

UF2 MOBILITZACIÓ i UF3 IMMOBILITZACIÓ

NF1 ERGONOMIA I MANIPULACIÓ DE CÀRREGUES

Estructures òssies i musculars implicades en l'aixecament de càrregues



La **mecànica corporal** és la disciplina que estudia el correcte funcionament de l'**aparell musculoesquelètic**, coordinat amb el sistema nerviós quan hem de realitzar qualsevol activitat.

El sistema osteomuscular (locomotor, musculoesquelètic o osteoarticulomuscular) es descriu **anatòmicament** pel conjunt d'ossos, cartílags, articulacions, lligaments, músculs esquelètics i tendons, així com pel conjunt de vasos i nervis responsables de la vascularització i la innervació, respectivament.

Les estructures anatòmiques relacionades amb el moviment són:

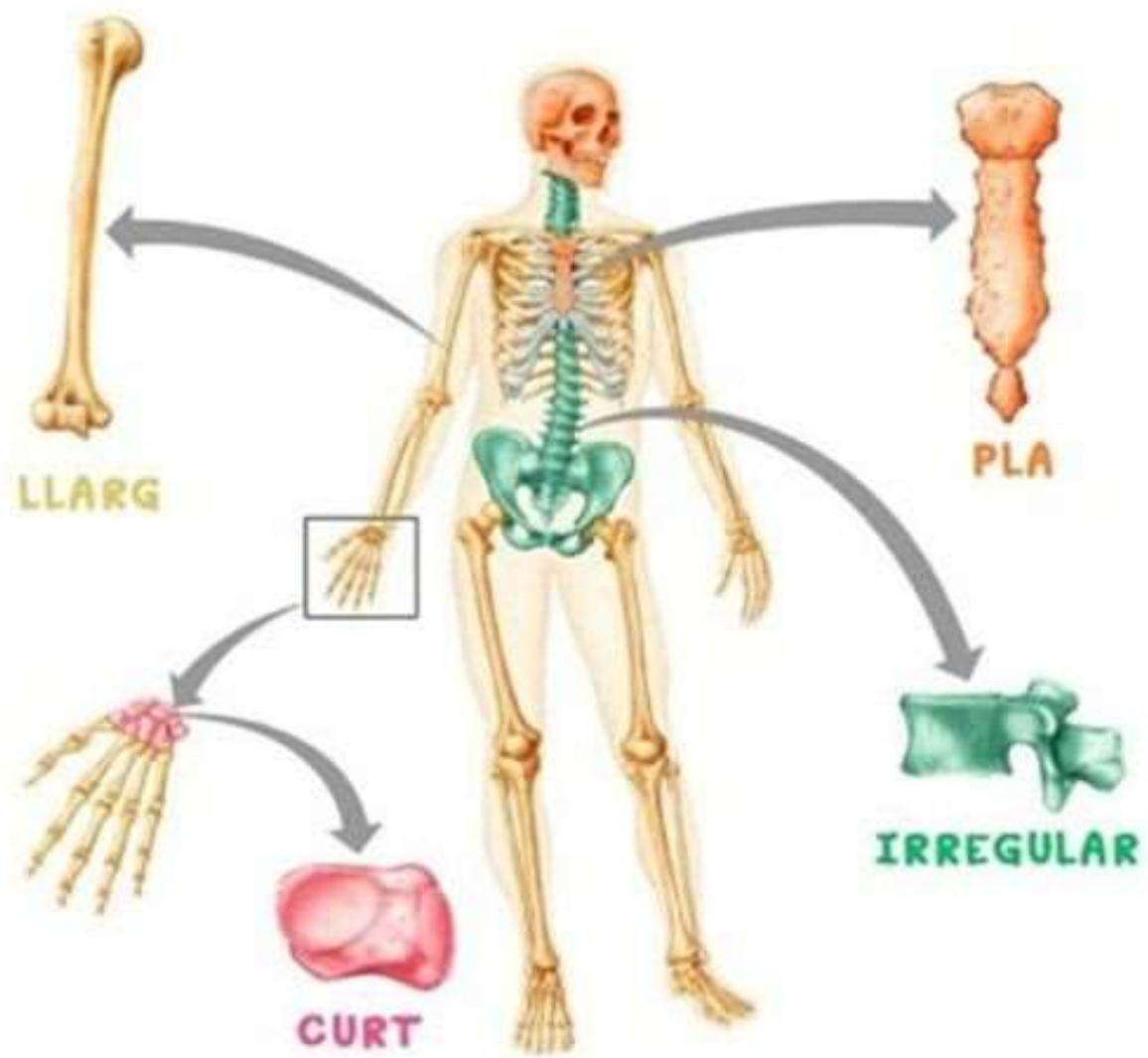
- **Ossos:** estructures rígides que serveixen de recolzament al nostre organisme
- **Articulacions:** zones d'unió entre dos o més ossos.
- **Músculs esquelètics:** formats per un conjunt de fibres amb capacitat per contraures. Tots els músculs tenen a la seva part final un teixit connectiu dens que serveix d'unió als ossos i que s'anomenen **tendons**.

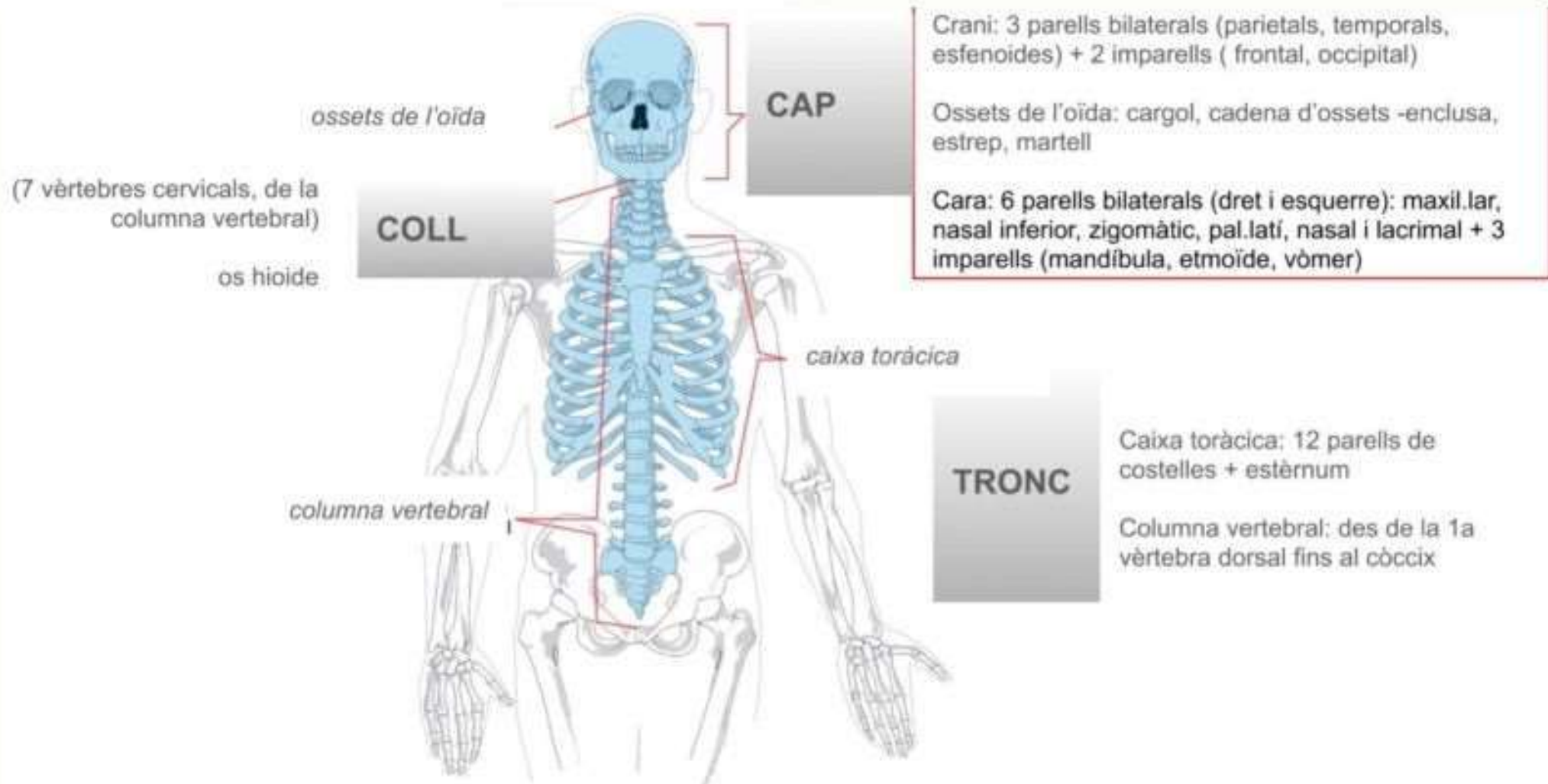
El sistema esquelètic està format per **206 ossos** aproximadament, que s'uneixen entre si en determinats punts d'articulació amb la intervenció dels **l·ligaments**.

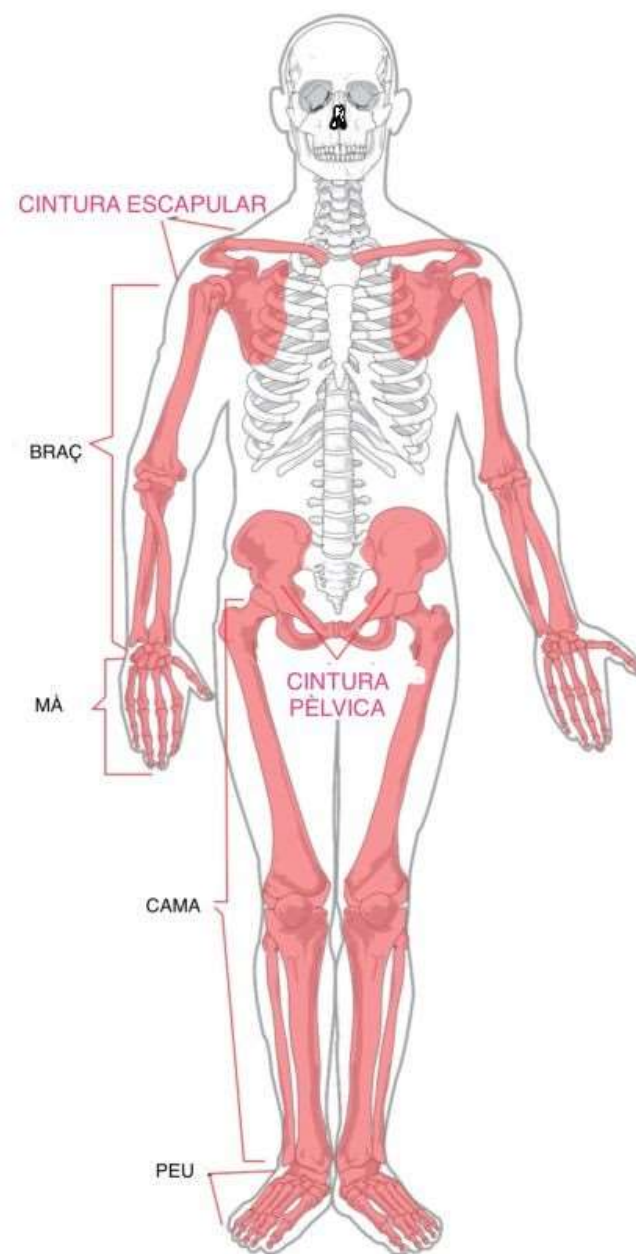
Aquests ossos formen l'esquelet humà que se subdivideix en dos blocs: l'esquelet axial i l'esquelet apendicular.

- **Esquelet axial**: eix central de l'esquelet: crani i columna vertebral (80)
- **Esquelet apendicular**: extremitats (126)





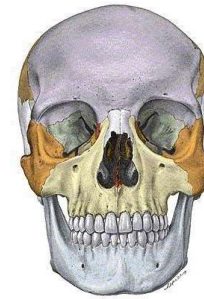




ELS OSSOS

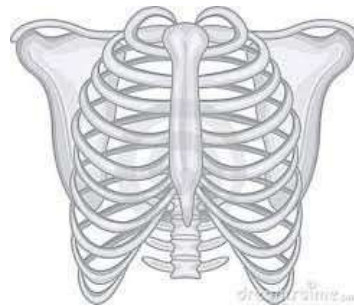
OSSOS DEL CAP

Ossos del crani
Ossos de la cara
Os hioides
Ossos de l'oïda



OSSOS DE LA CAIXA TORÀCICA

Estèrnum
Costelles

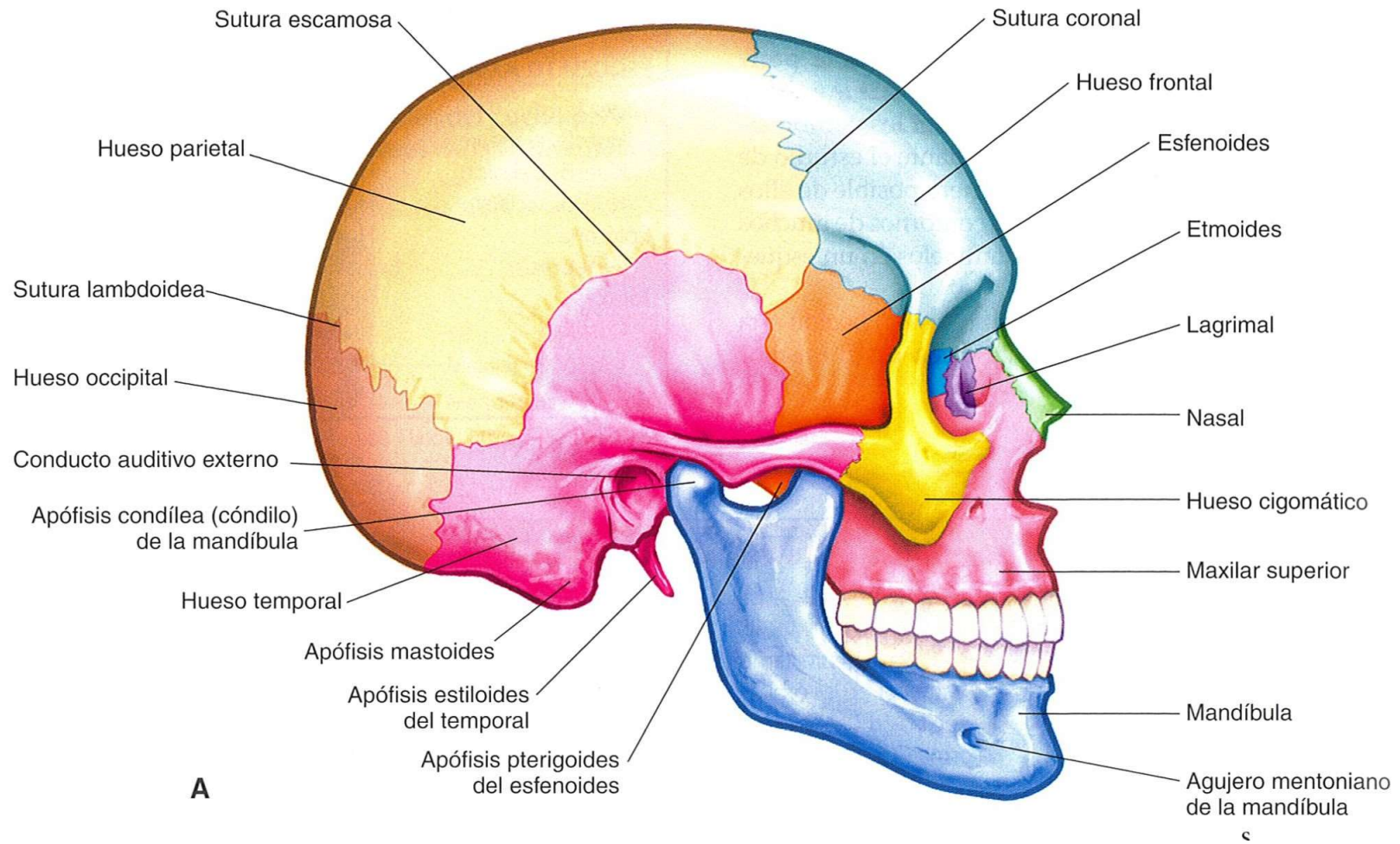


COLUMNA VERTEBRAL

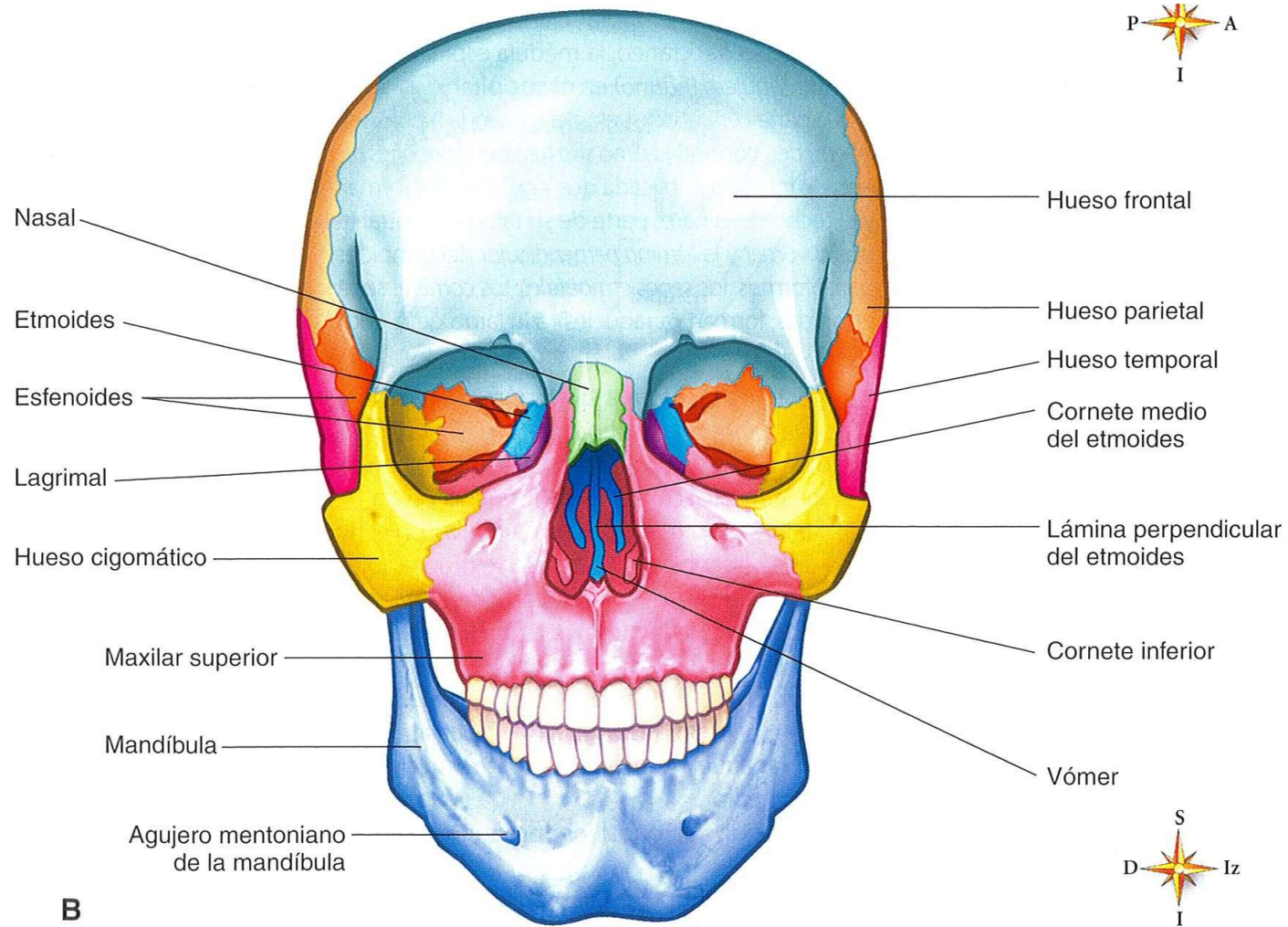
Vèrtebres cervicals
Vèrtebres dorsals
Vèrtebres lumbar
Sacre
Còccix



ELS OSSOS DEL CAP



ELS OSSOS DEL CAP



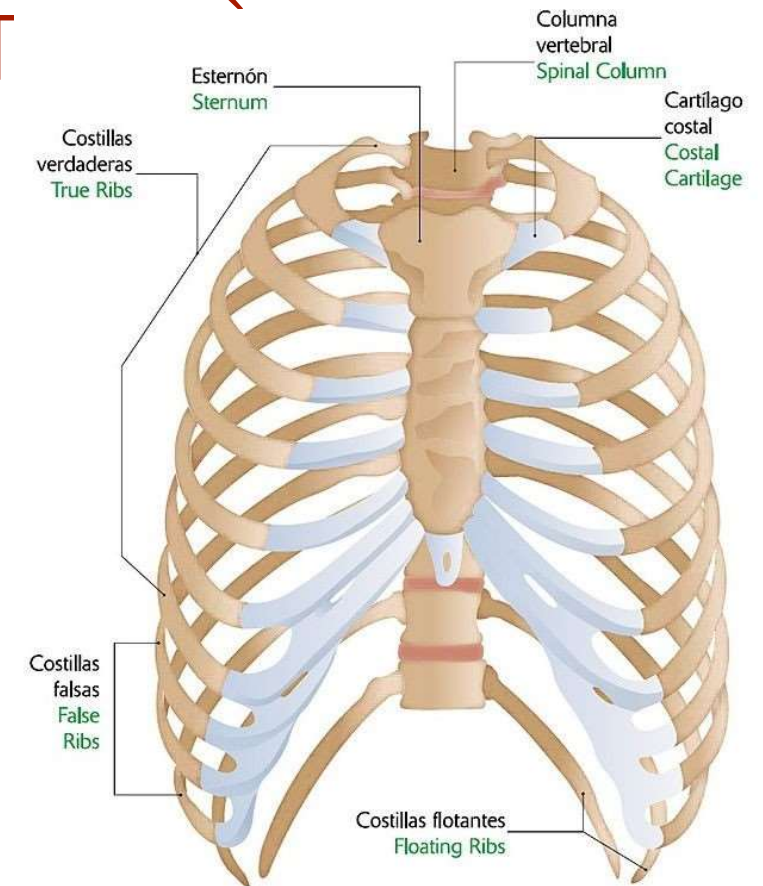
LA CAVITAT TORÀCICA

- Està formada per l'estèrnum, les costelles, els cartílags costals i els cossos d
- vèrtebres dorsals.
- Protegeix els òrgans de la cavitat toràcica (cor, pulmons) i també els òrgans d de la cavitat abdominal (fetge, melsa) , que queden protegits per les costelles del diafragma.
- També sosté els ossos de la cintura escapular i proporciona inserció als mús extremitats superiors.

LA CAVITAT

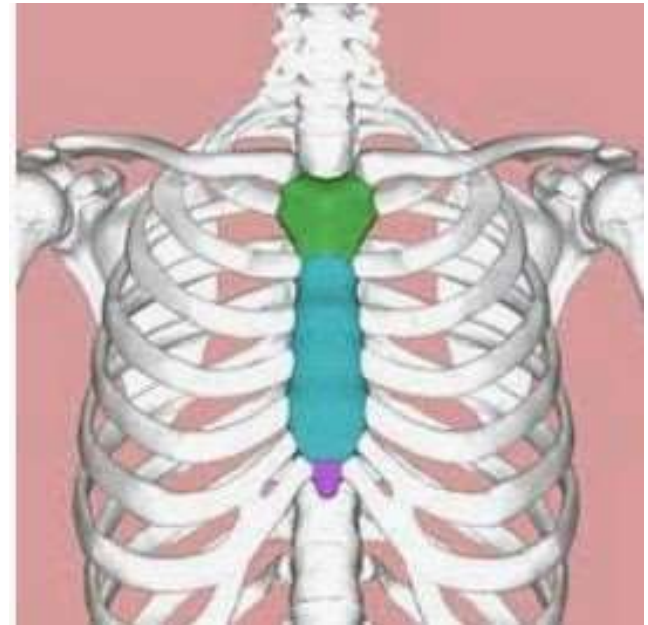
Costelles: Són ossos llargs i corbs que s'articulen amb la columna vertebral i amb l'estèrnum.

En el humans, tant en homes com en dones, trobem 24 costelles (12 parells). Les costelles es divideixen en: 7 veritables, 3 falses i 2 flotants.



LA CAVITAT TORÀCICA

Estèrnum: la seva part superior (mànec) s'uneix a les clavícules i el cos s'uneix a les costelles mitjançant els cartílags costals (exceptuant les costelles flotants)



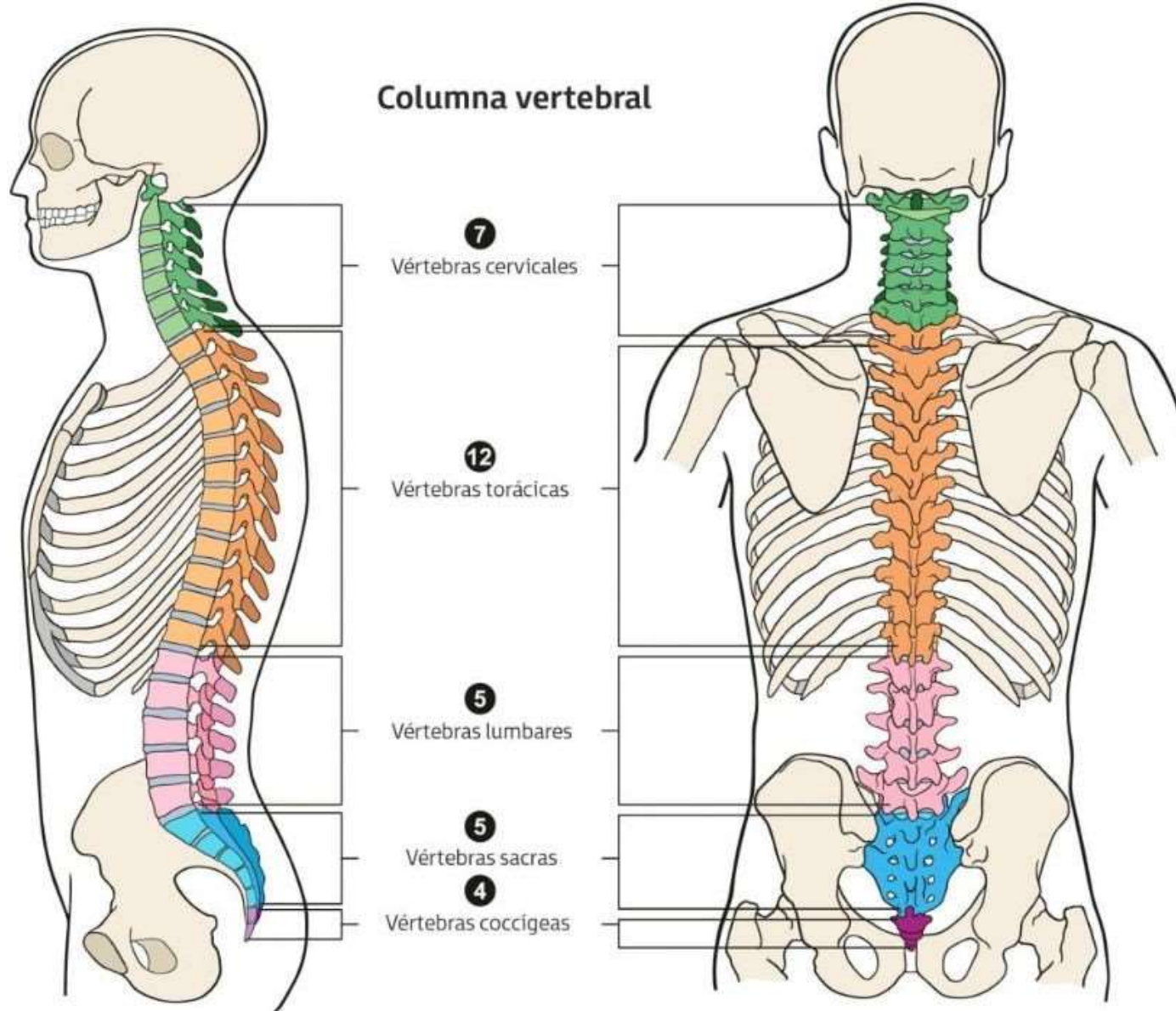
LA COLUMNA VERTEBRAL

La columna vertebral està formada per una sèrie d'estructures òssies anomenades **VÈRTEBRES**.

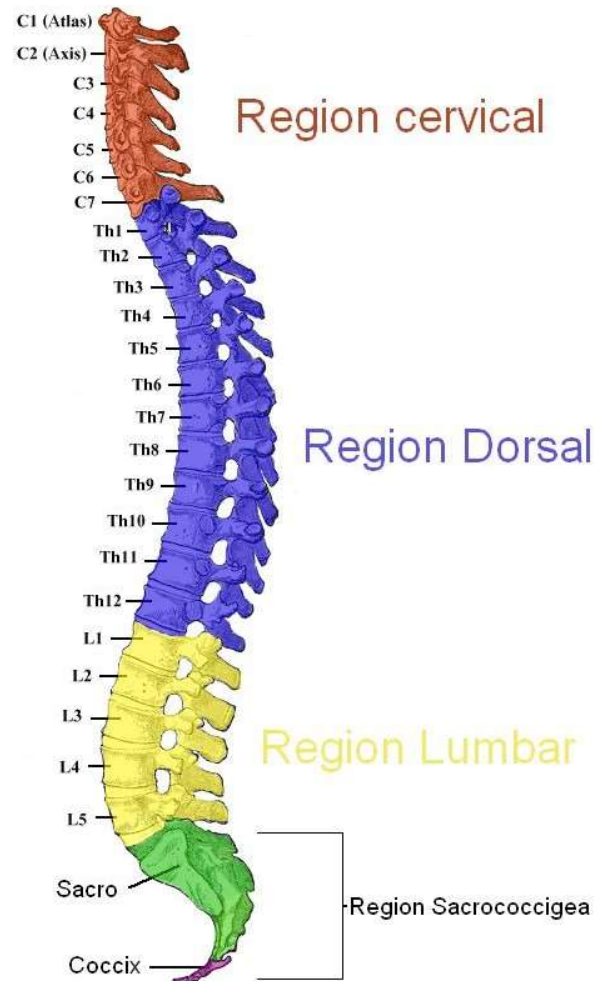
Regions de la columna vertebral:

- **Cervicals (C1-C7)**. Destaquen l'atles i l'axis (permet girar el cap).
- **Toràciques (T1-T12)**
- **Lumbars (L1-L5)**
- **Sacra** (un sol os format per cinc vèrtebres fusionades).
- **Coxis**: un os o a vegades dos (generalment consta de 4 vèrtebres fusionades). Té forma triangular. En les dones apunta en sentit inferior i en els homes en sentit anterior

Columna vertebral



LA COLUMNA VERTEBRAL



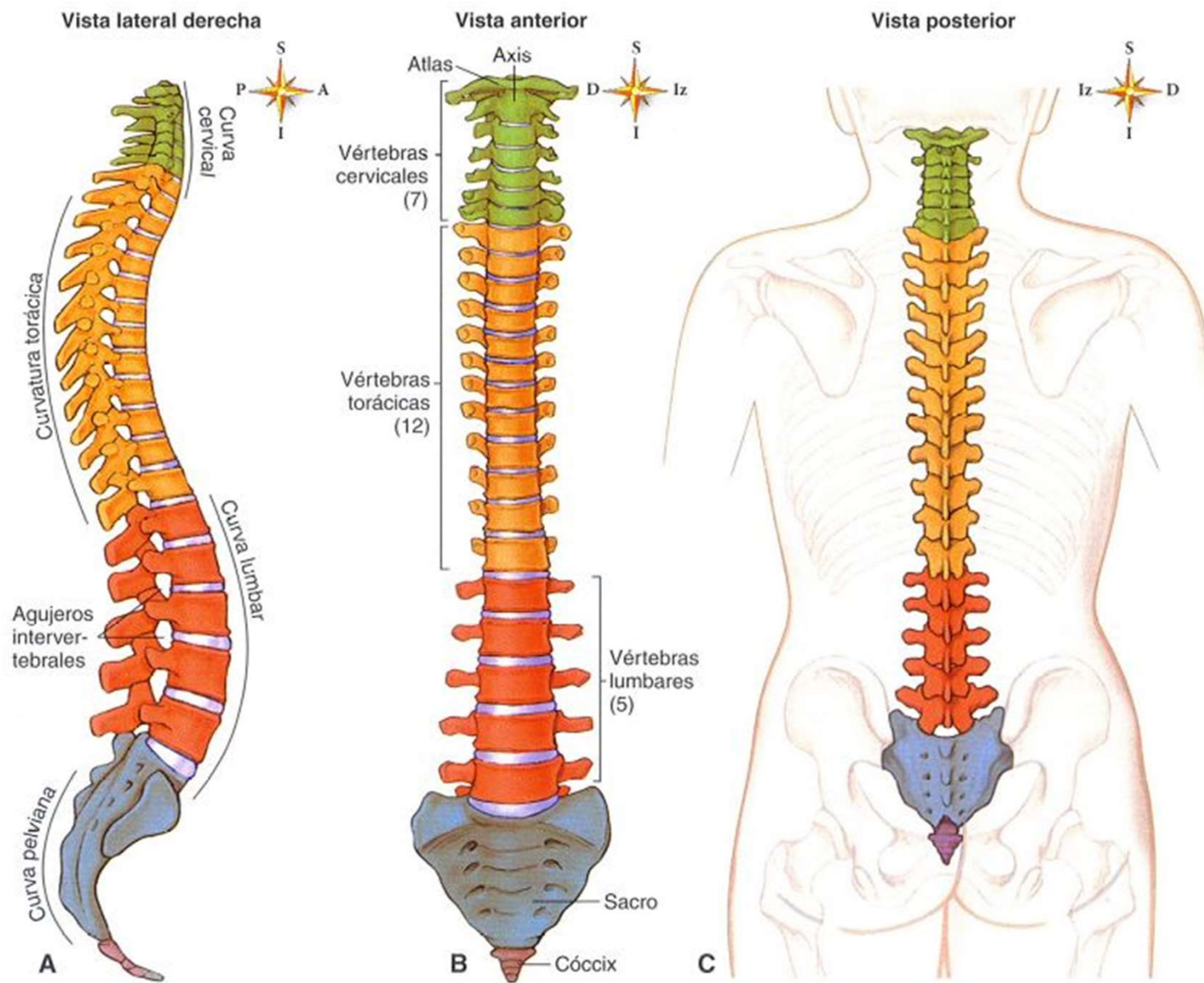
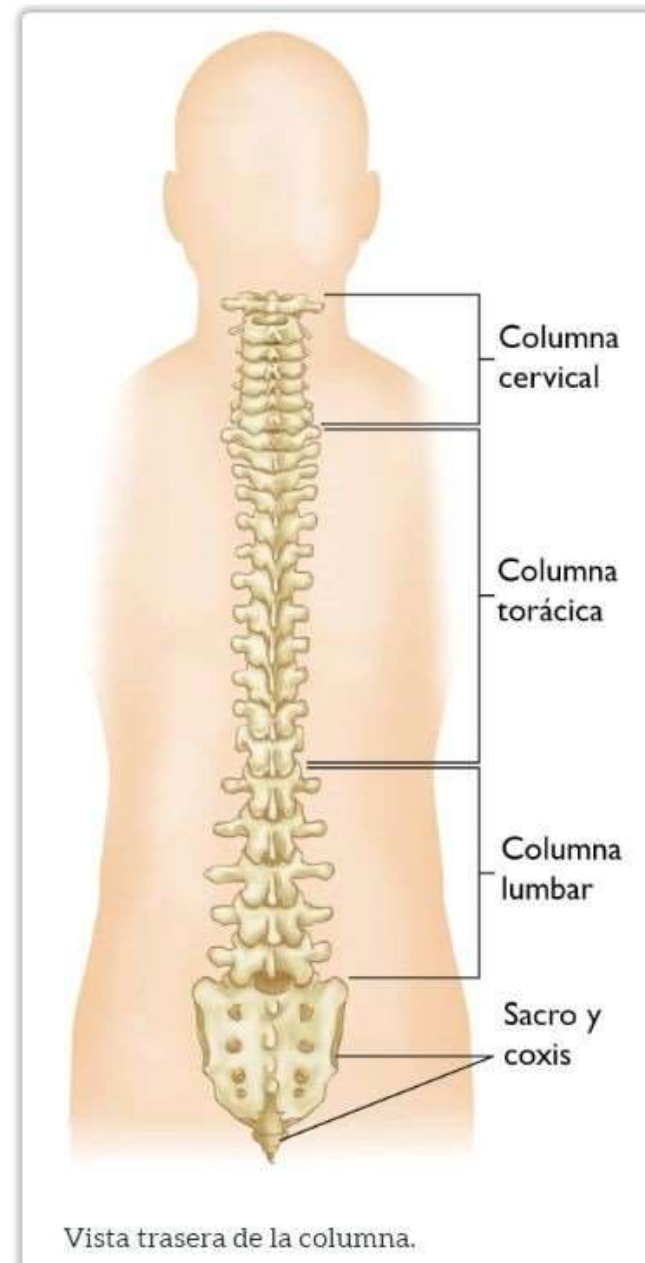
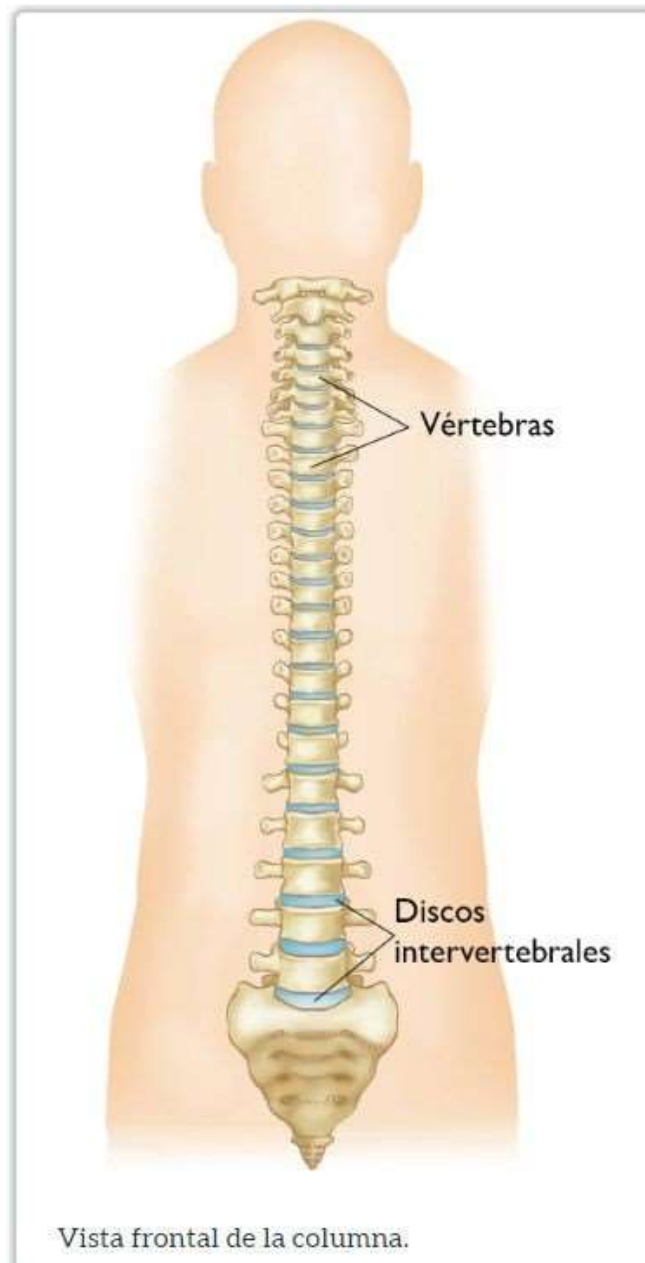


FIGURA 6-12 Columna vertebral.

