

Bases topogràfiques del cos humà

Grau mitjà d'Emergències sanitàries

Curs 2023-2024

Bases topogràfiques del cos humà

Què veurem en aquest nucli formatiu?

- Per **descriure el cos humà** s'utilitzen diferents terminologies que descriuen la posició del cos, les seves cavitats i/o regions, i també els diferents plans des dels que podem observar el cos humà.
- **Posició anatòmica:** és una posició ideal del cos, en què la persona es troba en posició dreta amb el cap, els ulls i els dits dels peus cap endavant, amb els peus junts i les extremitats superiors penjant a ambdós costats
- **Les cavitats de l'organisme:** són les diferents cavitats, regions, en que podem dividir l'organisme per ubicar els diferents òrgans o parts d'òrgans en cada una d'aquestes regions.

Bases topogràfiques del cos humà

Què veurem en aquest nucli formatiu?

- **Plans del cos:** moltes descripcions anatòmiques es fan utilitzant plans imaginaris que passen a través del cos situat en posició anatòmica (coneixerem el pla frontal, sagital i transversal).
- **Posicions corporals:** veurem les diferents posicions corporal en que podem col·locar el cos per a trasllats, o bé per a intervencions quirúrgiques i/o administració de tractaments o exploracions mèdiques. Es pot especificar si el cos descansa sobre l'esquena (posició **decúbit supí**), els costats (posició **decúbit lateral** esquerra o dret) o amb la part ventral a sobre de la superfície (**posició decúbit ventral o prono**)

CAVITATS DEL COS HUMÀ

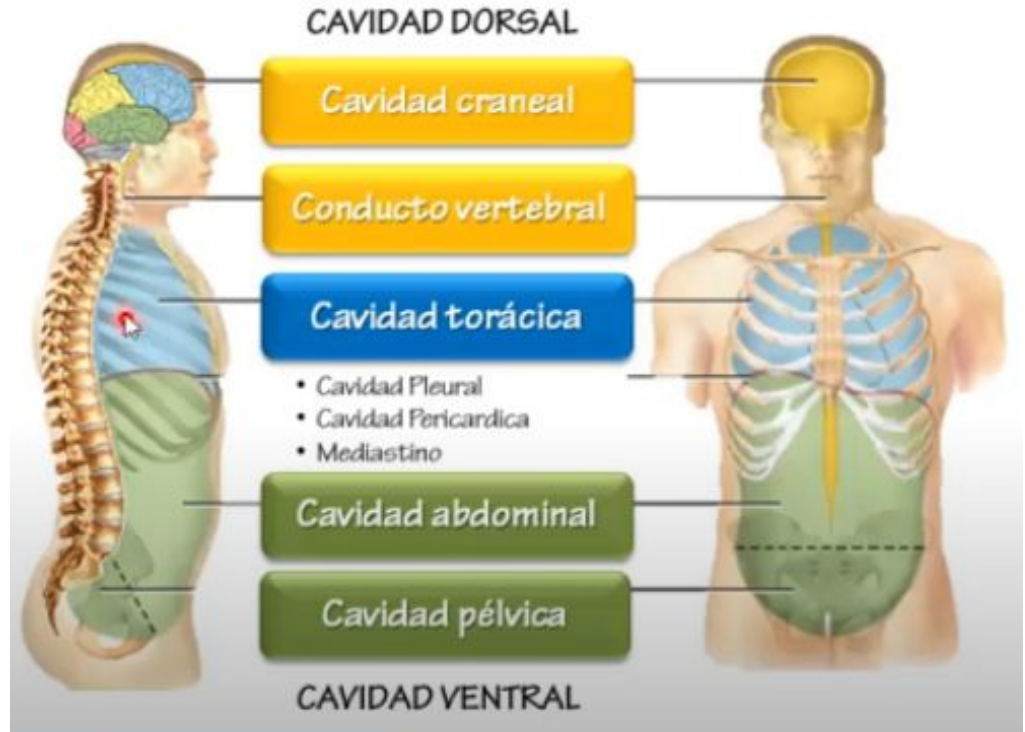
CAVITATS CORPORALS

Les dues cavitats més grans són:

- **la DORSAL**, inclou les cavitats craneals i vertebrals, en color groc al dibuix.

Conté el cervell, el cerebel, el tronc encefàlic i la mèdula espinal i les arrels dels nervis espinals (dins del conducte vertebral).

- **la VENTRAL**, inclou les cavitats toràcica, abdominal i pèlvica, en color verd al dibuix. El diafragma divideix la cavitat ventral en dues parts, sobre el diafragma hi ha la cavitat toràcica i per sota l'abdominal i la pèlvica.

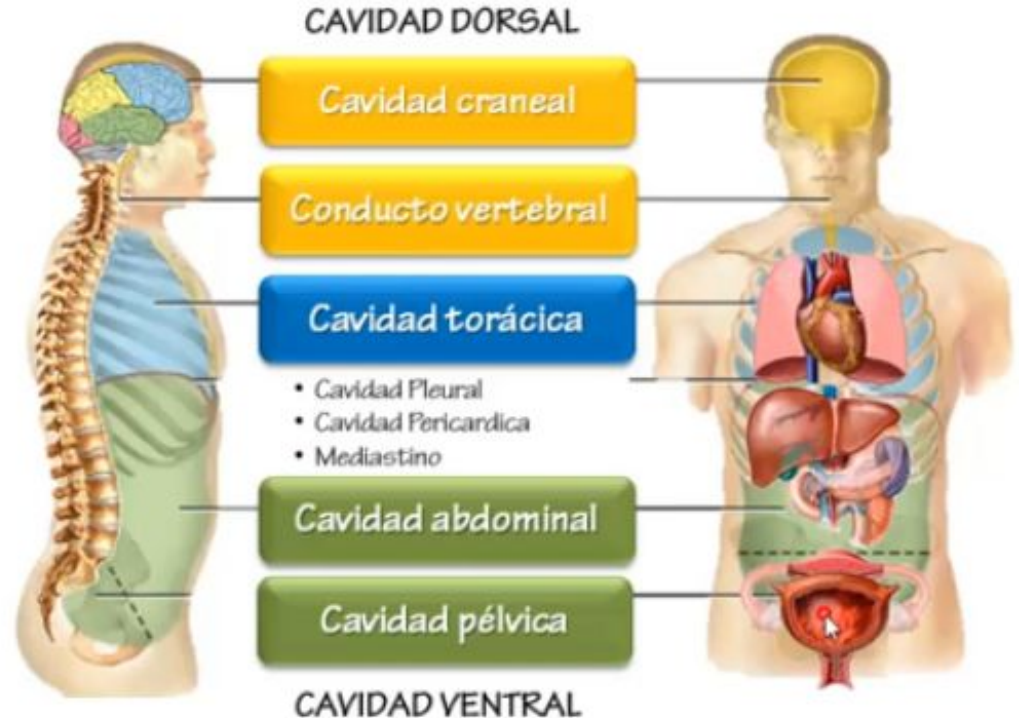


CAVITATS DEL COS HUMÀ

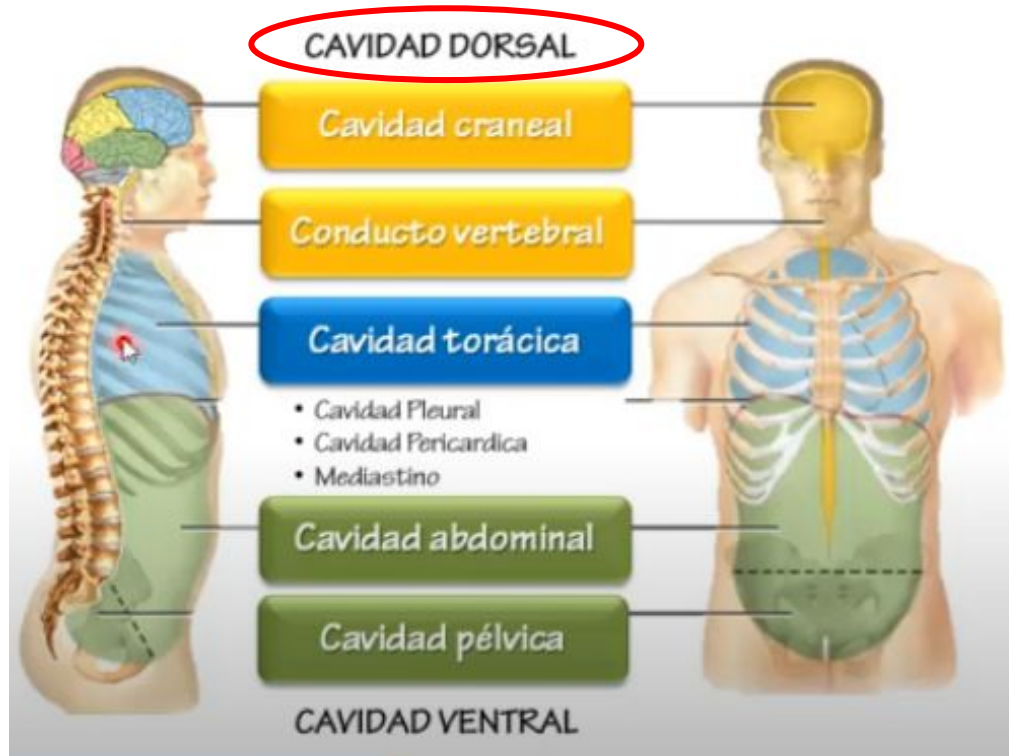
CAVITATS TORÀCICA

Formada per tres parts:

- **cavidad pleural:** pulmons
- **cavidad pericardica:** cor
- **mediastí:** espai entre els dos pulmons



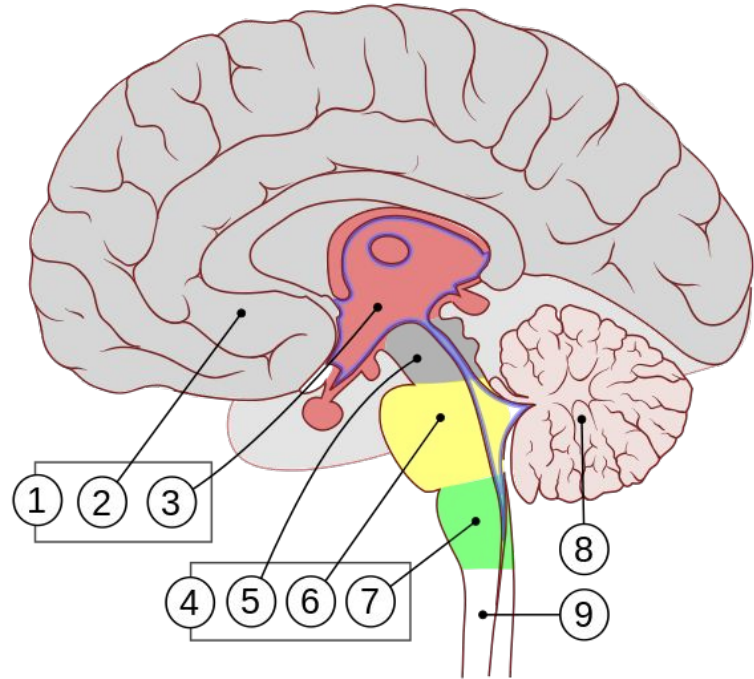
CAVITAT DORSAL: craneal i vertebral



Cavitat Dorsal: cavitat craneal i vertebral

Cavitat craneal:

