de arriba sobre la colcha formando un embozo de unos 15 cm.
8. Colocar la funda de la almohada.
9. Si la cama está asignada a un paciente, doblar la ropa de arriba hacia un lado o hacia el centro de la cama.
10. Eliminar la bolsa de la ropa sucia según la política del centro.
11. Finalmente, lavarse las manos o cambiarse de guantes para evitar la transmisión de microorganismos.

www.comoenclaseformacion.es

TÉCNICA PARA HACER LA CAMA **OCUPADA**: https://youtu.be/PGaQjxZp73M

Cuando un paciente debe guardar reposo absoluto o no puede levantarse, es necesario hacer la cama con el paciente acostado, manteniendo una alineación corporal adecuada y cómoda. Este procedimiento debe realizarse entre **dos Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE)**, situándose cada uno a un lado de la cama, de manera que mientras uno hace su parte de la cama, el otro sostiene al paciente.

1. Lavarse las manos.
2. Preparar la ropa de lencería.
3. Retirar la ropa superior, excepto la sábana, doblando el borde superior hacia el inferior y luego en cuartos.
4. Colocar la ropa sucia en la bolsa destinada para ello.
5. Colocar al paciente en decúbito lateral y retirar la sábana bajera, el hule y la entremetida por el lado libre de la cama, enrollándolos hacia el centro de la cama y evitando el contacto con el paciente.
6. Extender la sábana bajera limpia, y sobre ella colocar el hule y la entremetida.
7. Colocar al paciente en decúbito lateral en el otro lado de la cama, retirar la ropa sucia del lado ahora libre y colocar la ropa limpia correctamente.
8. Colocar la ropa superior como se describió en la técnica para la cama desocupada, extendiendo la sábana encimera desde la cabecera hacia los pies.
9. Eliminar la bolsa de la ropa sucia según la política del centro.
10. Lavarse las manos o cambiarse de guantes para evitar la transmisión de microorganismos.

www.comoenclaseformacion.es

FORMAS DE ABRIR LA CAMA PARA LA RECEPCIÓN DEL PACIENTE:

Cama desocupada cerrada:

a) En Pico: doble dos veces en el mismo sentido el extremo superior de la cama del lado por donde va a entrar el paciente.
b) En Abanico o Fuelle: tome los dos extremos del embozo y dóblelos hacia los pies de la cama, luego vuelva a subirlos hacia la mitad de la cama en el sentido inverso.
c) Desplegando hacia los Pies: tire del extremo de la ropa de cama hacia los pies hasta descubrir la mitad de la cama, y luego vuelva a doblar hasta llegar al final de la cama.

Cama desocupada abierta: se utiliza cuando el paciente está ingresado, pero puede levantarse.

Cama quirúrgica o postoperatoria:

Antes de abrirla, es necesario hacer un embozo o dobladillo en los pies de la cama. Luego, la cama quirúrgica puede abrirse de dos maneras:
a) En Triángulo o Pico: Tome los extremos de cada embozo y únalos de tal forma que a la mitad de la cama se forme un pico de triángulo. Luego, tome el pico del triángulo y pliegue en abanico hasta el lado opuesto de la cama.
b) En Abanico Lateral: Tire de los extremos de los dos embozos y pliéguelos en abanico hacia el lateral de la cama.

4. PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL INGRESO/EGRESO

La persona que ingresa en un hospital puede experimentar una serie de sensaciones negativas que afectan su estabilidad emocional. Estos sentimientos están precedidos por varios cambios que ocurren al ser ingresado en un centro hospitalario:

1. Cambio de Residencia: se separa de su entorno familiar
2. Ansiedad por la Nueva Situación: puede experimentar gran ansiedad debido a su nueva condición
3. Conflictos Familiares: pueden surgir conflictos debido a la situación de hospitalización
4. Pérdida de Autonomía e Intimidad: El paciente siente una pérdida de autonomía y privacidad al depender de otras personas en el hospital.
5. Horarios de Visitas Estrictos: los familiares y amigos deben adaptarse a horarios de visita muy estrictos, lo que provoca que el paciente pase mucho tiempo en un ambiente ``extraño´´ (aislamiento psicosocial)

La labor del equipo de enfermería (incluyendo enfermeras y TCAE) es intentar que estos cambios sean lo menos traumáticos posible para el paciente.

www.comoenclaseformacion.es

ADMISIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD:

ABVD

Cuando un paciente ingresa de forma consciente y orientada, se sigue el siguiente procedimiento:

1. Identificación del paciente: es crucial que el TCAE sepa el nombre del paciente al recibirlo
2. Recepción y presentación: después de saludar al paciente y a su familia, el TCAE se presenta, creando un ambiente tranquilo
3. Etiquetas de control: completar las etiquetas del control de enfermería con el nombre del paciente
4. Acompañar al paciente: El TCAE conduce al paciente a su habitación y le proporciona lo que necesite
5. Presentación a compañeros de habitación: El TCAE presenta al paciente a los demás enfermos de la habitación
6. Información sobre el hospital: explicar al paciente los horarios de visitas, comidas, servicio de limpieza, visitas del médico, servicio de llamada, etc.
7. Prestaciones del hospital: informar al paciente sobre servicios del hospital como teléfono, televisión, capilla, etc.
8. Material de uso diario: proporcionar al paciente pijama, bata, cuña, toallas, mantas, etc.

5. MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE. TÉCNICAS DE DEAMBULACIÓN. TÉCNICAS DE TRASLADO.

MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE

- **Movilización activa**: realizada por el propio paciente bajo la supervisión de un profesional. Consiste en la movilización de los segmentos corporales que se desean ejercitar mediante los músculos y articulaciones correspondientes. Puede realizarse con resistencia o contra resistencia.

- **Movilización pasiva**: realizada sobre los distintos segmentos corprales del paciente por personas cualificadas (fisioterapeutas, enfermeras,). Está destinado a pacientes que, debido a su incapacidad o por indicación médica, no pueden realizar le esfuerzo requerido para el ejercicio.

INMOVILIDAD: Disminución o interrupción de la capacidad para realizar las actividades diarias debido al deterioro de las funciones motoras, o como la incapacidad para moverse de forma independiente en su entorno.

FACTORES QUE AFECTAN A LA MOVILIDAD

Causas físicas: -->ENVEJECIMEINTO FISIOLÓGICO <--

1. Enfermedades muscuoesqueléticas: dolor y rigidez. Una de las pricipales causas de invalidez.
2. Enf. Neurológicas: accidentes cerebrovasculares, neuropatías
3. Enf. Cardiorespiratorias: insuficiencia cardíaca, EPOC
4. Alteraciones de la marcha y el equilibrio: caídas, hipotensión ortostática
5. Pérdidas sensoriales auditivas y visuales: presbiacusia, cataratas, glaucoma
6. Enf. Endocrino-metabólicas: DM, hipotiroidismo
7. Intervenciones qx
8. Neoplasias en situación terminal

Causas psíquicas:

Depresión, demencias y estados confusionales.

¿CUÁLES SON LAS REPERCUSIONES DE LA INMOVILIDAD?

1. **Función respiratoria:** la capacidad ventilatoria disminuye. El intercambio normal de oxígeno y dióxido de carbono se ve afectado, lo que desequilibra el balance ácido-base, provocando una acidosis respiratoria.
2. **Función motriz:** pérdida de tono muscular
3. **Función cardiovascular:** aumenta el trabajo cardíaco, y la posibilidad de formación de trombos
4. **Función gastrointestinal y metabólica:** problemas nutricionales, deshidratación o alteración de la temperatura corporal
5. **Función urinaria:** mayor riesgo de infecciones y formación de cálculos
6. **Integridad cutánea:** aparición de UPP y dermatitis a causa del uso del pañal
7. **Función cognitiva:** los estímulos sensoriales se ven disminuidos, lo que hace que el paciente sea cada vez más dependiente

PLAN DE CUIDADOS

Los pacientes tienden a reducir su nivel de actividad y, en ocasiones, muestran un auto abandono. Debemos implementar un plan de cuidados que fomente el aumento de los niveles de actividad.

Por ello, debemos tener en cuenta algunos aspectos: evitar el uso de restricciones físicas, hacer una revisión de los fármacos, revisar la vía de administración de medicamentos, promover el aumento de la actividad durante el día, evitar la confusión nocturna y llevar a cabo el acondicionamiento del entorno.

En cuanto al aumento de la actividad, los pasos a seguir son:

1. Movilización en la cama: realizar cambios posturales y ejercicios, primero pasivos y luego activos, aumentando gradualmente el tiempo
2. Sedestación: incremento progresivo
3. Bipedestación: iniciar con ayuda y luego solo, primero con ambos pies y luego con uno
4. Aprendizaje de transferencias: cama-sillón, silla de ruedas-WC
5. Deambulación: incremento gradual en tiempo y distancia
6. Programa de mantenimiento: mantener la actividad

MOVILIZACIONES DE PACIENTES ENCAMADOS

www.comoenclaseformacion.es

REGLAS BÁSICAS DE LA DINÁMICA CORPORAL:

- Preparar la zona
- Base de apoyo amplia: estabilidad
- Usar el centro de gravedad
- Proteger la espalda
- Contraer músculos abdominales y glúteos
- Reducir la fricción: uso de menos energía
- Aprovechar la gravedad
- Buscar ayuda
- Correcta posicón del pie: en dirección del giro
- Usar el contrapeso del cuerpo
- Puntos de apoyo externos
- Empujar o deslizar en lugar de tirar
- Altura adecuada
- Conocer la condición del paciente
- Explicar al paciente: buscar colaboración

El sobreesfuerzo y las lesiones corporales son los accidentes + comunes entre los TCAE en el entorno hospitalario.

www.comoenclaseformacion.es

MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE IMPOSIBILITADO EN LA CAMA

Función esencial del TCAE: mover y acomodar al paciente en la cama para que se sienta cómodo.

- Las movilizaciones frecuentes mejoran el tono muscular, la respiración y la circulación.
- Antes de iniciar cualquier movimiento, explique al paciente lo que va a hacer y el procedimiento a seguir. Pídale que participe y ayude en la medida de lo posible, salvo contraindicaciones.