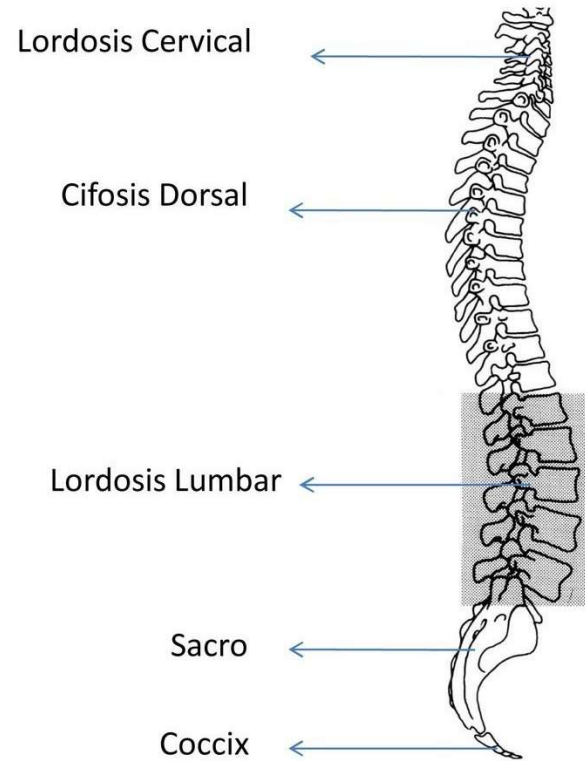


LA COLUMNA VERTEBRAL

- La columna vertebral, vista des del costat, presenta tres corbatures naturals.
- Les corbes del coll en forma de C (columna cervical) i la part baixa de l'esquena (columna lumbar) s'anomenen LORDOSIS.
- La corba de la zona toràcica (columna toràcica) en forma de C invertida s'anomena CIFOSIS.

LA COLUMNA VERTEBRAL

Curvas fisiológicas de la Columna

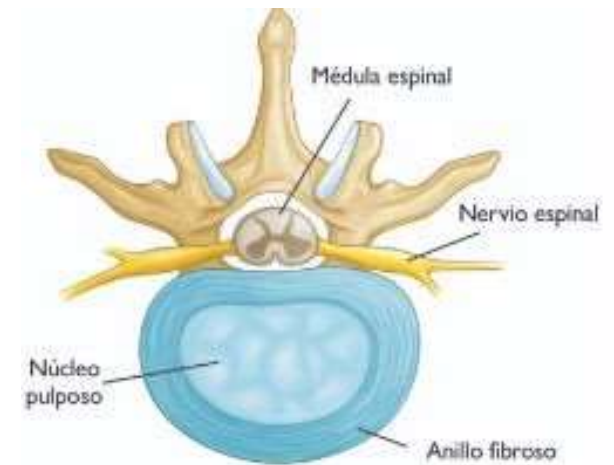


LA COLUMNA VERTEBRAL

Les vèrtebres es roben col.locades una al damunt de l'altra i formen les corbes naturals de l'esquena.

Aquests ossos tenen al seu interior un canal que protegeixen la medulla espinal i les arrels nervioses.

Entre les diferents vèrtebres hi trobem els discs intervertebrals que són plans i rodons i estan formats de teixit cartilaginós.



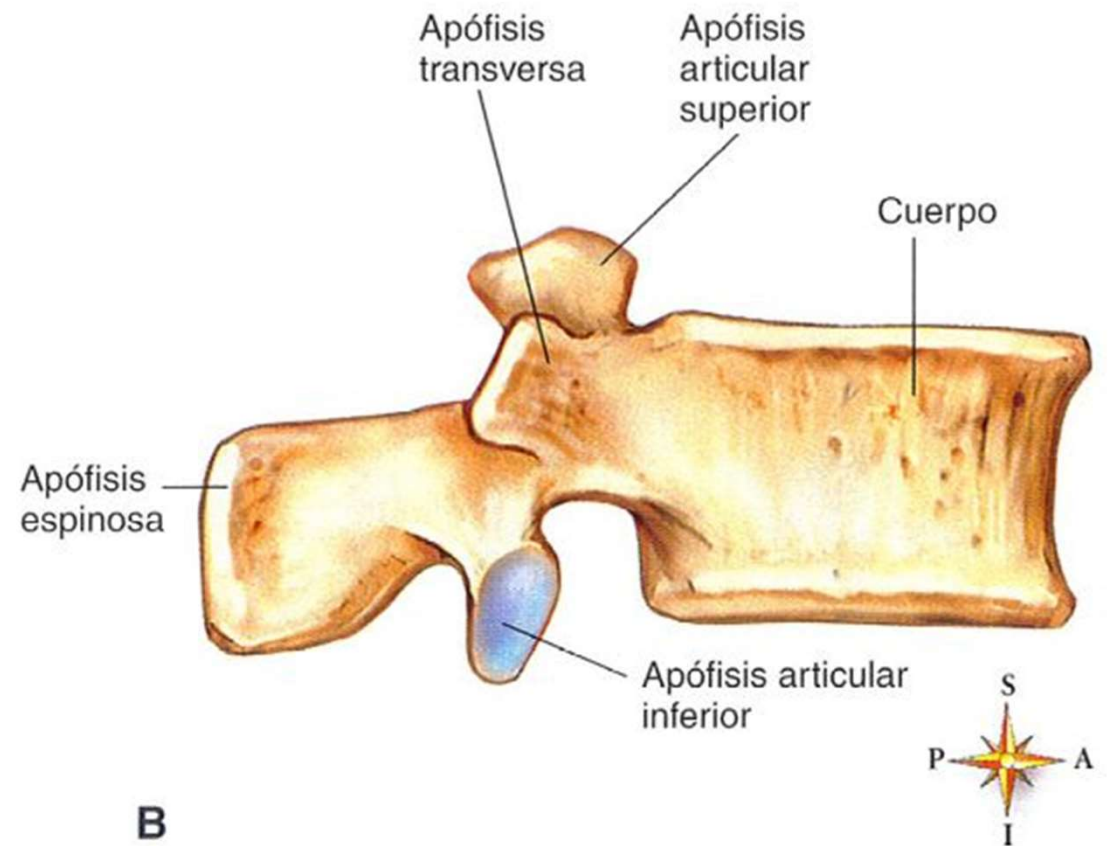
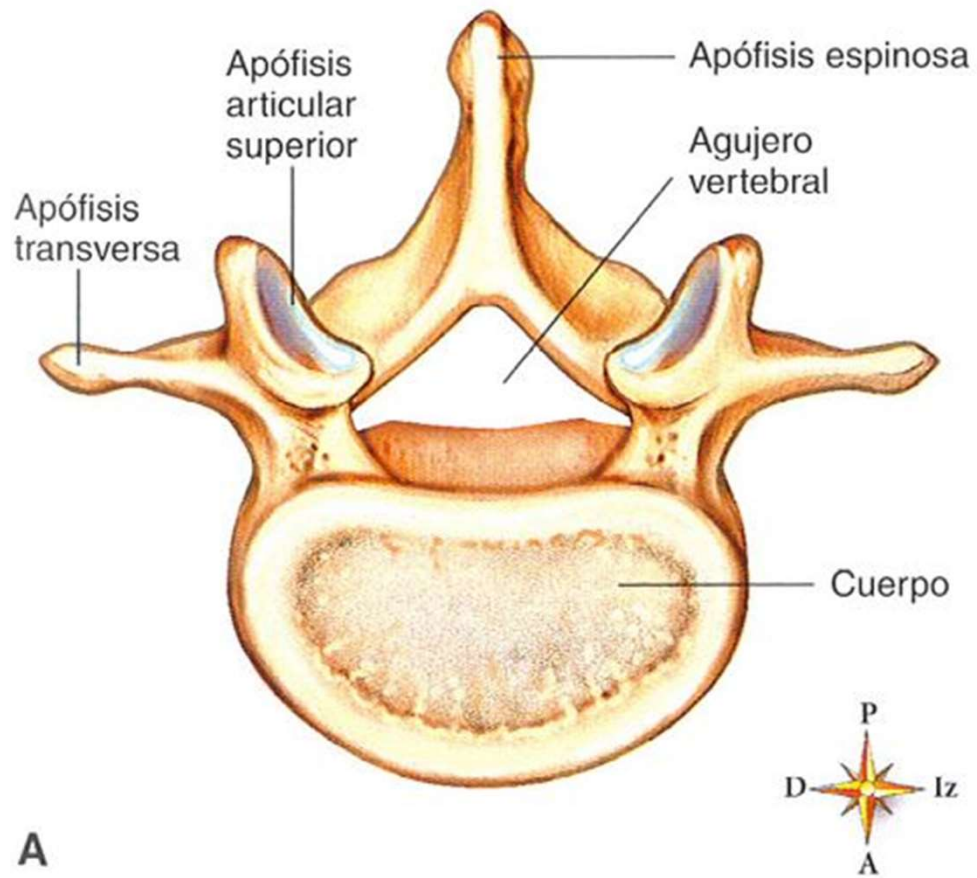
LA COLUMNA VERTEBRAL

Els discs intervertebrals fan la funció d'amortiguació de la columna. Estan formats per 2 components:

- **Nucli polpós:** és de consistència gelatinosa i es troba a la part central del disc. Aquesta gelatina dóna flexibilitat al disc i permet que quan estem drets el pes es centri en aquest part
- **Anell fibrós:** és la part més externa i flexible del disc i protegeix el nucli i el manté al seu lloc.

<https://www.youtube.com/watch?v= QVTwK2IOFY>

LA COLUMNA VERTEBRAL

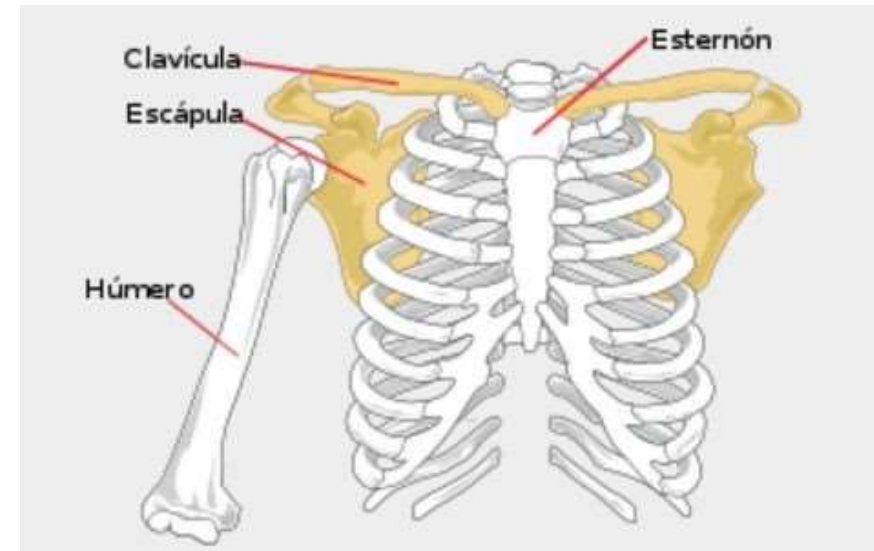


LA CINTURA ESCAPULAR

La cintura escapular constitueix la comunicació entre els membres superiors i el tronc.

Omòplat o escàpula: os pla i compacte, de forma triangular que s'articula amb la clavícula a l'alçada de l'acromiò (part més superior de l'escàpula) formant l'articulació acromioclavicular, i l'húmer

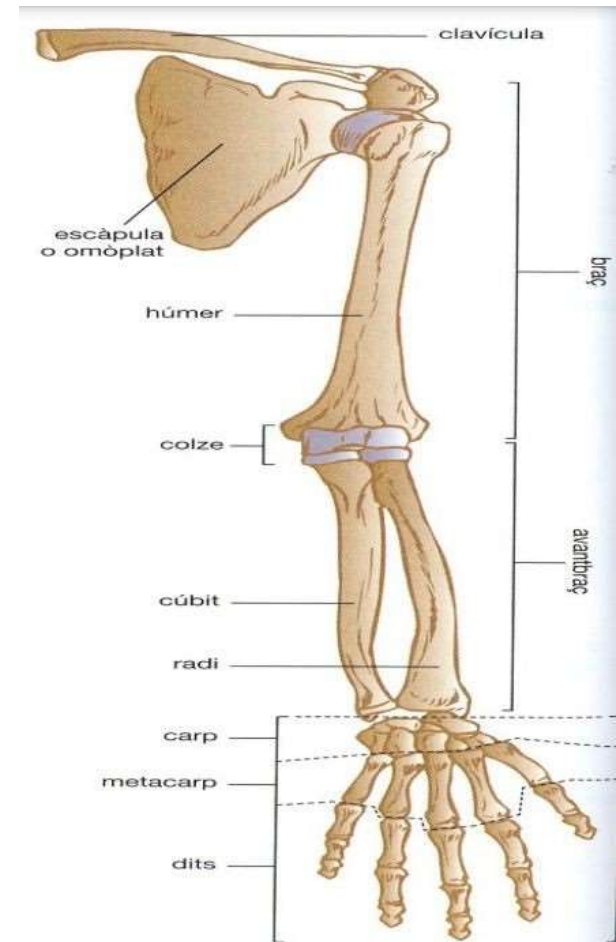
Clavícula: Entre el mànec de l'estèrnum i l'acromion de l'omòplat



L'EXTREMITAT SUPERIOR

Les extremitats superiors s'uneixen al tronc mitjançant l'omòplat i la clavícula.

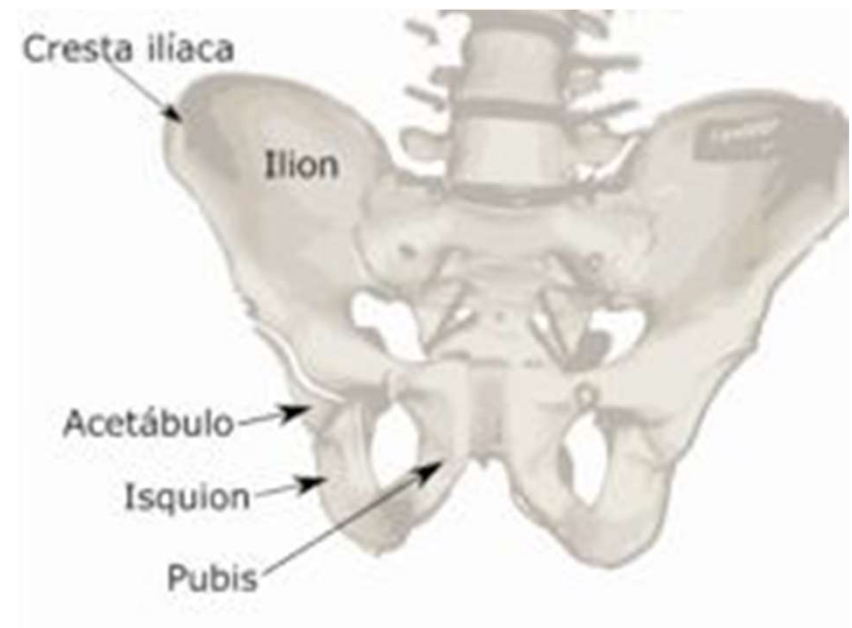
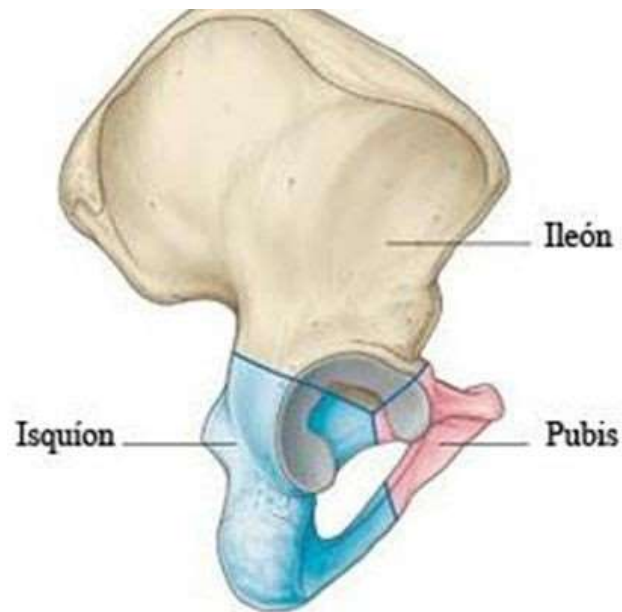
Extremitats superiors: cadascuna d'elles, articulades amb la cintura escapular, estan formades pels ossos següents en sentit apical-caudal: **húmer**, **radi**, **cúbit** i ossos de la mà (**carps**, **metacarps** i **falanges**). Estan formades per l'articulació de l'espatlla, el colze, el canell i cadascuna de les articulacions dels dits de la mà.



LA CINTURA PELVIANA

Està formada per dos ossos **coxals** o **ossos ilíacs** que s'uneixen al sacre i als dos **fèmurs**.

Cada coxal resulta de la unió de l'ili, isqui i pubis, ossos que es fusionen en edat molt primerenca.



L'EXTREMITAT INFERIOR

Cadascuna d'elles s'articula als malucs i està formada pels ossos següents, en sentit apical-caudal: **fèmur, ròtula, tíbia, peroné i ossos del peu (tarsos, metatarsos i falanges)**. Estan articulades al maluc, genoll, turmell i dits dels peus.

Les extremitats inferiors contenen l'os més llarg del cos, que és el fèmur.

LES ARTICULACIONS

Una articulació és el conjunt d'estructures que intervenen en la unió de dos o més ossos, de manera que impedeixen que se separin, o bé entre un os i una dent o entre un os i cartílag.

Una articulació pot ser immòbil, tenir petits moviments o permetre llibertat de moviments.

LES ARTICULACIONS

Hi ha diferents criteris de classificació de les articulacions:

- **Segons el grau de moviment:** sinartrosis, amfiartrosis, diartrosis
- **Segons el tipus de teixit (estructura):** fibroses, cartilaginoses i sinovials)

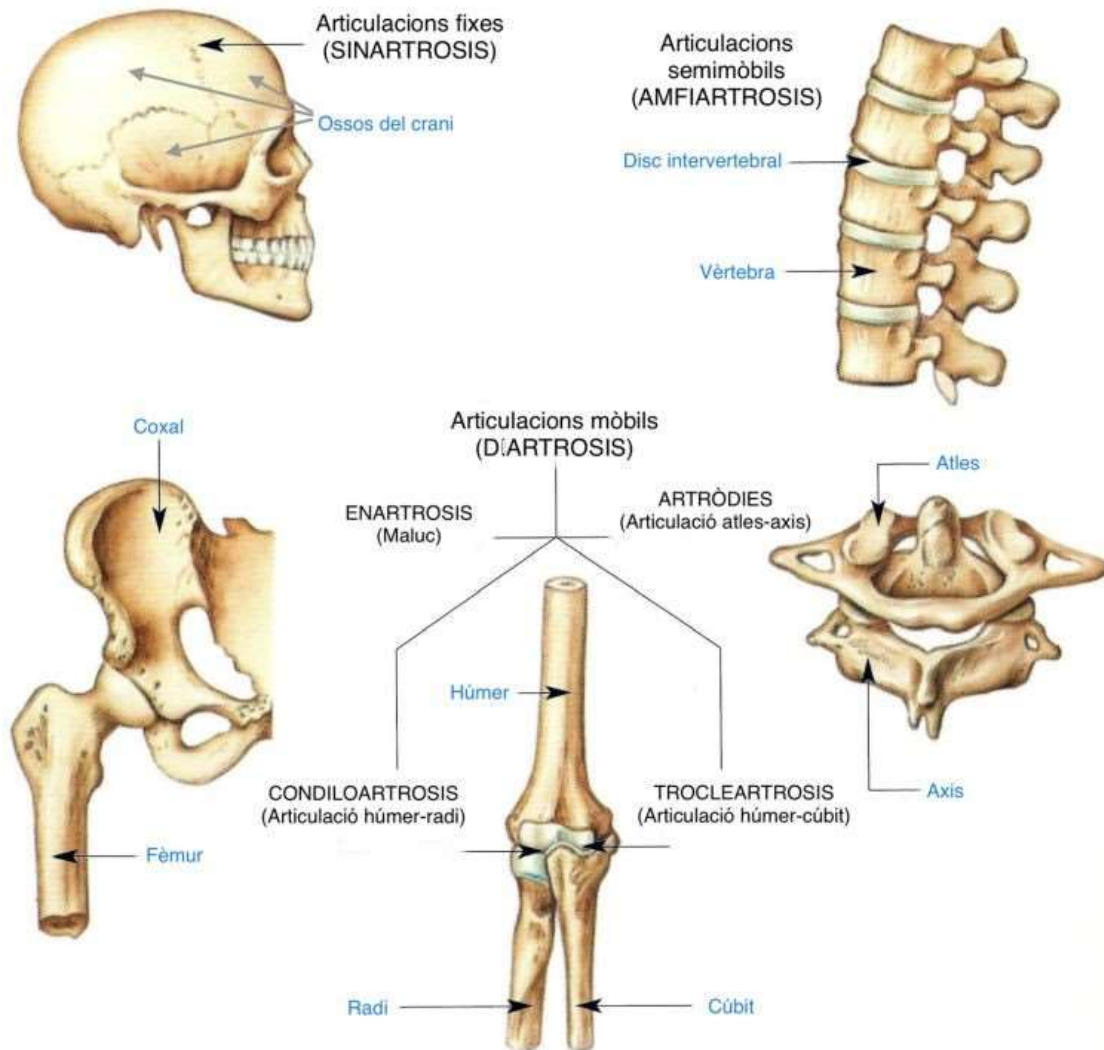


LES ARTICULACIONS

1. Classificació funcional: tipus de moviment que permeten.

- ❖ **SINARTROSI O ARTICULACIONS FIXES**, ex: sutures.
- ❖ **AMFIARTROSI O ARTICULACIONS SEMIMÒBILS**: (símfisi púbica, articulacions intervertebrals).
- ❖ **DIARTROSI O ARTICULACIONS MÒBILS**: Tenen diverses formes i permeten diferents tipus de moviment. Les superfícies articulars no entren en contacte per mitjà de teixits, sinó que entre elles hi ha un espai o cavitat articular. Totes les diartrosi són articulacions sinovials.

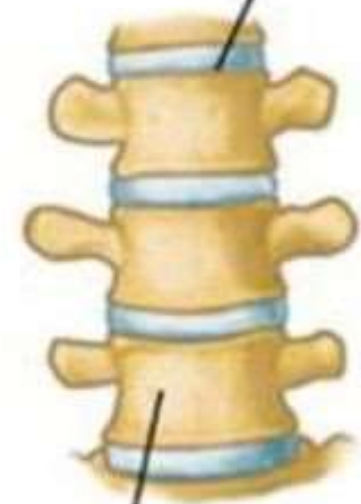
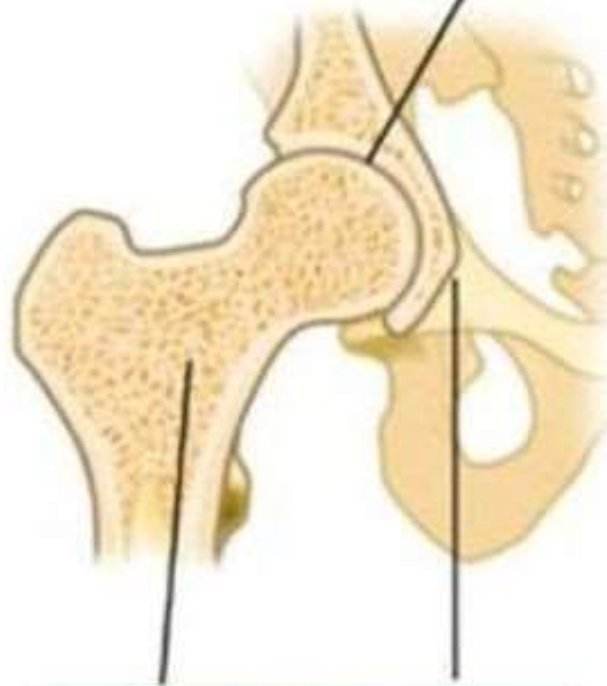
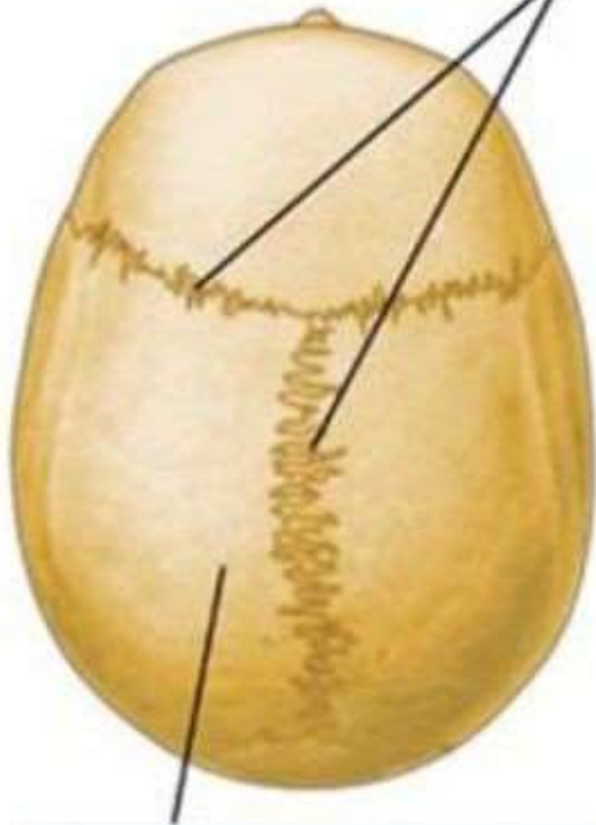
LES ARTICULACIONS



FIXA

SEMIMÒBIL

MÒBIL



ENTRE ELS OSSOS
DEL CRANI

ENTRE EL
FÉMUR I LA
PELVIS

ENTRE LES
VÈRTEBRES

LES ARTICULACIONS

2. Classificació segons el teixit d'unió:

ARTICULACIONS FIBROSES O SINDESMOSIS: Manté units els ossos gràcies a teixit connectiu fibrós ric en fibres de col·lagen i no té cavitat sinovial. Són estàtiques o tenen poca mobilitat. Ex SUTURES, articulació diàfisi cúbit i radi, articulació entre les diàfisi de la tibia i el peroné. Es corresponen a les SINARTROSI.

ARTICULACIONS CARTILAGINOSES O SINCONDROSIS: El cartílag hialí o fibrocartílag uneix els ossos articulars, sense cavitat sinovial. Les sincondrosi en els quals el cartílag d'unió és un disc pla, s'anomenen SIMFISI . Es corresponen a les AMFIARTROSI.

ARTICULACIONS SINOVIALS: Tenen cavitat sinovial, cartílag i càpsula articular, poden tenir lligaments accessoris, menisc (discs articulars), líquid sinovial i bosses sinovials. Es corresponen a les diartros

LES ARTICULACIONS

Articulacions diartrosiques són aquelles que poden realitzar diferents moviments.

Són altament mòbils. Poden ser de diversos tipus i en són exemples l'articulació entre les vèrtebres C1 i C2, entre el coxal i el fèmur, genoll, dits, colzes, canells i turmells.

Estan formades per un conjunt d'estructures i elements que els permeten aquests moviments. Aquestes estructures són:

- Càpsula articular
- Membrana sinovial i líquid sinovial
- Cartílag articular
- Menisc (algunes només)

Elements de les diartrosis

Superfícies articulars

Cartílag articular

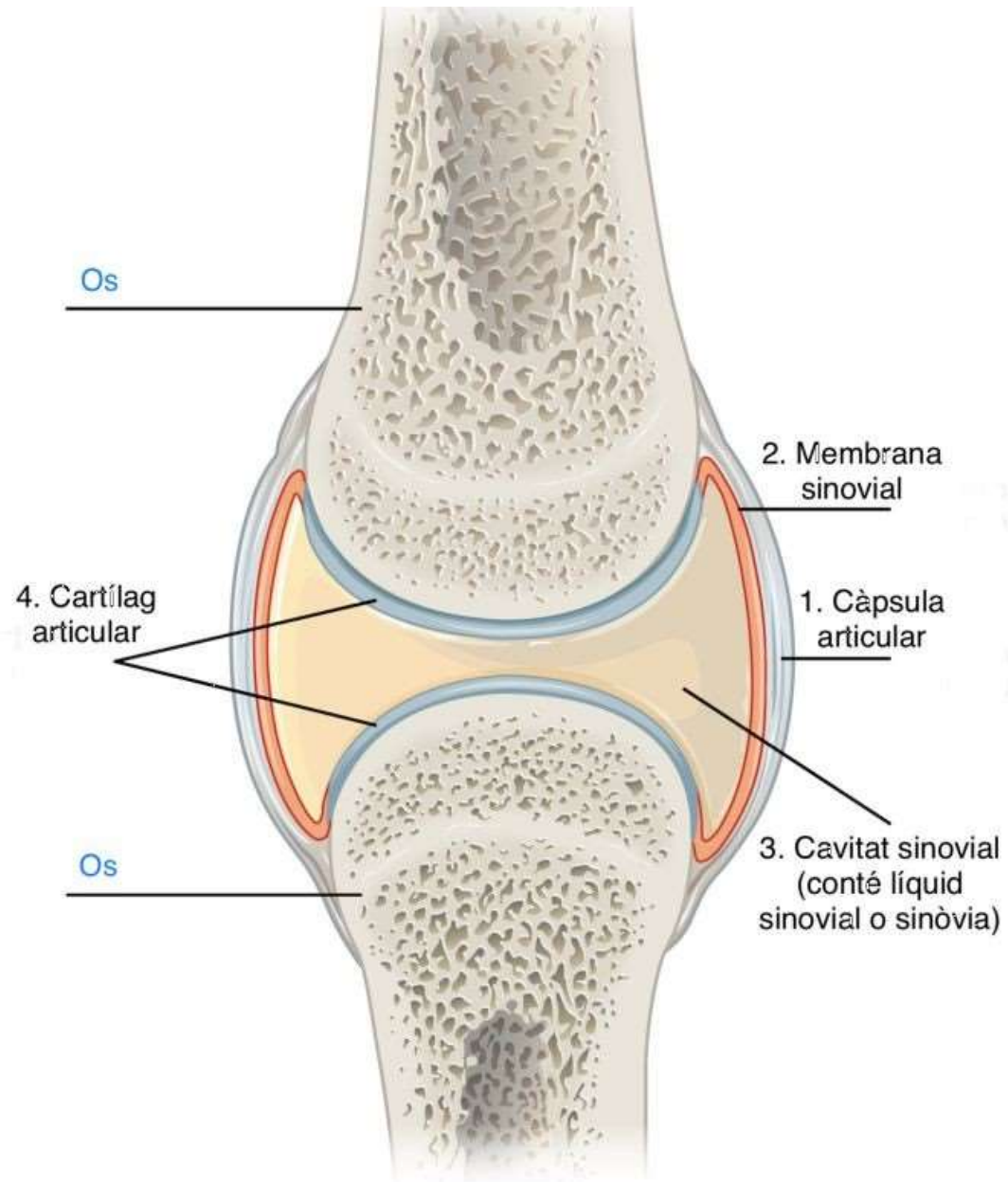
Menisc (en algunes)

Càpsula articular

Lligaments (propis i a distància)

Membrana sinovial

Líquid sinovial



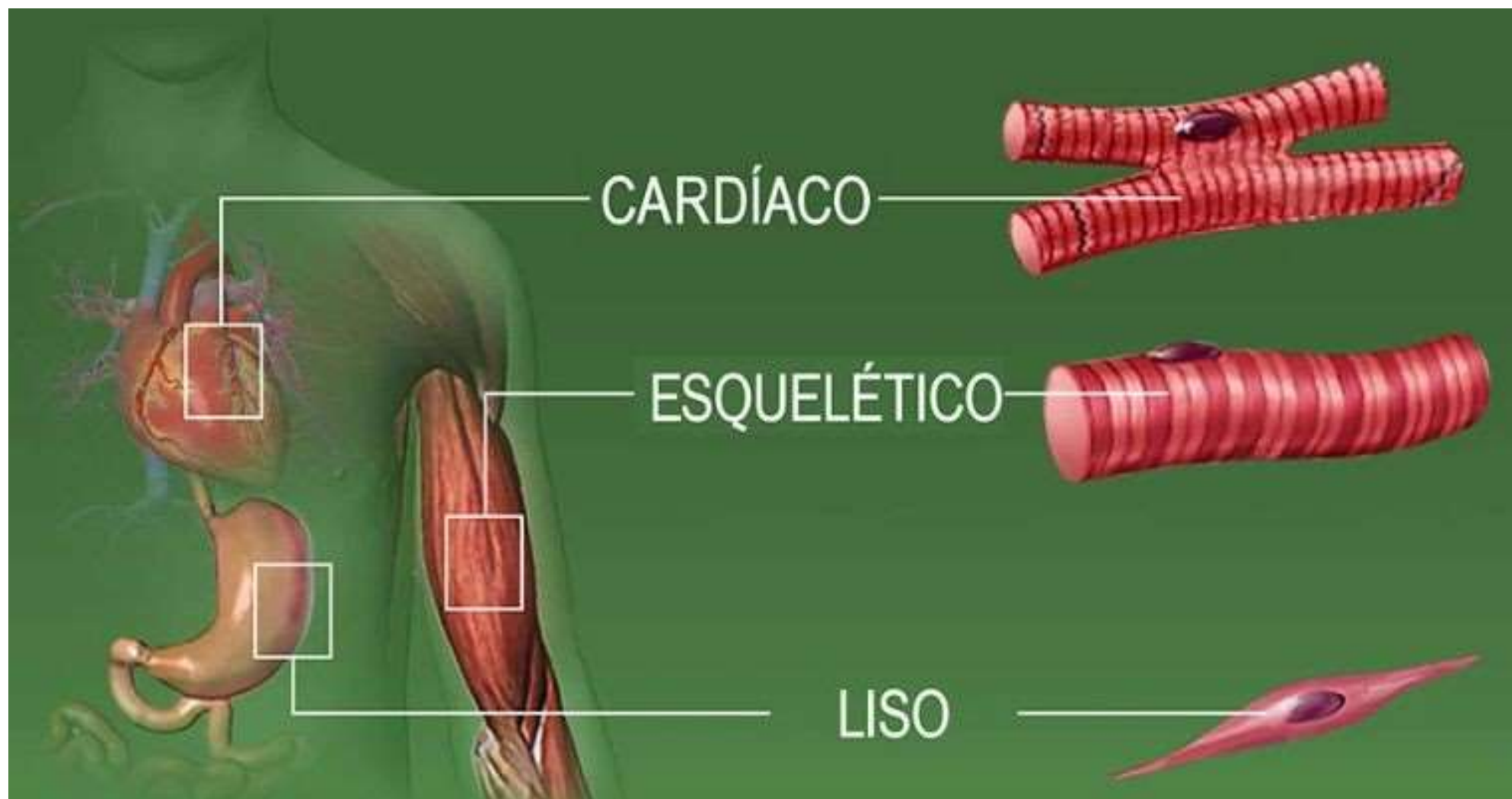
ELS MÚSCULS

El sistema muscular, juntament amb la col·laboració del sistema nerviós i osteoarticular, possibilita els moviments i l'estabilitat del cos.