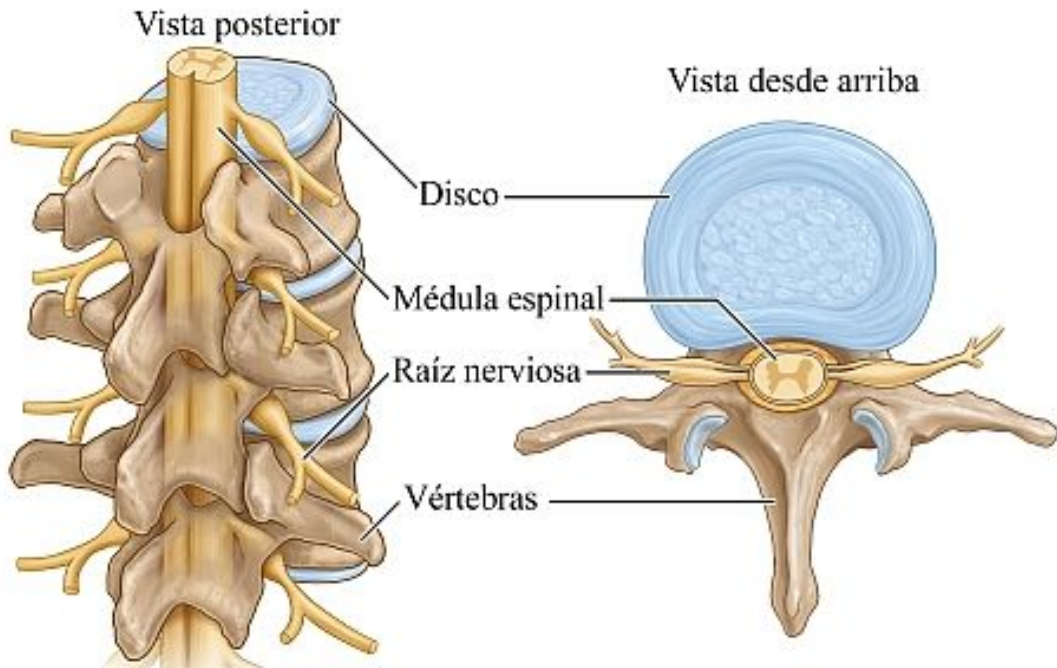
- Cervell (1), que és divideix en el telencèfal (2) i diencèfal (3)
- El tronc encefàlic (4), que es divideix en mesencèfal (5), protuberància (6) i bulb raquidi (7). També trobem el cerebel (8).



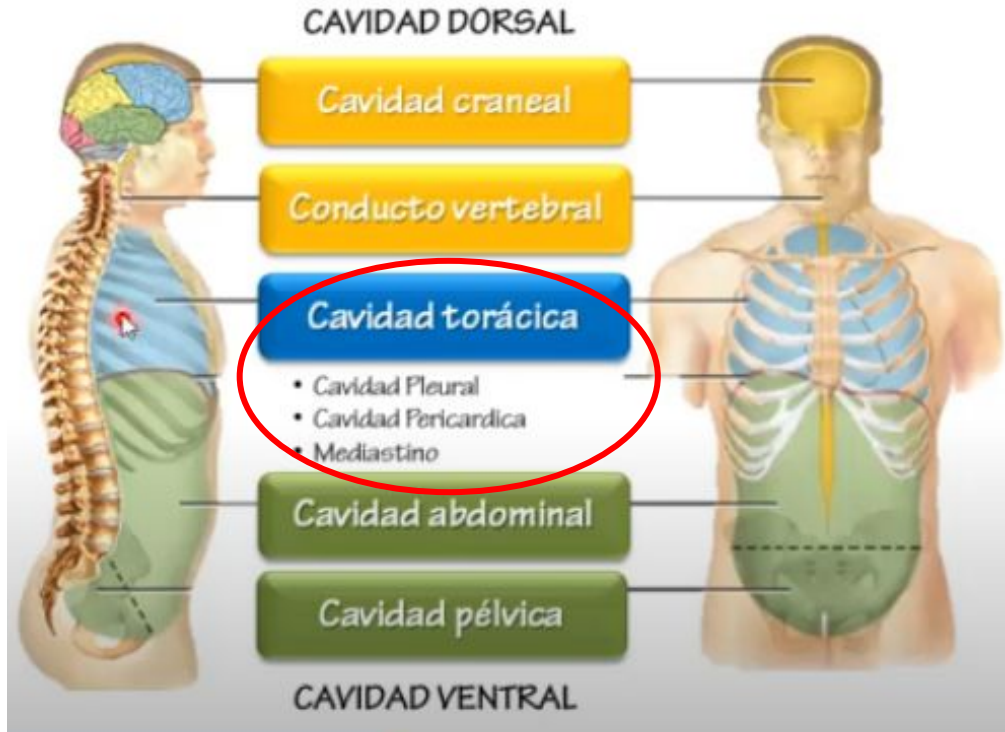
Cavitat Dorsal: cavitat craneal i vertebral

Cavitat vertebral:

La cavitat espinal (o cavitat vertebral o canal espinal o canal vertebral o canal medul·lar o conducte raquidi) és la cavitat que conté la medul·la espinal dins de la columna vertebral (formada per les vèrtebres).