Pasos Previos a Toda Movilización:

1. Preparar el material necesario.
2. Asegurar la cama.
3. Lavarse las manos.
4. Evaluar la patología y el estado del paciente.
5. Observar cuidadosamente al paciente (sondas, sueros, drenajes, sistemas de inmovilización, etc.).
6. Hablar con el paciente; explicarle lo que se va a hacer. Evaluar su estado anímico (valoración mental) y física, identificando las partes del cuerpo que puede mover con facilidad y las que no.
7. Al levantar a un paciente encamado (máximo riesgo de accidente para el TCAE), utilizar ayudas mecánicas siempre que sea posible. Si no es posible, adoptar una posición adecuada (mecánica corporal) y pedir ayuda a los compañeros.

Los cambios posturales deben realizarse cada 2-3 horas

Cuando el paciente NO colabora

Cuando el paciente no puede colaborar para hacer un cambio postural, se requiere la ayuda de dos TCAE. El procedimiento se realiza de la siguiente manera:

a) Un TCAE se coloca al lado derecho y otro al lado izquierdo de la cama, frente al paciente. b) Los pies de cada TCAE deben estar separados y las rodillas ligeramente flexionadas. c) Se retira la almohada del paciente. d) Cada TCAE introduce un brazo por debajo del hombro del paciente y el otro por debajo del muslo. Luego, levantan al paciente con cuidado hasta colocarlo en la posición deseada.

Otra forma de hacerlo es que ambos TCAE se coloquen al mismo lado de la cama:

a) Un TCAE coloca uno de sus brazos por debajo de los hombros del paciente y el otro por debajo del tórax. b) El otro TCAE desliza sus brazos a la altura y por debajo de la región glútea. Juntos, elevan al paciente con cuidado hasta colocarlo en la posición deseada. c) Alinear correctamente el cuerpo del paciente.

Cuando el paciente COLABORA

Cuando el paciente puede colaborar para hacer un cambio postural, un solo TCAE puede realizar la tarea.

a) El TCAE se coloca al lado de la cama del paciente, frente a él y a la altura de su cadera.

b) Indicar al paciente que se agarre a la cabecera de la cama y flexione sus rodillas, colocando las plantas de los pies sobre la superficie de la cama.

c) El TCAE coloca sus brazos por debajo de las caderas del paciente.

d) Pedir al paciente que haga fuerza con sus pies y brazos para intentar elevarse. En ese momento, los brazos del TCAE deben ayudarle a subir hacia la cabecera.

e) En esta posición, el paciente puede desplazarse incluso solo si se encuentra ágil.

www.comoenclaseformacion.es

Movilización del paciente con AYUDA DE UNA SÁBANA

Este procedimiento se realiza entre **2 TCAE**, uno a cada lado de la cama.

a) Doblar la sábana a la mitad en su ancho.

b) Doblarla nuevamente a la mitad en su largo.

c) Colocarla debajo del paciente, de manera que cubra desde el hombro hasta el muslo.

d) Enrollar los laterales de la sábana y sujetarla firmemente entre ambos TCAE, permitiendo mover al paciente hacia cualquier lado de la cama.

www.comoenclaseformacion.es

Movilización del paciente HACIA EL BORDE DE LA CAMA

El paciente NO puede colaborar

1. El TCAE se coloca en el lado de la cama hacia donde se moverá al paciente, evitando que se caiga.
2. Retirar la ropa de la cama, dejando solo la sábana encimera cubriendo al paciente.
3. Colocar el brazo del paciente más cercano a nosotros a lo largo de su tórax, evitando la resistencia al movimiento y protegiendo el brazo de posibles lesiones.
4. Colocar un pie delante del otro y flexionar las rodillas, asegurando el uso de los músculos de las piernas más adecuados durante el movimiento.
5. Situar un brazo debajo del hombro más alejado del paciente, de manera que la cabeza descanse en el antebrazo manteniendo el codo doblado. Colocar el otro brazo debajo de la curvatura lumbar del paciente.
6. Tensar los músculos glúteos y abdominales para prepararlos para el movimiento y proteger los órganos internos de lesiones.
7. Tirar de la cabeza, hombros y tórax del paciente hacia el lado que se desea mover, balanceándose hacia atrás y cambiando el peso al pie trasero.
8. Para mover la zona de los glúteos del paciente, colocar un brazo debajo de su cintura y el otro debajo de los muslos. Repetir los pasos 6 y 7 tirando de los glúteos.
9. Para mover las piernas del paciente, situar un brazo debajo de los muslos y el otro debajo de las piernas. Repetir los pasos 5 y 6 tirando de las piernas.

Movilización del paciente DECÚBITO LATERAL (DL)

Alivia áreas de presión

1. Asegurarse de que el paciente está muy cerca del borde de la cama, en el lado contrario hacia donde se va a girar su cuerpo.

2. Retirar la ropa de la cama, dejando solo la sábana encimera cubriendo al paciente.

3. Colocarse en el lado de la cama hacia donde se desea girar al paciente.

4. Colocar un pie delante del otro.

5. Colocar el brazo del paciente que está más cercano a ti lo más próximo posible y fuera de su cuerpo. Esta maniobra evita que el paciente ruede sobre su brazo.

6. Flexionar el otro brazo del paciente sobre su tórax y cruzar la pierna más alejada sobre la más cercana. Al tirar hacia adelante del brazo y de la pierna más alejados, se facilita el giro del paciente hacia ese lado.

7. Tensar los músculos glúteos y abdominales y flexionar las rodillas.

8. Colocar una mano sobre el hombro más alejado y la otra sobre la cadera más alejada.

9. Girar al paciente hacia ti, balanceándote hacia atrás y cambiando el peso al pie trasero mientras flexionas la rodilla y bajas la pelvis.

10. Finalmente, alinear correctamente al paciente y colocar la ropa de la cama adecuadamente.

IMP

Antes de iniciar cualquier movimiento, explica al paciente lo que se va a hacer y el procedimiento a seguir. Pídele que participe y ayude en la medida de lo posible, salvo que haya contraindicaciones.

www.comoenclaseformacion.es

Movilización del paciente HACIA ARRIBA EN LA CAMA

Paciente NO colabora + 2 TCAE

1.Explicar el procedimiento
2. Retirar la almohada
3. 1 TCAE x lado de la cama (rodillas flexionadas)
4. Cada TCAE coloca su brazo más cercano debajo del hombro del paciente y el otro brazo debajo de los muslos del paciente
5. Finalmente, levantar y mover al paciente hacia arriba, manteniendo las rodillas rectas

Paciente NO colabora + 1 sábana + 2 TCAE

1. Retirar la ropa de la cama (dejar solo la sábana encimera)
2. 1 TCAE x lado de la cama
3. Para colocar la sábana, mover al paciente hacia un lado de la cama y colocarla doblada por la mitad en el lado libre. Repetir hacia el otro lado
4. Sujetar la sábana entre los dos TCAE y, mientras se levanta al paciente, moverlo hacia arriba
5. Retirar la sábana con el mismo procedimiento que para colocarla

Paciente colabora + 1 TCAE

1. Usar el procedimiento del entrecruzamiento de brazos para levantar al paciente y retirar la almohada.
2. Acostar al paciente de nuevo e indicarle que flexione las rodillas
3. Pasar un brazo por debajo de su cuello, y el otro por debajo de sus muslos
4. Indicar al paciente que se impulse con las manos hacia la cabecera mientras se le ayuda a mover su cuerpo hacia arriba.

www.comoenclaseformacion.es

Movilización del paciente AYUDAR A UN PACIENTE A PONERSE DE PIE

Paciente acostado en la cama

1.Encontramos 2 procedimientos: en uno el paciente se coloca en decubito lateral junto a elevación del cabecero de la cama 45-60º y en el otro, se incorpora al paciente y se dejan las piernas caer por el borde de la cama para su posterior bipedestación

Paciente sentado en un sillón

1. Introducir nuestros brazos por debajo de los suyos.
2. Pedir al paciente que coloque uno de sus brazos alrededor de nuestra cintura.
3. Flexionar las rodillas, manteniendo la espalda lo más recta posible, y levantar al paciente de manera suave y firme.
4. Proteger el cuerpo del paciente con el nuestro durante todo el proceso.

Transferencia de cama a sillón

1. Colocar el sillón paralelo a la cama, a la altura de los pies.
2. Colocar al paciente en el borde de la cama. Levantar y girar el cuerpo del paciente en un solo movimiento.
3.Sentar al paciente con las piernas colgando fuera de la cama (verificar que no se marea, ya que puede aparecer hipotensión ortostática)
4. Situarse frente al paciente y realizar el procedimiento anterior a la inversa.

Movilización del paciente **CON AFECCIONES GRAVES DE MOVILIDAD**

Se debe seguir el mismo procedimiento que en pacientes inconscientes o no colaboradores.

Situaciones importantes a considerar:

1.Contraindicaciones de movimiento: EJ: traumatismo craneoencefálico o espinal (aumentan la presión intracraneal).

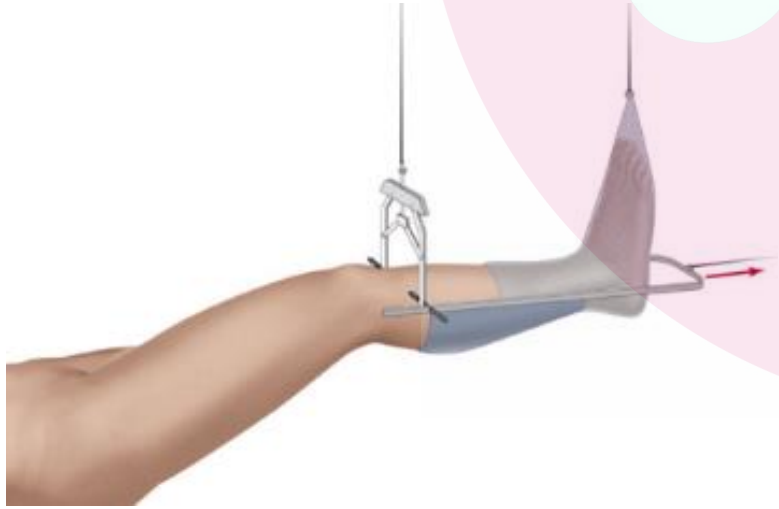
2.Pacientes con hemiplejia y tetraplejia: necesitan el apoyo de celadores y TCAE para cubrir sus necesidades básicas. Se debe fomentar la autonomía del paciente, y cuando no sea posible, propiciar su independencia al máximo.