El sistema muscular està format per tres tipus de múscul:

- **Múscul esquelètic**: múscul estriat de contracció voluntària (lesions en els TES)
- **Múscul llis**: múscul sense estriacions de contracció involuntària
- **Múscul cardíac**: múscul estriat de contracció involuntària

.



ELS MÚSCULS

El moviment és conseqüència de la contracció muscular i la seva posterior relaxació (fibres actina i miosina).

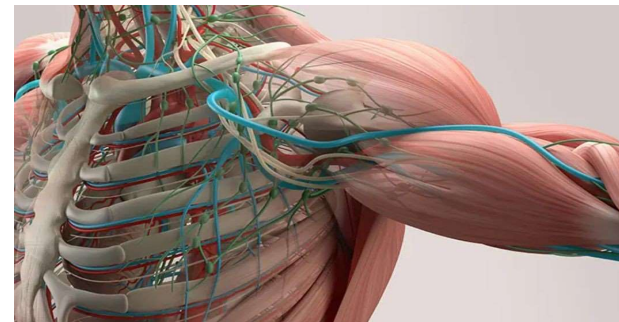
El cos humà està format per més de 600 músculs esquelètics que s'uneixen als ossos a través dels tendons, directa o indirectament.

Una mitjana del 50% del pes del nostre cos és múscul.

[.https://www.visiblebody.com/es/learn/muscular/muscle-types](https://www.visiblebody.com/es/learn/muscular/muscle-types)

ELS MÚSCULS

- La funció bàsica dels músculs és transformar l'energia química en energia mecànica i generar força, realitzar un treball, produir moviment..
- El nutrient de reserva que li proporciona energia constant per dur a terme les seves funcions de contracció és el glucogen.



ELS MÚSCULS

Els músculs es poden **classificar** de diverses maneres:

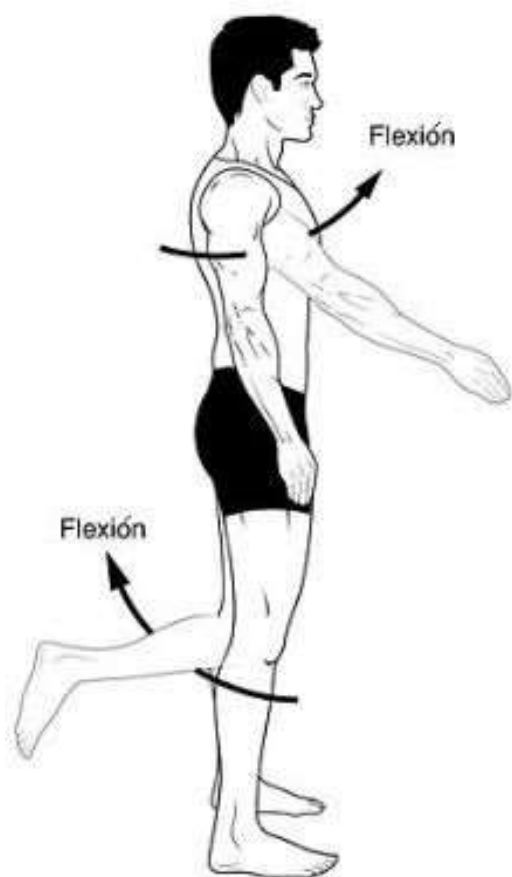
- Segons la possibilitat de moviment
- Segons la forma i la disposició
- En funció de l'acció en grup
- En funció de la seva localització

ELS MÚSCULS

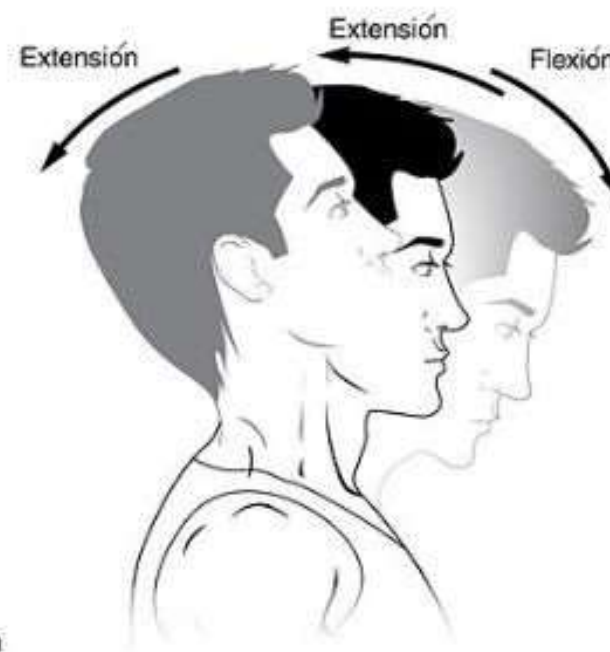
- Classificació segons la possibilitat de moviment
- Els músculs permeten realitzar moviments en diversos eixos o línies anatòmiques. En funció d'això, es representen algunes parelles musculars de moviment oposat.

Taula 1.1. Parelles musculars en funció del moviment

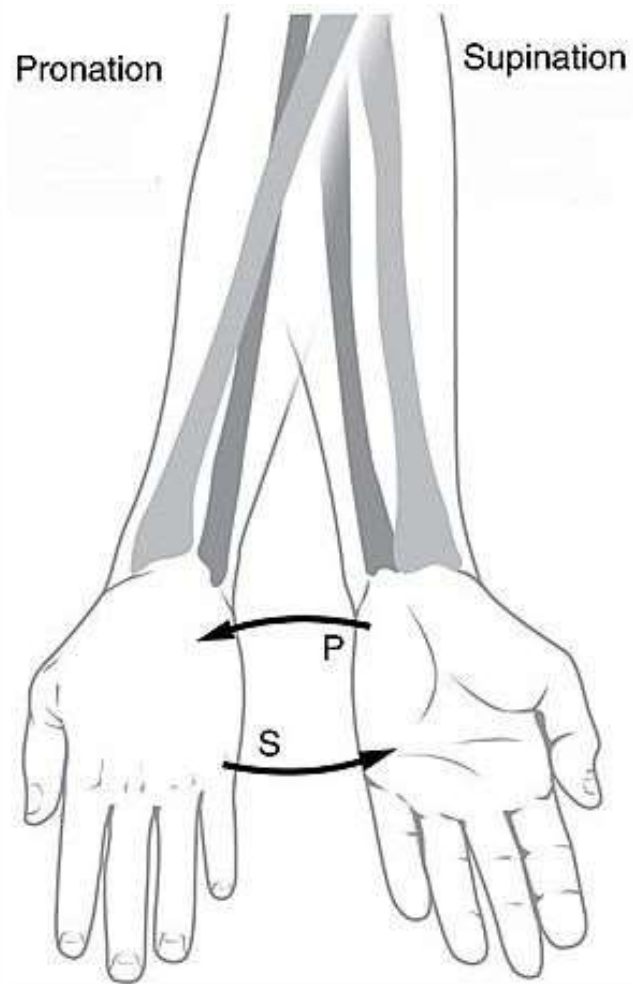
Flexor	Extensor
Flexiona un membre a través d'una articulació.	Estén un membre a través d'una articulació.
Supinador	Pronador
Rota cap a l'exterior en l'eix vertical.	Rota cap a l'interior en l'eix vertical.
Abductor	Adductor
Separa del pla de referència en l'eix coronal.	Apropa al pla de referència en l'eix coronal.

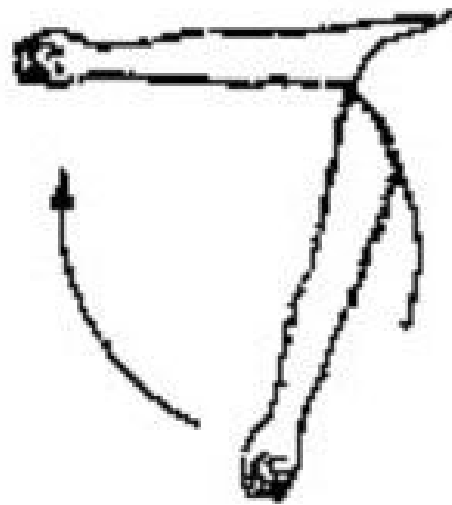


Flexión y extensión en el hombro y rodillas

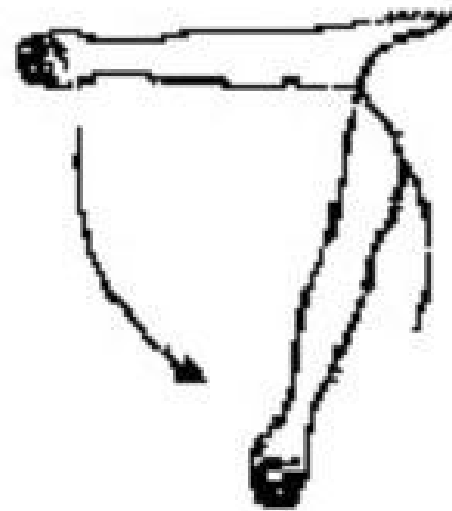


Flexión y extensión del cuello





abducción



aducción

ELS MÚSCULS

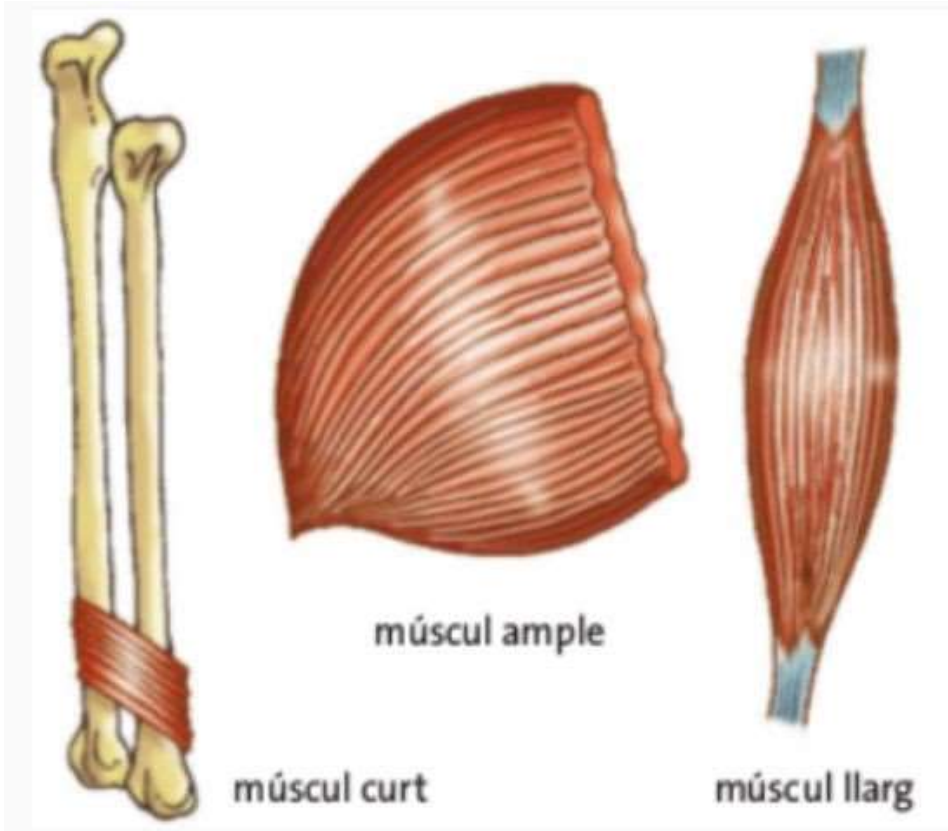
Classificació segons la forma i la disposició

Segons la seva forma i disposició, els músculs es poden classificar tal com s'indica a continuació:

- **Plans:** de base plana, com pectorals.
- **Curts:** de poca longitud, com facials i cranials.
- **Amples:** gran diàmetre, com el dorsal.
- **Fusiformes o allargats:** són estrets als extrems, com bíceps i tríceps.
- **Digàstrics:** amb dos ventres musculars, com el que s'estén des de la base del crani fins al hioide i des d'aquest a la mandíbula.
- **Poligàstrics:** diversos ventres musculars recoberts per una fàscia, com els rectes de l'abdomen.

ELS MÚSCULS

- Els **músculs llargs** els trobem especialment en les extremitats i participen en moviments amples i ràpids.
- Els **músculs amples** són plans i tenen poc gruix. Es troben en les parets abdominal i toràcica, i proporcionen un revestiment a les dues cavitats més grans del cos.
- Els **músculs curts** són petits i de formes diverses. Abunden al voltant de la columna vertebral. Proporcionen poca amplitud de moviment, però poden fer molta força.



Fusiforme



Digástrico



Poligástrico

ELS MÚSCULS

- Classificació dels músculs en funció de l'acció en grup
- Els músculs es classifiquen en funció de la relació entre ells en tres tipus:
 - Antagonistes: tenen efecte contrari, quan un es contrau, l'altre es relaxa, i viceversa. Exemples: bíceps i tríceps del braç.
 - Agonistes: treballen a l'uníson. És a dir, tots es relaxen o tots es contrauen. Exemple: quàdriceps i isquiotibials de la cuixa.
 - Sinèrgics: contribueixen a la immobilització de les articulacions veïnes. També s'anomenen estabilitzadors. En són exemples tots els antagonistes que intervenen en l'extensió del genoll, popliti, sartori i plantar

ELS MÚSCULS

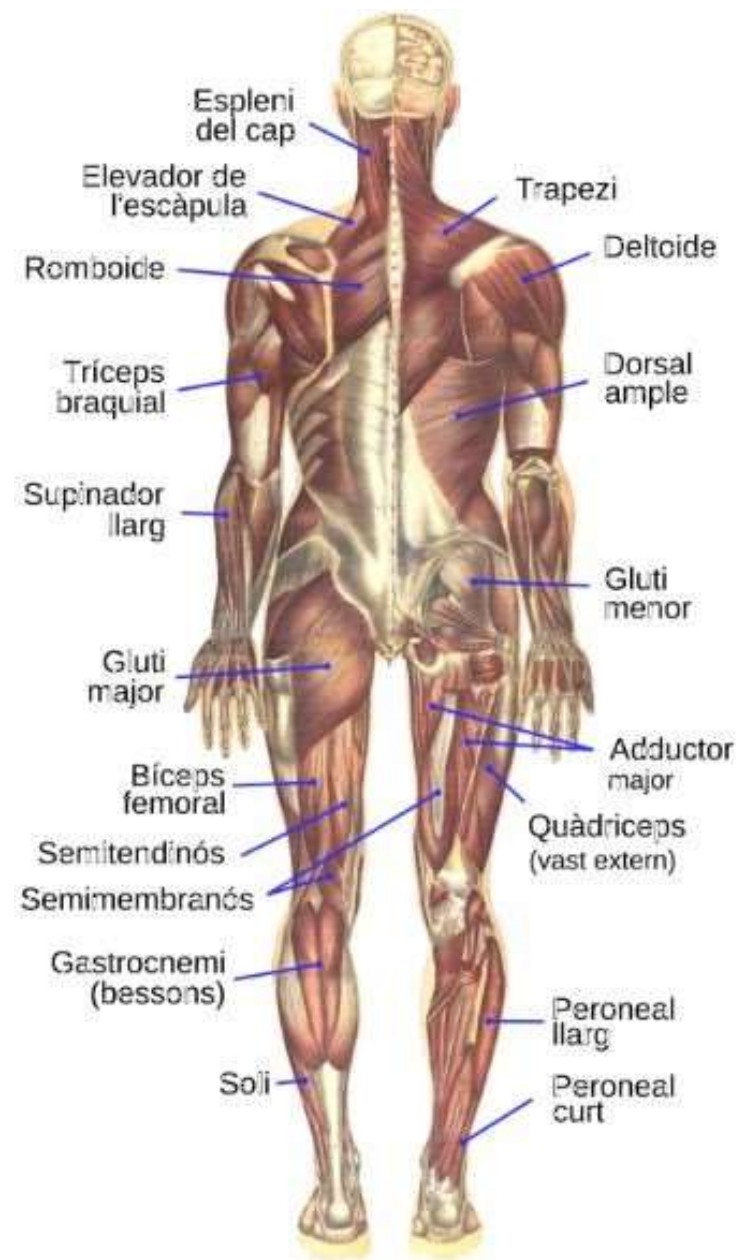
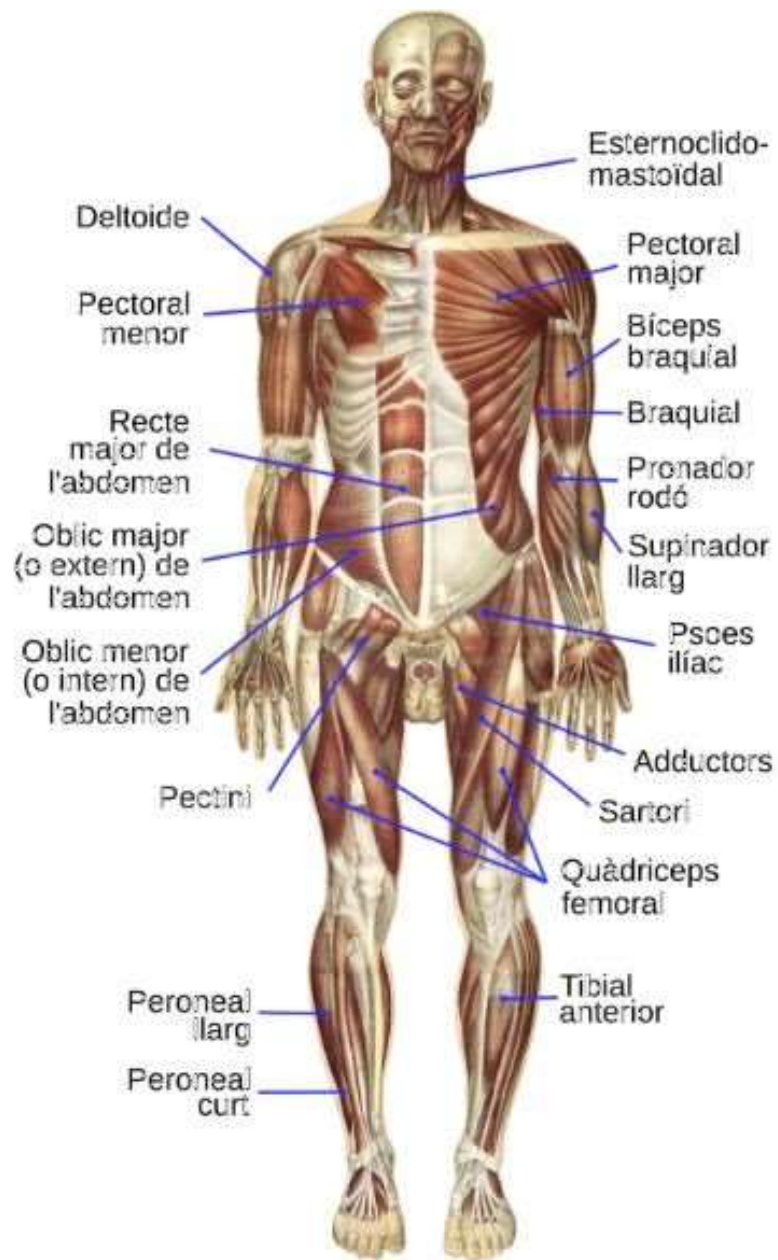
Un exemple d'un parell agonista-antagonista és el bíceps i tríceps; per tal de fer la flexió-extensió del colze:

- En flexionar l'avantbraç: uns músculs es contreuen (bíceps) i esdevenen més curts i gruixuts, alhora que altres músculs han d'estar relaxats (tríceps).
- En estirar el braç: es relaxa el bíceps i es contrau el trícep



ELS MÚSCULS

- Classificació dels músculs en funció de la seva localització
- Els músculs principals en les diferents parts del cos es presenten i es classifiquen en les regions anatòmiques (cap, coll, tòrax, abdomen, extremitats...)



PATOLOGIES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR

Una **patologia osteomuscular** són totes aquelles alteracions de les articulacions, ossos o músculs, així com de les estructures que els estableixen, com ara lligaments i tendons.

Les zones habitualment més afectades són el coll, esquena, espatlles, braços i mans.

L'origen de molts d'aquests problemes està en el manteniment de postures fixes durant llargs períodes de temps (postures estàtiques), en moviments continus repetitius exigits pel lloc de treball, mantenir una mala postura durant la manipulació de càrregues (pacient)

Els símptomes associats poden anar des de molèsties lleus i puntuals, fins a lesions irreversibles i discapacitats

PATOLOGIES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR

ZONA AFECTADA	LESIONS	SÍMPTOMES
Esquena Coll	Afectació dels discs intervertebrals (protrusió, hèrnia...)	Dolor per contractura muscular Dolor radicular per compressió nerviosa (ex. ciàtica) Paràlisi o parestèsies Atròfia muscular
Espatlles Colzes	Tendinitis Artritis	Dolor Limitació de la mobilitat
Canell	Tendinitis Tenosinovitis Compressió nerviosa (síndrome de la canal carpiana)	Dolor Parestèsies Atrofia muscular

PATOLOGIES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR

Les lesions més usals són:

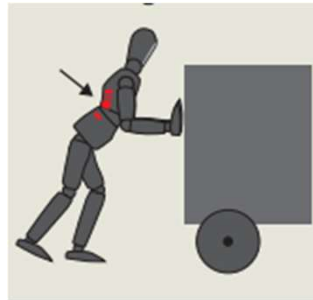
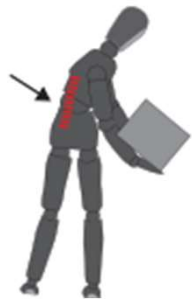
- **Tendinitis o tenosinovitis:** inflamació d'un tendó o de la funda que el recobreix. Afecten principalment als braços, especialment a nivell de l'espatlla, el colze, el canell i les mans. Les característiques generals són: dolor, inflamació i limitació de la mobilitat.
- **Neuropaties per atrapament:** compressió d'un nervi en algun punt del seu recorregut. Dos exemples força coneguts són la síndrome de la canal carpiana, per compressió del nervi mediana a nivell del canell i la ciàlga (o ciàtica) conseqüència de la compressió del nervi ciàtic a nivell de la columna vertebral. Síntomes característics són formigueig, entumiment i dolor.

PATOLOGIES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR

- **Raquiàlgies:** quadres de dolor per afectació de les estructures vertebrals. És el cas de les cervicàlgies (dolor a la columna cervical) i les lumbàlgies (dolor a la columna lumbar).
- **Hèrnia discal:** és una lesió que es produeix quan una part del disc (nucli) que hi ha entre dues vèrtebres, es desplaça a través d'un part debilitada del disc. Llavors pot comprimir una arrel d'un nervi provocant molèsties a l'esquena o cama (en el cas de les hèrnies discals lumbar) o en el coll i braç (quan es tracta d'una hèrnia cervical).

Prevenció de les lesions en les tasques dels tècnics sanitaris

ERGONOMIA PART II



1 ERGONOMIA EN L'ÀMBIT LABORAL

L'ergonomia és la ciència que s'ocupa d'estudiar com es relaciona el personal amb el seu entorn de treball per reduir riscos físics, psicològics, i ambientals

L'objectiu és adaptar les tasques, les eines, els espais i tot l'entorn a les necessitats de les persones per millor l'eficiència, seguretat i confort dels treballadors. El treball s'ha d'adaptar a les persones i no al revés

1 ERGONOMIA EN L'ÀMBIT LABORAL

L'ergonomia es centre en tres àmbits:

1. **L'entorn laboral**, fixant-se en factors com la il·luminació, el soroll, la temperatura, les vibracions
2. **L'organització laboral**, fixant-se en factors com el disseny del lloc de treball, de les eines, de les màquines, dels seients, del calçat i el del lloc de treball, inclosos elements com el treball a torns, les pauses i l'horari dels menjars
3. **La mecànica corporal**, estudia com fer les tasques quotidianes del lloc de treball evitant esforços innecessaris(càrrega física) i **evitar lesions**.
Aplicant aquests principis disminuïm el nostre esforç, millorem l'efectivitat i disminuïm la possibilitat de lesionar-nos

2 LA MECÀNICA CORPORAL

S'ocupa d'estudiar el correcte funcionament de l'aparell musculoesquelètic en relació al sistema nerviós per protegir el nostre cos.

És important recordar els principis bàsics de la mecànica corporal:

- Mantenir una correcta **alineació corporal**
- Equilibri
- coordinació



2.1 CAUSES DE LES LESIONS EN TÈCNICS

- Manipulació de càrregues; llitera, cadires de trasllat, bosa intervenció, bala oxígen
- Tasques que exigeixen excessiu moviment de les articulacions
- Postures forcades
- Aplicació de pressió excessiva en les mans i espatlla
- Treballar amb els braços en extensió o per sobre del cap
- Treball repetitiu

2.2 TÈCNIQUES PER MOBILITZAR CÀRREGUES

2.2.1 DEFINICIONS

Càrrega.

Qualsevol objecte susceptible de ser mogut, incloent, persones i material que requereix l'esforç humà per col·locar en posició definitiva.

Manipulació de càrrega.

És qualsevol operació de transport o subjecció d'una càrrega per part d'un o varis treballadors.

TÈCNIQUES PER MOBILITZAR CÀRREGUES

2.2.2 AIXECAMENT DE CÀRREGUES

FASES(cal utilitzar més la musculatura de les cames que de l'esquena per evitar lesions)

1) Planificar l'aixecament: ús d'ajudes mecàniques, característiques de la càrrega, ajuda de companys.

2) Col·locar els peus: Per aconseguir la màxima estabilitat separarem els peus i col·locarem un d'ells una mica més adelantat

3) Adoptar posició d'aixecament: doblegant genolls mentre mantenim l'esquena recta

4) Subjectar la càrrega firmament amb les dos mans i enganxada al cos



TÈCNIQUES PER MOBILITZAR CÀRREGUES

5) Aixecar-se suaument, mantenint l'esquena recte i estenent les cames, mai flexionar l'esquena

6) Evitar girs, s'aconsella si s'ha de girar no torçar el tronc, si no moure els peus per col·locar-se en la posició adequada

7) Durant tot el transport de la càrrega cal mantenir-la enganxada al cos

8) Descàrrega. Es realitza igual que l'aixecament. Mantenint esquena recte i doblegant els genolls



TÈCNIQUES PER MOBILITZAR CÀRREGUES

Exemples



incorrecte

correcte



incorrecte

correcte

TÈCNIQUES PER MOBILITZAR CÀRREGUES



incorrecte



correcte



TÈCNIQUES PER MOBILITZAR CÀRREGUES

2.2.3 Mobilització de persones.

No és el mateix mobilitzar un objecte que podem fer-ho sols que pacients ja que moltes vegades requeriran la presència de vàries persones

El mètode seleccionat dependrà del grau d'autonomia de la persona:

- dependència baixa: necessita poca ajuda(25%) d'una tercera persona
- dependència mitja: necessita més ajuda que el cas anterior(50%)d'una tercera persona
- dependència alta: necessita ajuda més del 50% d'una tercera persona

TÈCNIQUES PER MOBILITZAR CÀRREGUES

NORMES GENERALS PER MOBILITZAR PERSONES

- Ajudar-nos dels mitjans mecànics disponibles
- Si som varies persones al realitzant la mobilització hem d'anar tots coordinats:
 - un és el que dirigeix la mobilització i conta sempre fins a tres per realitzar moviments
- Tenir en compte el pes de la persona i nivell de col·laboració. Si no col·labora haurem de pensar amb més gent, i si col·labora l'hem d'informar adequadament de com ens pot ajudar
- Cal seleccionar el punt més idoni per subjectar (evitar agafar de la roba)
- Pensar el recorregut
- Pensar en utilitzar el propi cos quan aixequem o descarreguem la persona

TÈCNIQUES PER MOBILITZAR CÀRREGUES

NORMES ERGONÒMIQUES MOBILITZACIÓ PERSONES

- 1) Planificar la mobilització i preveure obstacles
- 2) Agafar fermament
- 3) Al realitzar la càrrega cal evitar girs del tronc i moure els peus
- 4) Realitzar descansos
- 5) Manipular a prop del tronc, amb esquena recte a una alçada a nivell de colzes
- 6) Transport i tot el procés amb esquena recte
- 7) Els peus han d'estar separats i un més adelantat per tenir equilibri
- 8) Durant les mobilitzacions, flexionar cames i mantenir esquena recte
- 9) Moviments suaus
- 10) En el transport els braços han de mantenir-se estirats



3 EXERCICIS PER PREVENIR LES LESIONS

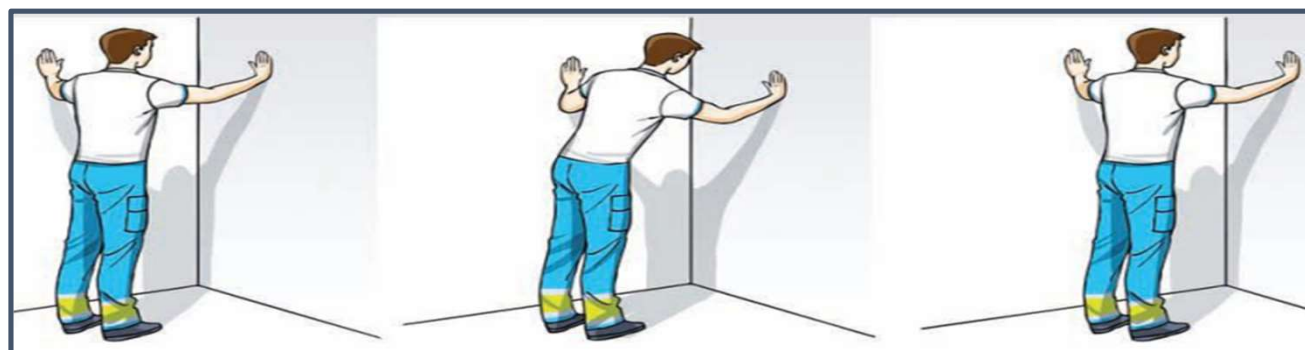
Per evitar lesions en la manipulació de càrregues a part de mantenir una bona higiene postural podem fer exercicis de flexibilització i potenciació muscular. en concret en podem trobar de dos tipus:

- 1 Exercicis d'enfortiment de la musculatura, prepara la musculatura per tenir més **força**
- 2 Exercicis d'estirament, relaxen la musculatura per tenir sensació de **benestar**

3.1 EXERCICIS ENFORTIMENT

3.1.1 Zona cervical dorsal

- Col·loca't en una cantonada de la paret i amb els braços estirats recolza't en cada cantonada
- Sense moure els peus inclina't cap endavant amb l'esquena recte i inspirant
- Torna a la posició inicial espirant



3.1 EXERCICIS ENFORTIMENT

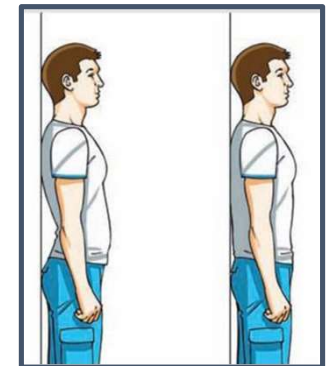
3.1.2 Zona dorsolumbar

- En decúbit pro aixeca el cap juntament amb el braç dret i la cama esquerra mantenint la posició un minut mentres espires.
- Descansa mentre espires
- Fes el mateix utilitzant les extremitats oposades



3.1.3 Zona abdominal

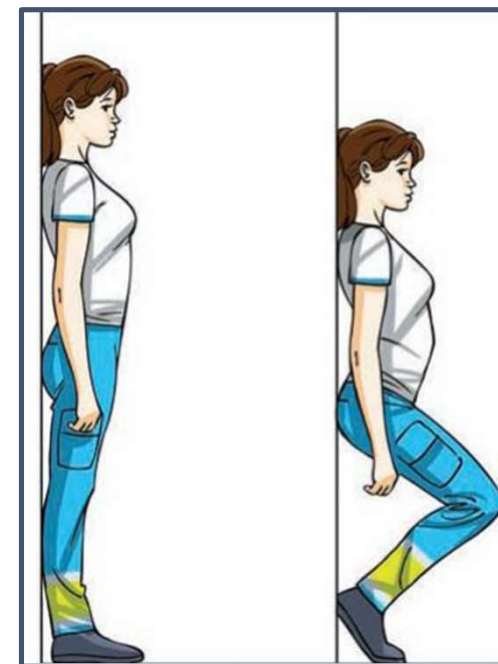
- Col·loca l'esquena recolzada a la paret
- Inspira mentre només toca a la paret la part superior
- Espira intentant que tota l'esquena toqui la paret



3.1 EXERCICIS ENFORTIMENT

3.1.4 Zona glutis i cuàdriceps

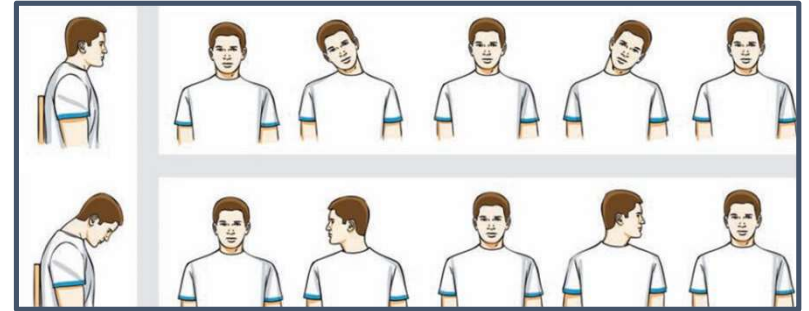
- Recolza't sobre una paret amb els peus lleugerament separats
- Ves agupint doblegant les cames fins a un angle de 45º amb el terra
- Aguanta la posició 30'' i torna a la posició inicial
- Descansa i torna a repetir amb l'objectiu que a la llarga puguis fer unes 12-16 seqüències



3.2 EXERCICIS ESTIRAMENT

3.2.1 Estirament cervical

- Assegut en una cadira, amb els braços penjant, fes anar el cap lentament cap un cantó fins a tocar l'espatlla, torna a l'inici i repeteix a l'altre cantó. (Repeteix 5 vegades)
- Gira el cap mirant a un cantó tant com puguis mantenint uns segons aquesta posició i tornes a l'inici. Repeteix el mateix a l'altre cantó. (Repeteix 5 vegades a cada cantó)
- Fes el mateix acostant la barbeta al tòrax mantenint aquesta posició uns segons i tornant a l'inici (Repeteix 5 vegades)



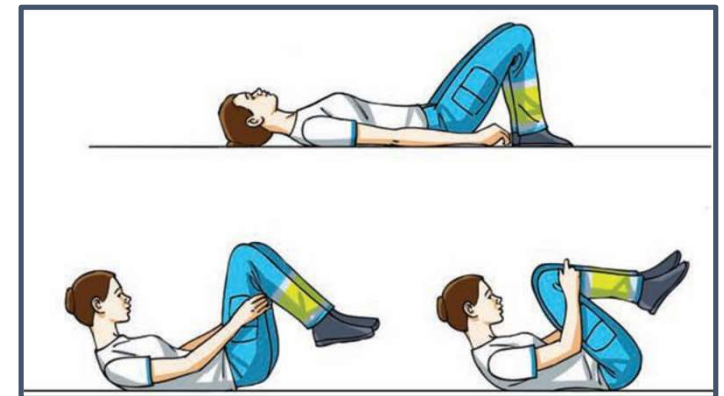
3.2.2 Estirament dorsal

En la mateixa posició que abans balanceja els braços de manera oposada amb l'esquena ben recta- Repeteix fins aconseguir 16-20 seqüències



3.2.3 Estirament lumbar

Tumba't en decúbit supí amb cames flexionades i les plantes tocant a terra. Intenta acostar al cap als genolls agafant els genolls amb les mans i torna a posició inicial. Repeteix fins aconseguir 16-20 seqüències



UF2 NF2 MOBILITZACIÓ: MOBILITZACIONS URGENTS



MOBILITZACIONS D'EMERGÈNCIA

- Les mobilitzacions s'utilitzen per moure un pacient cap a l'ambulància o per traslladar al pacient a un lloc segur lluny de l'incident
- La mobilització sempre s'ha de fer de manera organitzada i sense presses i va lligada amb la immobilització de l'eix cap-col-tronc en traumàtics.
- La nostra prioritat és sempre atendre la víctima, estabilitzar-la i immobilitzar abans de moure però, quan aquesta víctima està en una situació de perill les prioritats canvien.