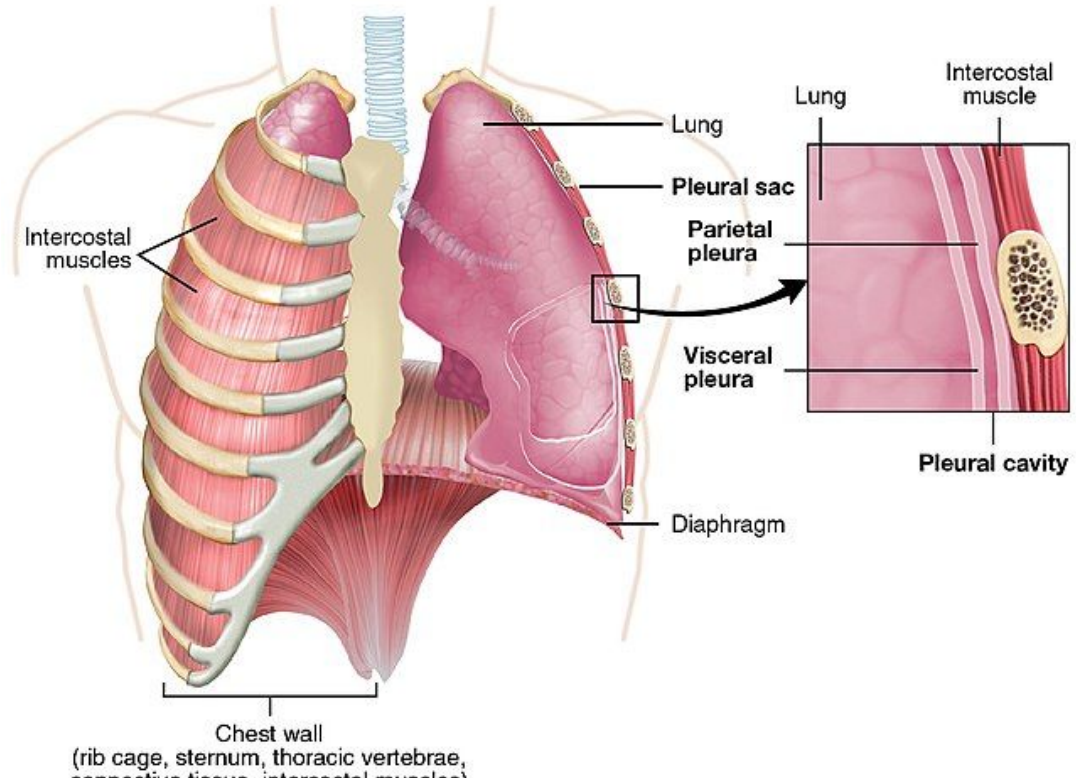
CAVITAT TORÀCICA



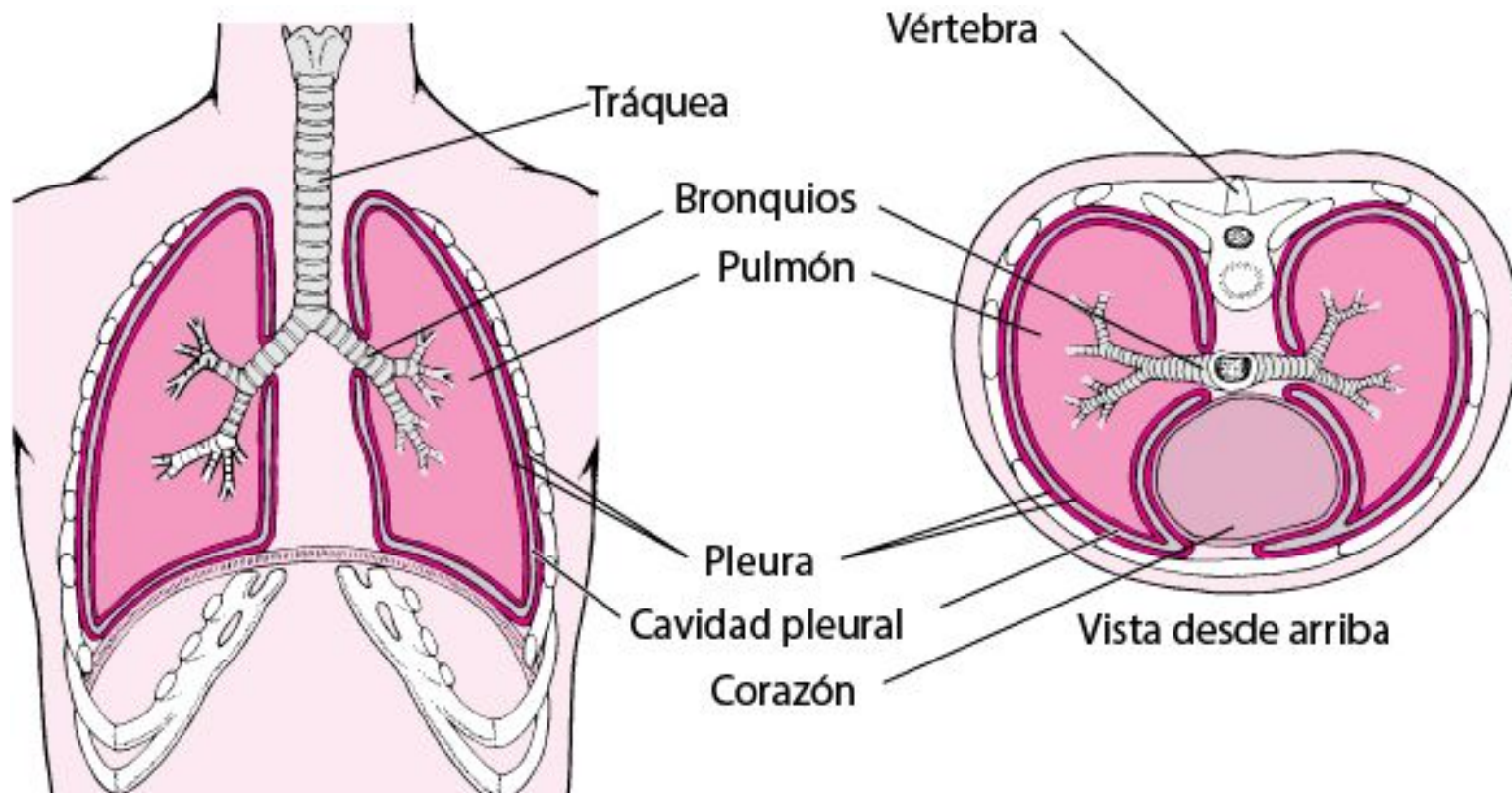
Cavitat toràctica: la cavitat pleural

La pleura és una membrana que **envolta el pulmó** i que, en condicions normals, conté una petita quantitat de líquid (entre 10 i 20 ml en adults sans).

Aquest líquid actua com a lubricant i té com a objectiu facilitar el moviment del pulmó a la respiració.



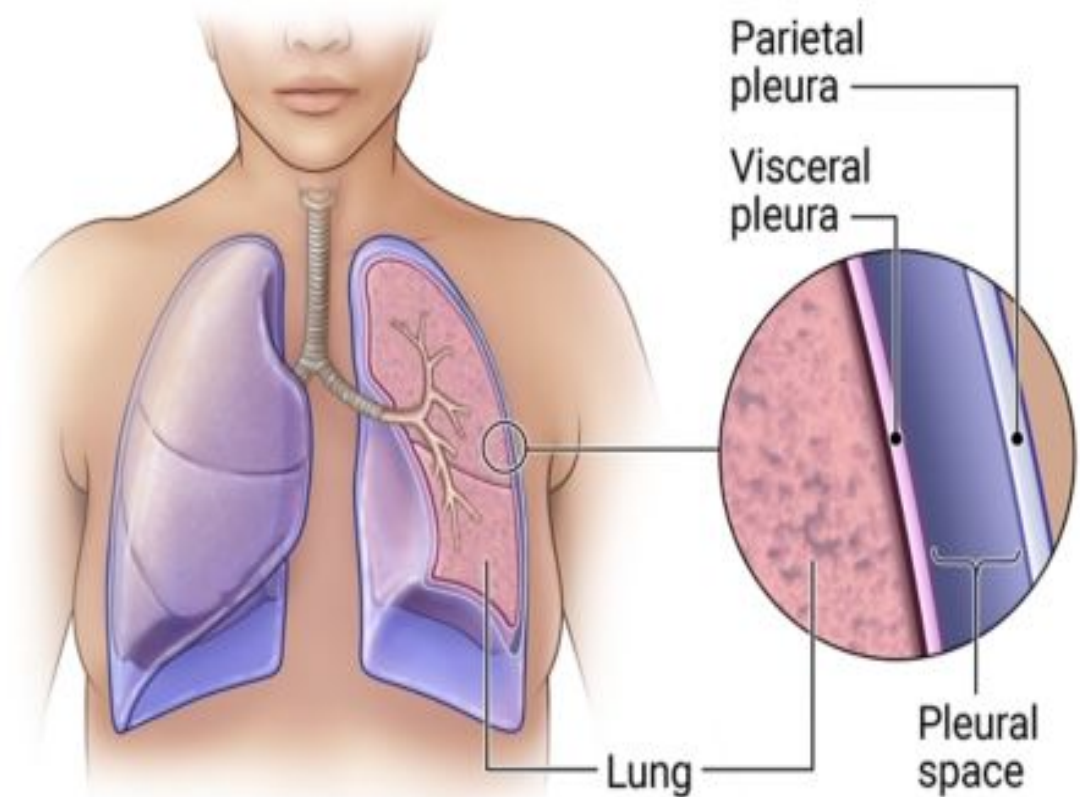
La pleura



La pleura: pleura parietal i visceral

La pleura està composta per dues membranes:

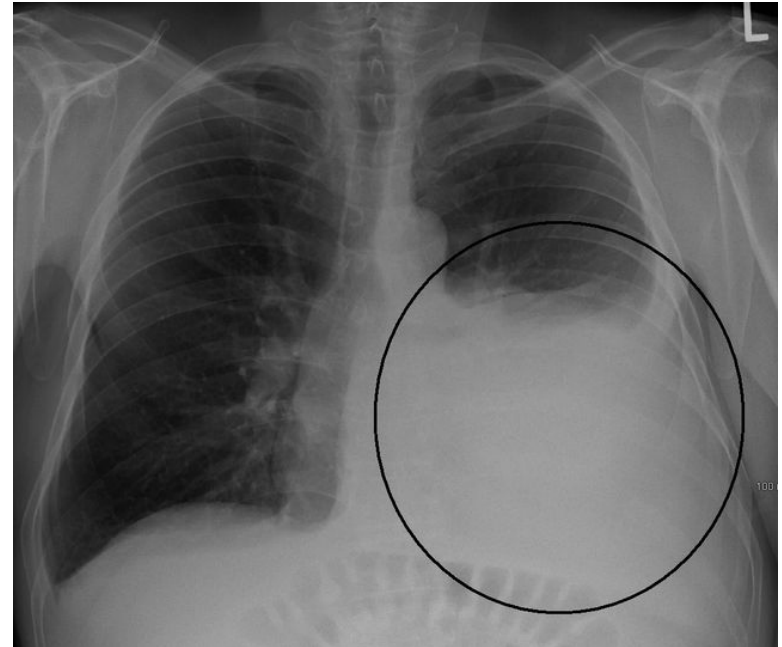
la que està en contacte amb els pulmons i s'anomena visceral i la que està més cap a fora, en contacte amb la caixa toràctica, que s'anomena parietal.



La pleura: el vessament pleural

Radiografia de tòrax que mostra un vessament pleural al pulmó esquerre (assenyalat amb un cercle).

El vessament pleural pot estar ocasionat per múltiples factors, des de la insuficiència cardíaca, fins altres com lesions pulmonars, tumors...



Cavitat toràcica: el mediastí (definició)

El **mediastí** és el compartiment anatòmic situat al centre del tòrax, entre els pulmons dret i esquerre, es troba darrere de l'estèrnium i davant de les vèrtebres toràciques.

Per sota, està limitat pel diafragma que separa el tòrax de l'abdomen i per dalt per la base del coll.



Cavitat toràctica: el mediastí

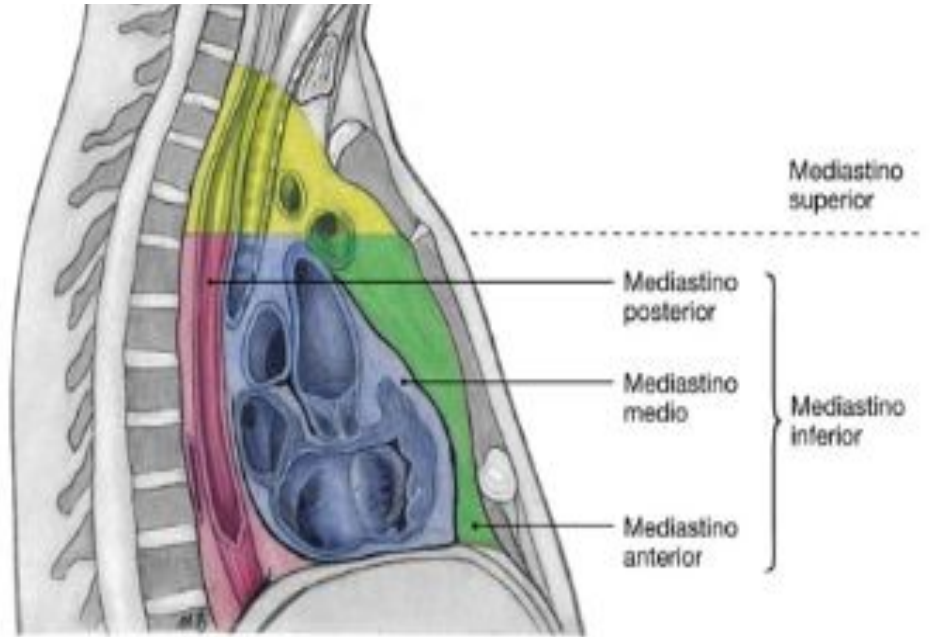
La seva importància ve donada perquè en aquest espai hi ha òrgans vitals del sistema circulatori, respiratori i digestiu, entre ells el cor i els grans vasos sanguinis d'entrada i sortida. També és lloc de pas per la tràquea i l'esòfag.



Cavitat toràctica: el mediastí

El mediastí es divideix en **mediastí superior i inferior**.