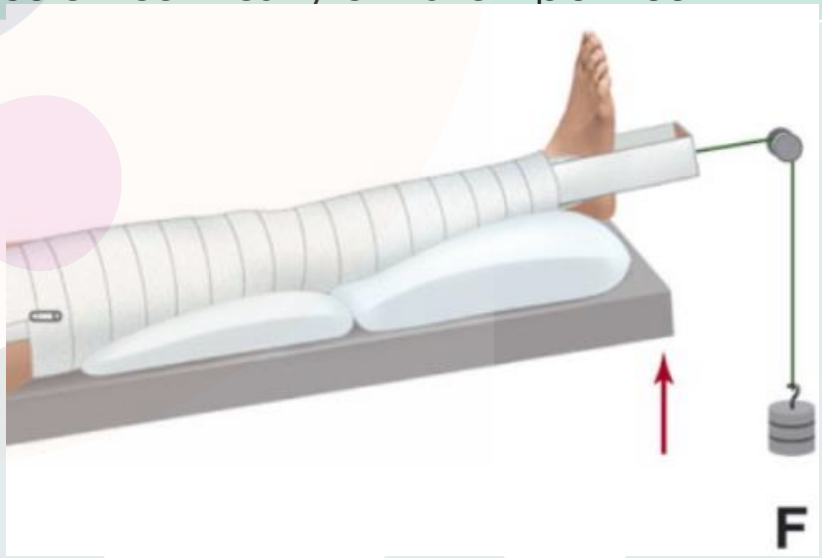
3.Pacientes politraumatizados o con traumatismos craneoencefálicos: en casos graves, el movimiento debe realizarse con 3 personas y bajo la supervisión del personal sanitario.

4.Pacientes con fracturas y aparatos de tracción: al realizar la higiene, mantener la alineación de las fracturas. Una persona debe aplicar la misma fuerza que las pesas en los MMII, mientras otra eleva al paciente y realiza la higiene.

TRACCIONES

TRACCIÓN ESQUELÉTICA (CRUENTAS)	TRACCIÓN CUTÁNEA
- Uso: tto de algunas fracturas de fémur, tibia y columna cervical. - La tracción se aplica **directamente AL HUESO** a través de un tornillo (Steinmann) o un alambre metálico (Kirchner) - Efecto terapéutico: **7a 12 Kg**	- Uso: controlar espasmos musculares e inmovilizar una zona antes de la cirugía. - La tracción se realiza **mediante pesas** sobre una cinta o pieza de hule-espuma unida a la piel. - Efecto terapéutico: **2 a 3 Kg** x extremidad EJ: tracción de extensión de Buck, dispositivo de tracción cervical y cinturón pélvico





www.comoenclaseformacion.es

Consideraciones específicas para la movilización de pacientes CON AFECCIONES GRAVES

1. Pacientes Tetrapléjicos o con Lesiones Medulares: para realizar su higiene, levantar en bloque en decúbito supino para realizar la higiene posterior. Lo mismo se aplica a pacientes con traumatismos pélvicos, donde se levanta al paciente en "plancha".

NO
D Lateral

2. Pacientes con Fracturas en las Extremidades Inferiores: si tienen las extremidades enyesadas como medida terapéutica, se debe sostener la extremidad respetando su posición durante la movilización.
3. Pacientes en la Sala de Reanimación: para aquellos recién operados que tienen prescrito por el cirujano una movilización precoz, se debe prestar especial atención en acomodar al paciente, alinearlo, y realizar el movimiento/levantamiento por fases.
4. Pacientes Asistidos por Ventilación Artificial: siempre debe estar presente una enfermera que vigile los sistemas y conexiones del respirador, así como los tubos y cánulas, para asegurar que la ventilación no se altere o interrumpa en ningún momento.

¡OJO!: enfermera presente

Procedimientos de traslado del paciente

El traslado intrahospitalario consiste en mover al paciente de una zona a otra dentro del hospital.

Los dos medios + habituales para trasladar a los pacientes son la **silla de ruedas y la camilla**

Presentación a la supervisora y tu misión. (Celador)

→

Indica al paciente qué vas a hacer

→

Hacer traslado con seguridad y bienestar para el paciente si no es urgente.

→

En el destino, esperar a que la persona responsable se haga cargo del paciente.

www.comoenclaseformacion.es

Traslados de la CAMA a la SILLA DE RUEDAS y viceversa

Paciente COLABORA + 1 TCAE	Paciente NO COLABORA + 2 TCAE
- Colocar la silla de ruedas frenada en paralelo a la cama, y con el respaldo en los pies. Colocar una manta sobre la silla. - Ayudar al paciente a sentarse en la cama con las piernas colgando hacia ese lado. - Ponerle la bata y las zapatillas. - Pedir al paciente que coloque su brazo por encima de los hombros del TCAE. Este, pasa sus brazos por debajo de las axilas del paciente, rodeando su cintura. - Sujetar al paciente y ayudarle a ponerse de pie. - Indicarle que se gire para colocarse de espaldas a la silla y que apoye sus manos en los apoyabrazos de la silla. - Asegurarse de que el paciente queda bien sentado. - Cubrir al paciente con la manta y quitar el freno de la silla. El paciente está listo para ser trasladado.	- Colocar la silla de ruedas en la misma posición que en el caso anterior. - Ayudar al paciente a sentarse en la cama con las piernas colgando hacia ese lado. - Ponerle la bata y las zapatillas. - Dos TCAE se colocan al mismo lado de la cama, uno a cada lado del paciente. - Cada TCAE pasa un brazo por debajo de los hombros y el otro por debajo de los muslos del paciente. - Levantar al paciente de manera coordinada y girarlo para colocarlo en la silla de ruedas. - Asegurarse de que el paciente queda bien sentado y cubierto con la manta. - Quitar el freno de la silla y proceder al traslado. El paciente está listo para ser trasladado.

Forma de transportar al paciente en una SILLA DE RUEDAS VS CAMILLA

SILLA DE RUEDAS:

- Siempre se empuja por detrás, excepto cuando se entra o sale de un ascensor. En este caso, se gira la silla y el TCAE entra o sale primero que el paciente, caminando hacia atrás.
- En el traslado hacia un vehículo, se coloca la silla de ruedas paralela al coche, frenada, con los reposapiés levantados.
- En caso de levantar a un paciente del suelo, se coloca la silla de ruedas detrás del paciente, lo que permite levantarlo sujetándolo por las axilas y llevándolo hacia atrás hasta sentarlo. Si el paciente está consciente, puede colaborar sujetando los hombros de quienes le ayudan a sentarse.

CAMILLA:

- TCAE siempre va detrás de la cabecera del paciente, colocando al paciente de cara al sentido de la marcha. Los pies del paciente van por delante.
- Al entrar en el ascensor, primero pasa la cabecera de la camilla y, al salir, primero salen los pies del paciente. El TCAE camina hacia atrás al entrar en el ascensor.
- Lo mismo ocurre al subir y bajar una rampa. Al subir, el TCAE empuja la camilla por los pies y, al bajar, se coloca delante de la camilla y camina de espaldas a la pendiente.

www.comoenclaseformacion.es

Movilidad de los pacientes y técnicas de ayuda a la deambulación

www.comoenclaseformacion.es

MOVILIZACIÓN PASIVA DE PACIENTES

1. Ejercicios de amplitud de movimientos:

Se realizan para mantener la movilidad de las articulaciones y prevenir las contracturas. También pueden ayudar a preparar a una persona que ha estado encamada por un tiempo para volver a caminar.

Deben realizarse lentamente y repetirse cada uno 3-5 veces al principio, aumentando progresivamente las repeticiones a medida que aumenta la tolerancia. Deben interrumpirse si se siente un dolor excesivo.

Realizar cada ejercicio de 3 a 5 veces

1. Ejercicios isométricos:

Están diseñados para fortalecer y tonificar los músculos. Realizar estos ejercicios de manera regular puede ayudar a las personas a llevar a cabo sus actividades diarias con mayor facilidad. Se recomienda repetir cada ejercicio tres veces y realizar el programa completo cinco veces al día.

Fortalecimiento de los músculos de los brazos, abdomen, nalgas, piernas y de la espalda y mejora de la postura.

Realizar cada ejercicio 3 veces
Realizar programa completo 5 veces al día

www.comoenclaseformacion.es

TÉCNICAS DE AYUDA A LA DEAMBULACIÓN

- Técnica para caminar correctamente:

El médico es quien autoriza el inicio de la deambulación y para ello, el paciente debe poder mantener sin problemas la posición de sedestación.

Siempre debe realizarse bajo la supervisión de profesionales sanitarios, obteniendo los objetivos establecidos de forma gradual.

El apoyo debe iniciarse con el talón, y en último lugar con los dedos. Los movilidad de los brazos ayuda a mantener el equilibrio y la estabilidad del paciente.

- Técnica para el uso de bastones en la deambulación:

El uso de bastones al caminar proporciona apoyo y seguridad, reduciendo el esfuerzo necesario para desplazarse.

Está indicado para pacientes con alguna lesión **unilateral**, pérdida de equilibrio, o problemas inflamatorios en una articulación que causan dolor al apoyar y requieren alivio.

No se recomienda el uso de bastón cuando la afectación es bilateral

MULETAS: tipos y usos

Muletas de aluminio + comunes	Muletas de lofstrand o de antebrazo	Muletas de plataforma
Uso: en pacientes enyesados en MMII o esguinces. Requieren fuerza en MMSS	Uso: en pacientes sin fuerza en parte inferior del cuerpo (parapléjicos)	Uso: en pacientes que no pueden soportar su peso corporal sobre sus muñecas

MULETAS: tipos y usos

Pasos para el correcto uso de muletas:

1. Selección de la muleta
2. Ajuste de altura: debe realizarse con el paciente de pie
3. Instrucción de marcha
4. Enseñar la secuencia de apoyo para caminar: encontramos distintas secuencias de marcha con 2, 3 o 4 puntos de apoyo.