MOBILITZACIONS D'EMERGÈNCIA

- **En ocasions excepcionals,**
- per situacions de **risc de l'escena**(explosió, incendi, esfondrament...),
- o per la situació **clínica del pacient**(inconscients, no poden caminar per sortir del lloc)

No es pot utilitzar dispositius per immobilitzar, en aquests casos **prima la vida a la funció**, i es realitzaran **les mobilitzacions urgents o evacuacions d'emergències**

MOBILITZACIONS D'EMERGÈNCIA

➤ **La tècnica de mobilització urgent que realitzarem depèn de:**

- La constitució de la víctima.
- Les lesions que presenta la víctima.
- La capacitat de col·laboració de la víctima.
- La nostra pròpia força o corpulència.
- El nombre de TES disponibles.

1.TÈCNIQUES DE MOBILITZACIONS D'EMERGÈNCIA

TÈCNIQUES UTILITZADES:

- **1.1 ARROSSEGAMENT**, quan la víctima està a terra i no es pot aixecar l'haurem de carregar però, si això no és possible pel seu pes, per constitució molt diferent entre nosaltres i la víctima l'haurem d'arrossegar.
 - 1.1.1 Arrossegament sense material
 - 1.1.2 Arrossegament amb mitjans de fortuna
- **1.2 CARREGA**, quan sigui possible carregar-la. Hi ha tècniques:
 - quan estem sols
 - o disposem de més gent
- **1.3 Ajuda a la DEAMBULACIÓ**, en aquest cas el pacient està conscient però, no té prou força per moure's

1.1 Tècniques arrossegament

- L'arrossegament consisteix en subjectar la víctima i arrossegar-la fins a lloc segur
- Quan arrosseguem un pacient part del pes recau en el terra i per tant **hem de fer menys força.**
- **Podem utilitzar aquesta tècnica quan:**
 - la víctima està inconscient i és corpulenta
 - En llocs de difícil accés
 - i quan no és possible realitzar altre tipus de maniobres(confinats)

1.1.1 Arrossegament sense material

Al iniciar qualsevol de les següents tècniques la persona ha d'estar en decúbit supí

- **A. Per les aixelles, rautek a terra**
 - Millor opció
 - Útil per arrastrar persones en un terreny irregular
 - El cap de la víctima està protegit
 - Inconvenient: cal fer més força
- **B. Per la roba** https://www.youtube.com/watch?v=sER_NHMyiA
 - Protegeix el cap de la víctima (en menor mesura que les aixelles)
- **C. Pels peus**
 - Tècnica poc recomanable la víctima pot patir lesions al cap.
 - No es pot utilitzar si hi ha escalons o desnivells
 - Requereix poc esforç, la utilitzarem en persones molt corpulentes.
- **D. Pels canells**
 - El cap queda penjant sense perill de xocar amb el terra.



Rautek a terra

1.1.1

Arrossegament sense material

A) Tècnica Rautek a terra

Aquesta tècnica és una variant de la maniobra de Rautek per a víctimes que estan al terra. Ens permet arrossegar una persona i limitar el contacte d'aquesta amb la superfície per on l'hem d'arrossegar.

1. En primer lloc caldrà que posem la víctima en posició de decúbit supí.
2. Ens posarem darrera del seu cap a la gatzoneta o amb un genoll al terra.
3. Incorporarem la víctima fins a tenir-la asseguda.
4. Li creuarem els dos braços per davant de l'abdomen.
5. Passarem els nostres braços per sota les aixelles i li agafarem els dos canells de manera inversa (amb la ma dreta li agafarem el canell esquerre i amb la ma esquerra li agafarem el canell dret).
6. Farem un bloc entre nosaltres i la víctima reculem fins que ens hàgim allunyat del perill.



- Arrossegametn extremitats superiors
 - <https://media.preziusercontent.com/converted/5/9/e/1c8264ef1bfe6b01adb3a4bd39471cd396384.mp4>
- Arrossegement extremitats inferiors
 - <https://media.preziusercontent.com/converted/c/1/e/66c6e837a4822469e89a21d73f0b610d589f6.mp4>

1.1.2 Per ARROSSEGAMENT, amb materi

al

- Tenim dos maneres:



1.1.2.1 Amb
llençol, manta



1.1.2.2 Cinta o tros de
roba per lligar canells,
anomenada técnica del
bomber

1.1.2 Per ARROSSEGAMENT, amb materia

2.1 Arrossegament amb manta

1. Estenem una peça de roba al llarg del costat de la víctima. La dividirem longitudinalment fent uns plecs, de manera que una meitat ens ocupi el mínim d'espai.
2. Ens col·locarem al costat contrari on tenim la manta i posarem la víctima en decúbit lateral seguint la següent tècnica:
 - Li estirarem el braç més proper a nosaltres longitudinalment per sobre del seu cap, de manera que quan la girem li faci de coixí.
 - Agafant-la del maluc i l'espatlla la girarem fins a tenir-la recolzada contra les nostres cuixes.
3. Un cop tenim la víctima en decúbit lateral estirarem del plec de la manta fins que li quedi a sota.
4. Un cop el plec de la manta està sota la víctima la deixarem caure amb suavitat.
5. Estirarem els plecs de la manta per aconseguir que la víctima hi quedi centrada.
6. Enrotllar el pacient amb la peça de roba.
7. Ens col·locarem darrera el cap de la víctima, agafarem l'extrem de la peça de roba i recularem fins a lloc segur. Per no produir-li lesions amb el terra li aixecarem lleugerament el cap.
8. No aixecarem tot el tòrax de la víctima ja que no hi hauria prou pes damunt de la manta com per mantenir-se al seu lloc.



1.1.2 Per ARROSSEGAMENT, amb materi

al

- **1.1.2.2 Cinta o tros de roba per lligar canells, anomenada tècnica del bomber**

1. Col·locar la víctima en decúbit supí
2. Lligar els canells entre si, deixant uns 30cm de tela entre ambos canells
3. Col·locar-se de quatre grapes sobre la víctima
4. Posar el nostre cap per sota la tela dels canells i que la tela quedi a la nostra nuca
5. Anar gatejant fins a lloc segur



1.2 Tècniques de càrrega

- La tècnica de càrrega cosnisteix en portar a la víctima a coll fins a un lloc segur
- S'utilitzen en cas de **terreny irregular i desnivells**
- Requereix de més esforç, es pot realitzar de diferents maneres
 - Amb una o més persones
 - Sense material o amb material de fortuna

1.2 Tècniques de càrrega

- 1.2.1 CÀRREGA UNA SOLA PERSONA



1.2.1.1
Càrrega
esquena

1.2.1.2
Càrrega en
braços,

1.2.1.3 Càrre
ga a coll be



1.2.1.4 Càrrega sobre
espatlles o del
bomber

1.2.1 CÀRREGA UNA SOLA PERSONA

- **Càrrega a l'esquena**
 - S'utilitza quan la víctima està de peus però té moltes dificultats per deambular.
 - La víctima ha d'estar de peus
 - Ens posem al davant donant-li l'esquena
 - Agafem pels canells i passem els seus braços sobre les nostres espatlles
 - Creuem els avantbraços a l'alçada del tòrax(les aixelles de la víctima queden a l'alçada de les nostres espatlles)
- **Càrrega en braços**
 - S'utilitza per a moure persones que pesen poc, no presenten lesions greus i estan inconscients.
 - Ens posem al canto de la víctima(ja estigui estirada o asseguda)
 - Una mà passa per darrera l'espatlla i l'alter pels genolls.(Si està conscient demanem que agafi el coll)
 - Així que ens seguiu i tenim la víctima sota el nostre control
- **Càrrega a col·lecció** <https://www.youtube.com/watch?v=iFtBx6jXGY>
 - No vàlid si la víctima està inconscient
 - La víctima ha de col·laborar abraçant el tècnic.
 - Es requereix poc esforç perquè el pes de la víctima queda ben repartit.
 - La víctima està de peus
 - Ens situem davant donant l'esquena
 - Agafem pels canells i passem els seus braços sobre les nostres espatlles
 - Creuem els avantbraços a l'alçada del tòrax(les aixelles de la víctima queden a l'alçada de les nostres espatlles)
 - Demana a la víctima que s'agafi amb les dos mans i l'agafes pels genolls
 - Inicia el desplaçament



1.2.1 CÀRREGA UNA SOLA PERSONA

- Càrrega del bomber
 - Tècnica útil per mobilitzar víctimes inconscients cap un lloc segur
 - L'inconvenient és que es requereix d'un gran esforç físic.
 - Procediment (manera1):
 - La víctima ha d'estar en decúbit supí i et col·loques als peus
 - Flexiona els genolls de la víctima, bloqueja els seus peus amb els teus
 - Apropa el teu cos al seu i agafes els canells i carregues el seu cos sobre la teva esquena
 - Estabilitza agafant les cames amb una ma i l'altre braç del pacient amb el teu altre braç
 - Incorpora't i avança



<https://www.youtube.com/watch?v=ulV56N8HlPo>



1.2.2 CÀRREGA ENTRE DOS O MÉS PERSONES

- 1.2.2 CÀRREGA ENRTA DOS O MÉS PERSONES



Seient a
dos mans



Seient a tres
mans



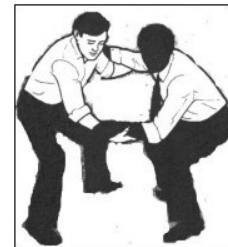
Seient a
quatre
mans



Rautek entre
dos persones

1.2.2 CÀRREGA ENTRE DOS O MÉS PERSONES

- **A DOS MANS**(la víctima pot col·laborar)
- 1 Ens posarem les dos persones a cada costat del pacient
- 2 Cada un ha de passar una ma per sota els genolls de la víctima i l'altre ma sota les aixelles
- 3 Flexionarem els genolls (esquena recta) i agafarem el pacient envoltant l'esquena i que ell agafi les nostres espatlles
- 4. Incorporeu-vos



1.2.2 CÀRREGA ENTRE DOS O MÉS PERSONES

- **A TRES MANS**(la víctima pot col·laborar)
- 1. Les dos persones s'agafen dels canells, com la foto
- 2. Un cop agafats ens apropem a la víctima i ena ajupirem plegant genolls per tal que la víctima es pugui seure
- 3. La víctima passa els braços per sobre les espatlles dels rescatadors
- 4. El braç lliure del rescatador que queda lliure envoltarà la cintura del pacient



- **A QUATRE MANS**(la víctima pot col·laborar i utilitzar els dos braços)
- 1 Ens col·loquem un davant l'altre i preparam la base de la cadira agafant-nos dels canells(veure foto)
- 2 Ens ajupirem per tal que la víctima es pugui seure
- 3 Demanem a la víctima que es subjecti per les espatlles
- 4 Incorporau-vos



1.2.2 CÀRREGA ENTRE DOS O MÉS PERSONES

- Rautek entre dos persones
- Tècnica utilitzada quan la persona està inconscient, cal caminar en desnivells o escales
- Procediment:
 - Un tècnic subjecta la víctima com si fos un rautek una sola persona i quan s'ha incorporat l'altre tècnic agafa per turmells o sota genolls



<https://www.youtube.com/watch?v=A CaOP09HB68>

1.2.2 CÀRREGA ENTRE DOS O MÉS PERSONES

- Tècnica de la cullera



1.2.2 CÀRREGA ENTRE DOS O MÉS PERSONES

- **Tècnica de la "cullera":** És útil quan només hi ha accés a la víctima per un costat.
- 1 Els socorristes s'agenollen a un costat de la víctima (millor només una cama i tots la mateixa), i introdueixen les mans per sota el pacient de la següent manera:
 - Un socorrista subjecta el cap (cervicals) i la part alta de l'esquena.
 - El segon socorrista subjecta la part baixa de l'esquena i les cuixes.
 - El tercer socorrista subjecta les cames per sota dels genolls i nivell turmells
- 2 A la de tres, aixaqueu la víctima fins a genolls i porteu-la cap al vostre pit
- 3 A la de tres us incorporeu
- 4 Si heu de caminar fer-ho coordinadament



1.3 Ajuda a la deambulació

- Tècniques on la víctima només necessita ajuda per caminar
- **1.3.1 Tècnica de la crossa humana**
 - Ens posarem al cantó de la víctima i li demanarem que passi el braç per sobre el nostre coll
 - Agafa el canell del braç de la víctima
 - Camina mentre segueixes el ritme de la víctima
- **1.3.2 Tècnica dos persones**

Mateixa tècnica d'abans però amb dos persones



UF2 NF 3 Mobilitzacions de
persones no traumàtiques amb
mitjans materials

Mobilitzacions de persones

En el trasllat de persones a un centre hospitalari trobem diferents situacions:

- **Pacient autònom:** no caldrà utilitzar material de l'ambulància. Només intentarem estacionar la unitat el més a prop possible del domicili o del lloc d'assistència.
- **Pacient parcialment autònom:** Normalment utilitza el seu propi material: bastons, crosses, caminador, i tampoc caldrà utilitzar material de la unitat assistencial. Només caldrà ajuda del tècnic en la deambulació.
- **Pacient dependent:** aquí trobem pacients que no caminen o que tenen molt poca mobilitat i necessiten una cadira de rodes o de trasllat pel seu desplaçament.

Mobilitzacions de persones

Per a les persones depenents amb cadira de rodes que han de ser traslladades, caldrà fer servir la rampa mecànica de l'ambulància o plataforma elevadora i caldrà fixar la cadira de rodes (manual o elèctrica) al terra de la unitat i subjectar el pacient amb el cinturó.



Mobilitzacions de persones

Si utilitzem la cadira de trasllat de la unitat per mobilitzar el pacient fins l'ambulància caldrà assegurar el pacient amb les corretges de seguretat i després mobilitzar-lo fins la camilla .

Mobilitzacions de persones no traumàtiques amb material

Material per a les mobilitzacions:

- **Cadira de rodes**
- **Cadira d'evacuació o de trasllat**
- **Llitera de l'ambulància**

Cadira de rodes

- Les cadires de rodes són una eina que permeten el lliure desplaçament de la persona en pos utilitzar les extremitats inferiors.
- La carcassa de la cadira pot ser rígida o plegable.
- També poden ser manuals o elèctriques.



Cadira de rodes

Les parts que conformen una cadira de rodes:

- 1) Seient
- 2) Respatller
- 3) Reposapeus
- 4) Cinta reposapeus
- 5) Reposabraços
- 6) Rodes davanteres
- 7) Rodes de darrera
- 8) Aros propulsors
- 9) Frens d'estacionament



Cadira de rodes

Reposabraços

Segons la longitud poden ser reduïts, curts o llargs. L'opció perfecta és la que són regulables en alçada i abatibles o reclinables. Molt útil per la transferència del pacient a la camilla.

Reposapeus

Poden ser regulables en altura, abatibles i desmontables. Els més recomanats són els individuals que permeten acoplar cada cama de manera independent.

Reposa caps

Algunes cadires tenen reposacaps per aquelles persones que no en tenen control. També són regulables en altura.

Cadira de rodes

Rodes

Hi ha cadires amb 2 tipus de rodes:

- **Rodes neumàtiques:** solen ser per a cadires que s'usen a l'exterior perquè tenen més maniobrabilitat i més confortabilitat perquè tenen més amortiguació
- **Rodes massisses:** són més dures i amortiguen menys. Se solen usar en cadires que estan a domicili perquè no necessiten manteniment.

Cadira de rodes

- **Frens**

- Normalment en les cadires manuals els frens tenen forma d'epalanca i estan situats damunt manetes del respatller i és l'acompanyant el que les activa (igual que un a bicicleta)

Mobilitzacions de la cadira de rodes

Consells per mantenir una bona postura a l'hora d'aixecar una persona d'una cadira de rodes o llit i evitar lesions:

- **Mantenir l'esquena recta**
- **Flexionar lleugerament les cames**
- **Acostar-se a la persona que es vol mobilitzar**
- **Agafar-la amb seguretat i fermesa**
- **Separar lleugerament els peus i avançar el peu en la direcció a la que es vol mobilitzar el pacient**
- **Sincronitzar el cos amb el moviment a fer perquè actui de contrapès**

Mobilitzacions en cadira de rodes

Per a mobilitzar pacients amb cadira de rodes ho farem en el sentit de la marxa quan el terreny sigui planer.

Els peus del pacient, col.locats sobre els reposapeus, miren sempre endavant.

<http://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-12.html>



Mobilitzacions en cadira de rodes

Per entrar i sortir d'un ascensor, el tècnic sempre entrarà d'esquenes i una vegada dins donarà la volta a la cadira per després poder sortir de la mateixa manera.

És a dir, per entrar a l'ascensor el pacient entra d'esquenes.



Mobilitzacions en cadira de rodes

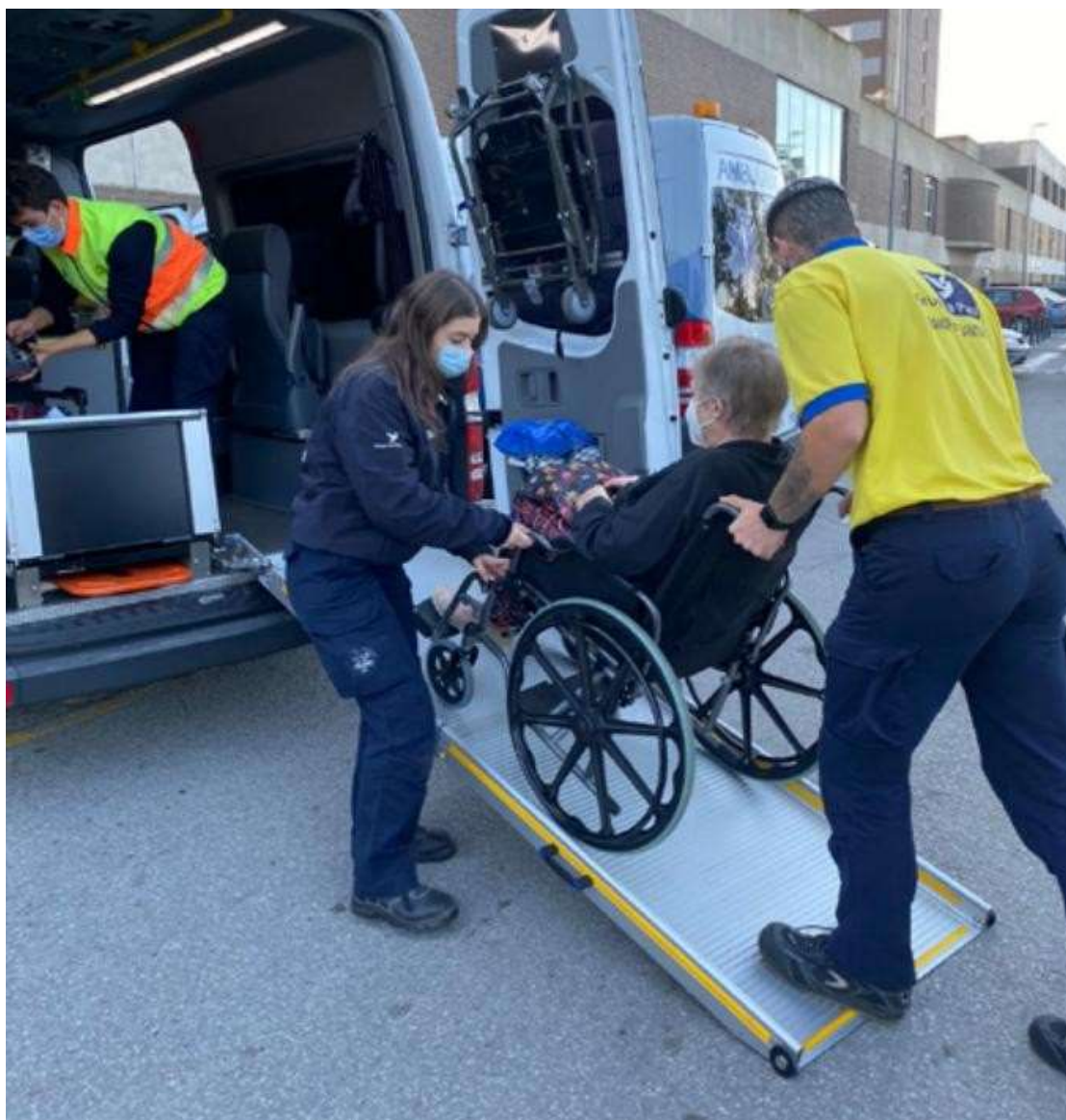
Per pujar una rampa, el pacient anirà de cares a la marxa i el tècnic apretarà la cadira cap amunt.



Mobilitzacions en cadira de rodes

Per baixar una rampa, el tècnic anirà baixant d'esquenes, mirant de tant en quant el trajecte per evitar els obstacles i possibles caigudes.





Mobilitzacions en cadira de rodes

Si hem de passar per portes abatibles sempre passarà primer el tècnic abans que el pacient, per tant, haurem de donar la volta a la cadira i caminar cap enrere per creuar la porta en primer lloc.

Cadira de trasllat

La cadira de trasllat o evacuació s'utilitza pel trasllat de pacients en sedestació que no presenten traumatismes o lesions greus. Està indicada per mobilitzacions en espais estrets o per pujar i baixar escales d'in domicili i per pacients amb dificultats respiratòries.



Cadira de trasllat

Característiques de les cadires de trasllat:

- Són plegables per facilitar poder-les guardar a l'ambulància.
- Tenen 2 mànecs o empunyadures, una a la part del darrera superior i una altra a la davantera inferior
- Suporten un pes màxim de 160 kg
- Els reposabraços es poden aixecar per facilitar la col.locació del pacient
- Són de plàstic, la qual cosa permet una bona neteja i desinfecció



Cadira de trasllat



Cadira de trasllat

- Precaucions en el maneig de la cadira:
 - Observar bé el trajecte a realitzar: escalons, irregularitats del camí...
 - Asseure bé el pacient i subjectar-la amb les corretges al tòrax i les cames per
 - que es mogui en el trajecte
 - Evitar que el pacient mogui els braços durant la mobilització , posant-los sob
 - Col.locar els peus del pacient damunt el reposapeus i controlar que no els m
 - evitar que s'enganxi i es pugui fer mal
 - Mantenir una marxa uniforme i segura.

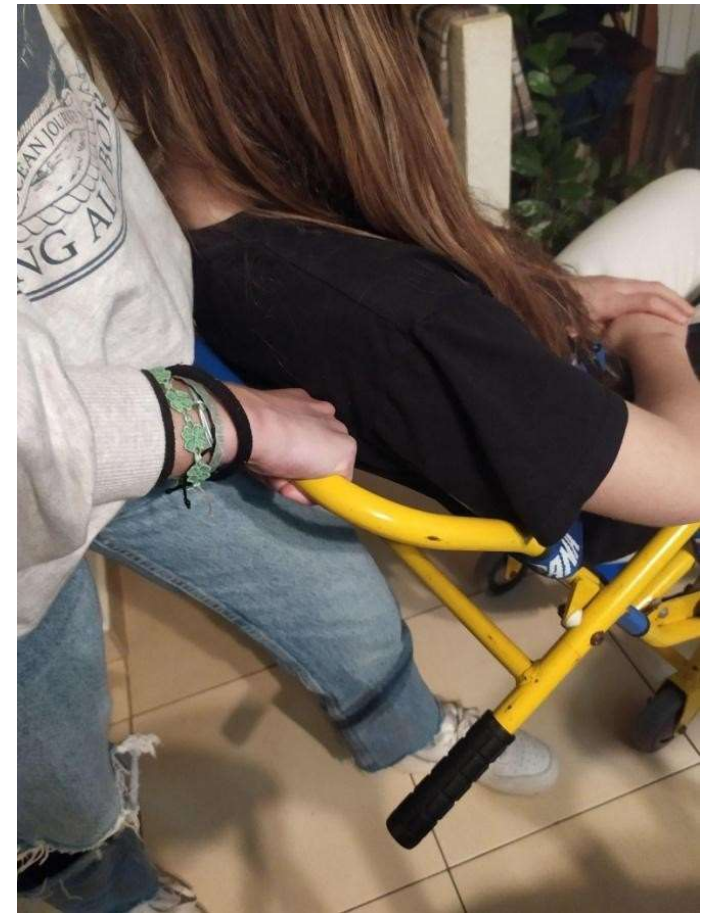
Cadira de trasllat

Maneig de la cadira d'evacuació:

- En planer la cadira s'utilitza manejant-la sobre les rodes del darrera, per la qual cosa haurem de tirar la cadira amb el pacient endarrera, avisant-lo sempre abans de qualsevol moviment que realitzem.
- Quan hi ha pendent al terreny anirem sempre d'esquena a la marxa per tenir més control de la cadira.
- Quan hem de pujar i baixar escalons utilitzarem les dues manetes, anteriors i posteriors. Els dos tècnics s'han de mirar entre ells, és a dir el que aguanta les manetes dels peus baixa d'esquena.

Cadira de trasllat

Com subjectar la cadira per traslladar un pacient en planer:



Cadira de trasllat

Cinturó de subjecció de les cames:



Cadira de trasllat

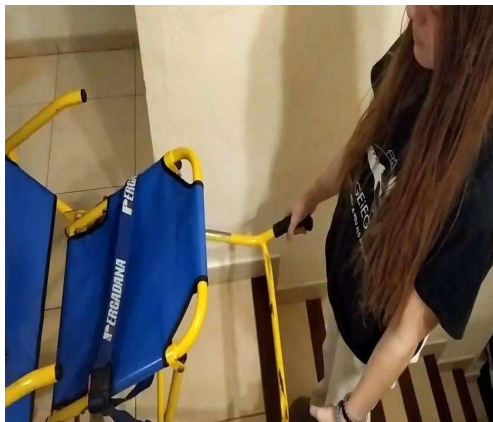
Subjecció de la cadira de trasllat en marxa en planer:





Cadira de trasllat

- Com baixar un pacient amb cadira de trasllat per les escales



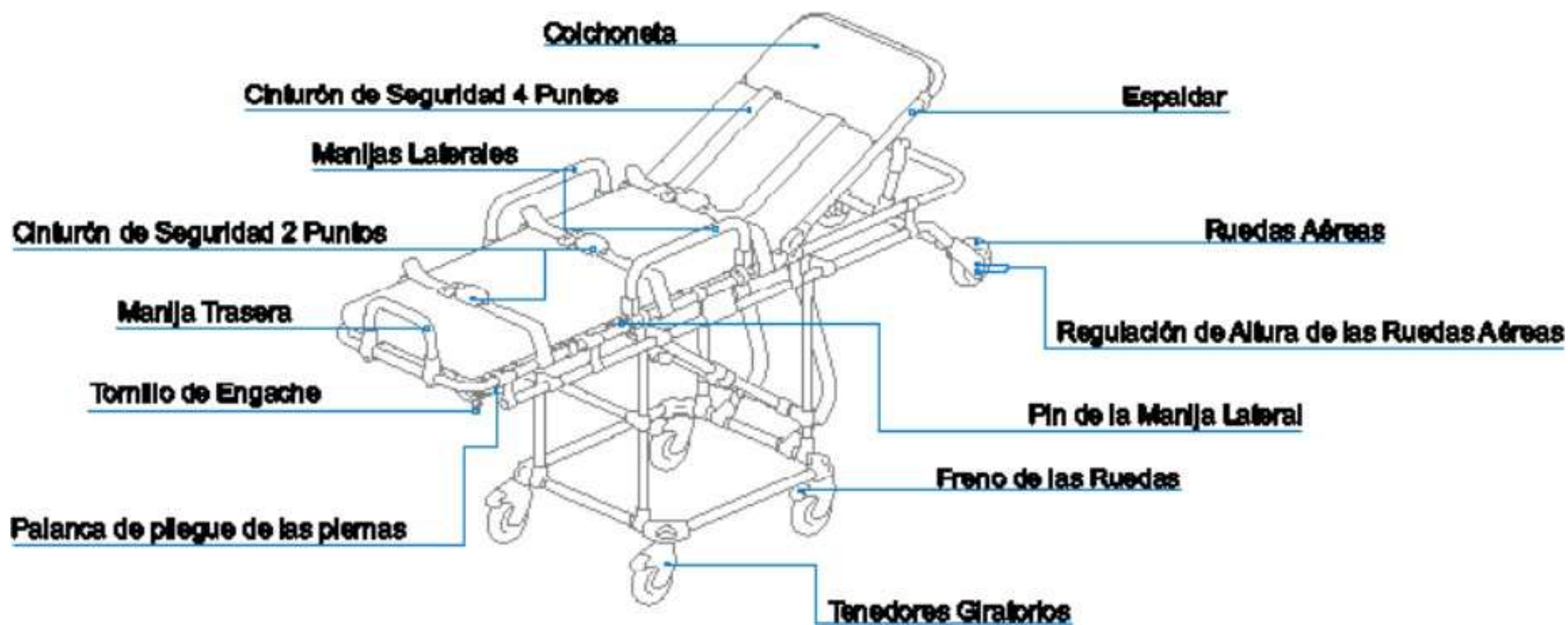
Cadira de trasllat

- Com plegar la cadira de trasllat



Camilla de la unitat assistencial





Camilla de la unitat assistencial

Palanca per pujar i baixar les rodes del darrera

Palanca per pujar i baixar les rodes de davant



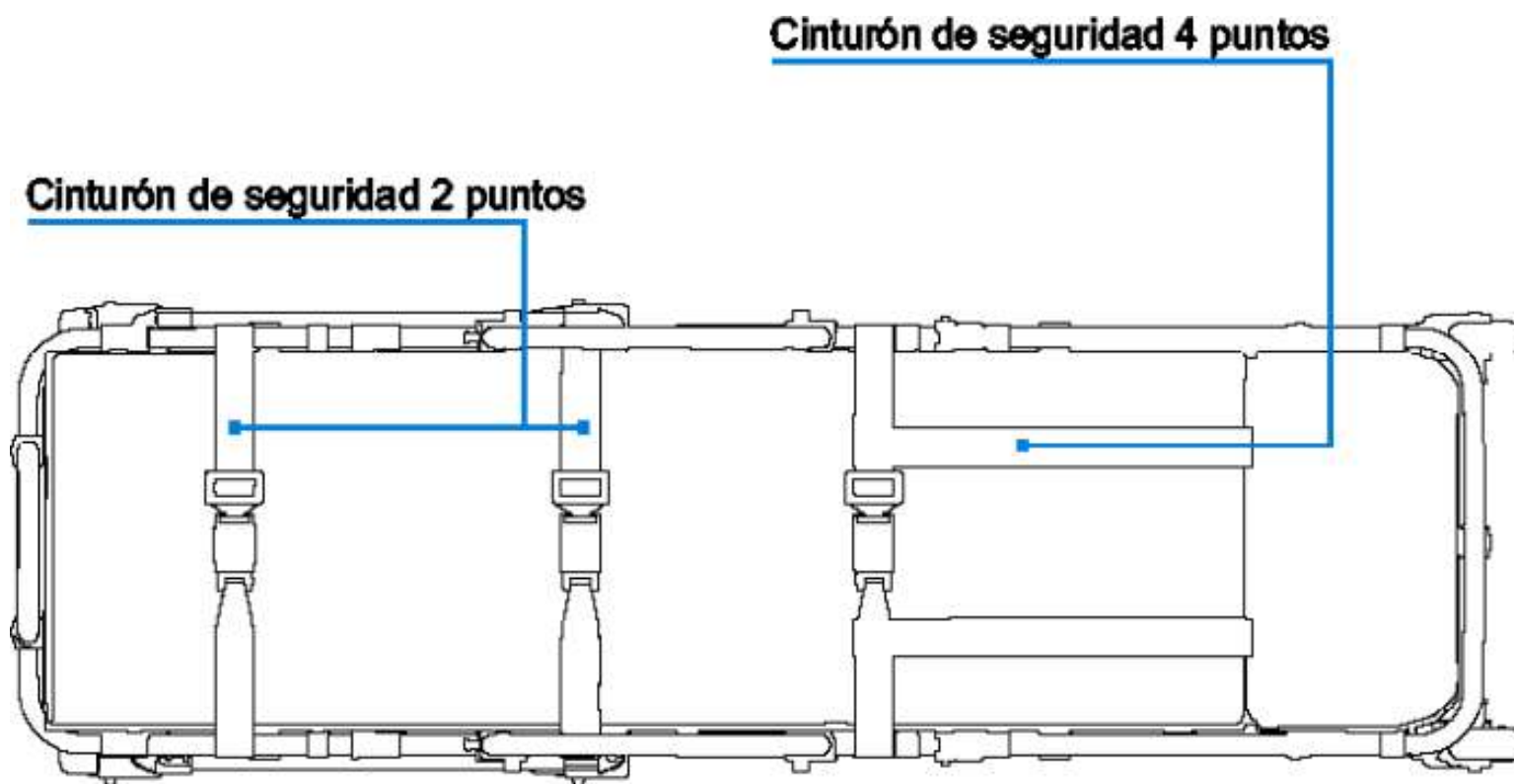
Camilla de la unitat assistencial

- La palanca de l'esquerra (rodes del darrera) és la primera que s'apreta quan baixem la camilla de l'ambulància i l'última que apremem quan pugem la camilla.
- La palanca de la dreta (rodes davanteres) és l'última que apremem quan baixem la camilla i la primera que apremem quan la baixem.
- És molt important assegurar-nos bé que les rodes estan correctament desplegadas (escoltarem un clac molt característic quan s'han acabat de desplegar)

Camilla de la unitat assistencial

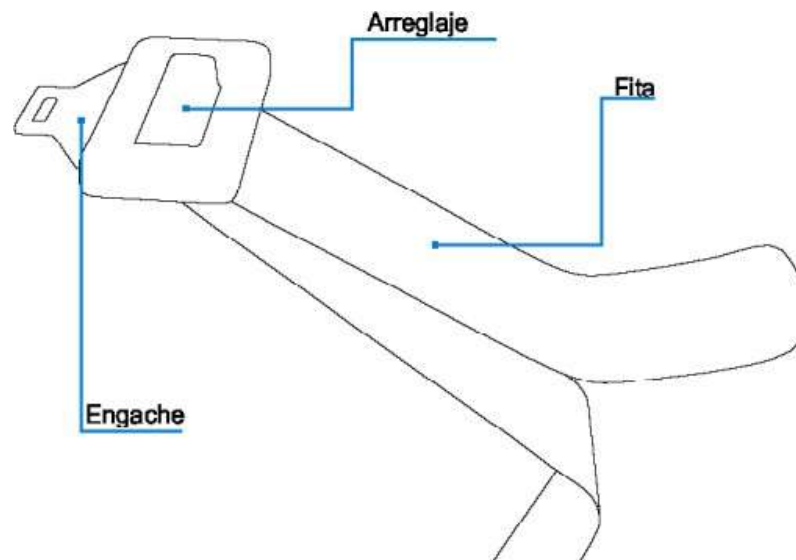
- Les camilles van dotades de 3 cinturons de seguretat, la majoria amb 2 punts de fixació i cibelles d'obertura ràpida.
- Algunes d'elles en porten un amb 4 punts de subjecció amb arnés d'espatlles.
- És molt important quan traslladem un pacient utilitzar sempre els cinturons de seguretat per immobilització i seguretat durant el trasllat.