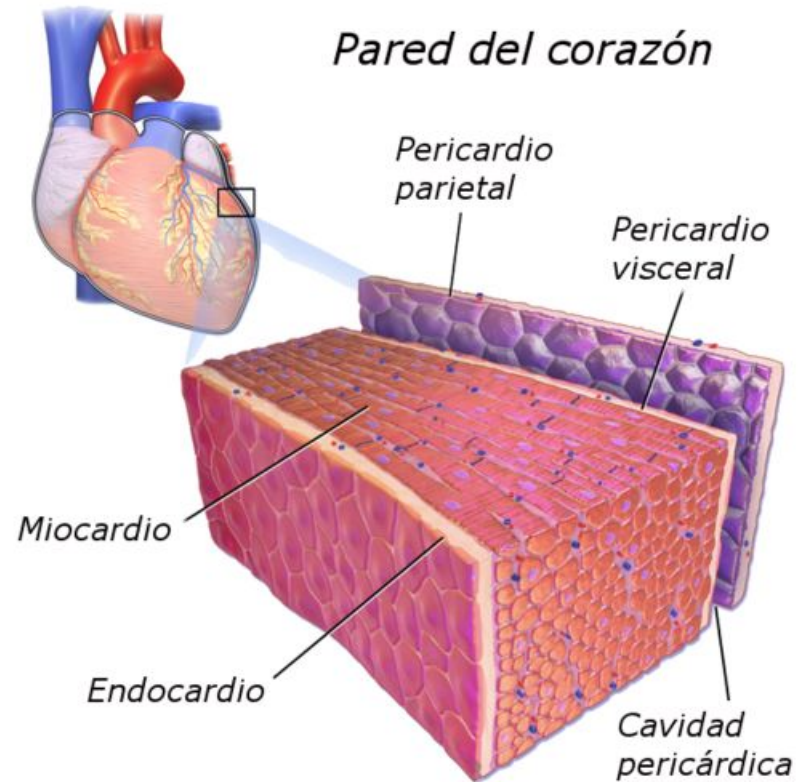
El mediastí inferior es pot tornar a dividir en **mediastí posterior, mediastí mig i mediastí anterior**.



Cavitat toràctica: cavitat pericardica

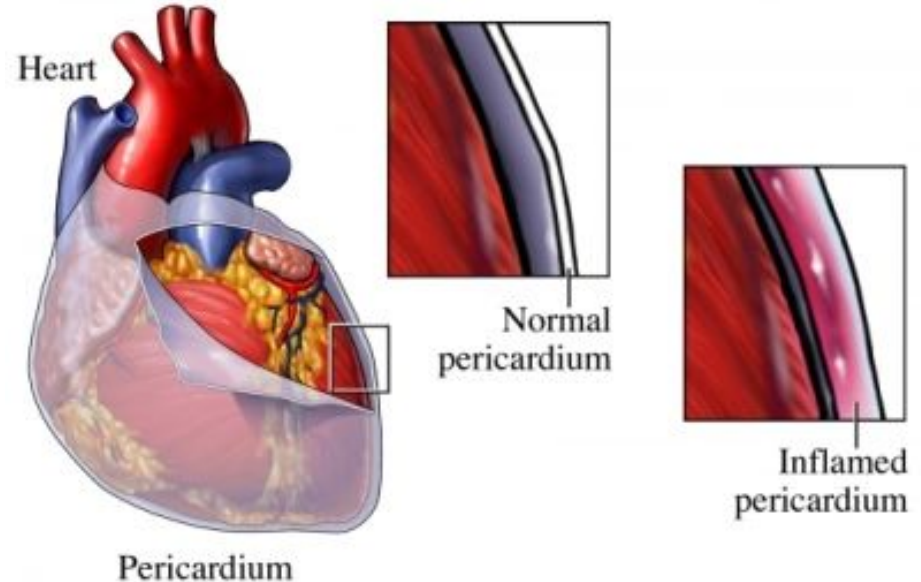
En anatomia, la cavitat pericàrdica és l'espai que queda entre el full visceral del pericardi i el full parietal d'aquest mateix. Al seu interior s'allotja el líquid pericàrdic (15-50 mL aproximadament).

La cavitat pericàrdica, també anomenada espai pericàrdic, permet el moviment lliure del cor durant els moviments de contracció i relaxació del mateix, i evita la fricció entre les dues fulles pleurals.

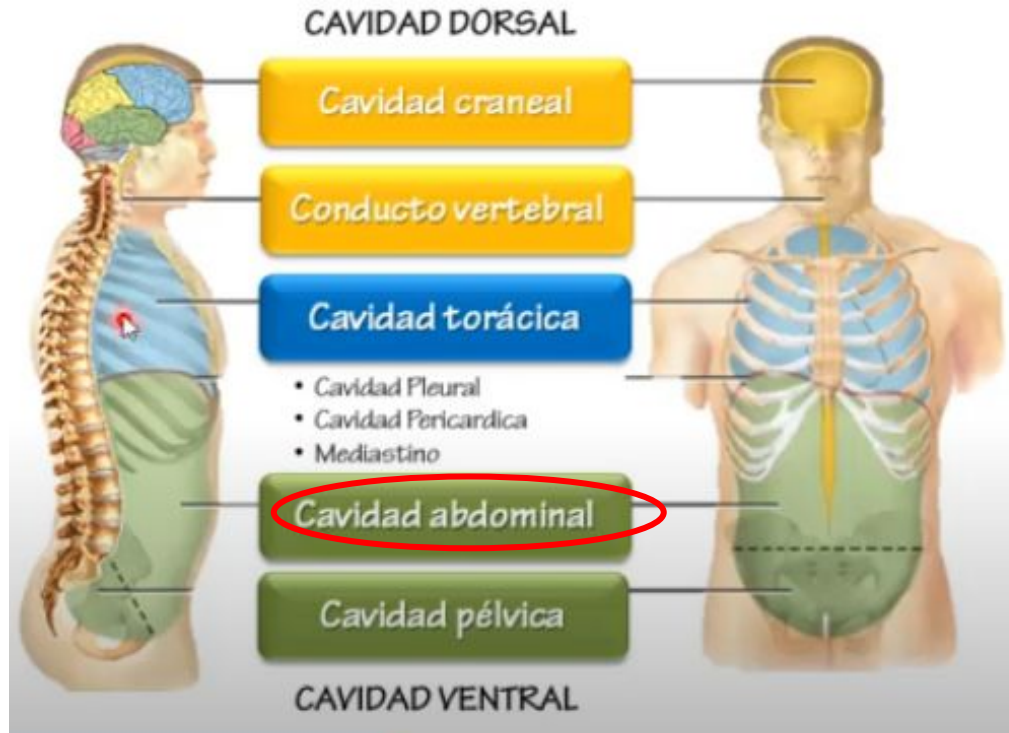


Inflamació del pericardi: la pericarditis

La inflamació del pericardi s'anomena pericarditis, cursa amb un augment del líquid pericardi (s'inflama). Les causes més freqüents de pericarditis són: infeccions bacterianes o víriques, malalties autoimmunes, metàstasis pulmonars, traumatismes i infart agut de miocardi.



CAVITAT ABDOMINAL

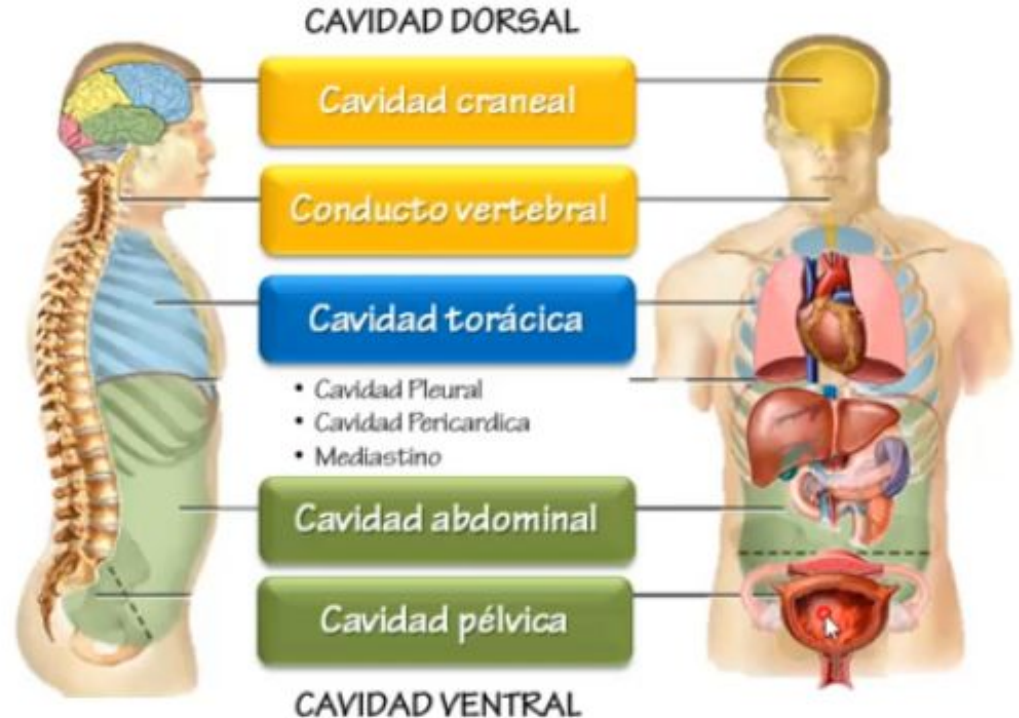


CAVITATS DEL COS HUMÀ

CAVITATS ABDOMINAL I PÈLVICA

Es troben sota el diafragma.

- **Abdominal:** la majoria d'òrgans de l'aparell digestiu
- **Pèlvica:** ovaris, trompes de Fal·lopi, úter...