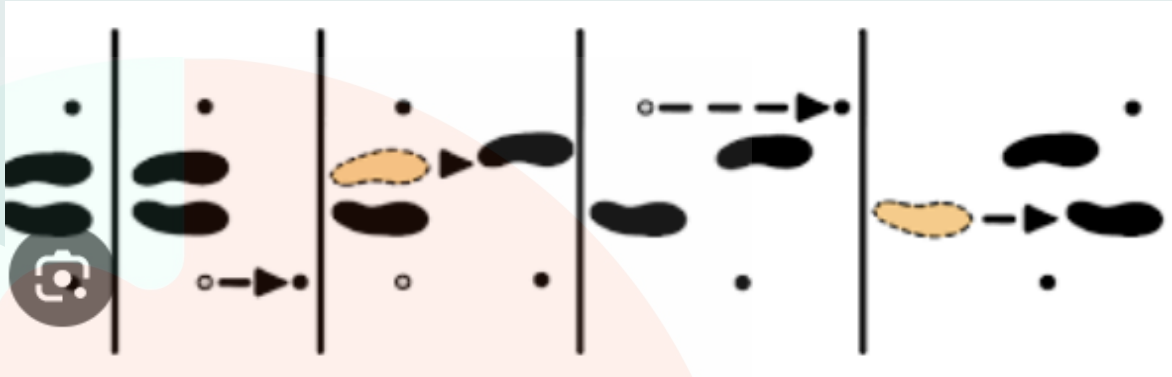
IMPORTANTE CONOCER SECUENCIA SEGÚN EL NÚMERO DE APOYOS

Marcha de **4 puntos:**
Apoyar la muleta derecha, luego el pie izquierdo, después la muleta izquierda y finalmente el pie derecho

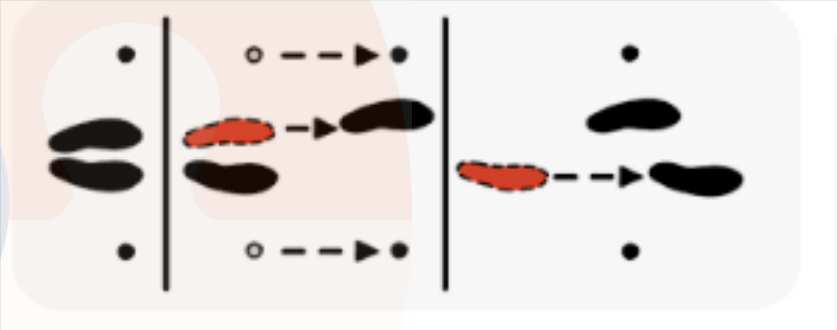
Marcha de **3 puntos**:
Primero avanzar ambas muletas y la pierna afectada, luego adelantar la pierna sana soportando el peso sobre ambas muletas

Marcha de **2 puntos**:
Marcha alternante, avanzando simultáneamente la muleta derecha y el pie izquierdo, seguido de la muleta izquierda y el pie derecho

Marcha de 4 **puntos**



Marcha de **3 puntos**



Marcha de 2 **puntos**

www.comoenclaseformacion.es

OTRAS AYUDAS

AYUDAS FIJAS

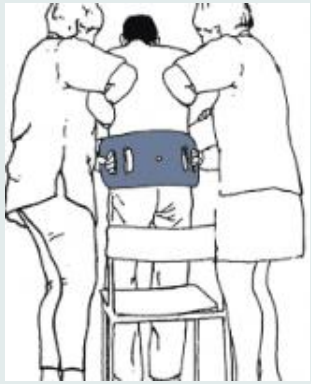
1. Pasamanos: en pasillos de hospitales y residencias
2. Barras paralelas: uso en reeducación inicial de la marcha

AYUDAS AUTOESTABLES

1. Andadores: muy comunes en personas mayores. Permiten una marcha en 3 tiempos.
2. Bastones multipodales: cuentan con 3 o 4 puntos de apoyo. Proporcionan una base de apoyo amplia.

GRÚAS

Permiten la elevación, transporte y acomodamiento de personas en diferentes lugares.



TRANSFERS:

1. Cabestrillo flexible: ayuda a transferir y reposicionar a los pacientes
2. Transferencia de madera laminada: se desliza por debajo del paciente
3. Transferencia curvada: diseñada para esquivar la rueda grande de las sillas de ruedas
4. Bipedestador tipo ``Steady´´: facilita el traslado de la silla al WC. Uso en pacientes con cierta autonomía

MEDIDAS DE PREVECIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS PARA EL PACIENTE

Una caída se define como cualquier evento que resulta en una precipitación al suelo de forma repentina, involuntaria e inesperada, con o sin lesión secundaria, confirmada por el paciente o un testigo. Según la OMS, es el resultado de cualquier suceso que lleva al paciente al suelo contra su voluntad.

Suponen dos tercios de los accidentes, y la cuarta causa de mortalidad a nivel mundial. De estas, el 75% ocurren en personas mayores de 65 años, particularmente en mayores de 80 años, y representan el 88% de las fracturas de cadera.

Las caídas son fenómenos EVITABLES, influenciados por diversos factores de riesgo, tanto intrínsecos como extrínsecos.

Consecuencias + destacadas: lesiones, hospitalización, incapacidad, institucionalización e incluso puede resultar en la muerte del paciente.

Las causas de las caídas son siempre multifactoriales.

A mayor nº de factores de riesgo en un individuo, mayor probabilidad de sufrir una caída

www.comoenclaseformacion.es

FACTORES DE RIESGO

Es fundamental desarrollar medidas que fomenten la educación para la salud y la promoción de hábitos saludables

Factores INTRÍNSECOS	Factores EXTRÍNSECOS
Relacionados con el **propio individuo**: fisiológicos, relacionados con la edad, el proceso de envejecimiento y patológicos. El proceso de envejecimiento provoca una serie de alteraciones a nivel ocular, auditivo, una disminución de la sensibilidad propioceptiva y trastornos del aparato locomotor que predisponen a las personas mayores a sufrir caídas. La **poli-patología y la polifarmacia** son dos factores de riesgo importantes a considerar. *Las benzodiacepinas se consideran el tto farmacológico + relacionado con las caídas.	Relacionados con el **entorno** del paciente y sus propias actividades. La mayoría de las caídas ocurren durante actividades cotidianas. Los factores de riesgo extrínsecos abarcan los elementos habituales del entorno: la iluminación del hogar, el material del suelo, el mobiliario en general, los transportes públicos adecuados, la soledad del mayor, las escaleras y las barreras arquitectónicas en la calle.

www.comoenclaseformacion.es

GNEAUPP

6. ÚLCERAS POR PRESIÓN

La aparición de UPP se basa en la relación entre la presión aplicada y el tiempo de aplicación. Se considera una lesión de origen isquémico.

FACTORES DE RIESGO

FACTORES INTRÍNSECOS	FACTORES EXTRÍNSECOS
- Obesidad o extrema delgadez - Diabetes - Edad (personas mayores y bebés) - Deshidratación y edemas - Déficit circulatorio o sensorial - Incontinencia urinaria - Inconsciencia	- Presión continuada y tiempo de exposición - Irritantes cutáneos - Humedad - Pliegues y objetos extraños en la ropa de coma y ropa del paciente

En resumen, las causas que favorecen la aparición de UPP son:

1. Causas vasculares: alteraciones en la circulación
2. Causas nerviosas: parálisis
3. Estado nutricional
4. Causas endocrinas: diabetes
5. Edad

PERSONAS PREDISPUESTAS A LA APARICIÓN DE UPP

- Enfermos con alteraciones de la consciencia: en coma, demencia, bajo anestesia, pacientes psiquiátricos entre otros.
- Pacientes neurológicos: paraplejia, hemiplejia y tetraplejia. Otro grupo frecuentemente afectado es el de los incontinentes debido a trastornos esfinterianos.
- Pacientes de cirugía ortopédica: intervenidos por fracturas, en tracción por poleas y los que tienen yesos.
- Personas obesas: la mayor compresión debido al peso aumentan el riesgo de úlceras.
- Personas con enfermedades que causan desnutrición de los tejidos: con insuficiencias cardíacas descompensadas o no tratadas, colapsos, edemas en MMII y diabéticos (fragilidad cutánea).

www.comoenclaseformacion.es

AGHO: ácidos grasos hiperoxigenados

Función principal: prevenir UPP, cuidar la piel alrededor de las lesiones y prevenir recidivas en úlceras vasculares y pie diabético.

Cualidades:

1. Aumentan la microcirculación sanguínea (disminuye riesgo de isquemia)
2. Facilitan la renovación de las células epidérmicas.
3. Potencian la cohesión celular.
4. Aumentan la resistencia de la piel frente a los agentes causantes de UPP.
5. Previenen la deshidratación cutánea.
6. Protegen contra la fricción.
7. Reducen la fragilidad cutánea.