Camilla de la unitat assistencial



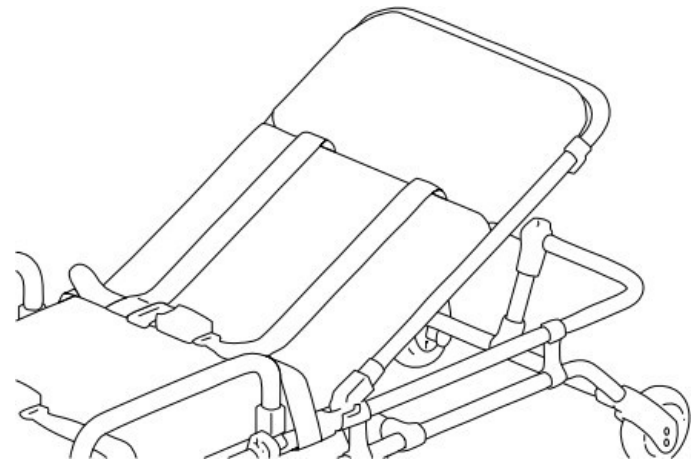
Camilla de la unitat assistencial

Els cinturons es poden regular en allargada per evitar molèsties als pacients i no obstruir la circulació sanguínia de les extremitats durant el trasllat.



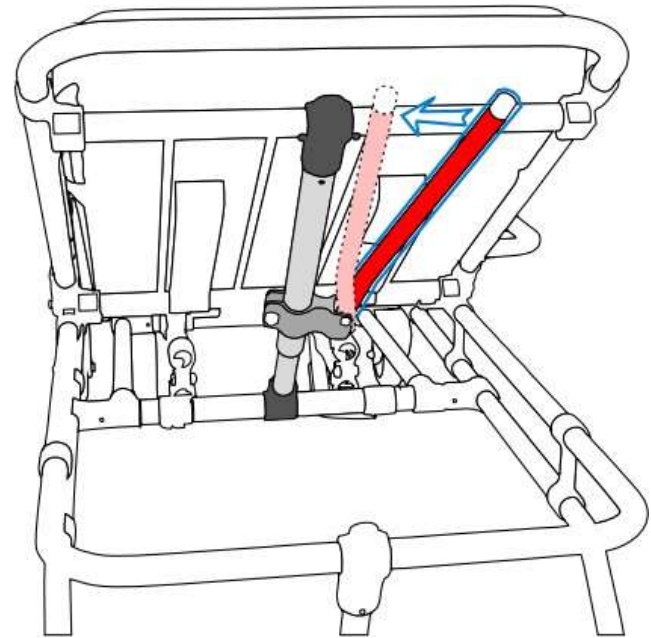
Camilla de la unitat assistencial

Les camilles tenen el respatller regulable en alçada per a poder posar el pacient amb el tòrax elevat quan calgui i proporcionar més comoditat. Aquest té diferents posicions d'ajustament, que van des de 0º en posició horitzontal (decúbit supí) fins a uns 70º (posició més elevada).



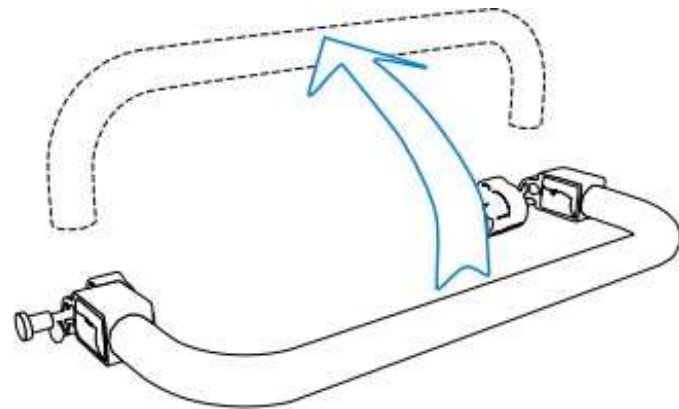
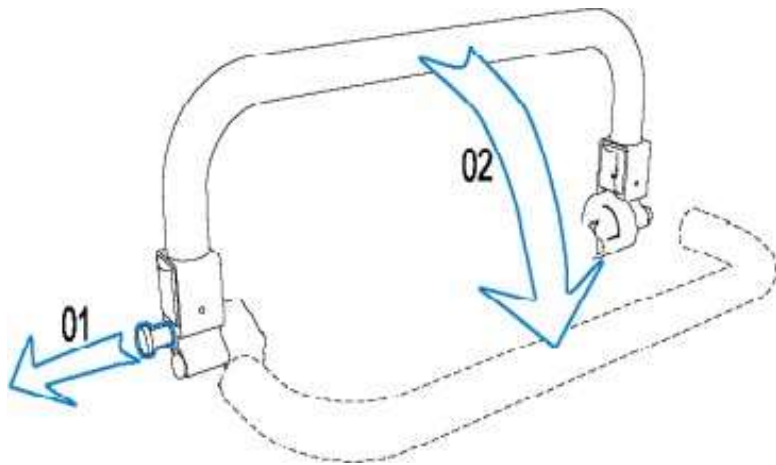
Camilla de la unitat assistencial

Per modificar la posició del capçal cal accionar la palanca vermella que hi ha a la part posterior. Quan tinguem la posició desitjada cal deixar anar la palanca.



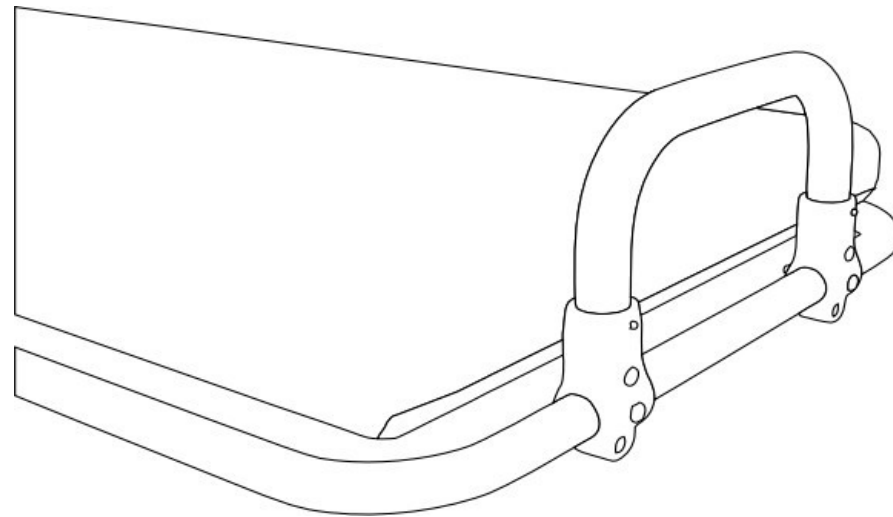
Camilla de la unitat assistencial

Les camilles porten baranes laterals per donar més seguretat durant el trasllat. Aquestes es poden baixar per la mobilització del pacient.



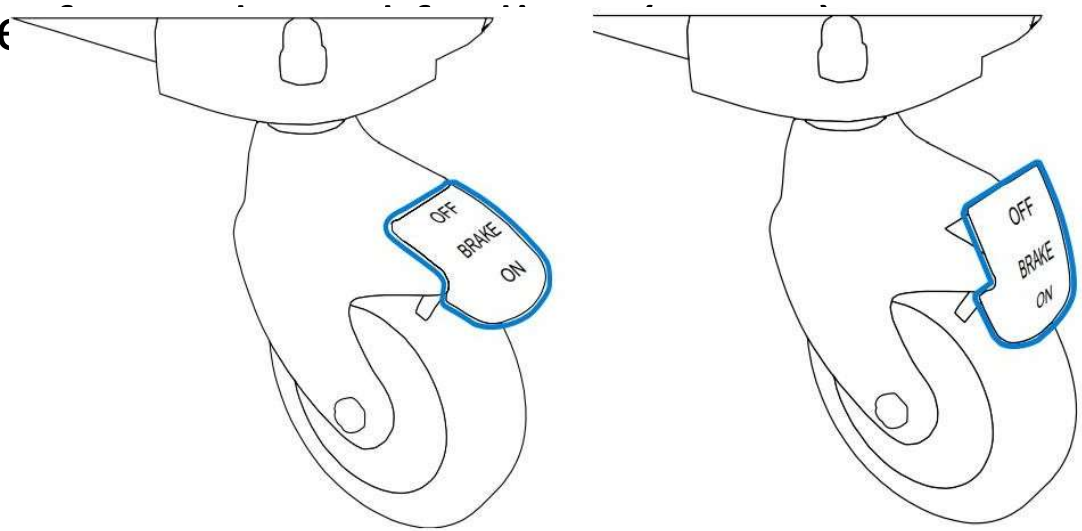
Camilla de la unitat assistencial

A la part del final de la camilla hi ha una barana fixa (on es troben els peus del pacient) que té com a finalitat facilitar maniobres i moviments de la camilla.



Camilla de la unitat assistencial

- Les camilles porten frens per evitar els moviments de la camilla quan hi mobilita el pacient.
- Per frenar les rodes s'han de pressionar els frens amb el peu fins que quedin totes les rodes bloquejades les rodes. Per desbloquejar les rodes s'ha de pressionar el botó de desbloqueig.



Camilla de la unitat assistencial

- Les camilles van subjectes a la bancada de la unitat assistencial (imatge), la qual permet moure la camilla en diferents posicions (Trendelemburg i antitrendelemburg) , així com moure la bancada.
- La bancada és una estructura metàl·lica fixada al terra del compartiment assistencial, que facilita la càrrega i



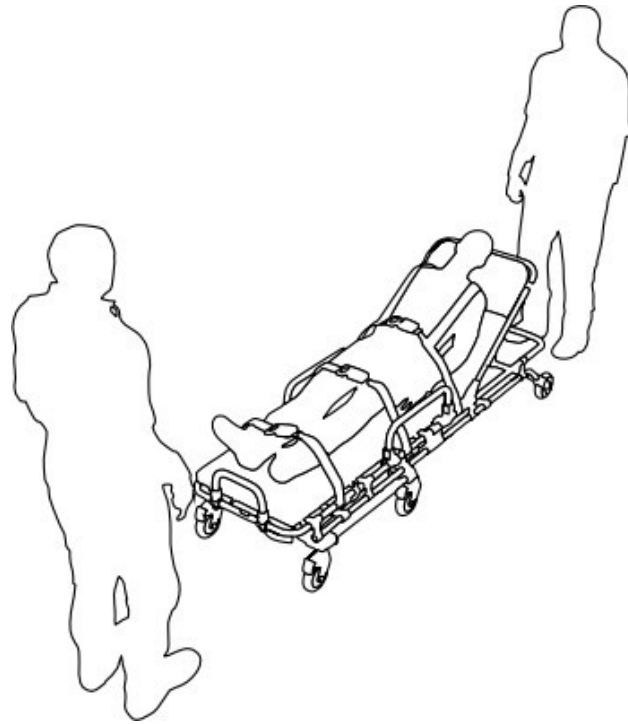
Camilla de la unitat assistencial

Per pujar i baixar la camilla de la unitat assistencial ho fem com s'explica en el vídeo següent.

<https://www.youtube.com/watch?v=eiC66KBsNoQ>

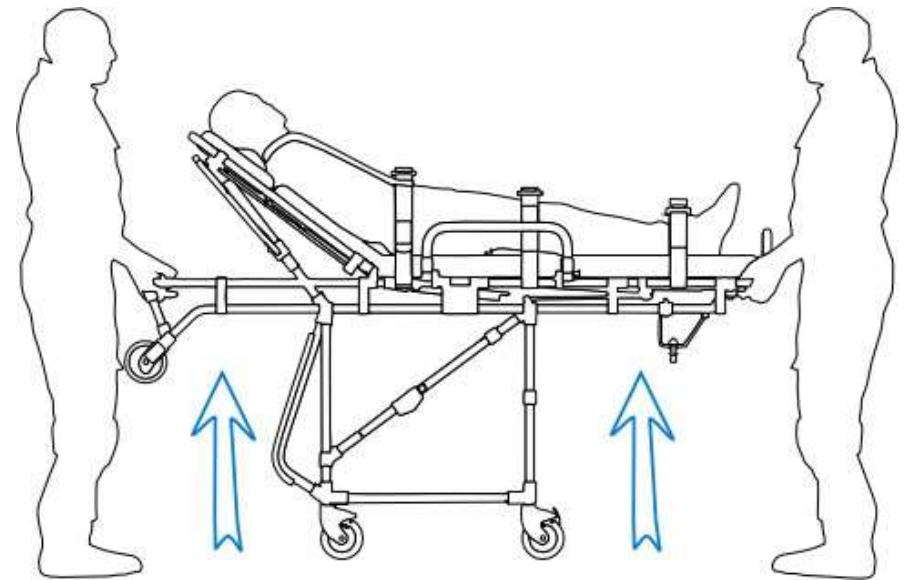
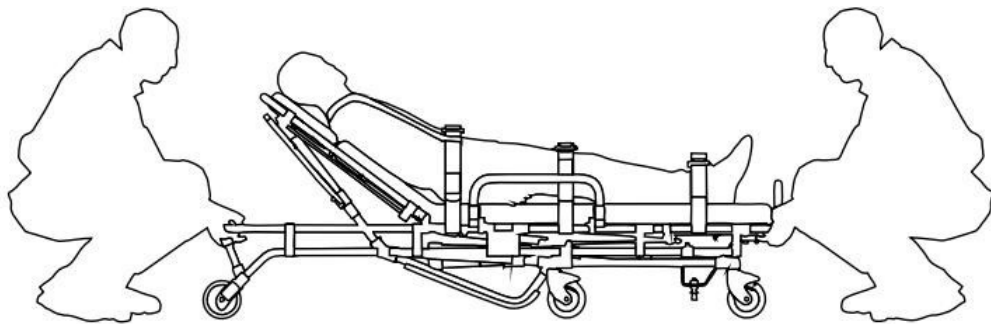
Camilla de la unitat assistencial

Per pujar i baixar la camilla del terra amb el pacient al damunt sempre s'ha de fer amb dues persones, mantenint sempre la posició ergonòmica.



Camilla de la unitat assistencial

Abans de deixar anar les mans cal que ens assegurem que les rodes estan totalment desplegades.



Camilla de la unitat assistencial

Per mobilitzar un pacient amb la camilla, l'hem d'empènyer des dels peus per tenir un bon control del pacient i de les palanques de la camilla.



Camilla de la unitat assistencial

Si hem de pujar o baixar una rampa, ho farem sempre de manera que el cap del pacient quedi en posició més elevada.



Subir



Bajar

UF2 NF 4 Mobilització pacient no traumàtic i transferències



Introducció

- S'entén per **mobilització** el moviment que es porta a terme sobre una superfície per tal de canviar la posició corporal
- D'altra banda, la **transferència** és l'acte de canviar de pla i superfície de recolzament, és a dir, es canvia la ubicació de la persona
- A l'hora d'efectuar qualsevol transferència o mobilització, es requereix:
 - Un espai suficient per poder tenir amplitud de moviment.
 - També cal tenir en compte si el pacient col·labora i pot entendre frases senzilles per ajudar-nos, o no col·labora i haurem de tenir en compte si necessitem ajuda

1. Principals mobilitzacions que es porten a terme sobre el llit o la cadira:

- **1.1 Decúbit supí a decúbit lateral.**

- 1a) El professional flexiona el genoll i el braç del pacient que li queden més lluny deixant el braç per sobre del pit.
- 1b) Si no els pot doblegar, els deixa estesos creuant la cama per sobre de l'altra i deixant el braç estès per sobre del pit.
- 2) El professional posa una mà a sobre de l'espatlla del pacient i l'altra al maluc sense creuar els braços i deixa caure cap endarrere el seu pes, provocant que el pacient passi a decúbit lateral.



1a



1b



2

1. Principals mobilitzacions que es porten a terme sobre el llit o la cadira:

- **1.2 Seure a la vora del llit.**

- 1 El tècnic col·loca el pacient en decúbit lateral del costat en el qual es vulgui seure i el pren amb la seva mà més propera al cap per darrera de l'espatlla (les cervicals del pacient contacten amb l'avantbraç del professional) i amb l'altra mà agafa els genolls contactant l'avantbraç amb la cara posterior del panxell.
- 2 El professional eleva el tronc del pacient al mateix temps que va col·locant les cames perquè quedin a prop del terra amb l'objectiu que el pacient hi contacti amb els peus.
- 3 Anar en compte amb la pressió ortostàtica, es deixa una estona a la persona abans de seguir asseguda a la punta del llit



1



2

<https://www.youtube.com/watch?v=Vusp08BoyIM>

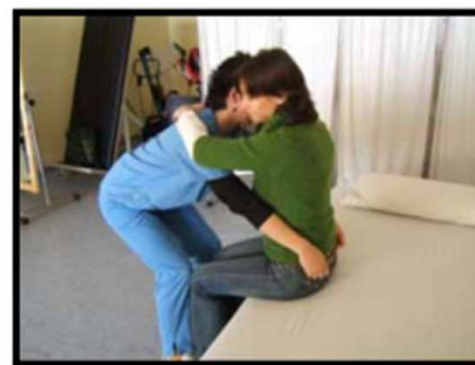
1 Principals mobilitzacions que es porten a terme sobre el llit o la cadira:

- **1.3 Posicionar el pacient a la cadira.**
- 1 El professional, darrere del pacient, posa els peus paral·lels als del pacient flexionant els genolls.
- 2 Col·loca els seus colzes per sota de les aixelles del pacient i li agafa les mans en cas que el pacient no pugui mantenir-les creuades al pit.
- 3 Inclina la persona cap endavant per després desplaçar-la cap al respatllet fins a deixar-la correctament posicionada.



2 Les tècniques per portar a terme les **transferències** són les següents:

- Per passar d'estar assegut a estar dret.
- El pacient se situa a la vora de la cadira amb els peus recolzats a terra.
- El cuidador, al davant, amb una cama al mig de les cames del pacient i l'altra endarrerida, envolta amb els braços la seva cintura al mateix temps que la persona recolza els seus a les espatlles del cuidador.
- Mantenint la postura, el cuidador inclina el pacient cap endavant i l'aixeca fins deixar-lo dret.



2 Les tècniques per portar a terme les **transferències** són les següents:

- **Per passar d'estar dempeus a assegut.**
- Es porta a terme de la mateixa manera que la transferència anterior però en sentit contrari.
- Només ha de canviar la direcció del moviment i tenir en compte la mobilització del pacient en finalitzar la transferència per deixar-lo recolzat al respatllet.



3 Transferències

LLIT- CADIRA

- 3.1 Del llit a la cadira pacient que col·labora (i inversa)*
- 3.2 Del llit a la cadira pacient que NO col·labora (i inversa)*

CADIRA -CADIRA

- 3.3 De cadira a cadira pacient que col·labora (i inversa)*
- 3.4 De cadira a cadira pacient que NO col·labora (i inversa)*

LLIT -LLITERA

- 3.5 De llit a llitera (i inversa)* .MÈTODE CULLERA
- 3.6 De llit a llitera(i inversa)*. MÈTODE LLENÇOL/ TRAVESSER de roba
- 3.7 De llit a llitera (i inversa)*. LLENÇOL de moviment o taula de LLISCAMENT(transfer)
- 3.8 De llit a llitera. Roller.

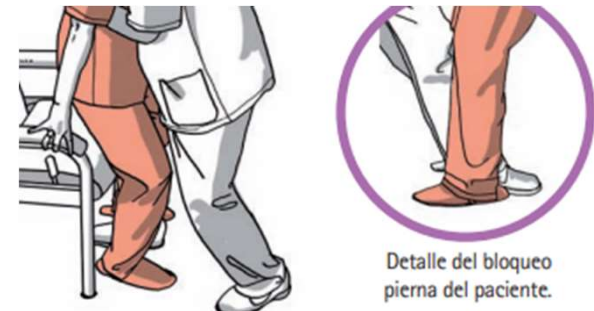
3 Transferències

- **3.1 Del llit a la cadira de trasllat o cadira de rodes(pacient col·laborador)**

Procediment

- Informar al pacient i demanar la seva col·laboració
- Posa el llit en fowler
- Posa la cadira en paral·lel al cantó del llit(el respatllet cap a la capçalera del llit). Assegura't que esta frenada² i si és cadira de rodes, treu el braç a prop del llit¹ i aixeca els suports dels peus³
- Ajudar al pacient a posar-se en decúbit supí
- Realitzar la tècnica de seure a la vora del llit
- Demana al pacient que s'agafi al teu coll i agafa-la per les espatlles
- Tira amunt, si no pots bloqueja les seves cames amb els teus peus
- Ves girant els peus juntament amb el pacient fins trobar la cadira i deixa- la suaument

ES SEGUEIX EL MATEIX PROCEDIMENT A LA INVERSA



LLIT CADIRA

<https://www.youtube.com/watch?v=gLL9EGBxD7E>

GENERAL

https://www.youtube.com/watch?v=-_76jISaMZg&t=197s

3 Transferències

- **3.2 Del llit a la cadira de trasllat o cadira de rodes(pacient NO col·laborador)**
- Procediment
 - Informar al pacient i demanar la seva col·laboració
 - Posa el llit en fowler
 - Posa la cadira en paral·lel al cantó del llit Ajudar al pacient a posar-se en decúbit supí
 - Realitzar la tècnica de seure a la vora del llit
 - Un tècnic es posa al darrera del respall de la cadira(agafarà el pacient per sota les axil·les, aguantant-lo pels avantbraços que el pacient tindrà creuats davant tòrax)
 - L'altre tècnic estarà davant, al costat del llit i subjectarà el pacient per sota les cuixes
 - A la da tres aixecaran el pacient fins la cadira



ES SEGUEIX EL MATEIX PROCEDIMENT A LA INVERSA

3 Transferències

- **3.3 Del cadira a cadira (pacient col·laborador)**

Procediment

- Informa el pacient
- Col·loca la cadira formant un angle de 90º amb la cadira on hi ha asseguda la persona i frena-la
- Aixeca la persona indicant que s'agafi al coll i tu l'agafes de les espatlles
- Gira suaument fins davant la cadira
- Deixa-la asseure's suaument



ES SEGUEIX EL MATEIX PROCEDIMENT A LA INVERSA

3 Transferències

- **3.4 De cadira a cadira (pacient no col·laborador)**

Procediment

- Informar al pacient
- Es col·loquen els seients en paral·lel
- Un tècnic es col·loca darrere al pacient i agafa per sota les aixelles agafant canell o avantbraços
- L'altre tècnic agafa per els genolls
- A la de tres s'aixeca al pacient i es desplaça fins el nou seient i es deixa saument



3 Transferències

3.5 De llit a llitera: mètode cullera

Transferència utilitzada quan anem a un domicili i cal mobilitzar el pacient del seu llit a la llitera de l'ambulància.

Procediment(cal ser tres)

- 1 Posem la llitera frenada amb el capçal perpendicular als peus del llit
- 2 Els tres tècnics col·locats al mateix cantó del llit agafen el pacient de la següent manera:
 - cervicals i espatlla
 - lumbar i part superior de les cames
 - sota genolls i turmells
- 3 A la de tres, s'aixeca la víctima i es gira cap al pit
- 4 Ens desplaçem junts fins al cantó de la llitera
- 5 A la de tres col·loquem el pacient a la llitera



3 Transferències

3.6 De Llitera a llit amb llençol

Procediment (cal ser tres)

- Les dos superfícies es col·loquen de manera paral·lela, han d'estar frenades i tenir un llençol o travesser per realitzar la tècnica sota el pacient
- Es baixa el capçal i es col·loca el llit o la llitera a la mateixa alçada
- Dos persones es col·loquen al cantó del llit on s'ha de rebre el pacient i l'altre a l'altre cantó de la llitera
- Poseu les mans sobre el pit del pacient
- Aixequeu el llençol sobre el que està la persona arroplegant fins arribar al més a prop possible de la persona. Cal agafar des de la part superior a la inferior **(foto1 i 2)**
- A la de tres apropau en un primer temps la persona a la vora del llit **(foto 3)**
- Amb un moviment simultani (el que està més lluny del moviment pot posar la cama sobre el llit) es realitza el desplaçament **(foto4)**



F1



F2



F3



F4

<https://www.youtube.com/watch?v=y5958rtSBhQ>

<https://youtu.be/6o7kKchVxco>

3 Transferències

3.7 De Llitera a llit amb llençol de moviment o dispositiu de lliscament (transfer)

Procediment (cal ser tres)

- Les dos superfícies es col·loquen de manera paral·lela, han d'estar frenades
- Es baixa el capçal i es col·loca el llit o la llitera a la mateixa alçada
- Dos persones es col·loquen al cantó del llit on s'ha de rebre el pacient i l'altre a l'altre cantó de la llitera
- Poseu les mans sobre el pit del pacient i acosteu-la a la vora de la llitera agafant les vores del llençol o posant les mans sota el pacient arrossegant (un primer temps i parem)
- Poseu el dispositiu de lliscament de pacients (transfer) entre el llençol del llit i el llençol que servirà de tracció, inserint-lo sota un dels costats del pacient. **(Foto 1)**
- Es torna a posar el pacient damunt el suport
- Els tècnics que reben el pacient estiren el llençol cap al llit arrossegant així el pacient **(Foto2)**
- Mentre l'altre persona de l'altre cantó ajuda a fer el moviment recolzant un genoll sobre el llit agafant per les vores el llençol
- Es retira el suport amb una petita inclinació del pacient **(foto 3)**



F1



F2



F3

<http://www.interempresas.net/Medico-hospitalario/FeriaVirtual/Videos-Medi-Care-System-S-L-U-226865.html?TV=,10007391>

3 Transferències

Diferents tipus de transfers



3 Transferències

3.8 Transferència de llitera a llit amb roller

Procediment

- Un cop tenim col·locades les superfícies, el personal i el pacient com en els casos anteriors, inserim el roller sota el pacient tenint en compte que quedi sota el llençol(**foto 1 i 2**)
- Un cop col·locat el roller el tècnic que està al lloc on va la transferència estira el llençol i l'altre tècnic ajuda a la maniobra (**foto3**), quasi sense força el pacient es mobilitzarà
- Acabada la transferència es lateralitza al pacient i es retira el roller (**foto 4**)



F1



F2



F3



F4

WEBGRAFIA

- <https://www.mutuam.cat/blog/atencio-sanitaria-i-dependencia/claus-per-efectuar-transferencies-i-mobilitzacions-segures>
- <https://www.efisioterapia.net/articulos/tecnicas-movilizacion-y-transferencias-pacientes>
- <https://www.mutuabalealear.es/verFichero.php?id=276>
- <https://www.clinicbarcelona.org/ca/asistencia/vida-saludable/cuidant-el-cuidador/mobilitzacio-de-la-persona-depenent>
- https://www.fundacionsigno.com/bazar/1/HPALENCIA_PRL_MOVILIZACION_MANUAL_PACIENTES.pdf

UF3: NF5,6 i 7

IMMOBILITZACIONS I MOBILITZACIONS DEL PACIENT TRAUMÀTIC



PACIENT POLITRAUMÀTIC

Segons l'OMS, un **traumatisme** és tota aquella lesió corporal produïda per agents físics o mecànics externs, ocasionada de forma abrupta i violenta que originen danys en òrgans i/o teixits; depèn la seva gravetat pot posar en compromís la integritat i la funcionalitat del pacient.

El **politraumatisme**, per tant, és la presència de múltiples lesions traumàtiques produïdes per un mateix impacte i que poden comportar risc vital per la persona, encara que només sigui per una de les lesions.

Un **pacient politraumàtic** és aquell que presenta més d'una lesió traumàtica, una de les quals amenaça potencialment la vida de l'accidentat.



PACIENT POLITRAUMÀTIC

El pacient politraumàtic és un pacient complex que ha de ser tractat amb molta urgència. La mort del pacient traumàtic esdevé en 3 etapes diferents:

- Immediata: la víctima mor de manera immediata o in situ per la severitat de les lesions en òrgans o estructures vitals.
- precoç (**HORA D'OR**): són els primers minuts després de l'accident fins a l'hora i és aquí on els sistemes sanitaris tenen la seva importància. La seva actuació és essencial per estabilitzar i evitar la mort de les víctimes. Aquestes moren per obstrucció de la via aèria, pneumotòrax a tensió, xoc hipovolèmic, hematomes subdursals i epidurals..
- Tardà: es produeix en setmanes posteriors a l'accident i solen morir de xoc sèptic o fallada multiorgànica.

P.A.S.

PROTEGIR (la zona és segura?)

AVISAR (demanar MÉS RECURSOS SI CALEN)

SOCÓRRER (fer una ràpida avaluació de la gravetat i establir prioritats d'actuació)



VALORACIÓ DEL PACIENT TRAUMÀTIC

- La utilització de tècniques de mobilització i immobilització del pacient traumàtic tenen com objectiu **atenuar els efectes d'una possible lesió primària i evitar les possibles lesions secundàries.**
- Per realitzar una correcta manipulació del traumàtic és important conèixer l'equipament tècnic actual i les tècniques de mobilització manuals.
- **Ambdues coses es complementen i són imprescindibles per evitar lesions potencials.**

VALORACIÓ DEL PACIENT TRAUMÀTIC

1. Valoració primària o inicial:

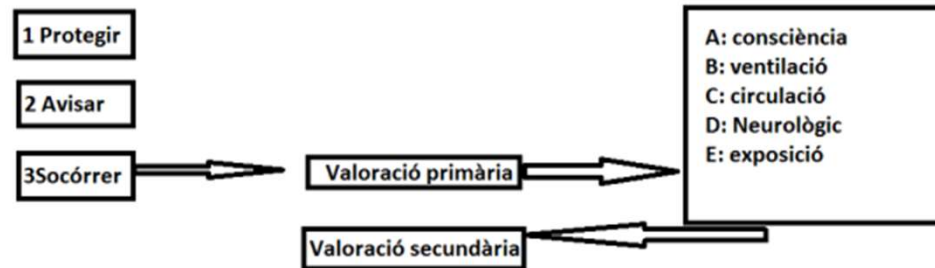
- Consciència.
- Respiració.
- Circulació
- Neurològic
- Exposició

Consisteix en identificar una situació de risc immediat per a la vida mitjançant l'exploració dels signes vitals

2. Valoració secundària:

- Hemorràgies.
- Cremades.
- Lesions
- fractures...

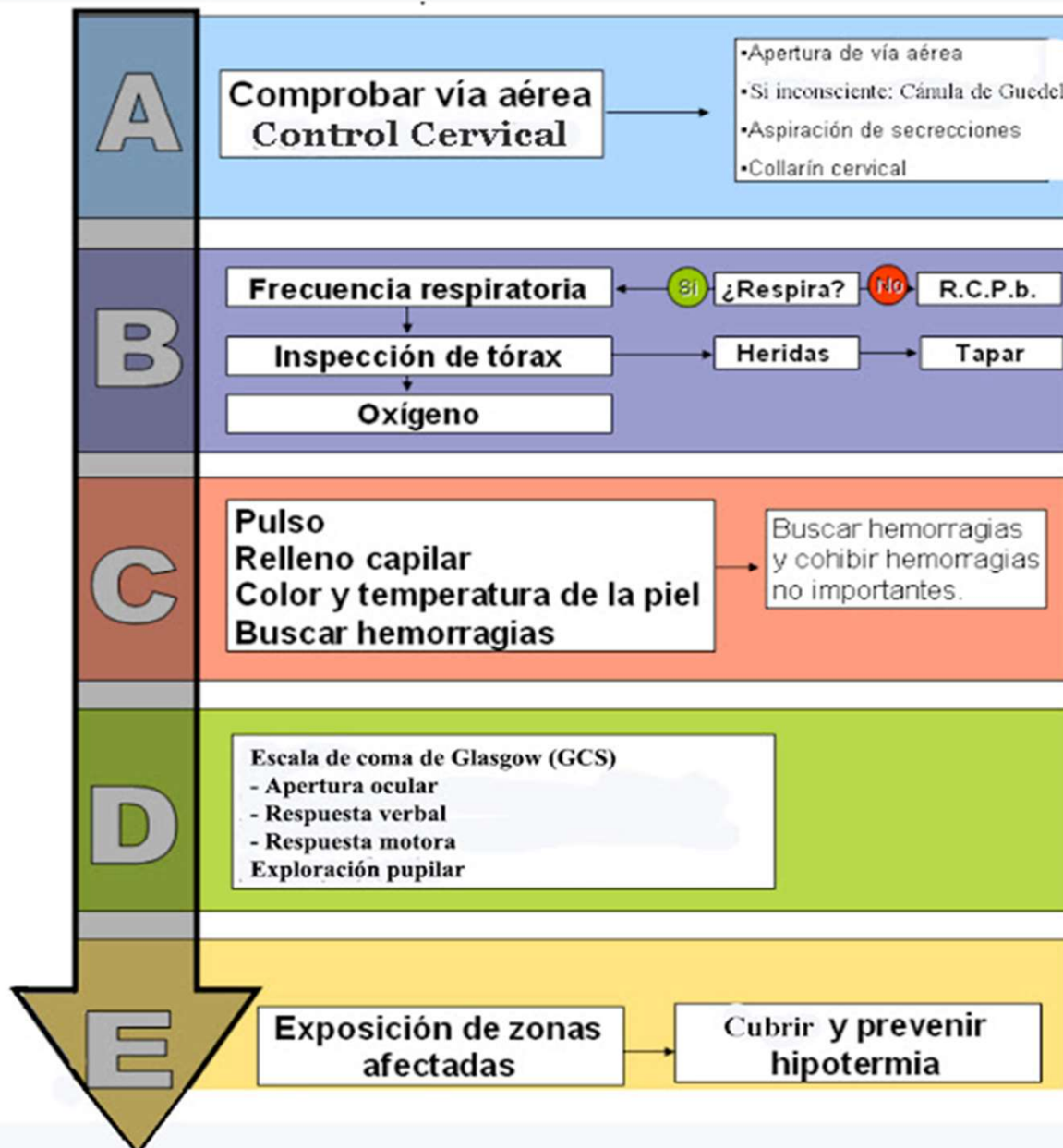
Consisteix en identificar possibles lesions, mitjançant: l'anamnesi i l'exploració.



Valoració primària pacient politraumàtic

- **A** – Airway (via aèria)
- **B** – Breathing (respiració)
- **C** – Circulation (circulació)
- **D** – Disability (discapacitat neurològica)
- **E** – Exposure (exposició-exploració)





Tècniques d'immobilització i mobilització

- **A nivell cervical:**
 - Control bimanual del coll
 - Voltejos amb control cervical
 - Retirar casc
 - Col·locar collaret cervical
- **A nivell de Tòrax- lumbar**
 - Taula tisora o cullera
 - Taula espinal llarga
 - Pont Holandés
 - Col·locació de l'aranya
 - F kèndrich
 - Faixa pèlvica
 - El matalàs de buit
- **A nivell extremitats**
 - Fèrules (buit, pneumàtiques)
 - Fèrula de tracció
 - Embenatges

A.- Airway (via aèria)

1 Control cervical bimanual (en cas d'origen traumàtic)Foto 1

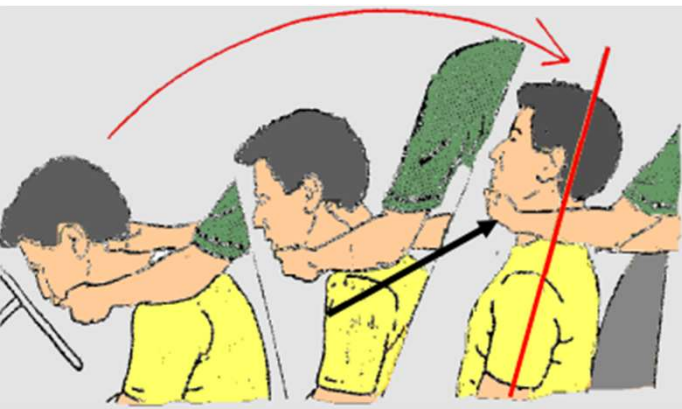
2 Comprovar resposta

- SI PARLA via aèria permeable
- Si no parla descartar obstrucció , si cal aspirar i obrim via aèria (Tracció mandibular en trauma)

5 Cànula orofaríngia (tub de guedel)

6 Col·locar collaret cervical

7 Posició lateral de seguretat (si no està contraindicat)



B.- Breathing(respiració)

MES o VES (Mirar, sentir i escoltar) si inconscient que no parla

FR: la freqüència normal és entre 12-20 per minut en l'adult.