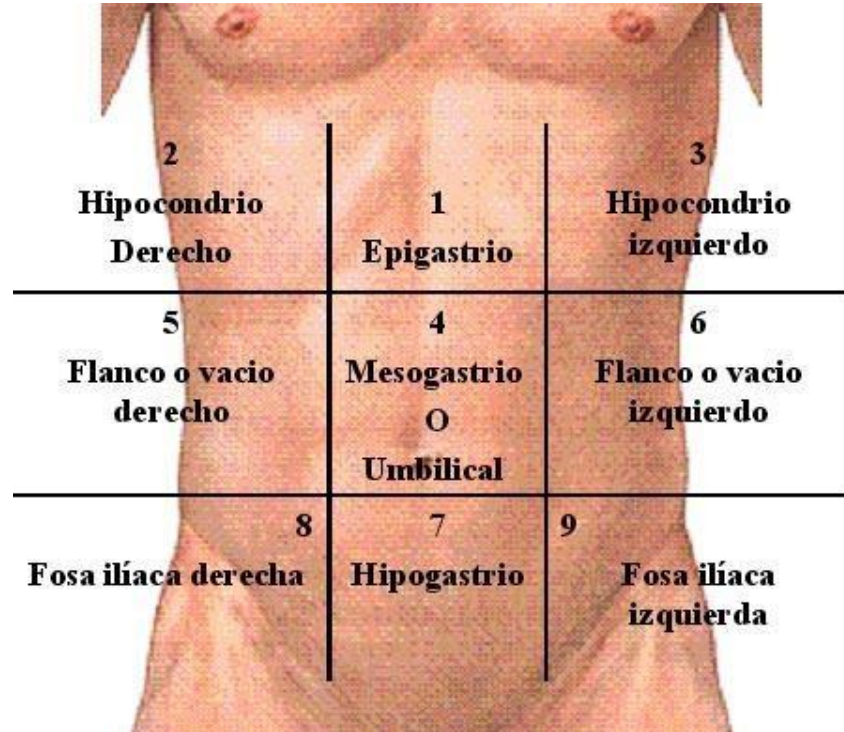


Cavitat ventral: abdominal

- Abdomen; comprèn nou regions
 - Hipocondri dret
 - Epigastri
 - Hipocondri esquerre
 - Flanc dret
 - Umbilical
 - Flanc esquerre
 - Fosa ilíaca dreta
 - Hipogastri
 - Fosa ilíaca esquerre

<https://www.youtube.com/watch?v=6ZPq2g7JAUw>

<https://www.youtube.com/watch?v=rTM0HlmrNgA>

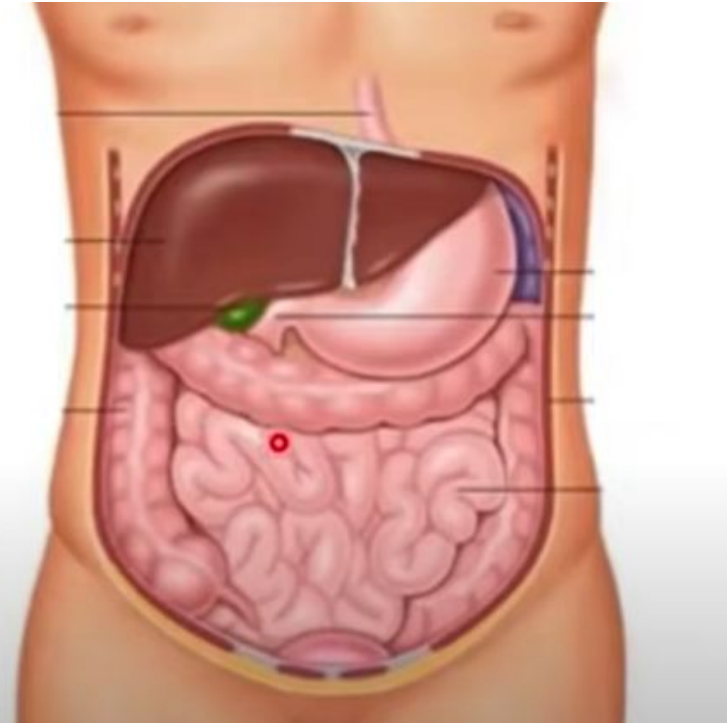


Cavitat abdominal: Què hi trobem.

Òrgans de la cavitat abdominal

- Revestida por Peritoneo
- Contenido

- Estomago
- Hígado
- Vesícula Biliar
- Bazo
- Riñones, Gland Suprarrenales
- Páncreas
- Intestino Delgado
- Intestino Grueso***
- Esófago*** (una porción)



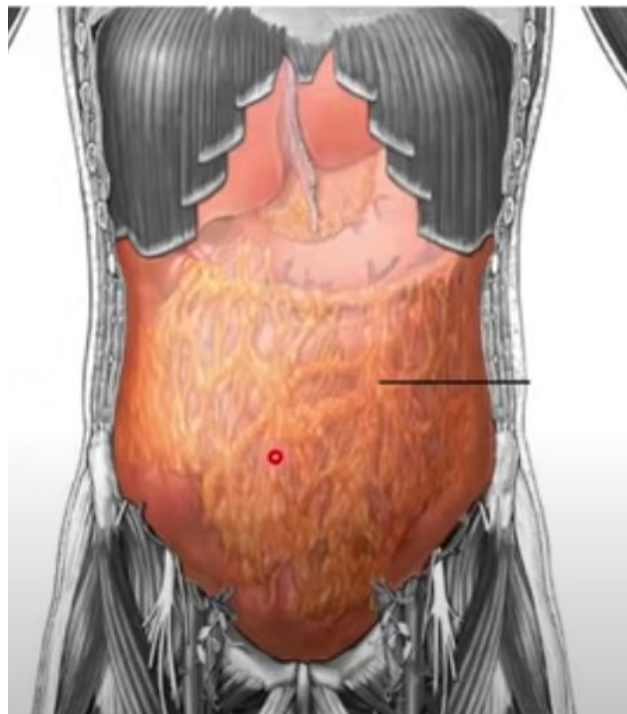
Cavitat abdominal: revestida per el peritoneu

El **peritoneu** és una membrana que recobreix els òrgans de l'abdomen. Es forma a partir del celoma embrionari.

Popularment rep el nom de tel del sagí o tel dels budells.

La seva superfície en els humans és d'un metre quadrat, aproximadament.

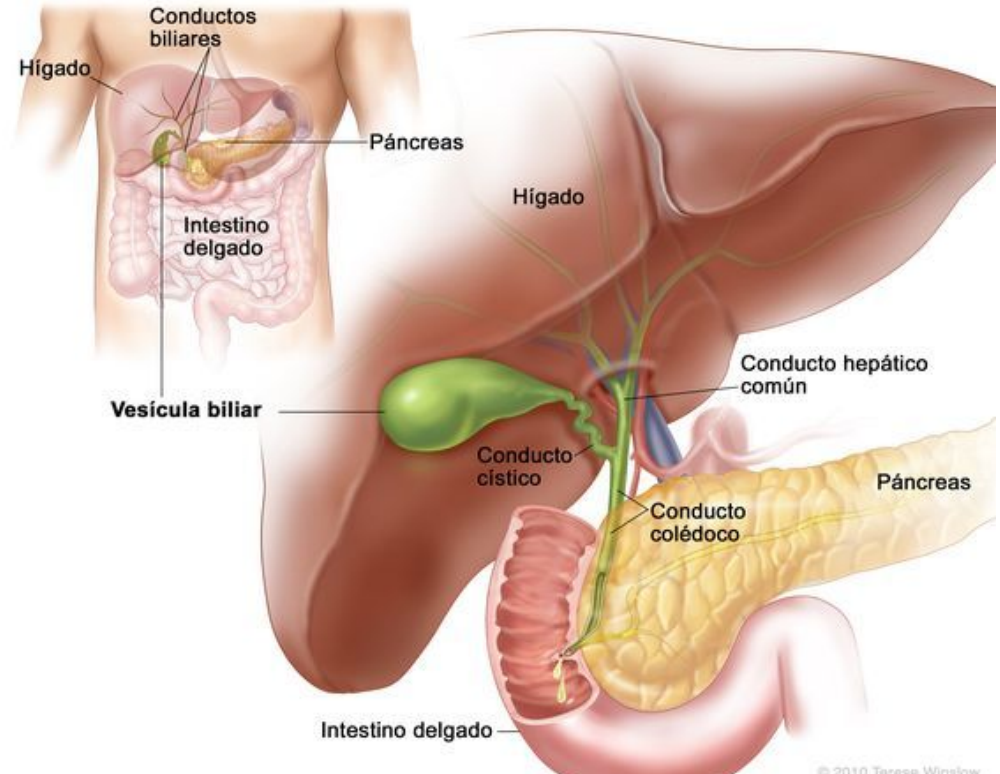
S'hi diferencien dues capes: el **peritoneu parietal**, que es troba adherit a la paret de l'abdomen, i el **peritoneu visceral**, que és la capa interna i recobreix les vísceres que es troben en la cavitat abdominal



Cavitat abdominal: Què hi trobem.

Òrgans de la cavitat abdominal

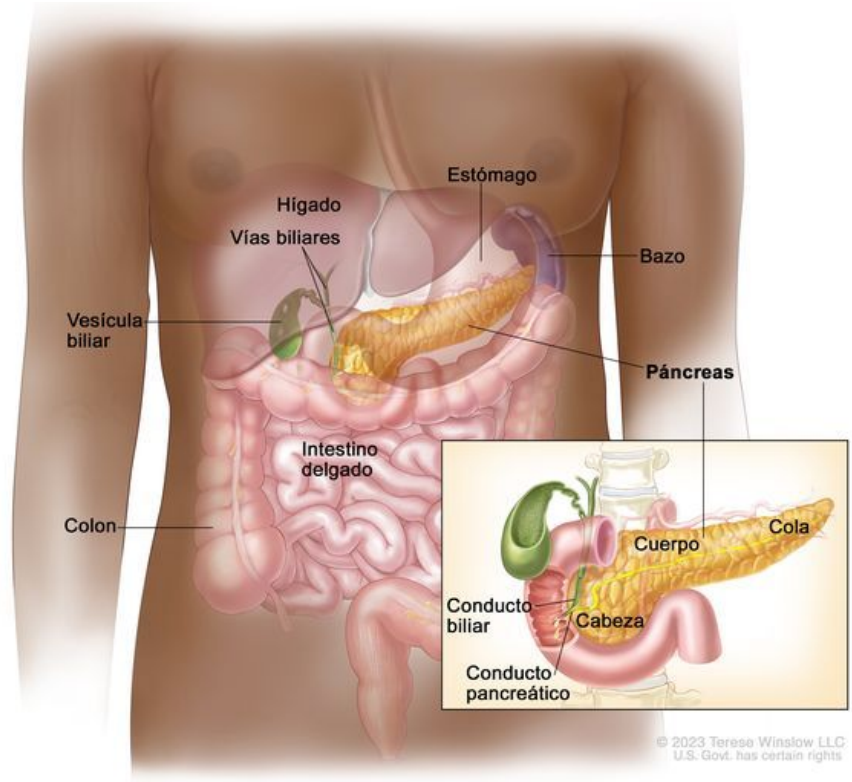
El **pàncrees** es situa darrera de l'estòmac. Secreta suc pancreàtic al duodè a través del conducte pancreàtic. Aquest suc conté bicarbonat, que neutralitza els àcids que entren al duodè procedents de l'estómac; i enzims digestius, que descomponen els carbohidrats, proteïnes i lípids dels aliments.



Cavitat abdominal: Què hi trobem.