Localización de las úlceras por presión

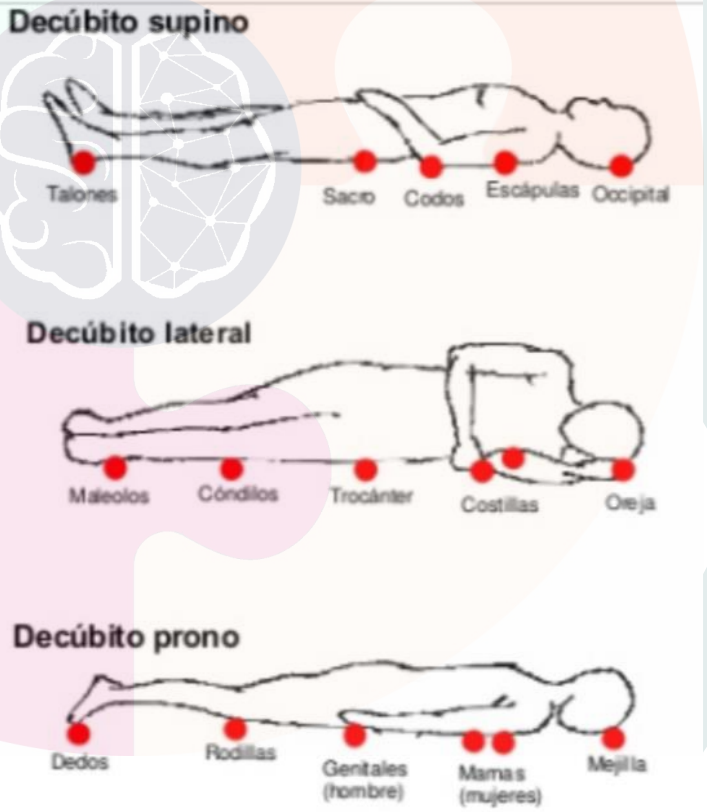
Tiende a desarrollarse en áreas del cuerpo donde hay un apoyo prolongado, generalmente más de 2-3 horas.

Las áreas más vulnerables son:

DECÚBITO SUPINO
Occipital Escápula Codo Sacro Talón

DECÚBITO LATERAL
Costillas Oreja Cresta ilíaca Cóndilos Maleolos Hombro Trocánter

DECÚBITO PRONO
Mejilla Mamas Genitales Rodillas Punta dedos de los pies Nariz



El 75% de las UPP se encuentran en el <u>sacro</u>

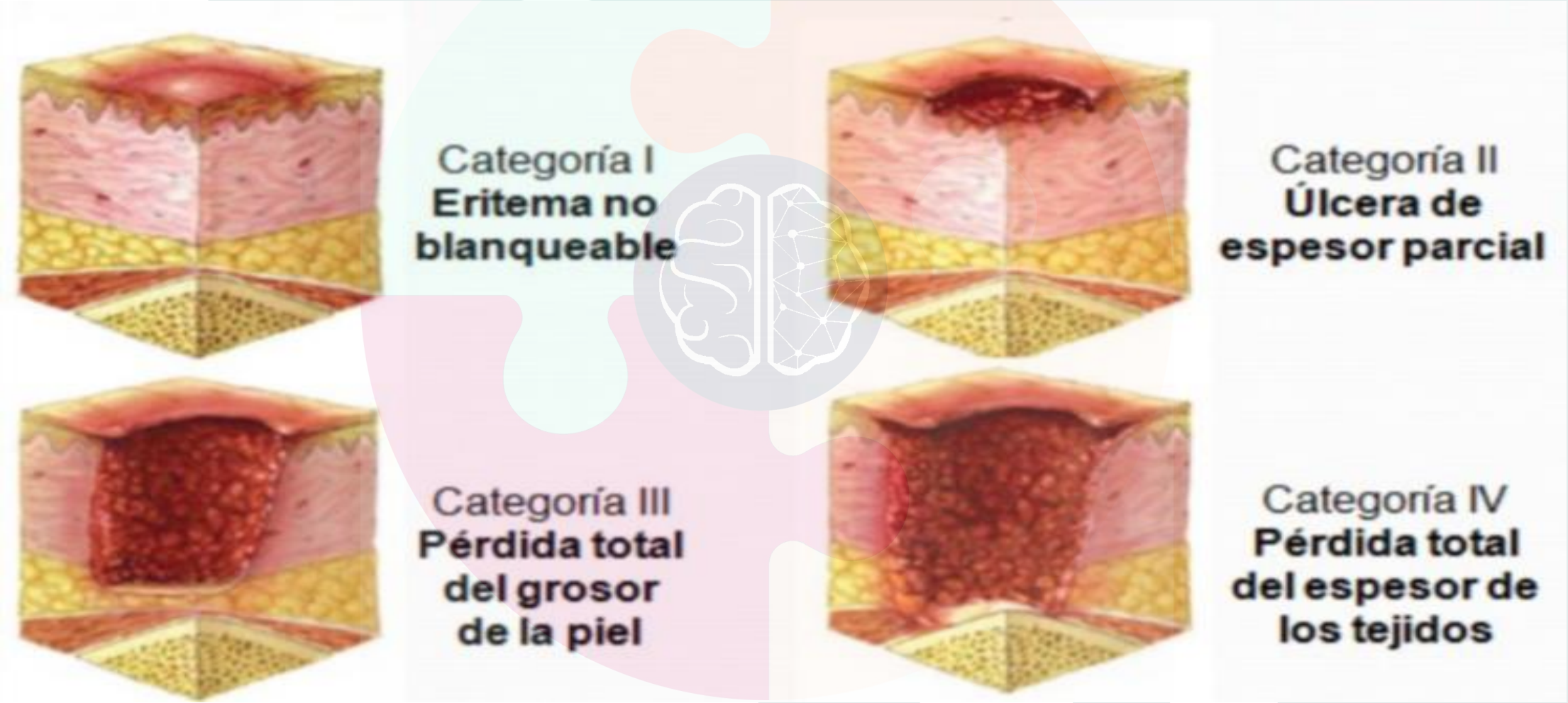
Proceso de formación de las úlceras por presión

1. **Fase eritematosa**: piel blanda y enrojecida. Sensación de escozor en el área afectada.

2. **Fase escoriativa**: aparece erosión y/o ampollas, seguido de una coloración grisácea o negruzca (necrosis) . Se acompaña de dolor local.

3. **Fase necrótica:** se produce necrosis profunda llegando a afectar el tejido conjuntivo, muscular e incluso a nivel óseo.

Proceso de formación de las úlceras por presión



Clasificación de las úlceras por presión según GNEAUPP

- **Estadio 0 (pre-úlcera)**: epidermis intacta. El enrojecimiento desaparece al aliviar la presión. PIEL SIN LESIÓN.
- **Estadio 1**: enrojecimiento que no palidece al presionar en una piel intacta. Adquiere tonos rojos, azules o morados en pieles oscuras.
- **Estadio 2**: pérdida parcial del grosor de la piel afectando la epidermis, dermis o ambas (abrasión, ampolla o cráter superficial).
- **Estadio 3** (úlcera superficial): pérdida total del grosor de la piel con lesión o necrosis del tejido subcutáneo.
- **Estadio 4** (úlcera profunda): destrucción extensa de tejidos, necrosis de tejidos o daño significativo a músculo, hueso o estructuras de soporte, con o sin pérdida de todo el espesor de la piel.

*En los estadios 3 y 4, se pueden presentar lesiones con cavernas, túneles y trayectos fistulosos.

ESCALAS PARA EVALUAR EL RIESGO DE UPP

Upp categoría II

www.comoenclaseformacion.es

Escala de Norton

La evaluación se basa en cinco parámetros: **estado general, estado mental, actividad, movilidad e incontinencia.**

Estado mental	Estado físico general	Actividad	Movilidad	Incontinencia	Puntos
Alerta	Bueno	Ambulante	Total	Ninguna	4
Apático	Mediano	Disminuida	Camina con ayuda	Ocasional	3
Confuso	Regular	Muy limitada	Sentado	Urinaria o fecal	2
Estuporoso o comatoso	Muy malo	Inmóvil	Encamado	Urinaria y fecal	1

Puntuación total:
Mínimo: 5 ptos
Máximo: 20 ptos

PUNTUACIÓN DE 5 a 9 -------- RIESGO ALTO.
PUNTUACIÓN DE 10 a 12 -------- RIESGO MEDIO.
PUNTUACIÓN 13 a 16 ---------- RIESGO BAJO.
PUNTUACIÓN MAYOR de 16 ---------- NO RIESGO

www.comoenclaseformacion.es

Escala de Norton modificada

La evaluación se basa en cinco parámetros: **estado general, estado mental, actividad, movilidad e incontinencia.**

PUNTUACIÓN DE 5 a 9 -------- RIESGO ALTO.
PUNTUACIÓN DE 10 a 12 -------- RIESGO MEDIO.
PUNTUACIÓN 13 a 16 ---------- RIESGO BAJO.
PUNTUACIÓN MAYOR de 16 ---------- NO RIESGO

www.comoenclaseformacion.es

Escala de Norton modificada

ESTADO FÍSICO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOVILIDAD	INCONTINENCIA	PUNTOS
BUENO Nutrición. Persona que realiza 4 comidas diarias. Tomando todo el menú, una media de 4 raciones de masa corporal (I.M.C.) entre 20-25 Líquidos: 1.500-2.00cc/día (8-10 vasos) Tª corp.: de 36-37°C Hidratación: Persona con el peso mantenido, mucosas húmedas rosadas y recuperación rápida del pliegue cutánea.	**ALERTA** Paciente orientado en tiempo, espacio y lugar. Responde adecuadamente a estímulos visuales, auditivos y táctiles. Comprende la información **Valoración:** Solicitar al paciente que diga nombre, fecha lugar y hora.	**TOTAL** Es totalmente capaz de cambiar de postura corporal de forma autónoma, mantenerla o sustentarla.	**AMBULANTE** Independiente total. Capaz de caminar solo, aunque se ayude aparatos de más de un punto de apoyo, o lleve prótesis.	**NINGUNA** Control de ambos esfínteres. Implantación de sonda vesical y control de esfínter anal.	4
MEDIANO Nutrición: Persona que realiza 3 comidas diarias. Toma más de la mitad del menú, una media de 3 raciones de proteínas/día y 2.000Kcal. IMC ≥ 20 < 25 Líquidos: 1.000-1.500 cc/día (5-7 vasos) Tª corp.: 37° 37,5°C Hidratación: Persona con relleno capilar lento y recuperación del pliegue cutáneo lento.	**APATICO** Alertado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso. Ante estímulos reacciona con dificultad y permanece orientado. Obedece órdenes sencillas. Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta, vacilante. **Valoración:** Dar instrucciones al paciente como tocar con la mano la punta de la nariz	**DISMINUIDA** Inicia movimientos con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completa o mantener algunos de ellos.	**CAMINA CON AYUDA** La persona es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o de medios mecánicos, como aparatos con más de un punto de apoyo.	**OCASIONAL** No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24 h.	3
	CONFUSO				

www.comoenclaseformacion.es

Escala de Braden

La evaluación se basa en seis parámetros: **percepción sensorial, humedad, actividad, movilidad, nutrición y fricción y peligro de lesiones.**

Puntos	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
1	Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparente
4	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	Sin problemas

Puntuación total:
Mínimo: 6 ptos
Máximo: 24 ptos

Menos de 13 puntos: Alto riesgo.