- Es valora també si es regular.
- Utilització de musculatura accessòria
- Simetria

Coloració de la pell

Palpació del tòrax

Visualitzar posició tràquea i jugular

Col·locar la saturació d'oxigen: Administració d'oxigen o ventilació depenent de cada cas



C.- Circulation(Circulació)

1 Controlar hemorràgies externes

2 FC: la freqüència cardíaca normal es situa entre 60-80 per minut en l'adult. - És necessari valorar també si és rítmic o no, i si és dèbil o fort, perifèric o central

3 Reompliment capil·lar: el valor normal és inferior a 2 segons

4 Coloració pell (diaforesi)

6 Palpar abdomen i pelvis



D – Disability (discapacitat neurològica)

Realitzar Escala Glasgow

Pupils: valorar,

- la mesura – contretes o petites (miosi); grans o dilatades (midriasi)
- valorar la reactivitat – si reaccionen a una font de llum sobtada (reactives) o no reaccionen (areactives)
- i per últim valorar la simetria – iguals de mida (isocòria) o de diferent mida (anisocòria)

Glicèmia: el valor normal se situa entre 80-120mg/dl

ESCALA DE GLASGOW ADULTS	
Resposta motora	
Obeeix ordres	6
Localitza el dolor	5
Retirada al dolor	4
Flexió anormal	3
Extensió anormal	2
Nul·la	1
Resposta verbal	
Orientada	5
Confusa	4
Paraules inapropiades	3
Sons incomprensibles	2
Nul·la	1
Obertura d'ulls	
Esponània	4
A la veu	3
Al dolor	2
Nul·la	1



E – Exposure (exposició-exploració)

- Tallar roba al pacient
- Palpar extremitats i esquena
- . Tª corporal, tapar amb manta tèrmica

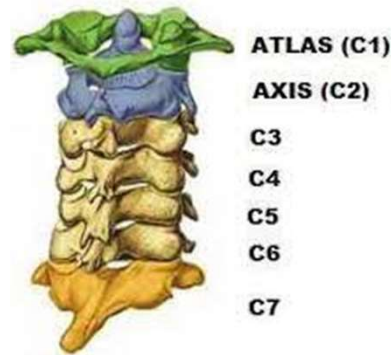


Valoració secundària pacient politraumàtic

La valoració secundària comença quan s'ha completat la inicial i s'ha començat la fase de la reanimació
Cal realitzar:

- un **revaloració de l'ABCDE** del pacient.
- una **exploració** més minuciosa de l'organisme a la recerca de lesions existents o potencials per a aparells i sistemes. Normalment de **cap a peus**
- L'**anamnesi** és molt important en aquesta fase
- Pot seguir la regla mnemotècnica
 - **SAMPLE** (síntomes, al·lèrgies, medicació, patologies prèvies, últims aliments, esdeveniments ocorreguts per a la lesió).
 - **OPUMA**(Ocorregut, patologies prèvies, última ingesta, medicació i al·lèrgies)
 - Si el pacient no pot respondre a les preguntes (lesió craneal, shock, consum de drogues, alcohol, ...) s'ha de revisar la història a la recerca de les dades aportades a l'atenció prehospitalària o preguntar a testics de l'accident o familiars

TÈCNIQUES PER LA IMMOBILITZACIÓ CERVICAL



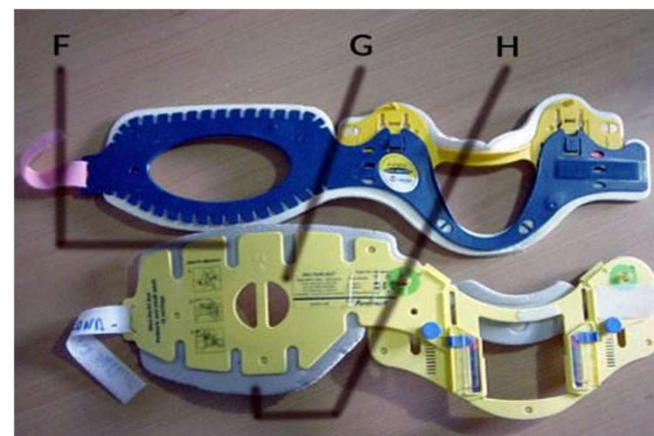
CONSIDERACIONS

- La valoració inicial i l'estabilització s'han de garantir en qualsevol cas: si hi ha un perill per la vida del pacient o intervinents
- Tota mobilització ha de ser coordinada entre tots els intervinents
- La immobilització cervical en un primer moment es realitza de **manera manual** amb les dos mans (**control bimanual**) i després s'utilitzen els collarets cervicals i immobilitzadors de cap

Collaret cervical rígid

PARTS DEL COLLARET

- A Recolzament mandíbula (limita flexió)
- B Recolzament mentó (limita flexió)
- C Orifici anterior (Pols carotidi, traqueotomia, ingurgitació)
- D Recolzament estrenó (limita flexió)
- E (linia indica mesura del collarí)
- F (recolzament occipital) limita extensió)
- G Orifici posterior (sagnats cap)
- H Recolzament trapezi Limita flexió)



Collaret cervical rigid tipus Philadelphia



Collaret cervical rígido multitalla Perfit



TÈCNICA DE COL·LOCACIÓ del COLLARET CERVICAL

- Dependrà de la **posició del pacient**: decúbit pro(caldrà girar), supí , assegut...
- Com a mínim cal dos rescatadors
- Cal tenir present que l'**aproximació** sempre serà tenint en compte el camp visual del pacient per evitar girs del cap
- Un dels rescatadors farà **control bimanual per mantenir l'estabilització i alineació neutre de l'eix cap-coll**, segons posició pacient:
 - Estabilització posterior(*1)
 - Estabilització lateral(*2)
 - Estabilització anterior(*3)

Estabilització cervical bimanual posterior: sedestació(*1)

1. El rescatador es col·loca darrera el cap
2. Col·loca els dits **petits sota la mandíbula inferior**
3. Col·loca els **polzes a la part posterior del crani**
4. Col·loca la resta de dits abraçant la cara
5. Porta al cap en posició neutra alineada



Estabilització cervical bimanual posterior: decúbit supí(*1)

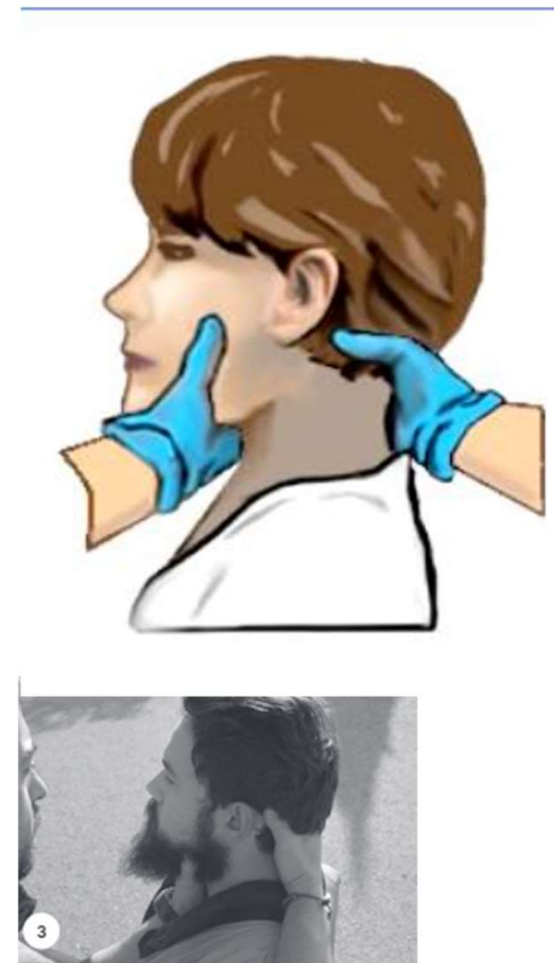
1. El rescatador es col·loca darrera el cap
2. Col·loca el dit 2n sota pòmul
3. Col·loca els 3r,4t,5è dits part posterior del crani
4. Col·loca el polze sobre regió frontal
5. Porta al cap en posició neutra alineada





Control cervical bimanual lateral: sedestació(*2)

1. Un rescatador agafa el cap col·locant una mà sobre la part posterior del crani
2. Col·loca el dit índex i el polze de l'altre mà sota els pòmuls del pacient
3. Posiciona el cap en posició neutra i alineada



Control cervical bimanual lateral: supí(*2)

1. Un rescatador agafa el cap col·locant una ma sobre la part posterior del crani
2. Col·loca el dit índex i el polze de l'altre ma sota els pòmuls del pacient
3. Posiciona el cap en posició neutra i alineada

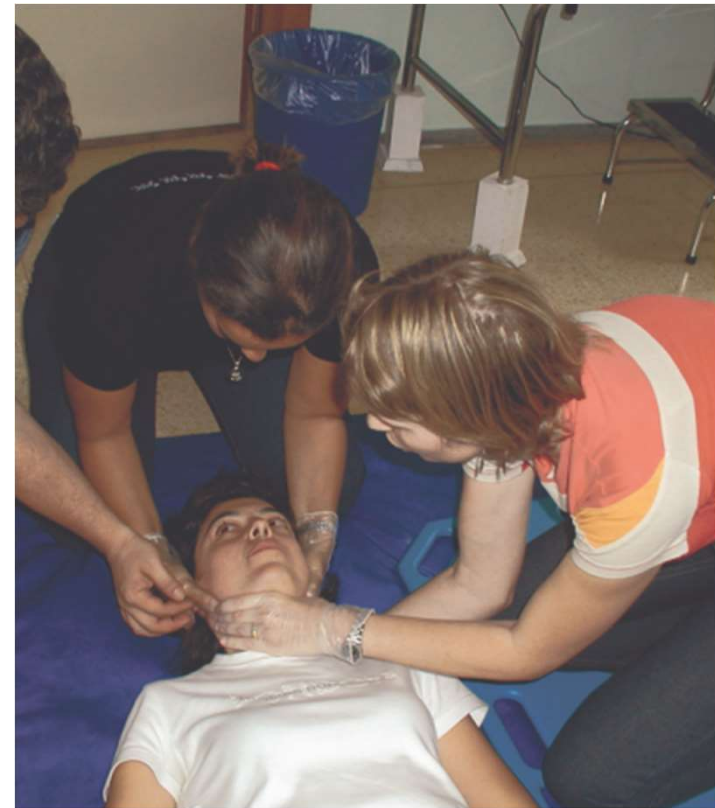


Fig.3: ICB lateral

Control cervical bimanual anterior(*3)

1. Col·locar-se davant el pacient
2. Col·loca els dits petits sobre la part posterior del crani
3. Col·loca el polze sota els pòmuls del pacient
4. La resta de dits agafen la cara
5. Porta el cap en posició neutra i alineada





1/2/2014

Volteig del pacient de decúbit pro a supí

1 Valorar la col·locació del pacient ja que s'ha de girar cap al **cantó contrari cap on mira la cara**

2 El tècnic 1 s'aproxima al cap i s'agenolla més cap al cantó cap on ha de girar la víctima i realitza un control bimanual amb els polzes mirant cap a la cara de la víctima per evitar que al girar les mans es quedin sota el cap.(**cal alinear** per segments del cos de distal a proximal, fent lleugera tracció. Sense manipular articulacions

3 El tècnic 2 situat a la part del tòrax cap on girarà el pacient col·loca el **braç del pacient en posició de nedador** per evitar que rodi sobre el propi braç i l'altre a la vora del cos. S'encarrega d'agafar el pacient per espatlles i pelvis

4 El tècnic 3 situat a la zon de la pelvis alinia les cames i s'encarrega de posar les mans a cintura i cames

5 Els tècnics 2 i 3 han de col·locar les seves mans entrelaçades

6 A l'ordre del tècnic 1(AL CONTAR FINS A 3) ajuda als tècnics 2 i 3 a girar el pacient de costat, sosteniment-lo en bloc il FAN UN PETIT STOP

7 El tècnic 1 torna a contar fins a 3 per baixar el pacient fins que l'esquena toqui a terra

8. Es posen braços i cames bé mentre el tècnic 1 no deixa en cap moment el cap



<https://www.youtube.com/watch?v=JtgiQEOQ4S0>

TÈCNICA DE COL·LOCACIÓ DEL COLLARET CERVICAL

- Al posar el cap en posició neutre s'ha d'estar al cas de notar crepitacions, dolor, espasmes musculars, obstrucció via aèria. Si és així es deixarà tal com està
- Si no hi ha problema col·loquem el collarí cervical, cal que l'altre tècnic el prepari:
 - Muntar el collaret (*1)
 - Mesurar el collaret(*2)

MUNTATGE COLLARET(*1)

- Agafar amb una mà el collaret per l'obertura de la tràquea
- L'altre ma l'índex tocant la part central tocant per la part on hi ha esponja
- El dit polze toca la part central del plàstic i el tomba cap endavant

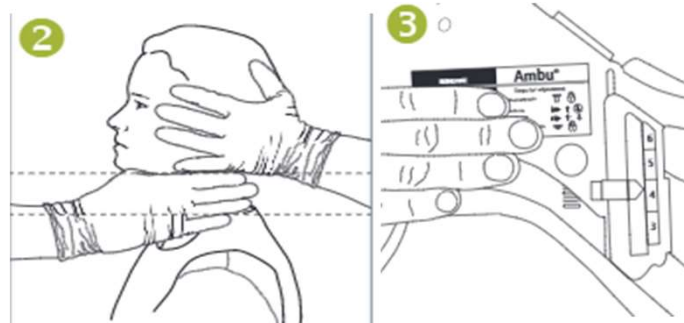


MESURAR COLLARET CERVICAL(*2)

- Es mesura la línia imaginaria entre la barbeta (mandíbula inferior) i el trapezi (espatlla) amb els dits
- Es trasllada la mesura en el collaret (fig 1 Philadelphia) i (fig 2, desde la part de plastic a la zona del mesurador)



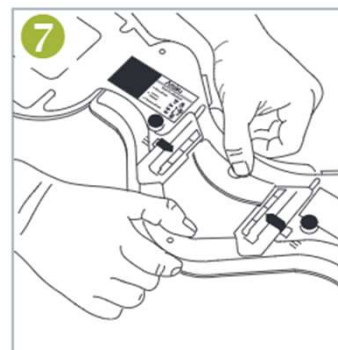
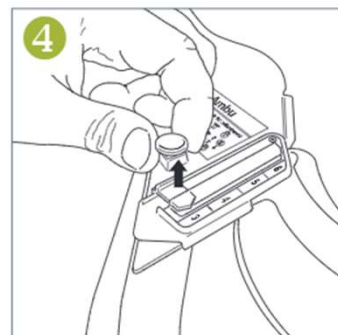
<https://www.youtube.com/watch?v=tVJk9YqLa8Q>



<https://www.youtube.com/watch?v=ACbp5U1KNGg>

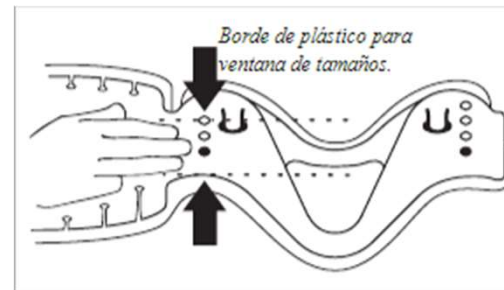
Seleccionar mesura al collaret “Multitalla”

- Desenganxar el botó blau de seguretat cap Amunt
- Tirar enrere les fletxes d'ajustament
- Triar la talla tirant amunt la zona del mantó i subjectant pel forat de la tràquea

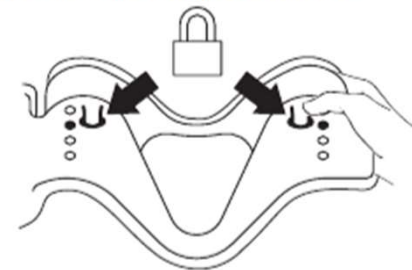


Seleccionar mesura collaret Philadelphia

- Mesura els dits en la zona on comença el plàstic
- Sense els dos agafets de seguretat puja o baixa fins la mesura
- Posa agafets de segurtat



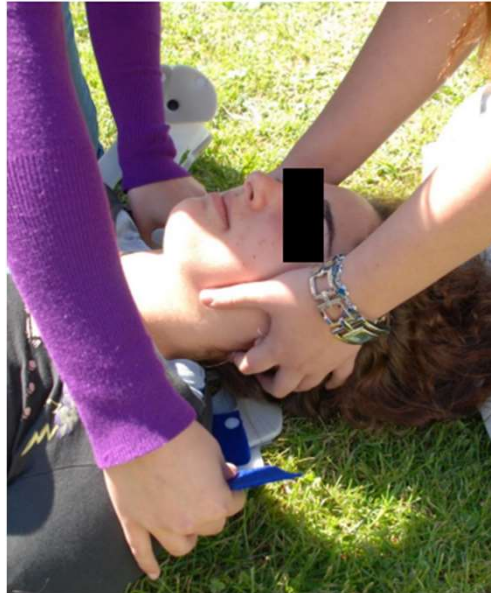
Bloquee ambos laterales pulsando los cierres.



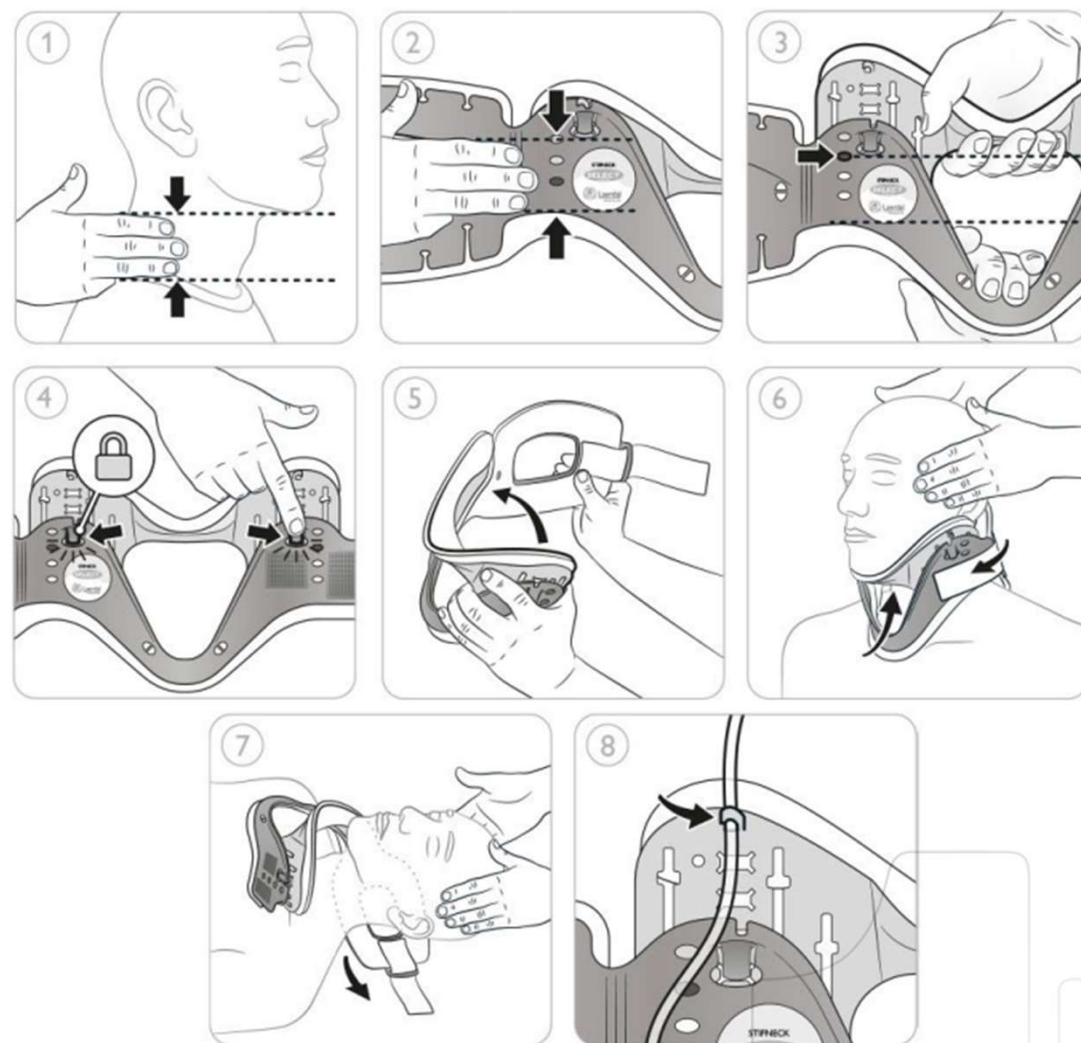
TÈCNICA DE COL·LOCACIÓ DEL COLLARET CERVICAL

- Assegurar-se de retirar roba, cabells, joies
- Lliguem la tira del velcro de la part posterior per evitar que s'enganxi mentre presentem la part davantera sobre el pit i col·loquem la barbeta
- Ajustem la tira del velcro un cop hem passat tot el collaret posterior
- Assegurem la seva correcte col·locació





<https://www.youtube.com/watch?v=pvonPkjZb8g>



TIPUS DE CASCOS: oberts

- “calimero”: només cobreixen crani, típic en bicis
- SEMI JET, cobreixen crani i orelles, però no clatell, ni mentó. Poden tenir petita pantalla
- JET, oberts sense mentonera, cobreixen crani, clatell, però no mentó
- MODULARS: semblants als integrals però amb la zona del mentó abatible



TIPUS DE CASCOS: tancats

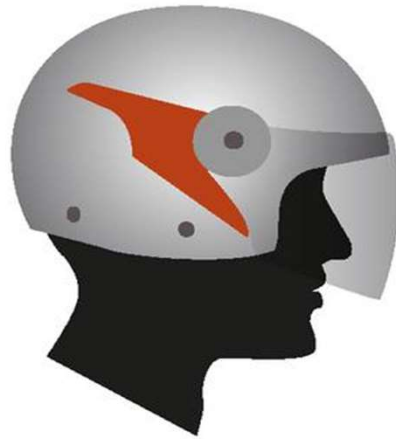
- INTEGRALS, són una sola peça i cobreixen tot el cap. Tenen pantalla
- MOTOCROSS, no tenen visera sino pantalla (utilitzen ulleres de protecció) i una zona del mentó més pronunciada



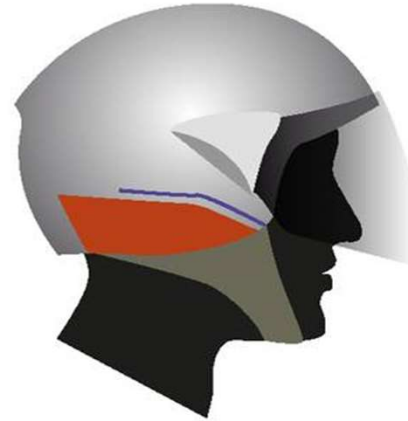
Calimero
o quitamultas



Semi Jet



Jet



Integral



Modular



Motocross

TÈCNICA RETIRADA DE CASC

- **L'abordatge** pot ser frontal o posterior(fig.1) per part d'un dels tècnics per evitar que la víctima giri el cap
- La **subjecció** per la retirada del casc en pacient en decúbit supí **és posterior** agafant casc i barres de la mandíbula pel tècnic 1(fig.2)
- L'altre tècnic2 **descorda o talla la corretge del casc i obre visera** per veure via aèria i lesions cap(fig3)

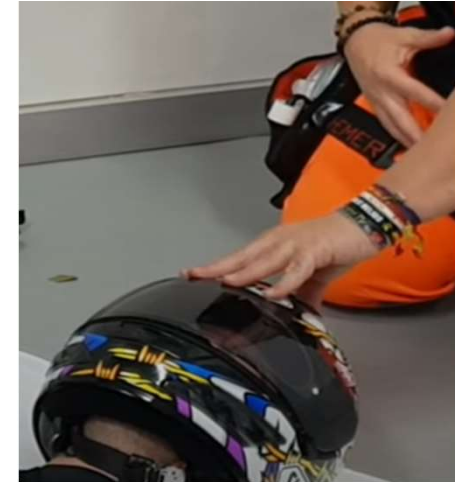


fig1



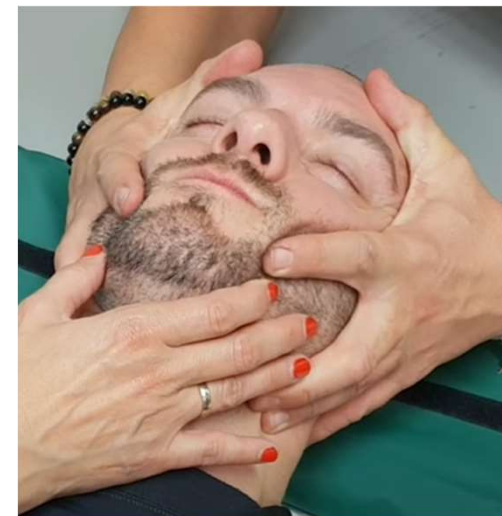
fig2



fig3

TÈCNICA RETIRADA DE CASC

- El tècnic 2 col·loca una ma darrera el cap i l'altre sobre la mandíbula amb el polze a un cantó i la resta de dits a l'altre
- El tècnic 1 es disposa a agafar el casc fent lleugera força per obrir una mica i va fent moviments oscil·lants vigilant zona orelles i nas. Cal avisar quan al company quan estiguem al final per evitar la caiguda del cap(*)
- Quna el casc ja s'ha extret el tècnic que retira el casc torna a fer control amb les mans sobre les orelles
- Es procedeix a col·locar collaret



MOBILITZACIÓ DE PRONO A SUPÍ DE VÍCTIMA POLITRAUMÀTICA AMB CASC

<https://www.youtube.com/watch?v=XZDgwulta-E>

La mobilització de decúbit pron a decúbit supí en víctima amb casc es realitza igual que els altres pacients però s'ha de tenir especial cura amb la subjecció del cap amb el casc posat.

TÈCNICA RETIRADA DE CASC (decúbit pro)

<https://www.youtube.com/watch?v=jHELLkaFAxU>

Quan la víctima(motorista) es troba en decúbit pron i s'ha de retirar el casc, caldrà primer voltejar-la a decúbit supí.

El volteig es realitza igual que hem vist però s'ha de tenir especial precaució en aguantar el cap amb el casc.

El pacient es volteja cap al costat contrari a on està mirant.

El tècnic 1 s'aproxima al cap i s'agenolla darrera seu , una mica cap al costat on es girarà la víctima(per no quedar-se desplaçat quan girem el pacient) i fa control bimanual aguantant amb les mans la part inferior del casc a l'alçada del mentó , fent lleugera tracció.



TÈCNICA RETIRADA DE CASC (decúbit pro)

L'altre tècnic (2) que es troba a la part del tòrax col.loca el braç del pacient en posició de nedador, per evitar que durant el volteig passi pel damunt del seu braç.

També apropem l'altre braç a prop del tronc i aguanta el pacient per espatlles i pelvis

El tècnic 3 que es troba al'alçada de la pelvis alinia les cames i agafa el pacient per cintura i cames.

Els dos tècnics han de tenir braços entrellaçats.

El tècnic que està al cap és el que mana i a la seva ordre (comptant a 3) fan el volteig del pacient en bloc fent una parada quan el pacient està en lateral.

Una vegada voltejat es posen bé les cames i els braços de la víctima.

MAI ES DEIXA DE FER CONTROL CERVICAL!



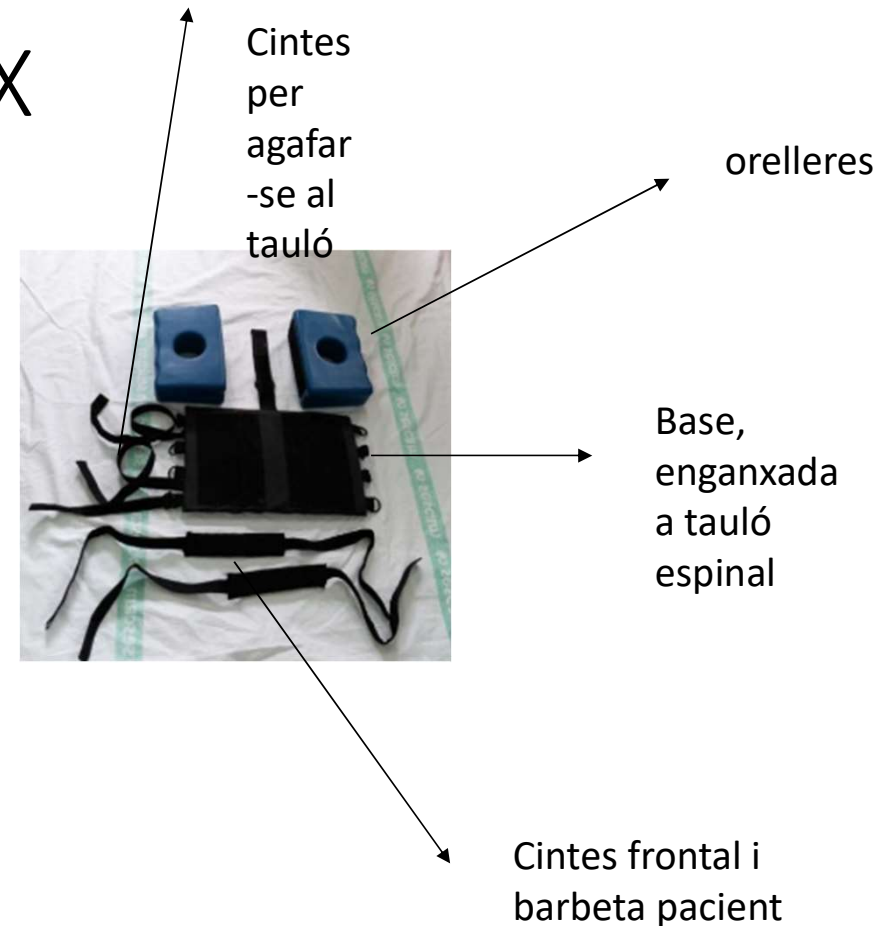
IMMOBILITZACIÓ AMB MITJANS DE FORTUNA ???

<https://www.youtube.com/watch?v=kJeEK6u9uFg>

IMMOBILITZADOR DE CAP(tetracameral)DAMA ELX

- Utilitzat per limitar els moviments laterals del cap
- Es col·loca juntament al collaret i el tauló espinal

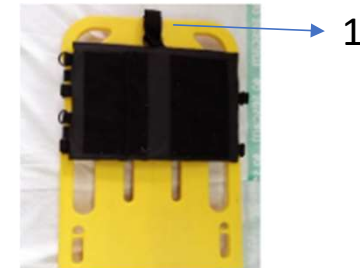
<https://www.youtube.com/watch?v=jHELLkaFAxU&t=1243s>



IMMOBILITZADOR DE CAP(tetracameral)DAMA ELX

1. Primer subjectar la base al tauló amb els velcros : Part de Dalt i després les cintes laterals

******Hi ha diferents maneres de subjectar, en els videos podeu veure com es pot fer



<https://www.youtube.com/watch?v=uWwrEPQb5Ts>

<https://www.youtube.com/watch?v=bbEK0BswlW0>

IMMOBILITZADOR DE CAP(tetracameral)DAMA ELX

- 2 recolzar el cap del pacient al centre
- 3 Enganxar les parts laterals a la base
- 4 Fixar les corretges frontal en primer lloc i després la de la barbeta



2



3



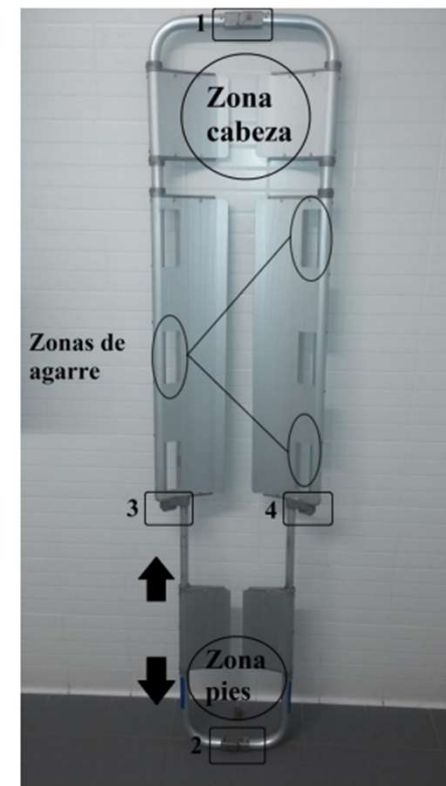
4

IMMOBILITZACIÓ toraco- lumbar



CAMILLA CULLERA , TISORES o TELESCÒPICA

- Es tracte d'un suport metàl·lic, radiotransparent, format per 2 branques simètriques que s'adaptin a la longitud del pacient.
- En l'extrem superior i inferior hi ha un sistema d'ancoratge(1i2)
- Zona telescòpica(3 i4) on es pot regular llargada
- * En la foto podem veure les seves parts



(Foto Nº1)

1. Anclaje superior o de cabeza.
2. Anclaje inferior o de pies.
3. y 4- Anclajes regulación largura camilla (según altura paciente).

CAMILLA CULLERA , TISORES o TELESCÒPICA

- El pacient està situat en decúbit supí.
- El tècnic 1 immobilitza amb les dues mans el segment cervical del pacient.
- El tècnic 2 ajusta el collaret cervical del pacient.
- El tècnic 2 obre la llitera de cullera i la posa a mida del pacient, abans de separar les dues pales.(cantó no lesionat)



(Foto Nº2)



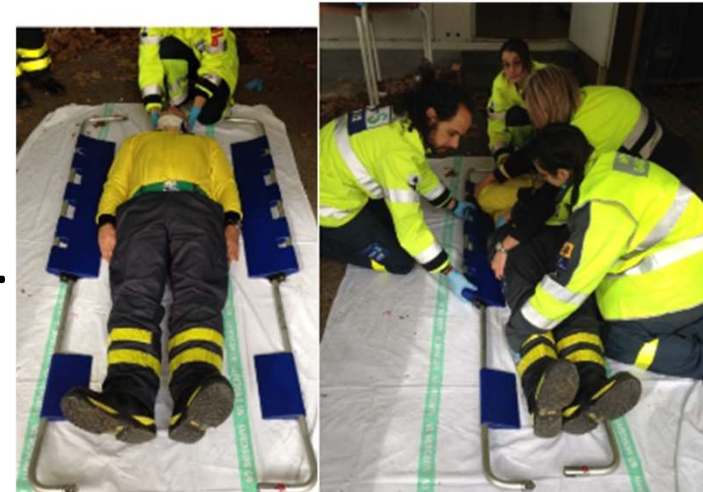
(Foto Nº3)

CAMILLA CULLERA , TISORES o TELESCÒPICA

- El tècnic 2 separa les pales de la llitera i les col·loca una a cada costat del pacient. NO PASSAR MAI PER SOBRE EL PACIENT
- El tècnic 1 coordina la maniobra mentre controla el segment cervical del pacient.
- El tècnic 2 subjecta el pacient per l'espatlla i la pelvis i el gira lleument cap a la posició lateral
- El tècnic 3 subjecte el pacient pels malucs i genolls
- El tècnic 4 introdueix la part de la llitera de cullera.



(Foto Nº5)



- El tècnic 1 dóna l'ordre i juntament amb el tècnic 2 van baixant suaument el pacient sobre aquesta part de la llitera de cullera.
- Es repeteix el moviment amb la segona part de la llitera de cullera.
- Es tanca el dispositiu. Sempre es tanca **primer el de la part superior** i després el de la inferior.
- Vigilar de no pessigar la pell
- Fixarem el pacient a la llitera amb cintes o cinturons. Col·locar immobilitzador tetracraneal
- Tenim el pacient preparat per traslladar-lo al matalàs de buit i a la llitera de l'ambulància.