Òrgans de la cavitat abdominal

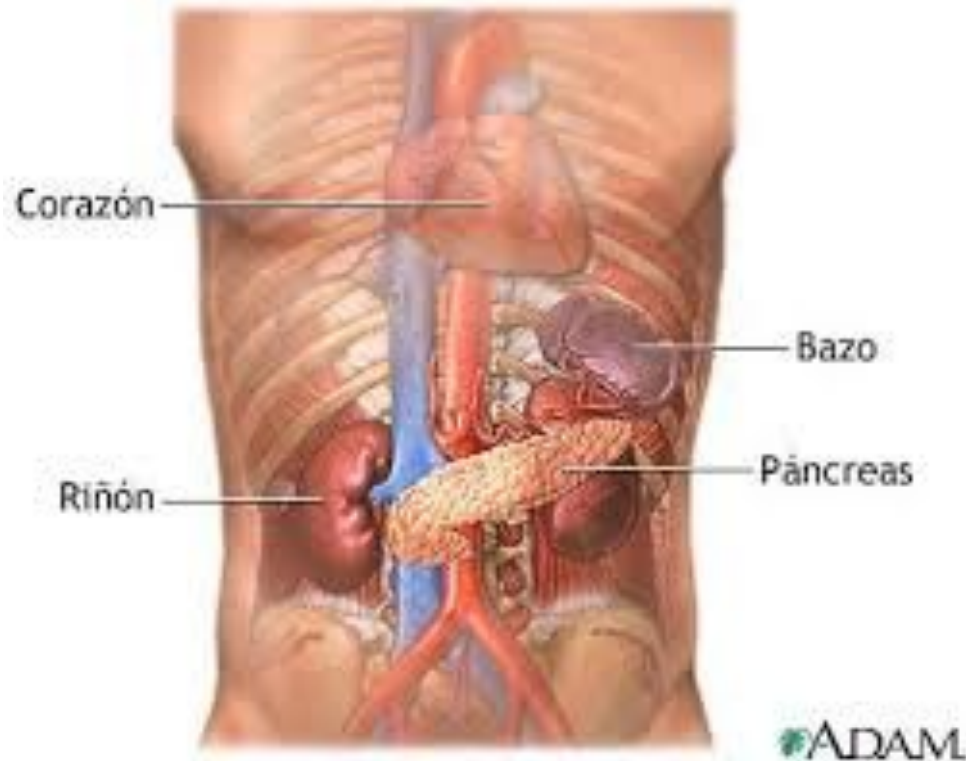
La **vesícula biliar** és un òrgan amb forma de pera ubicada sota el fetge. La vesícula biliar emmagatzema bilis, un líquid produït pel fetge per pair els greixos. Quan l'estómac i l'intestí digereixen els aliments, la vesícula biliar allibera bilis a través d'un tub anomenat conducte biliar comú.



Cavitat abdominal: Què hi trobem.

Òrgans de la cavitat abdominal

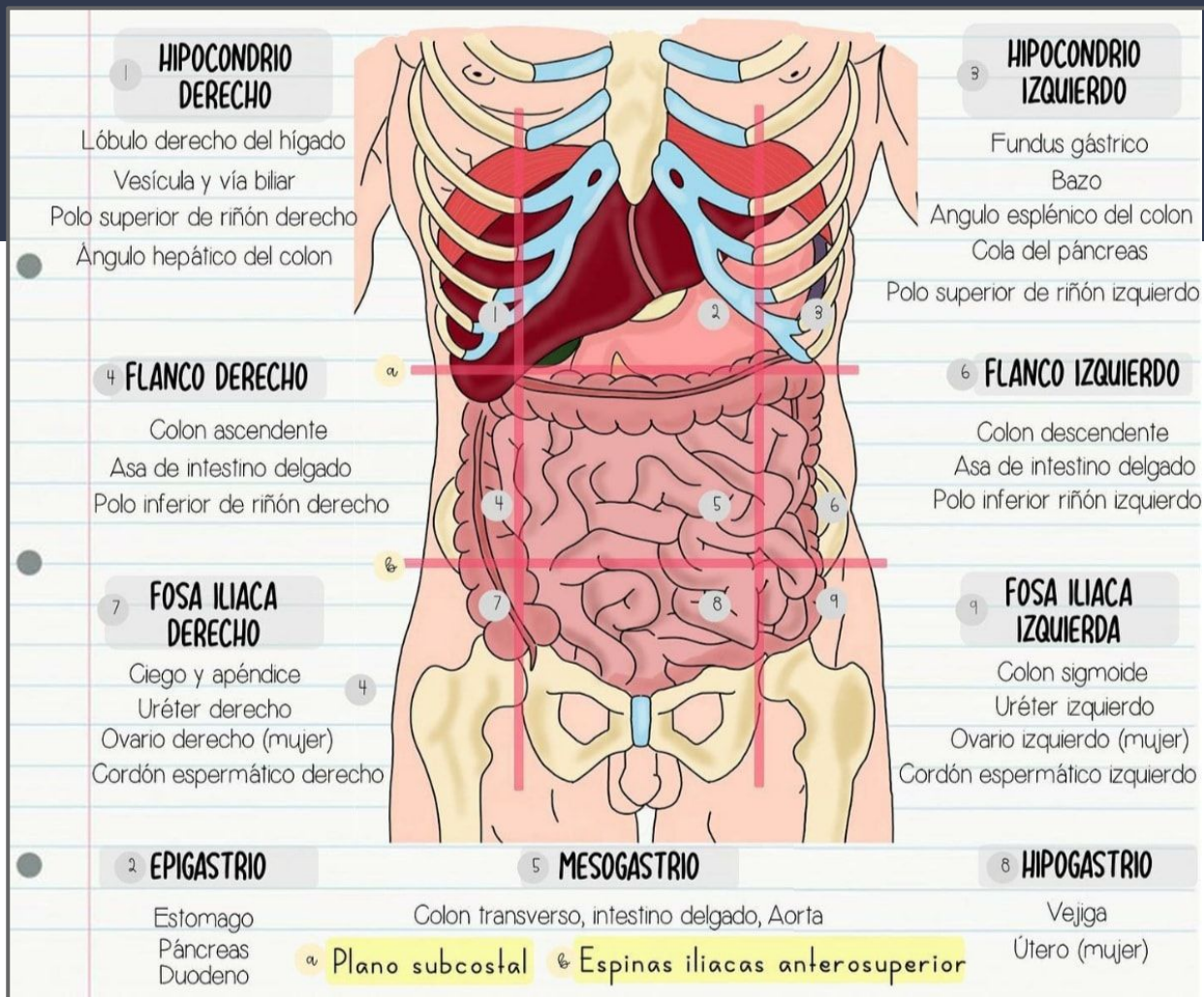
Els **ronyons** són dos òrgans presents en els animals vertebrats, que filtren la sang de l'aparell circulatori i permeten l'excreció a través de l'orina de diversos residus metabòlics de l'organisme mitjançant un sistema funcional complex que inclou mecanismes de filtració, absorció i excreció.



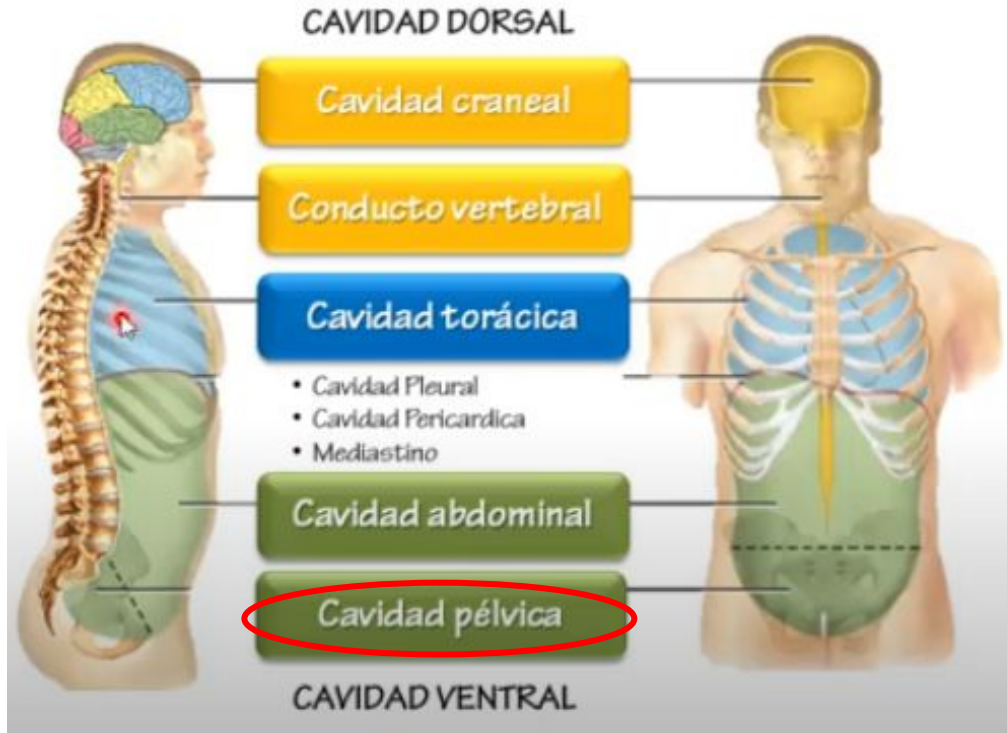
Cavitat abdominal

En la següent imatge es veuen els òrgans de cada una de les regions abdominals.

<https://www.facebook.com/103522544488501/posts/285471116293642/>



CAVITAT PÈLVICA



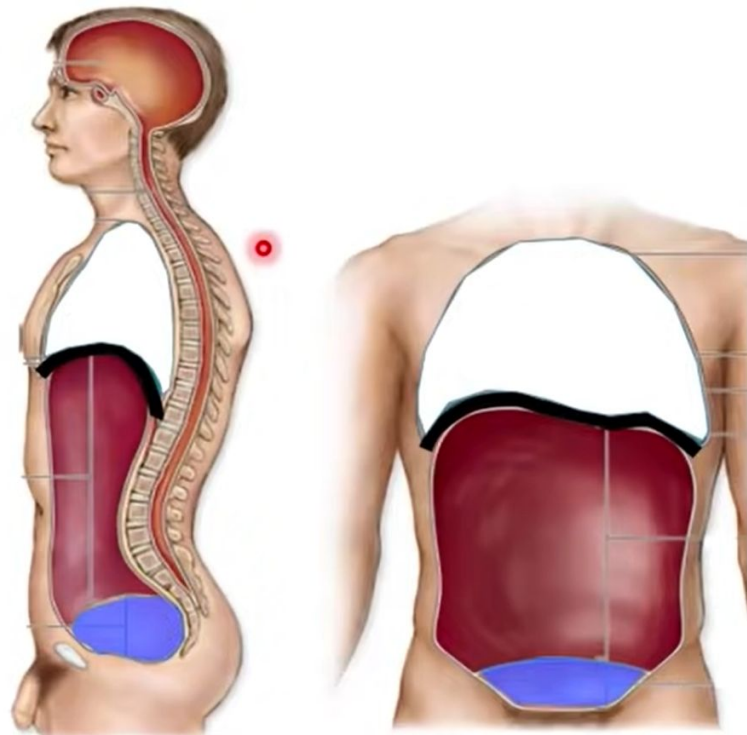
Cavitat pèlvica

La pelvis es divideix en dues regions:

La **regió superior**: part superior dels ossos pèlvics i les vèrtebres lumbars inferiors que s'anomena pelvis major (pelvis falsa) i se sol considerar part de l'abdomen. Considerarem que els ovaris es localitzen en aquesta part.