13 a 14 puntos: Riesgo moderado.

Más de 14 puntos: Riesgo bajo.

www.comoenclaseformacion.es

Escala de **Emina**

La evaluación se basa en cinco parámetros: **estado mental, actividad, movilidad, incontinencia y nutrición .**

	Estado mental	Movilidad	Humedad R/C Incontinencia	Nutrición	Actividad
3 puntos	Coma	Inmóvil	Urinaria y fecal	No ingesta > 72 horas	No deambula
2 puntos	Letárgico	Limitación importante	Urinaria o fecal habitual	Incompleta	Siempre precisa ayuda
1 punto	Desorientado	Limitación ligera	Urinaria o fecal ocasional	Incompleta ocasional	Deambula con ayuda
0 puntos	Orientado	Completa	Sin incontinencia	Correcta	Deambula

Puntuación total:
Mínimo: 0 ptos
Máximo: 15 ptos

Riesgo bajo: Puntuación entre 1 y 3 puntos.

Riesgo moderado: Puntuación entre 4 y 7 puntos (en hospitales de media estancia, riesgo moderado se considera entre 5 y 7 puntos).

Riesgo alto: Puntuación mayor de 8 puntos.

ESCALAS

NORTON	BRADEN	EMINA
5 parámetros: 1. Estado mental 2. Actividad 3. Movilidad 4. Incontinencia 5. Estado físico general A mayor puntuación, menor riesgo	6 parámetros: 1. Percepción sensorial 2. Actividad 3. Movilidad 4. Nutrición 5. Riesgo de lesiones 6. Exposición a la humedad A mayor puntuación, menor riesgo	5 parámetros: 1. Estado mental 2. Actividad 3. Movilidad 4. Incontinencia 5. Nutrición **A mayor puntuación, mayor riesgo**

Factores a tener en cuenta, se lleve a cabo la aplicación de una escala u otra:

Si presenta ALTO RIESGO: reevaluación diaria
Si presenta RIESGO MEDIO: reevaluación cada 3 días
Si presenta BAJO RIESGO: reevaluación semanal

www.comoenclaseformacion.es

Intervención de enfermería ante UPP

Una planificación de los cuidados de enfermería es fundamental para la prevención y tratamiento de las úlceras por presión.

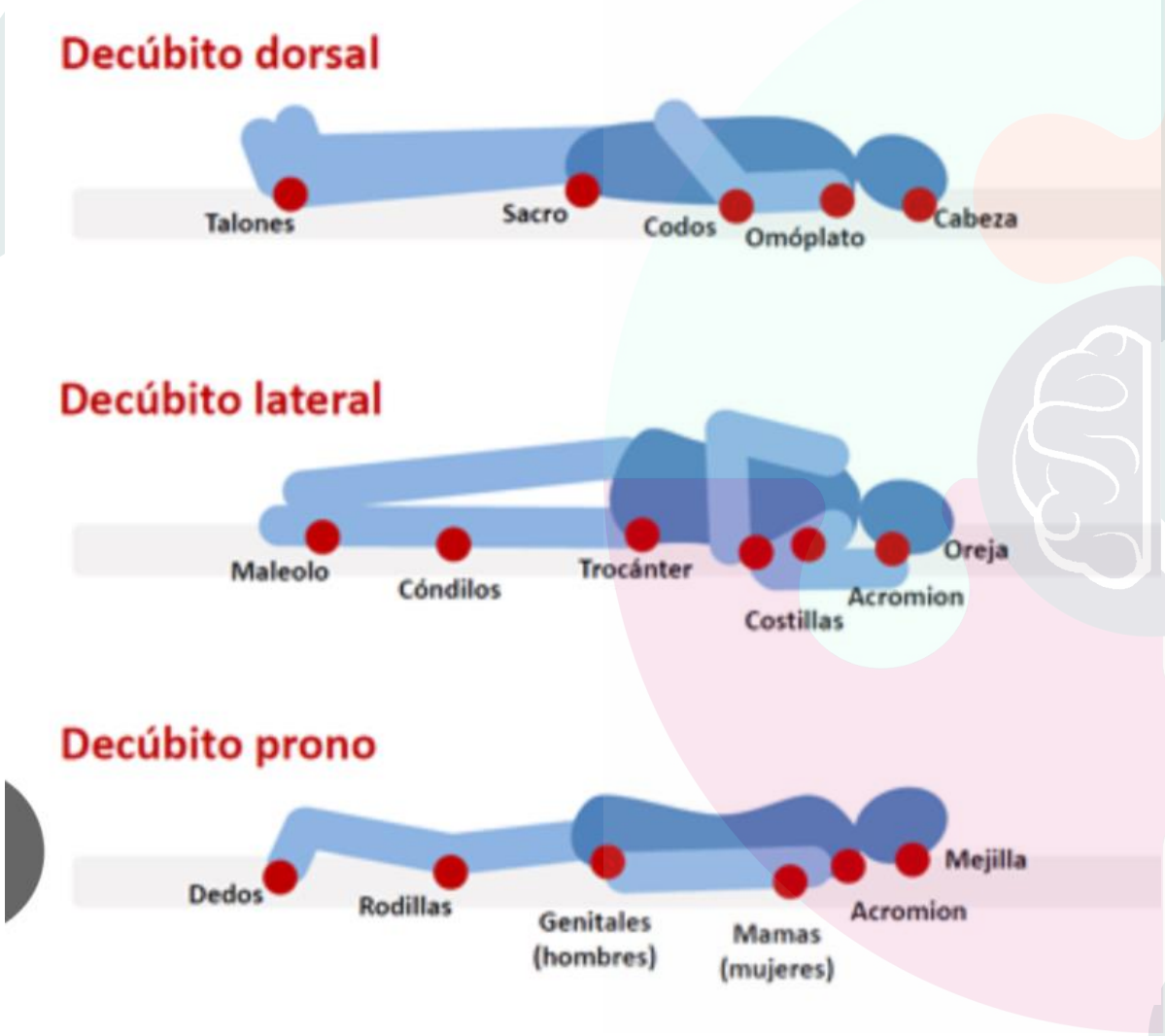
Tratamiento Preventivo: es importante siempre considerar la posibilidad de aparición de úlceras por presión, incluso si no hay un riesgo aparente.

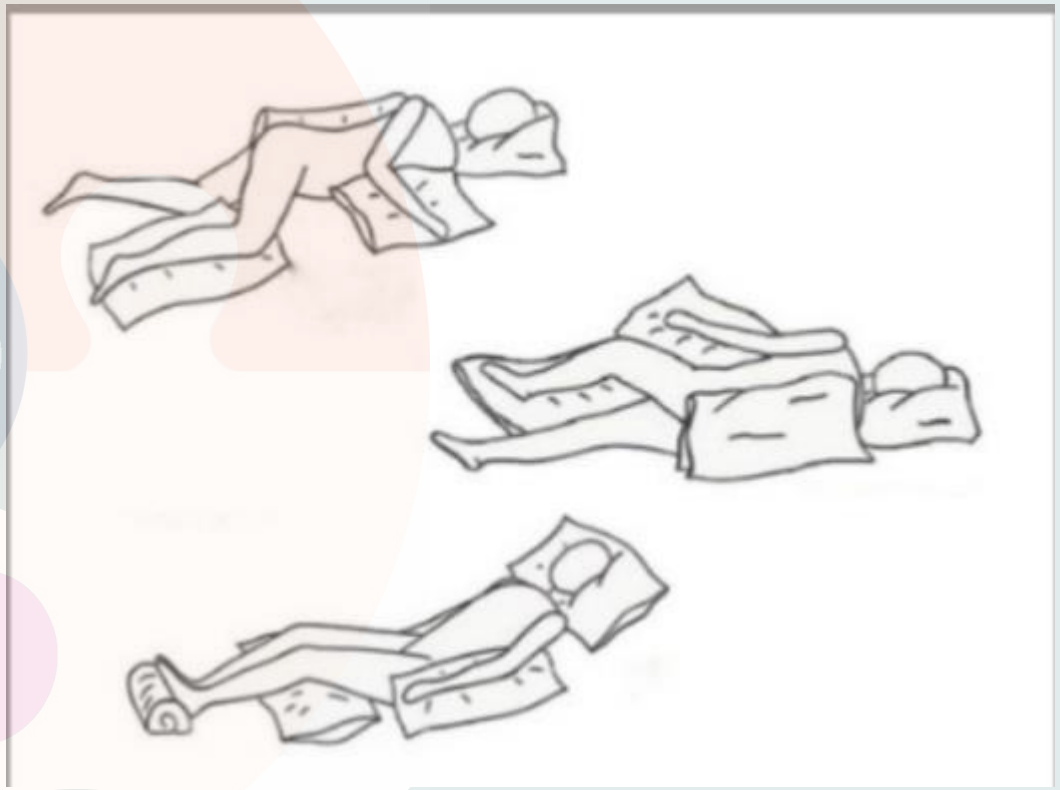
¿Qué hacer si se identifica un riesgo? Se deben implementar medidas preventivas

1. Eliminar o reducir la presión y fricción: cambios posturales, medidas físicas y mecánicas.
2. Mejorar la circulación sanguínea local: deambulación precoz, masajes, terapias.
3. Mantener la higiene y limpieza de la piel.
4. Asegurar una adecuada hidratación y nutrición.

www.comoenclaseformacion.es

Cambios posturales





www.comoenclaseformacion.es

Dispositivos que disminuyen la presión

1. **Medios Físicos**: taloneras, cojines, almohadas, entre otros, que se colocan en las prominencias óseas.
2. **Dispositivos Mecánicos**: colchones anti escaras, de aire, de látex, camas oscilatorias, etc. No se deben utilizar flotadores.