Video llitera cullera

- https://www.youtube.com/watch?v=s7fyR3S_M-A
- <https://youtu.be/lgv3tEYQXs4>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Ka-Efp5ekmY>

CAMILLA CULLERA , TISORES o TELESCÒPICA

- Noves camilles culleres tipus Ferno



COL·LOCACIÓ LLITERA DE PALES O TISORES



- COL·LOCAR LA LLITERA ALCANTÓ DEL PACIENT: tenint com referència coll pacient/forat camilla



- TIRAR PALANCA CAP A BAIX PER DESBLOQUEJAR EL SISTEMA



- ESTIRAR EL SISTEMA TELESCÒPIC I



- ESTIRAR FINS TENIR LA REFERÈNCIA: peus forat de la camilla tissors



- SEPARAR LA LLITERA DE PALES DELS DOS EXTREMS



- POSICIONAR LES DOS PARTS SOTA CDA CANTÓ DEL PACIENT AMB LLEUGERA LATERALITZACIÓ



☐ TANCAR GANXO DEL CAP,



☐ FIXAR VELCRO DEL CAP



☐ TANCAR GANXO DELS PEUS



☐ LLIGAR LA BASE A LA LLITERA DE PALES



☐ ENCINTAR EL PACIENT

☐ <https://www.youtube.com/watch?v=soxmenbIClc>

TAULÓ ESPINAL

- Poden ser curts o llargs i de material com plàstic o fusta
- Les obertures laterals permeten permeten fixar immobilitzadors de cap, cintes i aranyes
- Algunes tenen una lleugera elevació per evitar enganxar-se els dits



TAULÓ ESPINAL

GIR EN BLOC DEL PACIENT, en supí per posar sobre la TAULA ESPINAL

- Es necessiten 3 o 4 rescatadors. El pacient ha d'estar en **decúbit supí i amb collaret**
- El tècnic 1 realitza l'estabilització neutre alineada de les cervicals, controlant el coll i el cap. És qui coordinarà la mobilització.
- Un altre tècnic s'agenolla a l'alçada del tòrax i un altre a l'alçada del genolls. Els braços del pacient s'estiren al cantó del cos amb els palmells cap dins, també s'alini les cames
- El tècnic del tòrax col·loca una mà a l'espatlla i l'altra la pelvis i el tècnic dels genolls col·loca una mà sobre la cintura i genolls
- A l'ordre del tècnic 1, els tècnics 2 i 3 mobilitzen el pacient girant-lo de costat, sostenint-lo en bloc juntament amb el tècnic 1.
- El sanitari 4 col·loca la taula espinal sota el pacient, mantenint-la ben ajustada en angle contra l'esquena.
- A l'ordre del Tècnic1, els quatre tècnics tombaran suaument el pacient sobre la taula espinal
- Un cop estigui en decúbit supí el pacient sobre la taula, s'acabarà d'ajustar la posició.



<https://www.youtube.com/watch?v=g3YhiiJEIWM>



TAULÓ ESPINAL

GIR EN BLOC DEL PACIENT, en supí per posar sobre la TAULA ESPINAL(continuació)

- Col·locarem els dispositius d'immobilització cervical al pacient, l'immobilitzador de cap o dama d'Elx).
- Fixarem el pacient a la llitera amb cintes o cinturons: En situació de poca mobilització, podem utilitzar corretges amb velcro. Passarem les cintes pels forats que té la taula espinal, subjectant fermament el pacient a l'alçada dels peus, el terç distal tibiperoneal, el terç proximal dels fèmurs, la pelvis i les espatlles.
- En situacions de mobilització complexa també col·locarem corretges tipus cinturó de seguretat, subjectant el pacient també per les aixelles.



TAULÓ ESPINAL



1. Pont Holandès de tres persones



2. Pont Holandès simple



3. Pont Holandès millorat

TAULÓ ESPINAL

NORMES BÀSIQUES

- La persona que té el control del cap és qui donarà les ordres de mobilització
- Les ordres han de ser clares per tal d'aconseguir una mobilització coordinada
- Cal assegurar una correcta alineació cap-tronc-extremitats

TAULÓ ESPINAL

1. Pont Holandès de tres persones

- La víctima es troba ja en decúbit supí amb el collaret posat
- Col·loquem el tauler al cantó de la víctima el més a prop possible del cos
- El tècnic 1 es posa de genolls a la capçalera del pacient, mirant cap els peus, amb un genoll recolzat a terra i l'altre flexionat. Fixa el coll del pacient, col·locant les mans a la seva regió escapular i amb la cara interna dels seus avantbraços subjecta fermament el cap del pacient
- El tècnic 2 agafa el pacient per la zona del tòrax(controla que els braços estiguin agafats)
- el tècnic 3 agafa per les extremitats
- A la de tres es posa sobre taulell



<https://www.youtube.com/watch?v=dG3O2SCINMY>

TAULÓ ESPINAL

2. Pont Holandés simple(es necessita 4 persones)

- El pacient ha d'estar en decúbit supí i el collaret col·locat
- **El tècnic 1** es posa de genolls a la capçalera del pacient, mirant cap els peus, amb un genoll recolzat a terra i l'altre flexionat. Fixa el coll del pacient col·locant les mans a la seva regió escapular i amb la cara interna dels seus avantbraços subjecta fermament el cap del pacient
- **El tècnic 2** es col·loca per sobre del pacient mirant cap el cap, quedant aquest entre les cames i agafant-lo fermament pels dos malucs.(tenir en compte agafar braços)
- **El tècnic 3** es col·loca en posició similar al tècnic 2 i agafa el pacient fermament pels panxells de les cames
- **El tècnic 4** Es col·loca als peus del pacient subjectant la taula
- A la de tres, s'aixeca la víctima en bloc i la persona que té el taulell el fa lliscar per sota la víctima
- A la de tres, es col·loca l.a víctima sobre el taulell



<https://www.youtube.com/watch?v=4NzO1dkOMPU>

TAULÓ ESPINAL

3. Pont Holandés millorat(5 persones)

- **El tècnic 1** es posa de genolls a la capçalera del pacient, mirant cap els peus, amb un genoll recolzat a terra i l'altre flexionat. Fixa el coll del pacient amb les dos mans a cada lateral del segment cervical
- **El tècnic 2** es col·loca per sobre del pacient mirant cap el cap, quedant aquest entre les cames i agafant-lo amb les mans en forma de pala pels omòplats
- **El tècnic 3** es col·loca en posició similar al tècnic 2 i agafa el pacient fermament en forma de pala a nivell lumbar sobre de la pelvis
- **El tècnic 4** Es col·loca als peus del pacient subjectant i agafa amb una ma la zona femural mitja i amb l'altra ma els bessons
- El sanitari 1 indica que a la de tres, s'aixequi la víctima en bloc una mica just per passar per sota la taula espinal
- **El tècnic 5** als peus del pacient fa lliscar per sota la víctima la taula espinal
- A la de tres, es col·loca la víctima sobre la taula espinal

https://www.youtube.com/results?search_query=movilizaci%C3%B3n+puente+holandes++mejorado



TÉCNICA DEL PUENTE



FAIXA PÈLVICA

https://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/data/606_06.htm

La faixa pèlvica és un dispositiu efectiu pels traumatismes pèlvics per immobilitzar la fractura i evitar així un major sagnat i dolor, disminuint la morbimortalitat de les víctimes.

És molt útil per :

- les fractures de l'anell pèlvic, sobretot les de 'llibre obert', ja que actua per pressió circumferencial tancant la fractura i disminuint el possible sagnat.
- Pacients hemodinàmicament inestables (TAS<90 mmHg i FC>100X' amb sospita de fractura de pelvis

Si no disposem de faixa pèlvica es pot utilitzar un llençol.
<https://mediateca.educa.madrid.org/video/vp6azaflf6te91fq>



Abans i després de col·locar
la faixa

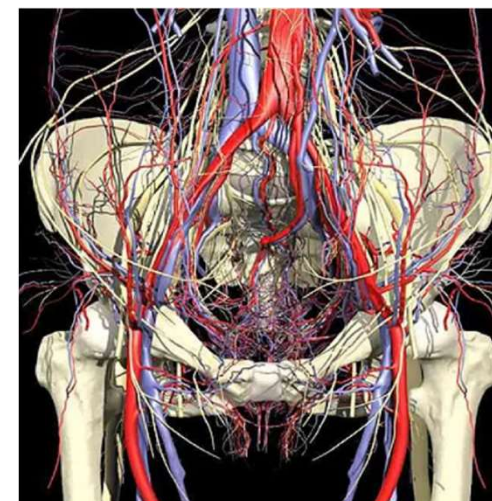
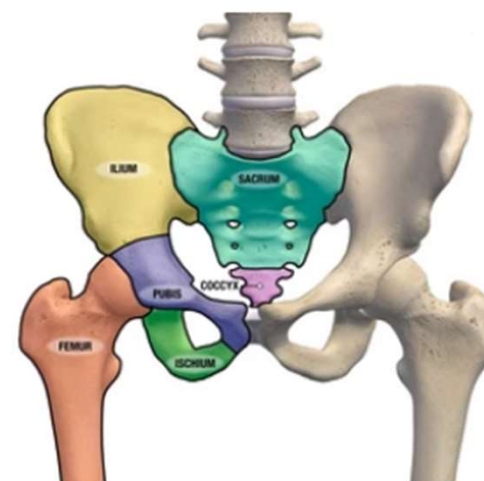
FAIXA PÈLVICA

La cintura pèlvica es compon de 3 ossos: ili, isqui i pubis, que es troben units per darrera amb el sacre, formant l'articulació sacroilíaca i per davant mitjançant la sínfisis púbica.

Aquestes estructures formen una estructura d'anell.

La pelvis és molt rica en vasos sanguinis i s'hi troben venes i artèries de gran calibre que irriguen òrgans importants de la zona, com per exemple la vena ilíaca.

Les hemorràgies associades a les fractures pèlviques inestables són degudes al propi ós i a les artèries i venes que hi passen. Per això és tan important la seva immobilització per disminuir el `possible el sagnat.



FAIXA PÈLVICA

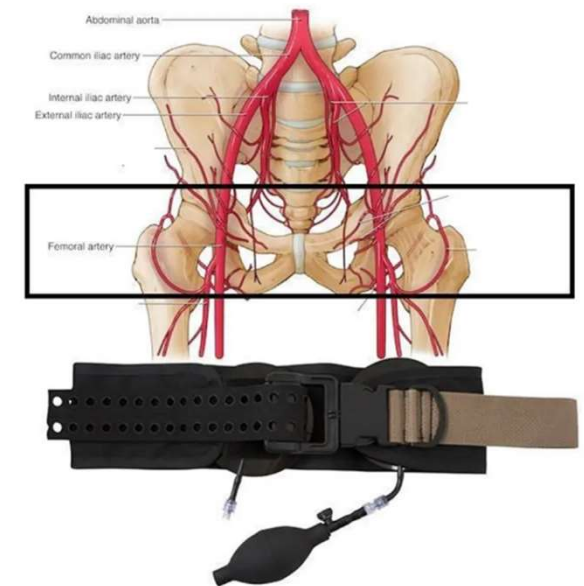
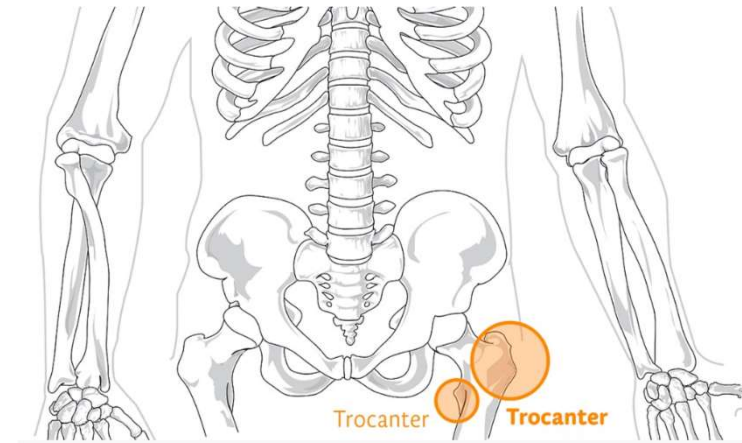
Col·locació faixa pèlvica

<https://www.youtube.com/watch?v=XDLXLswPfDA>

La bona col·locació de la faixa pèlvica és molt important perquè sigui eficaç. Aquest s'ha de col·locar al damunt dels trocanter majors del fèmur.

Per a la seva col·locació calen dues persones.

- S'ha de treure la roba del pacient i sinó treure tot allò que hi hagi a les butxaques i que pugui clavar-se.
- Col·locar la faixa sota la pelvis fent-la lliscar per sota les cames fins a l'alçada dels trocanters.. La pelvis s'ha de moure en bloc si és necessari per la seva col·locació
- Ajustar la faixa fins a la pressió adequada.



FIXACIÓ A LA FUSTA ESPINAL AMB L' ARANYA

Col·locació de l'aranya

L'aranya és un dispositiu de subjecció del pacient a la taula espinal amb 5 punts de subjecció, 4 pel cos i 1 pel cap, concretament i de baix a dalt, per damunt dels turmells , sobre els genolls, per la pelvis, el tòrax i el cap(espatlles)

Depenent de l'alçada de la víctima es pot regular la separació dels diferents punts de subjecció.

NO ÉS UN SISTEMA D'IMMOBILITZACIÓ, NOMÉS DE SUBJECCIÓ.



FIXACIÓ A LA FUSTA ESPINAL AMB L' ARANYA

Col·locació de l'aranya

<https://www.youtube.com/watch?v=SF7lv0aJNTU>

<https://www.youtube.com/watch?v=v9mkSjGez6k>

El primer que s'ha de fer és desplegar-la i presentar-la damunt el pacient, col·locant cada una de les bandes de fixació a l'alçada corresponent, regulant-les es funció de l'alçada de la víctima.

Després es van col·locant cada una de les bandes als orificis laterals més propers de la fusta espinal i es van unint els velcros de cada una de les bandes.

Després es van apretant cada una de les bandes des de cada banda amb 2 tècnics.

MATALÀS DE BUIT

El matalàs de buit és el sistema d'immobilització més complet que hi ha, ja que immobilitza la víctima sencera i a més absorbeix gran part de les vibracions.

Està indicat per a víctimes politraumàtiques en les que se sospiten lesions medul·lars, de pelvis i /o extremitats.

És una bossa hermètica farcida de boletes de porexpan que s'adapten al cos de la persona quan es fa el buit.

El buit es realitza amb una bomba que es col·loca a la vàlvula del matalàs (es troba a la zona dels peus) i aspira l'aire del seu interior, el que fa que quedi rígid i totalment adaptat al cos de la persona.

També disposa d'unes corretges per ajustar-lo al cos de la persona i unes nanses per facilitar el seu transport.



MATALÀS DE BUIT

Tècnica de col.locació

<https://www.youtube.com/watch?v=laTn47f UPc>

- Primer cal revisar la integritat, ja que si té qualsevol desperfecte no realitzaria correctament el buit
- El col.loquem damunt la camilla de l'ambulància i repartim uniformement les boletes per l'interior del matalàs, donant petits cops al matalàs (la camilla ha d'estar frenada)

És important col.locar el matalàs sobre una superfície dura com la camilla, ja que tot i ser un element rígid una vegada fet el buit, si l'aixequem del terra sense res a sota es podria arquejar mínimament l'esquena de la persona.

- Comprovem que la vàlvula per fer el buit es troba a la part dels peus i a la part exterior del matalàs.
- Col.loquem un llençol damunt el matalàs per evitar friccions amb la pell de la víctima.
- Col.loquem al damunt la víctima amb la taula espinal degudament immobilitzat amb collaret cervical i immobilizador de cap i ben subjectat, o bé amb la camilla de cullera i procedim a treu la subjecció, l'immobilitzador de cap i la fusta o cullera (MAI ES TREU EL COLLARET CERVICAL I S'HA DE SEGUIR FENT CONTROL CERVICAL)



MATALÀS DE BUIT

Tècnica de col.locació

- Obrir la vàlvula i extreure l'aire amb la bomba de buit o amb l'aspirador de la unitat assistencial, mentre se subjecta el matalàs al voltant de la víctima
- Tancar la vàlvula quan ja s'ha fet el buit a tot el matalàs .
- Assegurar el pacient amb les corretges de subjecció del matalàs i les de la camilla
- Durant el trasllat comprovar que no ha perdut el buit.
- En els trasllats aeris degut a la disminució de la pressió amb l'alçada, el matalàs pot perdre rigidesa.
- **RECORDEU QUE LA VELOCITAT DE TRASLLAT DEL PACIENT HA DE SER MODERADA PER EVITAR LES ACCELERACIONS LINIALS I ANGULARS, JA QUE ÉS UN PACIENT POLITRAUMÀTIC.**



Fèrules espinals: Kendrick Ferno Ked

- Utilitzades per l'extracció de pacients atrapats en vehicles i mobilització del pacient tenint en compte la immobilització de tota la columna.
- La fèrula de Kendrick es troba en desús i s'utilitza el ferno XT



Tècnica de col·locació del Kendrick

- Alineació i immobilització craneal pel tècnic 1 que es col·loca al seient posterior del cotxe. Valoració del pacient
- Col·locació del collaret cervical pel tècnic 2
- Col·locar el Kendrick obert(en papallona) per la part lateral del pacient entre la seva esquena i el seient utilitzant un moviment oscil·lant i evitant que les cintes pèlviques s'emboliquin



Tècnica de col·locació del Kendrick

- Col·locar les solapes de la zona del tòrax al voltant del pacient fins estar en contacte amb les aixelles però deixant a fora els braços
- Començar a lligar per les corretges de les cames de manera recta al plec intergluti de davant cap endarrera al mateix cantó de la corretge



Tècnica de col·locació del Kendrick

- Ajustem les corretges toràciques cada una amb el seu color de baix cap a dalt.
- Un cop ajustades s'apreten bé per ajustar fermament l'armilla
- Col·locar les ales a cada cantó del cap i omplir amb el coixinet per mantenir posició neutre
- Fixar les corretges del front i de la barbata





FERNO XT

- Apte per a pacients de fins a 160 kg.
- Amb la pràctica es pot col·locar en 20 segons.
- Es radiotransparent

PREPARACIÓ FERNO XT



- VERIFICAR QUE HI HA EL MATERIAL:
taulell, coixí pel cap, fixació barbata, fixació triangular del cap, 4 corretges(vermell, groc, verd i negre) i dos nanses taronja



- •Es posen primer les corretges vermella i groga en creu(que són les que fixen **el tòrax del pacient**)



- •Mirar que la corretja quedi per sobre la nansa de subjecció, en creu, fins sota la nansa de subjecció



- Després es posen **les corretges de les cames(verd i negre)** d'un furat sota la nansa sense fer en creu a més avall)



- ES COL-LOCA EL COIXÍ SI NO HI ÉS

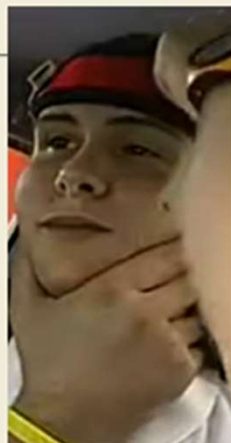


- ES COL-LOCA EL FIXADOR TRIANGULAR DE CAP

EXTRICACIÓ RÀPIDA AMB FERNO XT



- COL·LOCAR EL FERNO XT darrera el pacient amb control cervical



- FIXAR FRONTAL



- T1, AGAFAR PER LES CINTES DEL TÒRAX, PER RETIRAR DEL COTXE



- T1, RETIRA CAP A L'EXTERIOR



- T2 SUBJECTE LES CAMES MENTRE ES RETIRA FORA EL COTXE

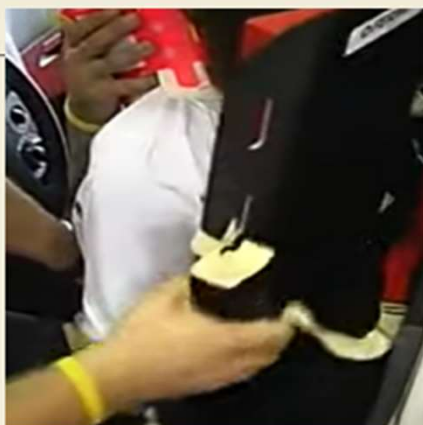


- ENTRE ELS DOS TÈCNICS ES PORTA FINS ZONA SEGURA

EXTRICACIÓ REGLADA AMB FERNO XT



- CONTROL BIMANUAL I COL·LOCACIÓ COLLARET CERVICAL



- INSERTA FERNO XT I FIXAR FRONTAL



- CORDAR CORRETGES DE LA PELVIS



- APLICAR CORRETGES PECTORALS



- UN TÈCNIC AGAFA LES NANSSES I EXTREU EL PACIENT CAP L'EXTERIOR



- ENTRE DOS TÈCNICS AGAFEN UNA CINTA DE DALT I L'ALTRE DE LES CADERES I EXTREUEN EL PACIENT. si NO HI HA CAP MÉS TÈCNIC, CAL SUBJECTAR LES CAMES FINS PORTAR EL PACIENT A ZONA SEGURA



EXTRACCIÓ DEL COTXE AMB TAULA ESPINAL

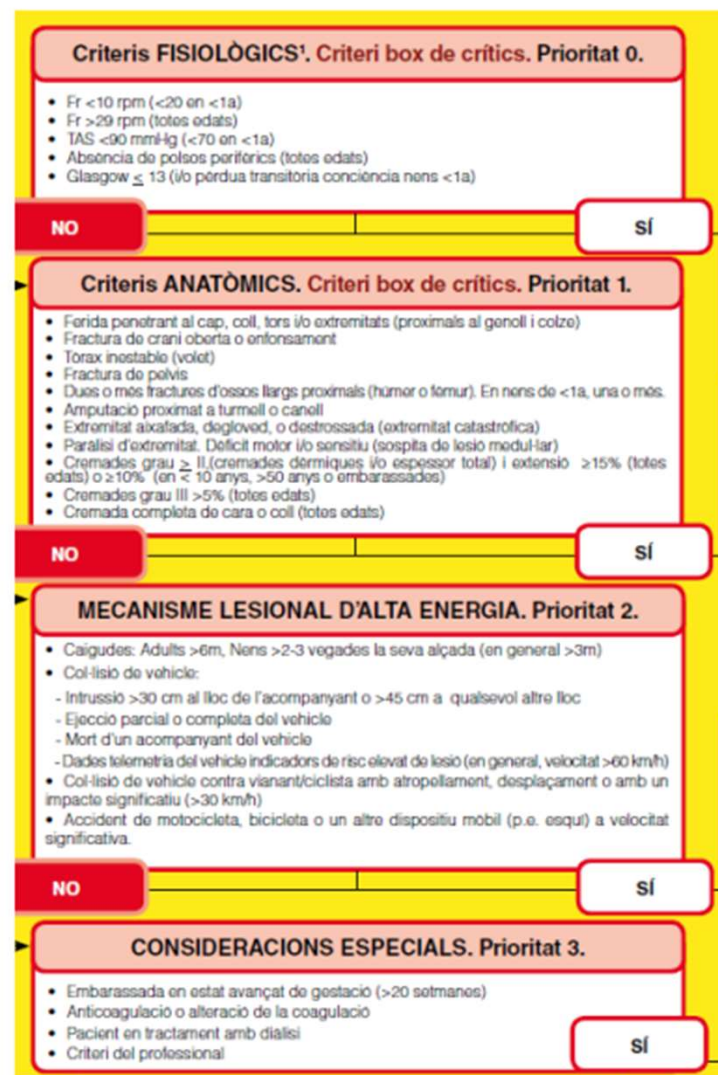
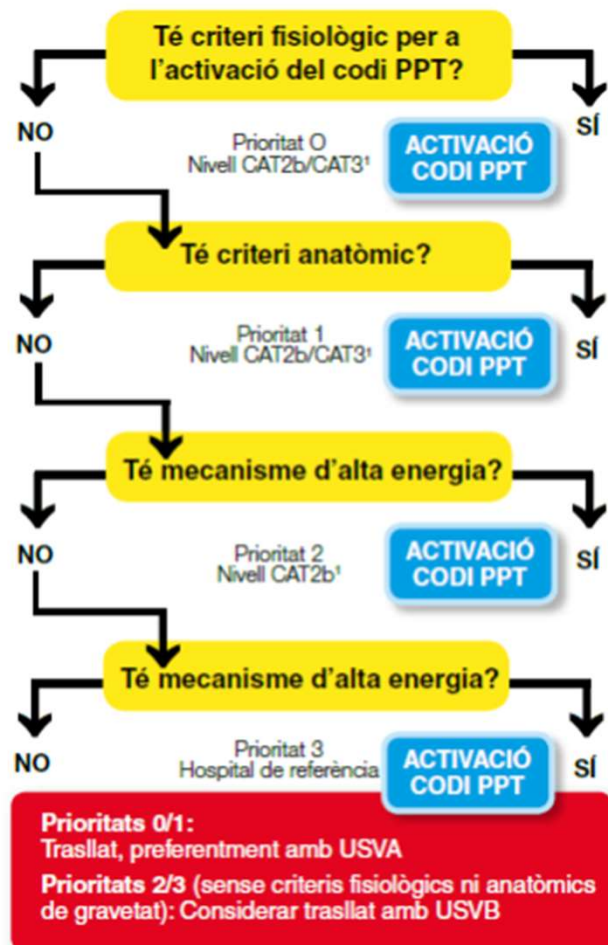
PORTA LATERAL

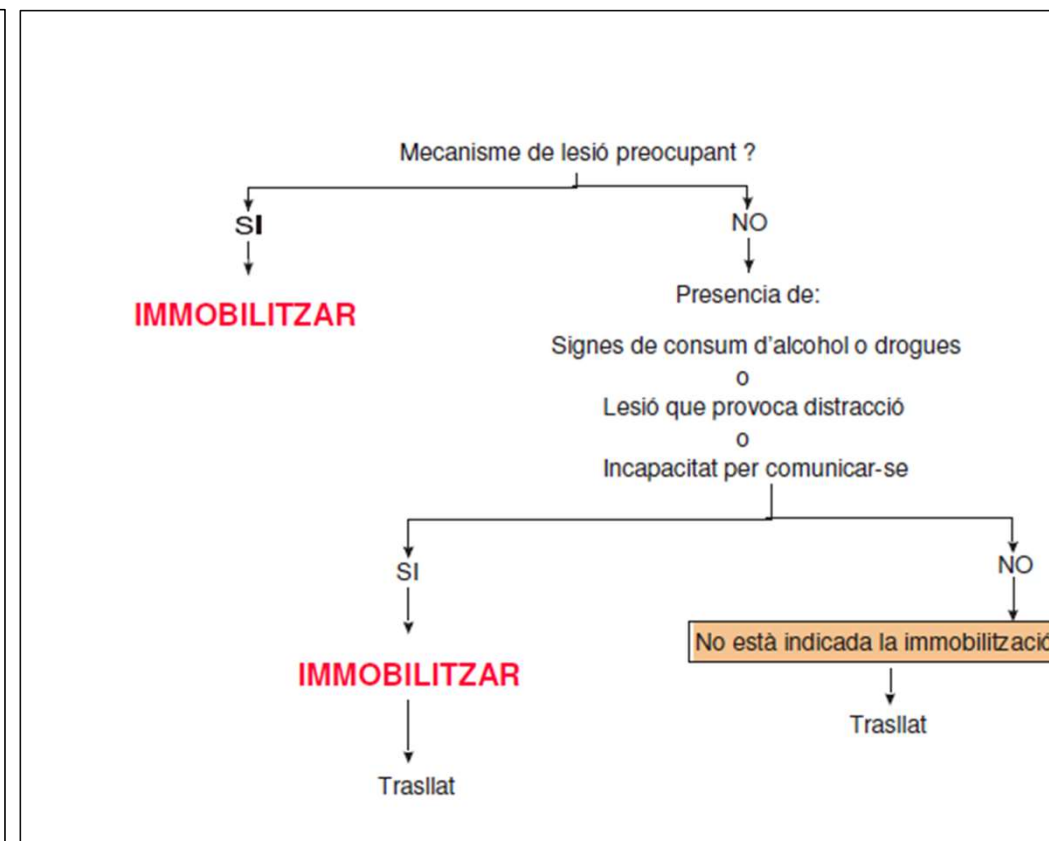
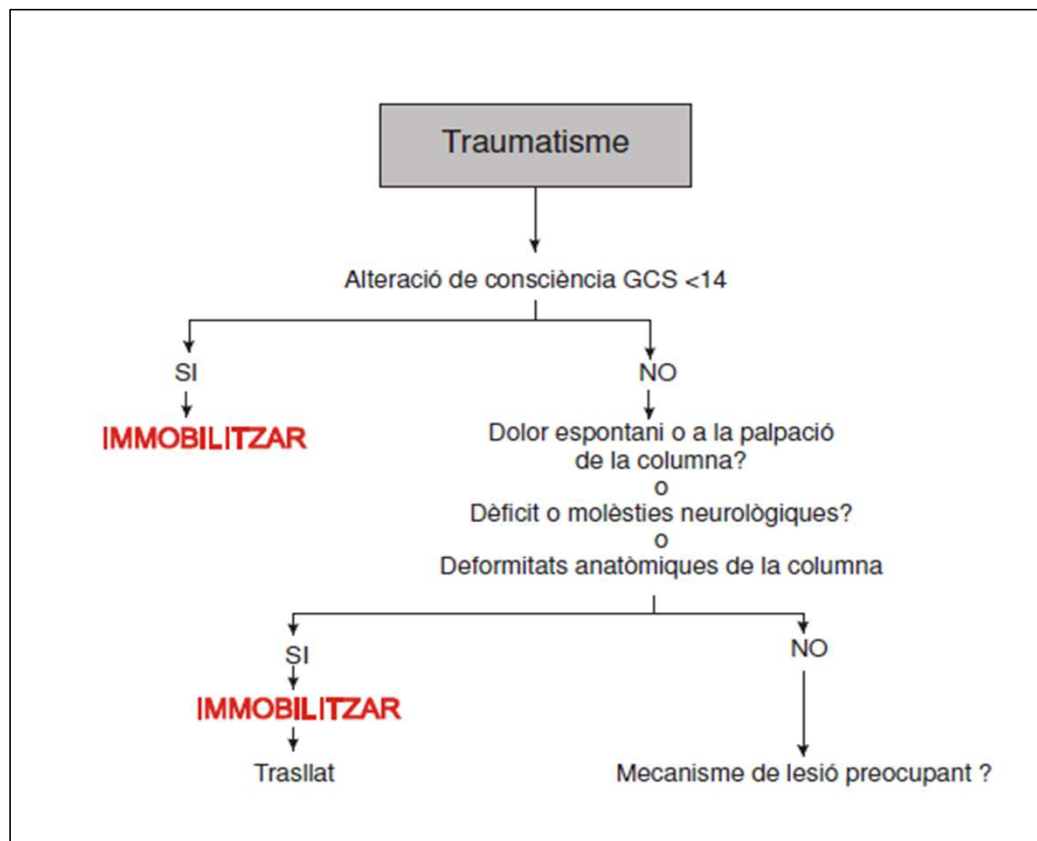
https://www.youtube.com/watch?v=VTT7_0m2S9k

EXTRACCIÓ DEL COTXE AMB TAULA ESPINAL

PEL MALETER DEL COTXE

<https://www.youtube.com/watch?v=hC8g0FdCS40>





IMMOBILITZACIÓ EXTREMITATS



TRAUMATISMES

Un traumatisme es refereix a una **lesió física**, causada per una **causa externa**.

No sempre un traumatisme implica **risc vital**, però en aquelles que ho és, la nostra actuació en els primers instants és de vital importància per la supervivència del pacient i per evitar lesions secundàries.

TRAUMATISMES

Traumatismes ARTICULARS:

- Esquinç
- Luxació



Traumatismes OSSIS:

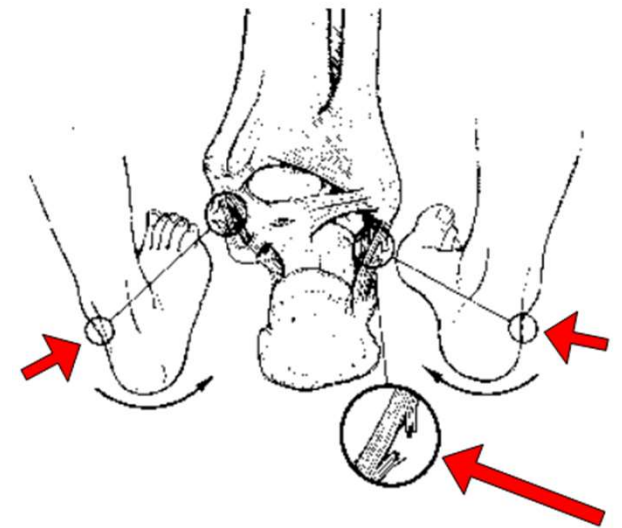
- Fractura



TRAUMATISMES

ESQUINÇ

Un esquinç és una separació momentània de l'articulació que provoca un estirament o ruptura dels lligaments que uneixen aquella articulació.



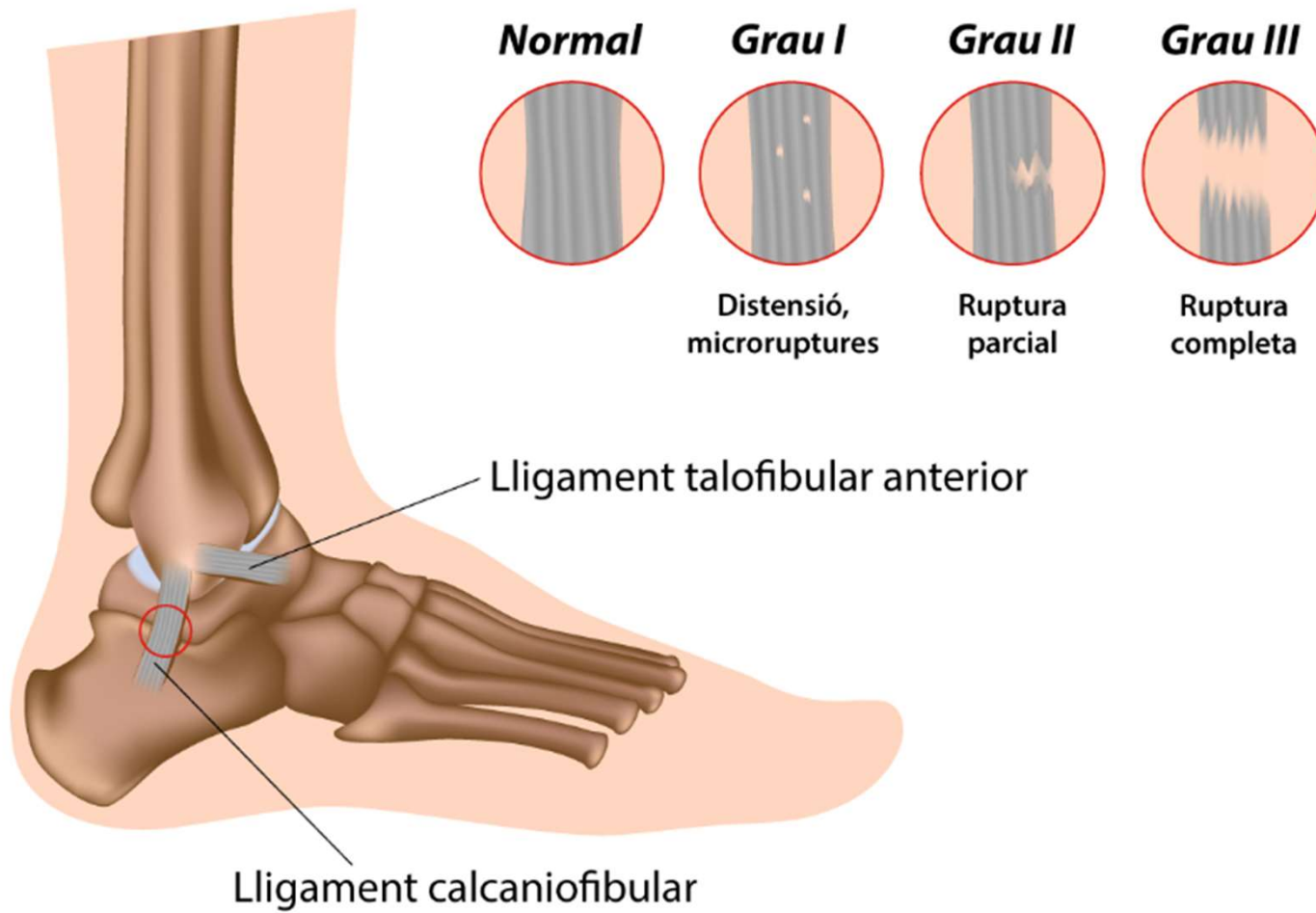
TRAUMATISMES

ESQUINÇ

Existeixen diferents tipus d'esquinços amb diferent nivell de gra

- Esquinç de **grau I**: existeix una distensió del lligament, però no arriba a trencar-se. L'articulació continua essent funcional, tot i que pot ser bastant dolorosa al moviment.
- Esquinç de **grau II**: es tracta d'un trencament parcial del teixit dels lligaments. En aquest cas l'articulació és bastant inestable
- Esquinç de **grau III**: trencament complert de la porció lligamentosa i a vegades arrencament d'un petit tros de l'os. Hi ha inestabilitat de l'articulació.