La **pelvis menor** (pelvis veritable) es relaciona amb les parts inferiors on es troben el sacre i el còccix.

Per tant la pelvis menor o veritable, és la que considerem CAVITAT PÈLVICA.



La pelvis: es divideix en dos

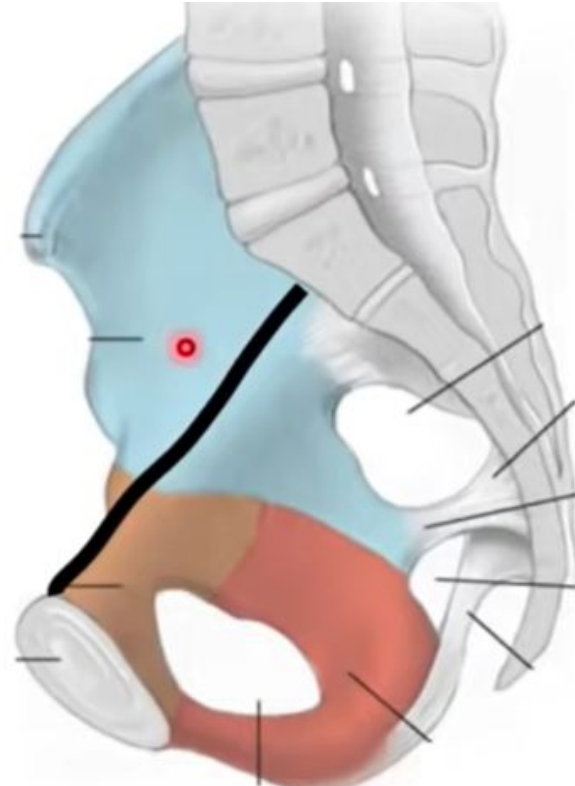
■ Está Subdividida por 2 cavidades por el **Estrecho Pélvico Superior**:

○ **Pelvis Mayor o Falsa**

- Parte del Intestino Delgado
- Parte del Intestino Grueso
- Útero Grávido

○ **Pelvis Menor o Verdadera**

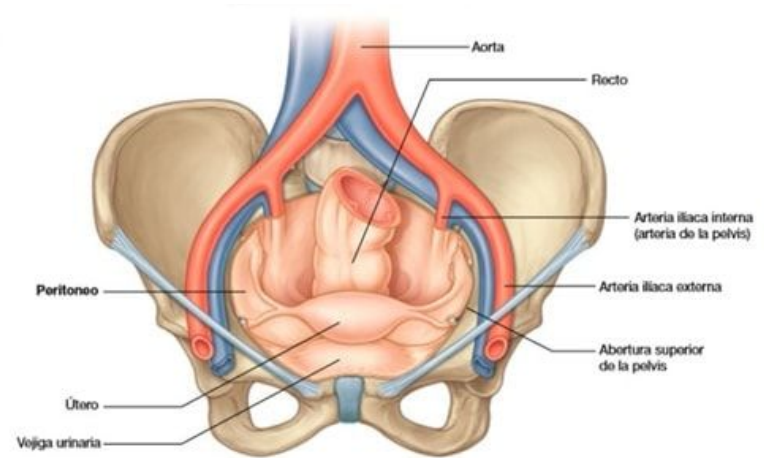
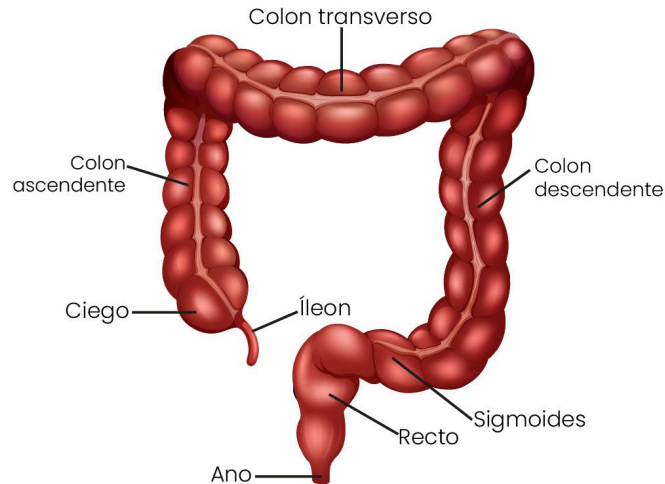
- Recto
- Colon Sigmoides
- Útero no grávido
- Vejiga Urinaria



Cavitat pèlvica

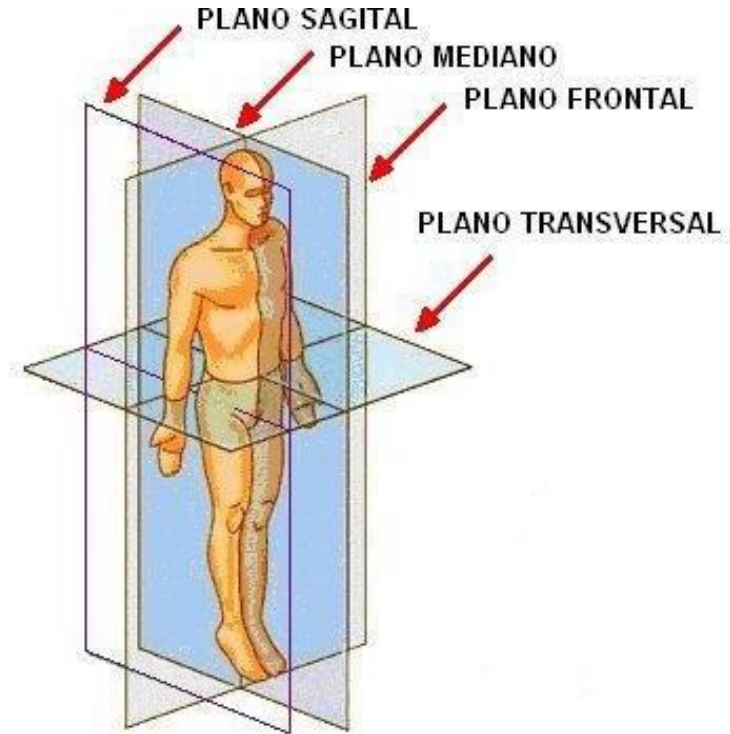
Òrgans de la cavitat pèlvica

Per tant, a la **CAVITAT PÈLVICA** direm que s'hi inclouen úter, bufeta, recte, còlon sigmoidal.

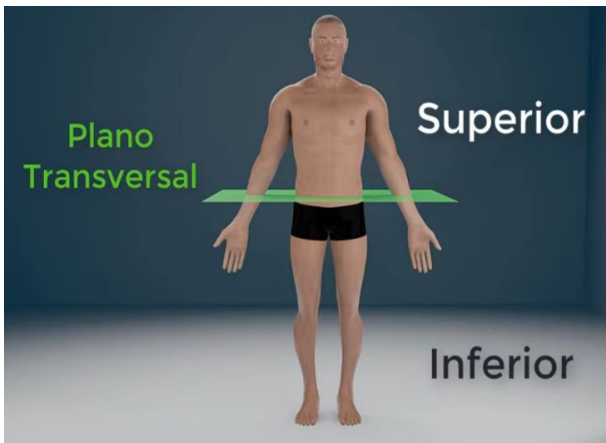


Plans anatòmics

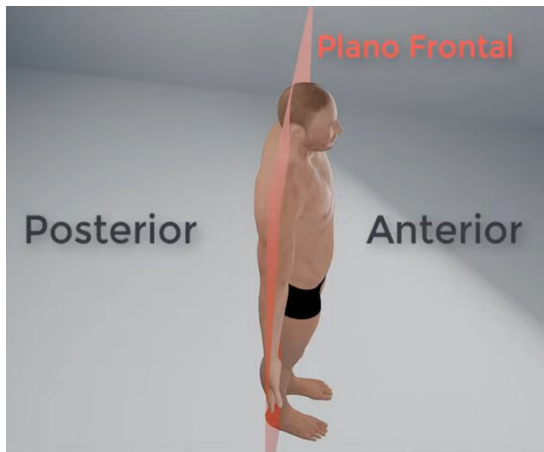
- **Pla mig:** és el pla vertical que divideix el cos en dues meitats iguals, la **dreta** i **l'esquerra**
- **Pla sagital:** és qualsevol pla vertical que passa a través del cos, paral·lel al pla medial o mig
- **Pla frontal o coronal:** és qualsevol pla vertical que divideix el cos en una porció **anterior** i una porció **posterior**
- **Pla horitzontal o transversal:** el pla horitzontal divideix el cos en una porció **superior o cefàlica** i una **d'inferior o caudal**



Plans: Transversa, frontal i sagital



Divisió superior i inferior
Moviments de rotació



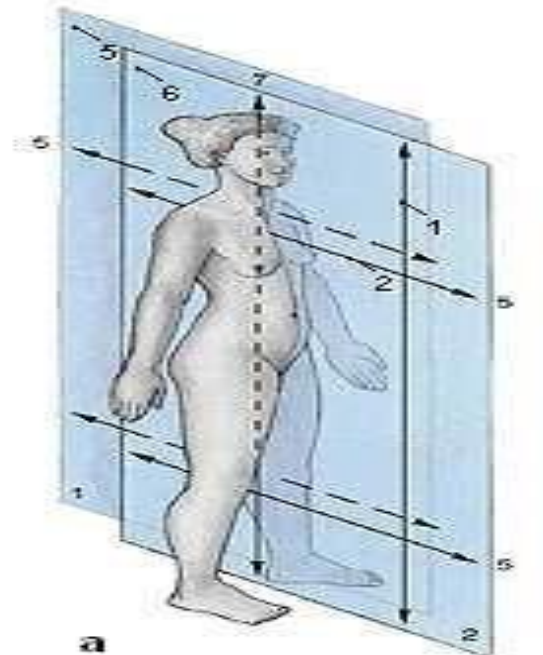
Divisió anterior i posterior
Moviments d'adducció i
abducció