Superficies estáticas **Reducción de la presión** **(Pacientes de riesgo bajo)**	**Superficies dinámicas** **Alivio de la presión** **(Pacientes de riesgo medio y alto)**
Sobre colchones-cojines estáticos de aire. Colchonetas-cojines de agua. Colchonetas-cojines de fibra. Colchonetas de espuma. Colchones látex. Colchones-cojines viscoelásticos.	Colchonetas-cojines alternantes de aire en celdas o tubos. Colchón alternante de aire. Camas y colchones de posición lateral. Camas fluidificadas o de suspensión. Camas bariátricas.

+ IMP

TRATAMIENTO CURATIVO

www.comoenclaseformacion.es

Cuidados en UPP

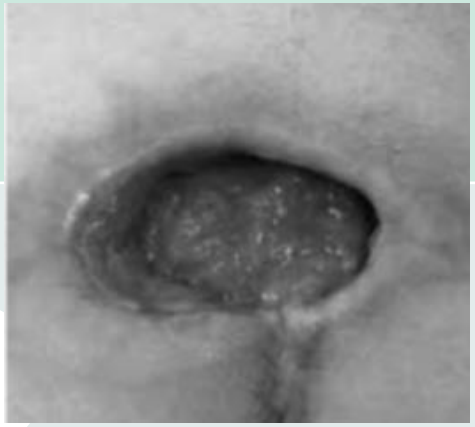
El objetivo es restaurar la integridad de la piel del paciente.

Valoración de la Lesión Evaluando los Siguientes Parámetros:
• Localización de la lesión y posible aplicación de medidas preventivas • Clasificación: estadios I, II, III y IV. • Dimensiones: longitud y anchura. • Tipo de tejido de la lesión: necrótico, esfacelado, de granulación o restos de fibrina. • Estado de la piel perilesional • Exudado de la úlcera: escaso, abundante, purulento, seroso, hemorrágico. • Dolor. • Existencia de signos clínicos de infección local: exudado purulento, mal olor, bordes inflamados, fiebre.

Cuidados en UPP

www.comoenclaseformacion.es

Según el ESTADIO

ESTADIO I:	ESTADIO II:	ESTADIO III:	ESTADIO IV
ERITEMA	EROSIÓN/FLICTENA	LESIÓN/ NECROSIS DEL TEJIDO CELULAR SBC	LESIÓN/ NECROSIS DEL TEJ. MUSCULAR Y/O HUESO
-Lavar y secar -Aplicar AGHO -Prevención	-Limpieza con suero salino -Secar con gasas estériles -Aplicar apósito hidrocoloide (cambiar c/ 2 o 3 días según exudado; como máx. 7 días) -Evitar presiones sobre la zona		-Limpieza con SF y secar *Valorar si hay necrosis húmeda o seca
			

www.comoenclaseformacion.es

LESIONES CON NECROSIS

- **Húmeda / esfacelos:**

Desbridamiento qx + enzimático o autolítico. Cubrir con apósito hidro celular mín. 48 h

- **Seca / Dura :**

En algunos casos, se puede acelerar el proceso realizando cortes con el bisturí sobre la placa de necrosis y posteriormente, cubrir la zona con un apósito hidro celular.

EJ: úlceras de talón, aplicar una cura seca.

- Úlcera exudativa (con mucho exudado): Utilizar apósito hidrocoloide y cubrir con hidro celular. Si hay cavidades, rellenarlas.

- Signos de infección: Intensificar la limpieza y el desbridamiento. Colocar apósito de plata y cubrir con hidro celulares . No usar hidrocoloides --> NO QUEREMOS + HUMEDAD

www.comoenclaseformacion.es

TIPOS DE DESBRIDAMIENTOS

ENZIMÁTICO:

Actúa sobre el tejido necrótico, llevando a cabo una destrucción química.
Es necesario aumentar la humedad en la herida para potenciar su acción

AUTOLÍTICO:

Se realiza en caso de hidratación de la úlcera, fibrinólisis y enzimas endógenas

QIRÚRGICO:

+ rápido
Complicaciones frecuentes: hemorragia e infección

CORTANTE:

Elimina tejido desvitalizado a pie de cama.
Lo realiza enfermería

Otros: terapia larval, desb. osmótico o mecánico

TODO UN MUNDO EL DE LOS APÓSITOS

www.comoenclaseformacion.es

HIDROCOLOIDES carboximetilcelulosa sódica

7 días

Estos apósitos pueden venir en forma de placa, gránulos, pasta, o fibra (hidro fibra de hidrocoloide), y pueden permanecer colocados hasta por **7 días.**

- Indicaciones: facilitan el desbridamiento autolítico, estimulan la granulación y favorecen la re-epitelización. Su uso está limitado a úlceras venosas y UPP en estadios I, II, y III.
- Ventajas: disminuyen el dolor, reducen la incidencia de infecciones y minimizan el tejido cicatricial.
- Contraindicaciones: No son adecuados bajo terapia compresiva ni en casos de exudado muy abundante (baja capacidad de absorción). No usar si presenta signos de infección.

EJ: Varihesive®, Confeel®.

POLIURETANOS

Los poliuretanos pueden encontrarse en diversas formas

1. Film: para úlceras superficiales sin exudado.

2. Espumas hidro poliméricas o hidro celulares: actúan como barrera bacteriana. Su estructura interna absorbe el exudado, evitando que esté en contacto continuo con la herida.

3. Espuma gelificante con tecnología Hydrofiber: para úlceras exudativas, especialmente UPP.

Indicaciones:

- Uso en úlceras en estadio II, III y IV con exudación de media a alta
- Facilitan el desbridamiento.
- Estimulan la granulación.
- Favorecen la Re epitelización.
- Alivian la presión.
- Aptos para terapia compresiva en úlceras venosas.
- Los apósitos no adhesivos son adecuados también para patologías arteriales y pieles muy frágiles.

www.comoenclaseformacion.es

ALGINATOS

Polímeros derivados de algas con una alta capacidad de absorción.

Requieren humedad para funcionar.

Los alginatos están disponibles en forma de cinta y placa.

Alta capacidad de absorción

www.comoenclaseformacion.es

HIDROGELES

Compuestos por sistemas cristalinos de polisacáridos, polímeros sintéticos y principalmente agua (70-90%).

- Proporcionan un entorno húmedo (favorece desbridamiento autolítico.)
- Estimulan la formación de tejido de granulación.
- Disponibles en forma de gel (estructura amorfa) o en placa.

Indicaciones:

-Pueden usarse en úlceras infectadas, localizaciones difíciles y úlceras secas.

-Indicados en cualquier fase o estadio de todo tipo de úlceras que necesiten humedad.

-Pueden usarse como relleno en úlceras cavitadas.

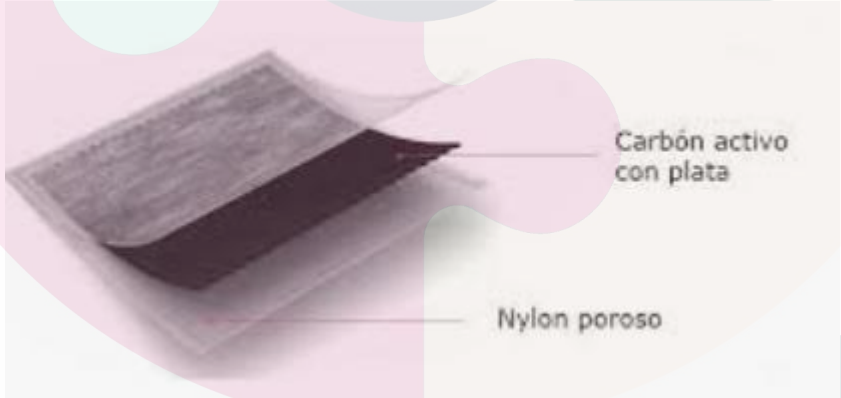
APÓSITOS DE PLATA antibacterianos

- Uso en heridas infectadas, deben mantenerse un mínimo de 48 horas sobre el lecho de la herida para que sean eficaces.
- Pueden combinarse con hidrogeles.

IMP:
Los apósitos de plata iónica inactivan la colagenasa, por lo que no se recomienda su uso conjunto.

APÓSITOS DE CARBÓN ACTIVADO

- Formados por una capa de tejido con carbón vegetal activo envuelto en varias capas que absorben el exudado.
- No adherente y no oclusivo.
- **Eliminan el olor** en úlceras infectadas, mejorando el confort del paciente.



APÓSITOS DE SILICONA

- Apósitos de espuma absorbente con una fina capa de silicona en contacto con la herida.
- Pueden usarse junto con terapia compresiva, en combinación con geles y como prevención de UPP y en heridas dolorosas.
- Indicados para piel circundante frágil o comprometida y heridas con abundante exudado.

APÓSITOS DE ÁCIDO HIALURÓNICO

- Gasas estériles impregnadas con ácido hialurónico.
- Con propiedades hidrofílicas, proporcionan un medio hidratado.
- Recomendados para irritaciones o lesiones superficiales, quemaduras, zona donante de injerto, úlceras en fase de epitelización o heridas.

Recomendados para reducir cicatrices.

APÓSITOS DE CADEXÓMERO YODADO

- Disponibles en pomada, polvos y apósitos.
- Su acción antimicrobiana se basa en la liberación lenta de yodo (72 horas)
- Crean un ambiente húmedo apropiado para la cicatrización, promoviendo la absorción y eliminación de esfacelos y exudado.