ESQUINÇ LATERAL DE TURMELL



ESQUINÇOS⁽¹⁾

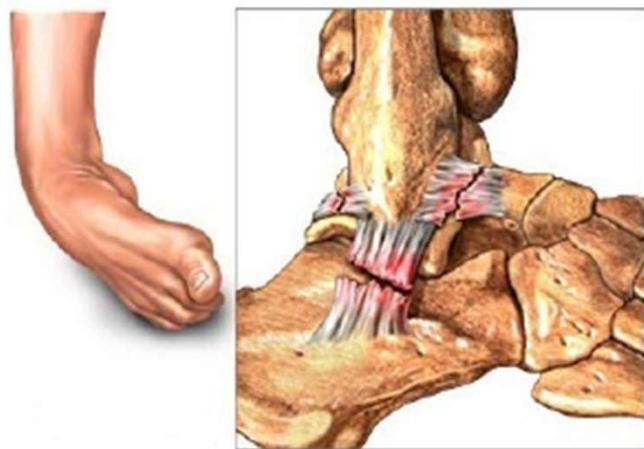
- Lesions que afecten els lligaments per moviments forçats de l'articulació.



esquinç grau I. Estirament



esquinç grau II. Petits trencaments



esquinç grau III. Trencament

TRAUMATISMES

ESQUINÇ

Alguns símptomes que podem trobar en un esquinç són:

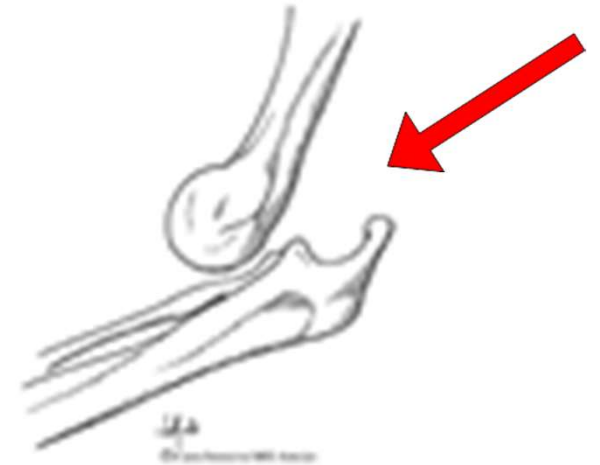
- Dolor constant o dolor en palpar la zona.
- Inflamació de la zona afectada
- Moviment limitat de la zona afectada.
- Inestabilitat a la part del cos afectada.
- Al moment de la lesió podem escoltar un espetec

TRAUMATISMES

LUXACIÓ

Les luxacions són lesions ocasionades per un mecanisme d'alta energia que dóna lloc a la separació entre dos ossos d'una articulació.

Les causes d'una luxació poden ser: Caiguda, impacte o estirament forçat



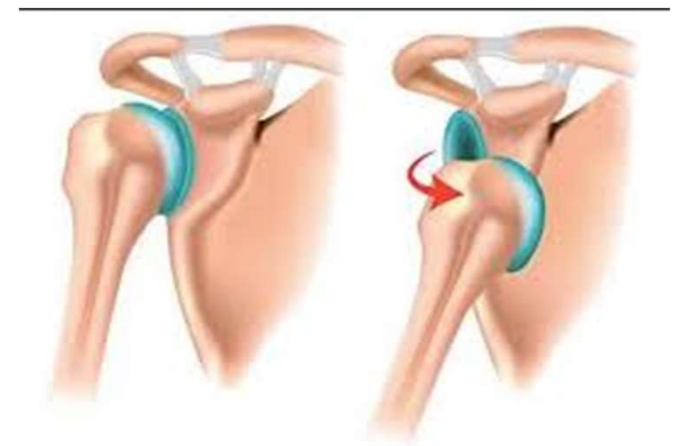
TRAUMATISMES

LUXACIÓ

Els símptomes d'una luxació són:

- Dolor intens
- Inflamació
- Deformitat de l'articulació
- Impotència funcional total

L'exploració clínica és molt important, per a valorar l'estat vasculo-nerviós distal a la lesió (polsos, sensibilitat i mobilitat)



TRAUMATISMES

FRACTURA

Les fractures òssies són ruptures **totals o parcials** d'un os, que tenen lloc quan aquest rep una força superior a la que pot resistir.

Les causes més comunes de les fractures són les causades per lesions esportives, accidents i caigudes.



TRAUMATISMES

FRACTURA

Els símptomes més habituals de les fractures òssies són:

- **Dolor:** present des del primer moment i que augmenta amb la pressió i la mobilització de la zona afectada.
- **Deformació a la zona afectada:** deguda a la pèrdua de continuïtat dels ossos o per la inflamació dels teixits que rodegen l'os.

TRAUMATISMES

FRACTURA

Els símptomes més habituals de les fractures òssies són:

- **Impotència funcional:** incapacitat de moure l'extremitat degut al dolor o al desplaçament dels fragments ossis.
- **Inflamació i/ o hematomes:** per la ruptura de vasos sanguinis.
- **Entumiment i formigueig:** per la pressió als paquets nerviosos.

TRAUMATISMES

FRACTURA

Les fractures es poden classificar de moltes maneres.

Segons la causa del trencament:

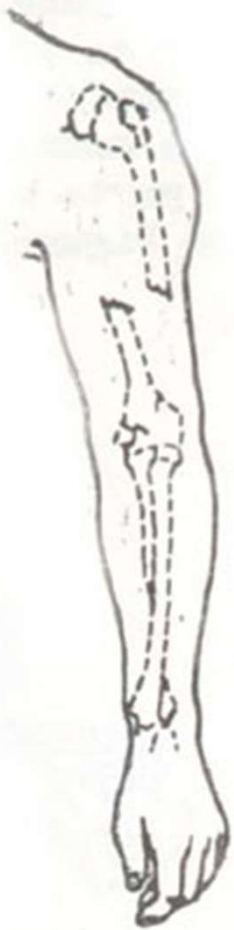
- **Fractures directes:** ocorren quan un impacte causa la fractura al mateix punt d'aplicació del cop.
- **Fractures patològiques:** es produeixen a causa de l'afebliment de l'os per alguna patologia.
- **Fractures per estrès:** són el resultat de l'excés d'un esforç exagerat i repetitiu

TRAUMATISMES

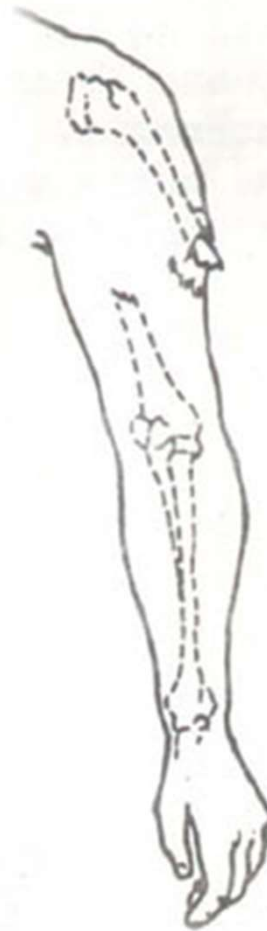
FRACTURA

Segons el dany:

- **Fractura tancada:** l'os i l'exterior del cos no es comuniquen i, per tant, l'os no sobresurt per la pell.
- **Fractura oberta:** l'os i l'exterior del cos es comuniquen, per això es dona una perforació de la pell i les parts toves, i l'os sobresurt. En aquests casos, hi ha un risc d'infecció.
- **Fractura completa:** quan l'os es trenca en dues o més parts
- **Fractura incompleta:** quan l'os no es trenca del tot.



Fractura tancada i completa



Fractura oberta

TRAUMATISMES

FRACTURA

Segons el traç (el patró físic del trencament):

- **Fractura transversa**: el trajecte de la fractura és perpendicular a l'eix més gran de l'os. Sol ser provocada per un cop directe.
- **Fractura lineal**: la fractura està en el mateix sentit que l'eix més gran de l'os

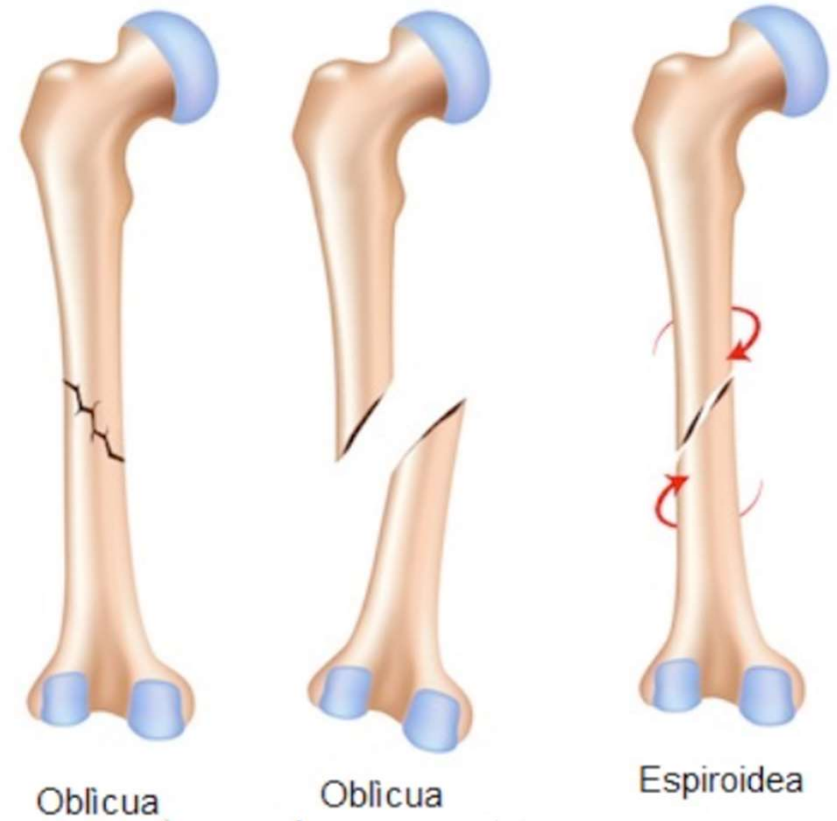


TRAUMATISMES

FRACTURA

Segons el traç (el patró físic del trencament):

- **Fractura obliqua:** el traç està inclinat sobre l'eix més gran de l'os. Pot ser sense desplaçament, de manera que els extrems fracturats quedin units, o amb desplaçament, en cas que hi hagi una separació entre aquests.
- **Fractura en espiral:** semblant a l'obliqua, en aquest cas el traç de la fractura té un trajecte espiral al voltant de l'eix de l'os



TRAUMATISMES

FRACTURA

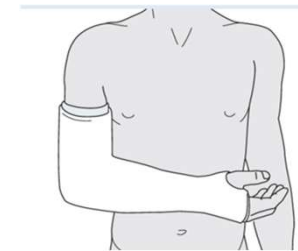
Segons el traç (el patró físic del trencament):

- **Fractura en tija verda o canya verda:** molt comú en els nens, es produeix quan es trenca l'os, però no es divideix en dues parts. És una fractura incompleta
- **Fractura comminuta:** l'os es trenca en diversos fragments. Habitualment estan produïdes per un gran impacte.



1. Normes generals de la immobilització extremitats

1. Cal mantenir la **posició funcional** de l'articulació
 - a. Turmell: angle recte
 - b. Genoll: flexió
 - c. Colze: angle recte(excepte si hi ha dislocació que ha d'estar sense extensió)*
 - d. Canell: posició d'agafar
2. Per immobilitzar una fractura d'un os, cal abarcar des de **l'articulació per sobre el focus de fractura (Proximal) fins a la que es troba per sota del focus(Distal)**
3. El **nivell de pressió** ha de ser l'adequat per evitar complicacions com la falta de rec sanguini de l'extremitat(síndrome compartimental)



2. Valorar complicacions: el control neurovascular

- Cal valorar la possibilitat d'una afectació a nivell vascular o neurològica deguda a la pròpia lesió o una excessiva pressió de la immobilització
- Aquesta valoració es realitza:
 - Abans d'immobilitzar
 - Després d'immobilitzar
 - Periòdicament durant el trasllat
- La valoració inclou:
 - Observar color i temperatura dels dits de l'extremitat afectada(si hi ha perill estaran pàl·lids i freds)
 - Prendre el pols distal, si no hi ha pols vol dir que no arriba la sang a la zona
 - Mesurar el temps d'ompliment capil·lar, si és més de 2 segons no hi arriba prou sang
 - Valorar si apareixen parestèsies(formigueig)



3. LES FÈRULES

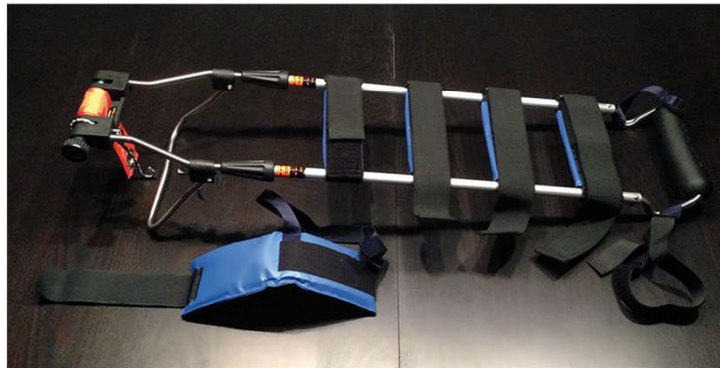
1. **Indicació:** Les fèrules són dispositius o estructures que s'utilitzen per immobilitzar un extremitat fracturada
2. **Objectius:** La finalitat de col·locar una fèrula és mantenir un segment del cos en una posició determinada per a corregir i evitar deformacions. Immobilitzar una extremitat permetent l'accés als teixits tous

1. Característiques generals

- Les utilitzades en extrahospitalària són fèrules considerades “provisionals” ja que l'objectiu és arribar fins a l'hospital i allà que confirmen amb RX el diagnòstic.
- N'hi ha de molts tipus però totes tenen unes característiques comunes:
 - ràpides de col·locar i treure
 - radiotransparents
 - fàcil neteja i emmagatzematge

3.1 TIPUS DE FÈRULES

1. Pneumàtiques inflables
2. De buit
3. Rígides
4. Neopré
5. Digitals
6. Kramer
7. Tracció



1. Fèrules pneumàtiques inflables



- Tenim diferents models i talles per les diferents zones: peu, braç avantbraç, cama...
- N'hi ha amb cremallera i sense
- N'hi ha d'opaques i transparents
- Té una vàlvula per inflar.
- El correcte inflat es considera aquell que al apretar amb el dit s'enfonsa entre 1 o 1,5 cm
- Ajuden a fer hemostàssia i poder valorar si són transparents ferides, cremades que hi hagi a la zona



Protocol fèrula inflable

1. Triar la fèrula pneumàtica de forma i mida adequada segons la zona de col·locació.
2. Higiene de mans.
3. Retirar la roba del pacient
4. Comproveu el pols perifèric abans i després d'inflar la fèrula.
5. Introduïu la fèrula desinflada i amb la cremallera oberta. L'altre tècnic subjecte fent lleugera tracció l'extremitat
6. Tancar la cremallera assegurant-vos que no hi ha cap arruga
7. Obriu la vàlvula i comenceu a inflar assegurant-nos que no infleu massa (**no més de 40 mmHg o quan al pressionar amb un dit es deforma tan sols 1-1,5 cm**)
8. Assegureu-vos que la fèrula està en la posició adequada i lliure d'arrugues.
9. Tanqueu la vàlvula



2. Fèrules de buit

- Són com el matalàs de buit, fetes de lona i boletes de porispà dins
- Tenen una vàlvula per aplicar la manxa i fer el buit(extreure aire)
- Cal modelar la fèrula a l'extremitat
- **Recursos materials i humans de la fèrula de buit:** fèrula, manxa per fer el buit i 2 tècnics per col·locar-la



<https://www.youtube.com/watch?v=ILi32hY0A-g>

Protocol fèrula de buit

1. **Revisar** prèviament la integritat de la fèrula i el bon funcionament de la bomba de buit (doncs pot estar esquinçat i no fer el buit necessari).
2. Un tècnic manté el control de l'extremitat, si cal alinia, mentre que l'altre tècnic li **talla la roba** per poder treballar i observa si hi ha ferides per si cal tractar netejant i tapant amb gasses
3. Mantenim l'extremitat **alineada amb lleugera tracció** agafant l'extremitat per l'articulació per sobre i sota de la lesió
4. Fem **control neurovascular**
5. Deixem la **fèrula de buit plana amb totes les corretges obertes** i amb la superfície interna de cara cap amunt. Allisem uniformement les boletes de polispan de tota la fèrula per garantir-ne una distribució uniforme.
6. **Col·locar sota l'extremitat afectada** agafant l'articulació distal i proximal
7. **Donar forma a la fèrula** als costats deixant **lliure els dits** pel control neurovascular
8. **Fixar la fèrula** amb les corretges de velcro de **baix cap a dalt**
9. Connectar la manxa a la vàlvula i aplicar el buit fins a consistència semblant al guix
10. Tancar vàlvula i retirar la manxa
11. Realitzar de nou el control neurovascular
12. Revisar les corretges i ja podem deixar de fer tracció, revaluant controlneurovascular



<https://www.youtube.com/watch?v=2mGZMAi2pRM>

3.Fèrules rígides

- Una fèrula rígida és aquella que no es pot modelar i per tant l'extremitat afectada s'ha d'ajustar al contorn i forma de la fèrula.
- Hi ha diversos tipus de fèrules rígides: de **cartró, PVC o poliuretà**.
- Normalment es fixen al membre fracturat mitjançant **cintes de velcro**
- les de PVC o poliuretà són rentables i reutilitzables.
- Hi ha diverses mides i formes: cama llarga i curta adult, braç llarga i curta adult, cama completa nen, braç complet de nen, nina - avantbraç adult i nen i mà - canell d'adult i nen.
- PROTOCOL DE COL·LOCACIÓ, és el mateix que en la fèrula de buit i pneumàtiques però sense necessitat de la utililització de la manxa



4. Fèrules de neoprè

Totes les fèrules poden ser moldejades segons la necessitat del cas i un cop aconseguit el perfil desitjat, la fèrula ofereix una extraordinària rigidesa.

Per tornar la fèrula a la seva posició natural serà suficient redreçar-la manualment.

Són molt lleugeres i es poden sobreposar les unes a les altres creant una infinitat de configuracions i solucions.

Poden fer-se servir en adults i nens de totes les talles.

- PROTOCOL DE COL·LOCACIÓ, és el mateix que en la fèrula de buit i pneumàtiques però sense necessitat de la utilització de la manxa



5. Fèrula digital



- Cal agafar la forma a la mà o dit sa donant forma a l'alumini
- Tallar l'alumini de les puntes i fer un encoixinat amb el foam sobrant i assegurar amb esparadrap
- es col·loca sota al dit subjectat per esparadrap o embenatge
- També es pot utilitzar una sindactilia



Sindactilia

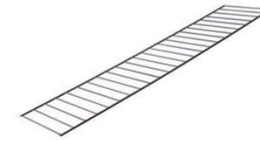


6. Fèrula de Kramer

- **Recomanades** per l'estabilització provisional de fractures i luxacions.
- **Consten de** dues varetes de material metàl·lic mal·leable unides per altres varetes també metàl·liques.
- **Recursos materials i humans de la fèrula de Kramer:** Cel·lulosa, rotllos de benes, la fèrula i 2 tècnics per col·locar-la

El procés de col·locació és el següent:

1. **Encoixinar la fèrula** amb cel·lulosa/cotó i benes de gasa o Krep abans de la seva col·locació
- 2 **Treure roba** de l'extremitat afectada i si és el cas joies. Realitzar **cura de ferides**
3. Un tècnic subjecte l'extremitat alineada, agafant una articulació per sobre i sota la lesió
4. Control neurovascular abans i després de col·locar la fèrula
5. Mesurar a l'extremitat sana la fèrula i moldejar-la segons sigui la manera d'immobilitzar(exemple extremitats inferiors: turmell 90º en forma de L, o bé en forma de U) i (extremitats superiors: necessitaran forma de L i cabestrell)
6. Col·locar la fèrula sota l'extremitat afectada
7. Realitzar l'embenatge per subjectar-la de baix cap a dalt



7. Fèrula de tracció “Davis”

- Realitza una tracció mecànica de forma lineal per ajudar a alinear fractures evitant utilitzar peses.
- Està sobretot indicada en les **fractures distals de fèmur i proximals a tibia**, no són útils en les de maluc, genoll, turmell i peu.

Avantatges:

- Redueix risc hemorràgies
- Redueix el dolor
- Redueix la lesió a vasos

Desavantatges:

- Cal administrar analgèsia abans de la mobilització per aquest motiu és una fèrula que trobem a la USVA
- Pot produir lesions òssies o de la pell del turmell per aquest motiu necessita prescripció mèdica
- Per calcular la força que es realitza en guiem pel dolor del pacient, quan no refereix dolor deixem de fer tracció

Recursos materials i humans de la Fèrula de tracció: estructura de la fèrula, estrep amb corda, cintes de subjecció i 2 tècnics



7. Fèrula de tracció “Davis”

1. **Mesurar** la fèrula a la cama **sana**
2. **La longitud** s'agafa col·locant el cabestrant uns **20 cm** més enllà del taló:
 - a. col·locant encoixinat de l'isqui a la zona de la pelvis
 - b. Afluint el bloqueig telescòpic i ajustant llargada
 - c. bloquejar de nou els anells telescòpics
3. Col·locar la fèrula al cantó de l'extremitat afectada obrint les cintes i separant-les bé
4. Preparació de la víctima; Mentre una persona alinea l'extremitat una altra ajuda a treure la sabata i la roba
5. Comprovem control neurovascular
6. La persona que està alineant eleva la cama i posem la fèrula sota assegurant que l'encoixinat arriba a la zona de l'isqui
7. S'ajusta la cinta superior
8. **Enganxem l'anella** metàl·lica de la talonera **al ganxo** del sistema de tracció
9. **Girem la manivela** del sistema de tracció fins reduir el dolor de la víctima
10. **Ajustem les corretges** des de dalt a baix evitant la zona del genoll i nou control neurovascular



<https://www.youtube.com/watch?v=RR-nMGIDJz4>

EMBENATGES



EMBENATGES

Un embenatges és un **tipus de subjecció** amb benes que es col.loquen donant voltes a una **determinada regió corporal** amb la intenció de **mantenir immòbil** un apòsit, **una fèrula** o protegir o **immobilitzar** una determinada **regió corporal**.

Els usos més habituals és cobrir una lesió cutània i immobilitzar lesions osteoarticulars.



EMBENATGES

Els usos dels embenatges són:

- Contenir una hemorràgia
- Fixar apòsits
- Correcció de deformitats
- Controlar inflamació i edema
- Limitar el moviment d'una articulació
- Proporcionar recolzament a una extremitat

EMBENATGES

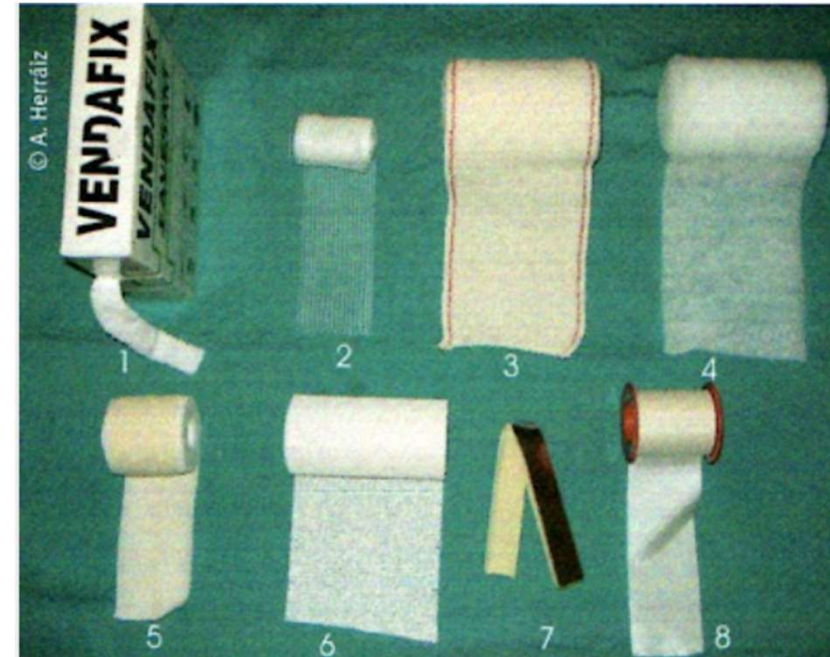
Quan es realitza un embenatge s'han de tenir en compte varies coses:

- Valorar l'aparició de **signes de compressió**, com ara, cianosis, fredor, pal·lidesa, parestèsies o alteracions motores, que ens indicarien la compressió d'un vas sanguini o un nervi.
- Mantenir l'**extremitat elevada** quan està en repòs i/o durant el trasllat.

EMBENATGES

Per a realitzar un embenatge es poden usar diferents materials:

1. Bena tubular de cotó
2. Bena de gassa
3. Bena de crepe (elàstica)
4. Bena de cotó
5. Tensoplast (bena elàtica adhesiva)
6. Guix
7. Fèrula metàl·lica
8. Tape



EMBENATGES

Existeixen diferents tipus d'embenatges:

- ❖ **Embenatges de suport**
- ❖ **Embenatge compressiu**
- ❖ **Embenatge immobilitzador**

EMBENATGES

Existeixen diferents tipus d'embenatges:

- ❖ **Embenatges de suport:** per a subjectar apòsits, bosses de fred o calor o protegir una zona del cos (cabestrell). Per aquests podem utilitzar venes de gassa, benes elàstiques o malla tubular.



EMBENATGES

Existeixen diferents tipus d'embenatges:

- ❖ **Emnenatges compressius:** s'utilitzen **per hemorràgies** (hemostàsia), per reduir edema o prevenir una inflamació i **afavorir el retorn venós** (patologies vasculars).

S'utilitzen venes elàstiques no adhesives major en zones distals per afavorir el retorn venós.



EMBENATGES

Existeixen diferents tipus d'embenatges:

- ❖ **Embenatges immobilitzadors:** s'utilitzen per donar immobilització completa i es fan amb fèrules metàl·liques, amb fèrules de guix i benes elàstiques adhesives



EMBENATGES

Procediment:

- Primer escollirem el **tipus de bena i la mida** adequada per l'embenatge
- Si hi ha **ferides** caldrà netejar-les, fer hemostàsia a les hemorràgies...
- Treure les **joies** abans de l'embenatge
- Col·locar l'extremitat en la **posició idònia** per fer l'embenatge (el turmell en angle de 90º, el canell en posició d'agafr un objecte...)
- Per a fer l'embenatge cal subjectar sempre la bena amb el **tambor cap amunt** (com es veu a la imatge)



EMBENATGES

Tipus d'embenatges segons com fem les voltes:

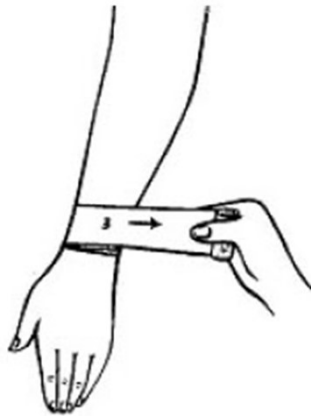
- **Embenatge circular**
- **Embenatge en espiral**
- **Embenatge en espiga**
- **Embenatge en 8**
- **Embenatge recurrent**
- **Capelina**
- **Velpeau**
- **Embenatge de dits**

EMBENATGES

- **Embenatge circular**

En aquest embenatge cada volta cobreix exactament la part anterior.

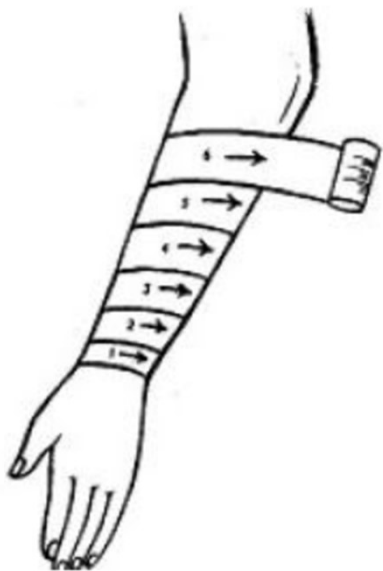
Serveixen per protegir o subjectar, per exemple, un apòsit. També s'utilitza per començar o acabar altres embenatges.



EMBENATGES

- **Embenatge en espiral**

En aquest embenatge cada volta és paral.lela a l'anterior i se superposa uns dos terços de l'amplada de la bena de la volta anterior i se situa una mica obliqua a l'eix de l'extremitat.



EMBENATGES

- **Embenatge en espiga**

En aquest embenatge hi ha moviments que van en sentit distal- proximal(cap amunt amb una inclinació de 45°) i altres al revés (cap avall, també amb una inclinació de 45°). Cada volta és paral.lela a l'anterior en cada un dels moviments. La pressió s'exerceix en les voltes que van en sentit distal-proximal.



EMBENATGES

- **Embenatge en 8**

Aquest s'utilitza **per articulacions** (canell, turmell, genoll i colze ja que permet una certa mobilitat). Les voltes ascendents i descendents s'alternen creuant-se en el centre de l'articulació formant un 8. L'articulació s'ha de mantenir en posició funcional



EMBENATGES

- **Embenatge recurrent**

S'utilitza per embenar el **cap, dits o munyons**.

Es comença amb dues voltes circulars i la resta són longitudinals i perpendiculars a ella.



EMBENATGES

- **Embenatge recurrent : capelina**

Inicialment es fan dues voltes circulars en el límit proximal de la zona que embenem i després es dirigeix el rotlle de bena en direcció perpendicular a les voltes circulars anant cap a la part

pos cap a la part frontal i així repetidament cob la volta anterior. i al final es fixa el vendatge amb s.



EMBENATGES

- **Embenatge capelina amb dues benes**

<https://www.youtube.com/watch?v=tQA5k-Bz8YM>

EMBENATGES

- **Velpeau**

S'utilitza per **lesions de la cintura escapular**.

El braç es col·loca al llarg del tòrax amb el colze en flexió i la mà més alta que el colze i s'han de treure anells i rellotges o braçalets.

S'ha de protegir la zona axilar posant gasses a l'aixella per evitar la fricció.

<https://www.youtube.com/watch?v=4S0UZkbuzls>

<https://www.youtube.com/watch?v=AGg1y0cJj4s>

EMBENATGES

- **Velpeau**

Una alternativa a l'embenatge tradicional és l'utilització de la fèrula de Gil-Christ, que immobilitza el braç i evita moviments i



EMBENATGES

- **Velpeau**

L'última alternativa és un bendatge en 8 amb creuat posterior



EMBENATGES

PARA JUGUEM UNA MICA:

[https://www.educaplay.com/learning-resources/6341015-
tipos de vendaje.html](https://www.educaplay.com/learning-resources/6341015-tipos_de_vendaje.html)

SITUACIONS ESPECIALS

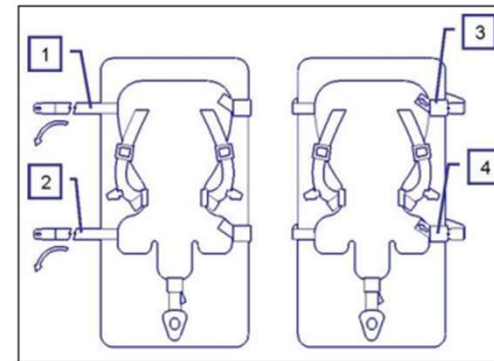
1. Sistema retenció en PEDIATRIA

Aquest sistema permet el trasllat tant en decúbit supí com en diferents graus d'inclinació (fins als 90°), i són compatibles amb l'ús del matalàs de buit.

Hi ha diversos dispositius, de característiques similars, però amb diferents particularitats, tots ells certificats per a transport pediàtric:

1.1 Kidy Safe®

1.2 Pedi Mate®



Kidy Safe®

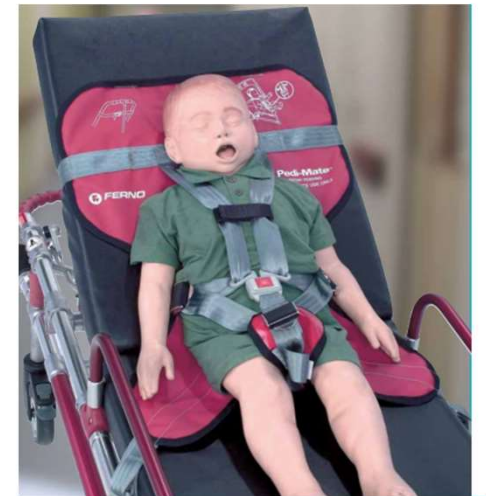
SITUACIONS ESPECIALS

1.2. PEDI MATE

S'utilitza com a sistema de subjecció pel transport pediàtric

- Es fixa amb cinturons a la llitera
- Es fixa al nen amb un arnés
- Apte per nens de **4,5 a 18 kg**
- Fàcil de transportar ja que s'enrotlla sobre ell mateix

<http://www.nasccrs.ie/Image-Library/pedimate.pdf>



Pedi Mate®

SITUACIONS ESPECIALS

PROTOCOL PEDI MATE(Protocol de col·locació)

1. Desenrollar i posar-lo al capçal de la llitera
2. Fixar el cinturó superior per darrera del capçal de la llitera (per sota el pistó de la llitera)
3. Fixar els cinturons laterals a la barra de la llitera
4. Repassar que quedi el dispositiu fixat i centrat
5. Posar el nen i cordar l'arnés
6. Tensar cinturons
7. Recollir el material un cop finalitzat el servei(cinturons cordats, posar al centre del dispositiu els cinturons i erotllar de peus al cap)



SITUACIONS ESPECIALS

2 SISTEMES IMMOBILITZACIÓ PEDIÀTRICS

2.1 FERNOMEDKIDS

1. La taula ha d'anar dins el dispositiu(desenganxant velcros de dalt o el cantó)
2. Subjectar les trinxes pels forats inferiors del taulell i tancar de nou els velcros
3. Pujar la solapa del cap
4. Desenganxar velcros de totes les fixacions per deixar lloc
5. Col·locar el nen damunt amb cap posició neutra
6. Inflar amb el manegot (amb la pera com si fos aparell mirar TA)
7. Col·locar immobilitzador de cap
8. Immobilitzar de cap a peus(trinxes negres extremitats i blaves cos)



SITUACIONS ESPECIALS

5.No cal posar totes les trinxes només les necessàries segons llargada del pacient

6. Per extreure el dispositiu, un cop arribat a l'hospital o per ubicar al pacient en el matalàs de buit pel posterior trasllat, **es realitzarà un pont** i s'extraurà el dispositiu i el taulell espinal junts pels peus.



<https://www.youtube.com/watch?v=USJdbtGsXOE>

SITUACIONS ESPECIALS

CONTENCIÓ PACIENT PSIQUIÀTRIC

- 1 verbal
- 2 farmacològica
- 3 física o mecànica (corretges de contenció)
 - **Quin material es necessita?**
 - Cinturó ample abdominal.
 - 2 subjeccions per als membres superiors.
 - 2 subjeccions per als membres inferiors.
 - Botons de subjecció i els corresponents tancaments d'imatge o de moll.



<https://www.youtube.com/watch?v=QaJkHCYxJco>

SITUACIONS ESPECIALS

Procediment

1. Col·locar part abdominal vigilant no hi hagi arrugues per sobre la roba
2. Lligar els laterals de la banda abdominal
3. Subjectar canells i aquests al llit
4. Subjectar turmells i aquest al llit



SITUACIONS ESPECIALS

- **Per quina part es comença?** COMENCEM PER LA CINTURA I LLAVORS EXTREMITATS
- **Com es tanquen els cinturons i les canelleres?**

UTILITZANT ELS IMANS

- **Precaucions importants a tenir en compte durant el trasllat en aquets casos?**
 - o Comprovar l'estat de la llitera.
 - o Allunyar del malalt qualsevol objecte perillós.
 - o Retirar de la roba qualsevol objecte amb el que es pogui fer mal..
 - o Determinar el tipus de subjecció del malalt, **si total o parcial.**
 - o És important no apretar massa les extremitats, així evitarem probables lesions nervisoes produïdes per tracció o compressió.
 - o Fomentar la reorientació personal, temporal y espacial.
 - o Els malalts intoxicats han de ser continguts en decúbit lateral esquerre i ser observats amb freqüència per a prevenir broncoaspiracions.

Important: valoració de les constants vitals en malalts amb contenció física. (2-4h seria el correcte). Controlar que les subjeccions no apretin fent control neurovascular