Acción en 72 horas

www.compendiaseformacion.es

POMADAS

- Sulfadiazina argéntica (Silvederma®): antibiótico para el manejo de úlceras con infección. No utilizar más de 2 semanas. Aplicación c/ 12 horas.
- Colagenasa (Iruxol®): enzima proteolítica que facilita el desbridamiento enzimático y estimula las fases de cicatrización.
- Mupirocina: pomada antibiótica tópica al 2%. No se debe limpiar la lesión con antisépticos locales (povidona yodada, clorhexidina, ácido acético, agua oxigenada y soluciones de hipoclorito), ya que estos productos son citotóxicos para el nuevo tejido y su uso prolongado puede causar problemas sistémicos debido a su absorción en el organismo.
- Pasta Lassar: combina óxido de zinc con aceites y vitaminas. Recomendada para proteger la piel periulceral del exudado
- Ácido hialurónico: estimula la regeneración o previene lesiones más graves, además de hidratar la piel

www.comendlaseformacion.es

POMADAS

Lo que debes saber sobre... MUPIROCINA

¿QUÉ ES?

Antibiótico generado por fermentación de Pseudomonas fluorescens, con efecto bactericida. Se Que se presenta en forma de pomada o de pomada nasal, en cualquier caso con la misma concentración de 20mg/g.

EMBARAZO Y LACTANCIA

OK en embarazo. En lactancia es seguro... si se usa para tratar grietas en el pezón, éste debe lavarse bien antes de dar de mamar al bebe.

¿PARA QUÉ VALE?

Tratamiento de infecciones cutáneas:

- Infecciones 1ª: impétigo, foliculitis y forunculosis.
- Infecciones 2ª: dermatitis atópica, eczematosa y de contacto sobreinfectadas y lesiones traumáticas infectadas, siempre que su extensión sea limitada.

UNA APLICACIÓN 2-3 VECES AL DÍA DURANTE 5-10 DÍAS, DEPENDIENDO DE LA RESPUESTA

SOL Y MUPIROCINA

Ojo con aplicar la pomada y exponernos al Sol, este medicamento tiene descritos casos de reacciones de fotosensibilización, concretamente reacciones fotoalérgicas

www.comoenclaseformacion.es

TERAPIAS COADYUVANTES

Para aquellos pacientes que no responden a los tratamientos convencionales, se les derivará a un nivel hospitalario para la implementación de otras técnicas, como:

- Factores de crecimiento: bioingeniería genética.
- **Presión tópica negativa**: tecnología que genera una presión negativa mediante un apósito de espuma de poliuretano (PU) o alcohol polivinílico (PVA) unido a una bomba de succión.
- Terapia de oxígeno hiperbárico.
- Injertos cutáneos.

www.comoenclaseformacion.es

TERAPIA de PRESIÓN NEGATIVA (TPN)

Esta técnica ayuda a la cicatrización de la herida al estimular el flujo sanguíneo y la formación de tejido de granulación.

Figura 2. Aplicación de la TPN en seis pasos. **Fuente:** Presentación en slideshare; M.A García, Terapia de presión negativa en heridas.

www.comoenclaseformacion.es

Categoría II: úlcera de espesor parcial

Categoría I: eritema no blanqueable

UPP inestadiable/sin clasificar

Categoría III: pérdida total del grosor de la piel

Categoría IV: pérdida total del espesor de los tejidos

7. SUJECIÓN Y CONTENCIÓN DEL PACIENTE AGITADO

www.comoenclaseformacion.es

1. Reducción verbal:
intentar tranquilizar y fomentar la confianza del paciente.

2. Reducción farmacológica: tratamiento farmacológico para relajar al paciente.

3. Reducción física.

*4. Reducción ambiental:
control de estímulos y espacios adecuados.

www.comoenclaseformacion.es

ACTUACIÓN EN PACIENTES CON RIESGO SUICIDA

- Orden médica escrita y justificada en el expediente clínico.
- Evaluación diaria del nivel de precauciones contra el suicidio por parte del médico.
- Contacto personal continuo con un miembro del equipo, mostrando una actitud de escucha.
- Presencia de un miembro del equipo en las actividades comunes con estos pacientes (dentro o fuera de la planta), si lo autoriza el médico y siempre que sea posible.
- Supervisión constante del paciente si utiliza material de riesgo.
- Monitoreo continuo de la ubicación del paciente. Si es necesario, y no hay otra opción, el paciente permanecerá en el control de enfermería o en aislamiento para máxima vigilancia.
- Controles frecuentes durante la noche.

ACTUACIÓN EN PACIENTES AGRESIVOS O AGITADOS

- Avisar inmediatamente al médico y la enfermera responsable del paciente.
- Controlar el ambiente, reduciendo estímulos externos (luces brillantes, ruidos, etc.).
- Si es necesario, proceder al aislamiento y sujeción mecánica, siempre bajo prescripción médica (como último recurso).
- Durante la sujeción del paciente, se debe procurar no causarle daño.
- Los demás pacientes no deben participar en este procedimiento.
- La sujeción se llevará a cabo por todo el equipo presente, incluido el médico psiquiatra.
- Informar al paciente de manera clara y sencilla sobre el procedimiento que se va a realizar, si es posible, antes de actuar. Utilizar frases cortas y simples.
- Si hay otros pacientes presentes, se les hablará después de resolver la situación para tranquilizarlos.
- El médico realizará una valoración continua para comprobar el estado del paciente, indicando el momento de su liberación. Estas prácticas no se prolongarán más del tiempo estrictamente necesario.

PROTOCOLO DE LA SUJECIÓN MECÁNICA Y TERAPÉUTICA

Actualmente, existen 3 tipos de contención para el paciente psiquiátrico:

1. Reducción verbal: tranquilizar, fomentar la confianza, etc.
2. Reducción farmacológica: tratamiento farmacológico para tratar de calmar, relajar al paciente.
3. Reducción física
4. *Reducción ambiental (algunos autores mencionan una cuarta): control de estímulos y espacios adecuados

www.comoenclaseformacion.es

SUJECCIÓN MECÁNICA / FÍSICA

Consiste en la aplicación de dispositivos de inmovilización que deben aplicarse con extrema discreción y bajo las máximas garantías de seguridad. Siempre bajo recomendación de UN MÉDICO.

Indicaciones:

1. Conducta violenta de un paciente que represente peligro para sí mismo o para otros.
2. Agitación no controlable con medicamentos.
3. Riesgo para la integridad física del paciente debido a su negativa a descansar, beber, dormir, etc.
4. En situaciones de riesgo donde no puede ser controlado de otra manera, pueden utilizarse sujeciones temporales para administrar medicación o durante periodos prolongados si los medicamentos no son efectivos y el paciente sigue siendo peligroso.
5. A nivel psicodinámico, estos pacientes pueden incluso sentir alivio al tener controlados sus impulsos, pero debe estar indicado terapéuticamente.

Es común que los pacientes se calmen después de un tiempo con la sujeción

www.comoenclaseformacion.es

PRINCIPIOS GENERALES para la colocación de sujeciones:

1. Distraer al paciente
2. Plan de actuación pre acordado: actuación interprofesional
3. Preparación del personal: retirar cualquier objeto potencialmente peligroso
4. Evitar público
5. Momento de la intervención: el momento indicado es mientras destruye objetos o cuando se detiene para recuperar fuerzas
6. Número de personas: un equipo de 4-5 personas (cada uno sujetará una extremidad)
7. Actitud del personal: intención terapéutica, NO utilizarlo como castigo
8. Comportamiento del personal: profesional
9. Sujeción: sujetar las extremidades en la zona más distal
10. Autorización médica: preferiblemente por escrito
11. Registro detallado: anotar razón, duración, curso del tto y respuesta del paciente a la sujeción
12. Sistemas homologados: hacer uso exclusivo de sistemas homologados (EJ: Segufix)

www.comoenclaseformacion.es

TÉCNICA DE LA SUJECIÓN TERAPÉUTICA

https://youtu.be/ncluBYIeZp8

Explicación al paciente: para realizar la sujeción, debe haber al menos cuatro personas presentes.

- Un miembro del equipo debe estar siempre visible para el paciente y encargarse de tranquilizarlo durante la sujeción.
- Las piernas del paciente deben estar extendidas y ligeramente abiertas, sujetas por los tobillos. Los brazos deben estar extendidos a lo largo del cuerpo, sin cruzarse, y separados ligeramente, sujetados por las muñecas.
- El tronco debe sujetarse firmemente a la cama con una correa especial más ancha, diseñada para ese propósito, asegurándose de que no esté ni demasiado floja ni demasiado apretada.
- La sujeción debe permitir la administración de perfusión IV por el antebrazo.
- Mantener la cabeza del paciente ligeramente elevada para reducir sus sentimientos de indefensión y minimizar el riesgo de aspiración pulmonar.
- Verificar periódicamente las sujeciones. Después, el médico debe iniciar el tto con una intervención verbal. La mayoría, precisan de medicación antipsicótica IM, a pesar de las sujeciones.
- Ir eliminando las restricciones gradualmente, en intervalos de cinco minutos, hasta que solo queden dos sujeciones. La sujeción mecánica debe mantenerse el menor tiempo posible.

www.comoenclaseformacion.es

Prevención de tromboembolismos:

- Para evitar tromboembolismos, especialmente en ancianos, se debe **liberar una extremidad cada 30 minutos.**

- Para una inmovilización superior a 24 horas o en pacientes con factores de riesgo, se debe realizar **profilaxis** de trombosis con heparina de bajo peso molecular **(HBPM).**

www.comenzaseformacion.es

ACCIONES DEL EQUIPO SANITARIO CON UN PACIENTE SUJETO TERAPÉUTICAMENTE

Es fundamental mantener la dignidad y autoestima del paciente, ya que la pérdida de control y la imposición de sujeciones mecánicas pueden ser muy angustiantes:

- Preservar la intimidad del paciente.
- Explicar la situación a los otros pacientes sin revelar información confidencial.

Mantener la integridad física del paciente, ya que no podrán atender sus necesidades fisiológicas y pueden enfrentar los riesgos asociados a la inmovilidad:

- Controlar periódicamente las constantes vitales (enfermero) y ayudarle con su higiene personal.
- Regular y controlar la temperatura de la habitación.
- Realizar los cambios posturales necesarios y almohadillar las sujeciones para mayor comodidad.
- Ofrecer alimentos y líquidos si están prescritos por el médico.
- Observar al paciente frecuentemente y retirar todos los objetos peligrosos de su entorno.