Divisió dreta i esquerra
Moviments de flexió i extensió

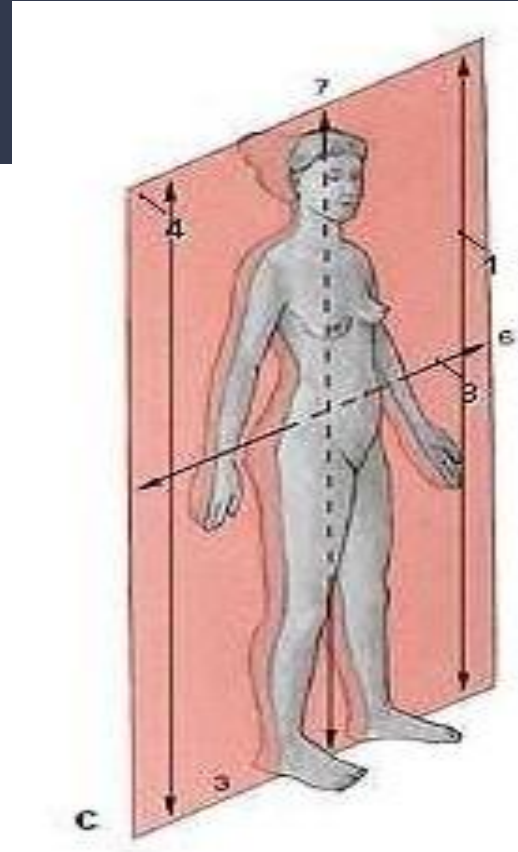
Pla medial/sagital

- *Pla medial/sagital (veure figura)*
 - El pla medial divideix l'individu en posició anatòmica en dues (**dreta i esquerra**)
 - Les estructures que s'acosten o són properes al pla medial s'anomenen **medials o internes**
 - Les estructures que s'aparten o estan més allunyades del pla medial s'anomenen **laterals o externes**



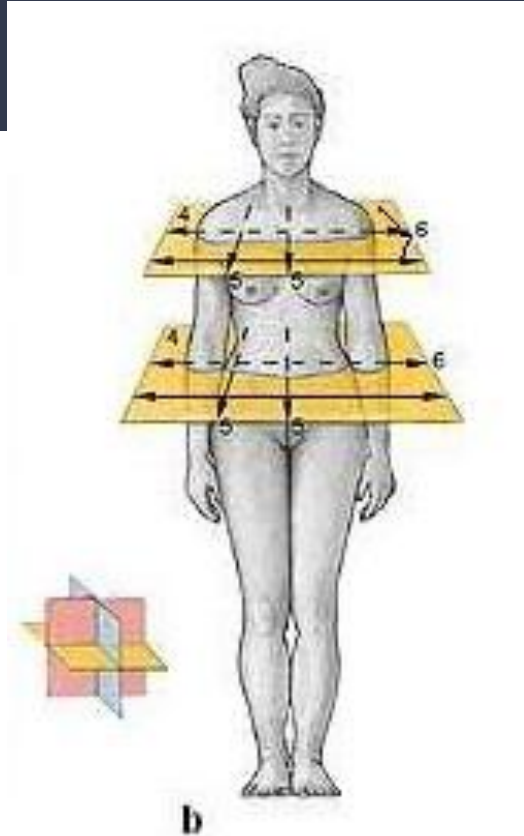
Plans Seccionals

- *Pla frontal o coronal*
- Divideix l'individu en posició anatòmica de dalt a baix en dues parts, una d'anterior i una de posterior.
- Forma angle recte amb el pla medial
- Les estructures que queden per davant del pla frontal: *ventrals o anteriors*
- Les estructures que queden per darrera del pla frontal: *dorsals o posteriors*

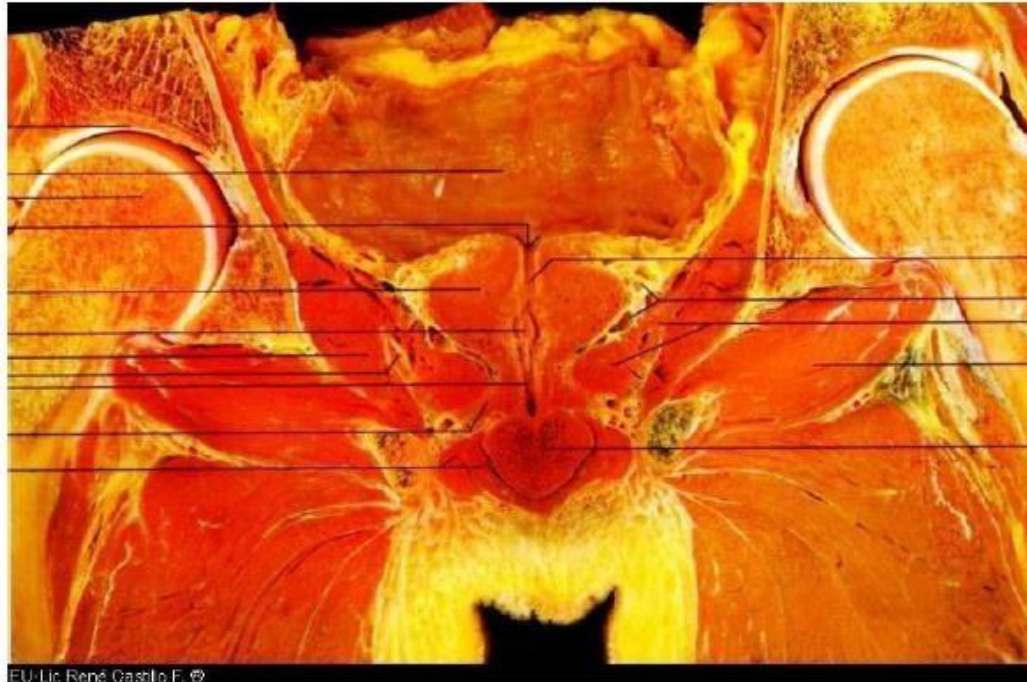


Pla medial/sagital

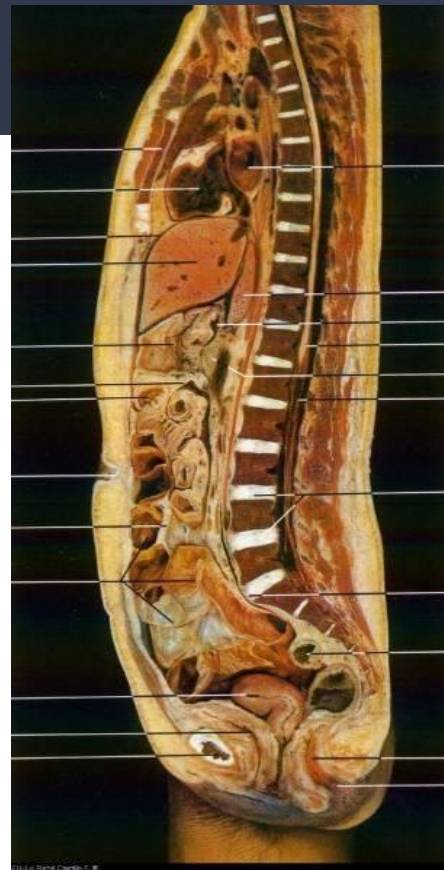
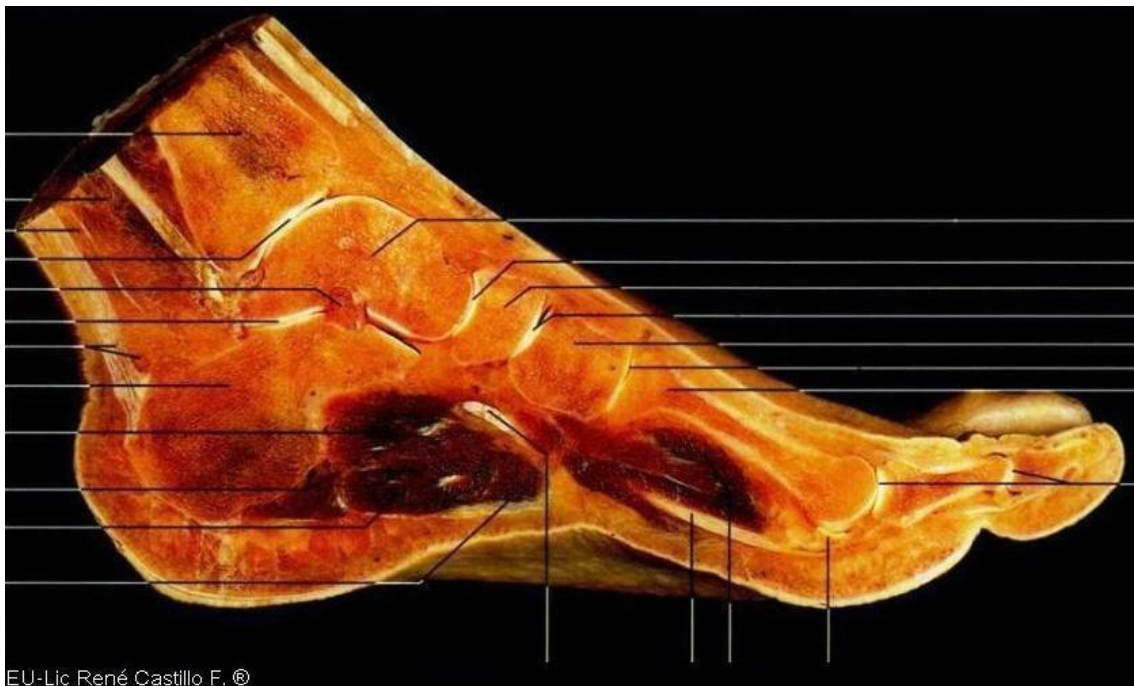
- *Pla transversal (veure figura)*
 - Divideix l'individu de manera horitzontal de davant a darrera.
 - Aquest pla forma angle recte amb els plans anteriors.
 - Les estructures que queden per sobre del pla transversal: **superiors** o **cranials**
 - Les estructures que queden per sota del pla transversal: **inferiors** o **caudals**



Imatges



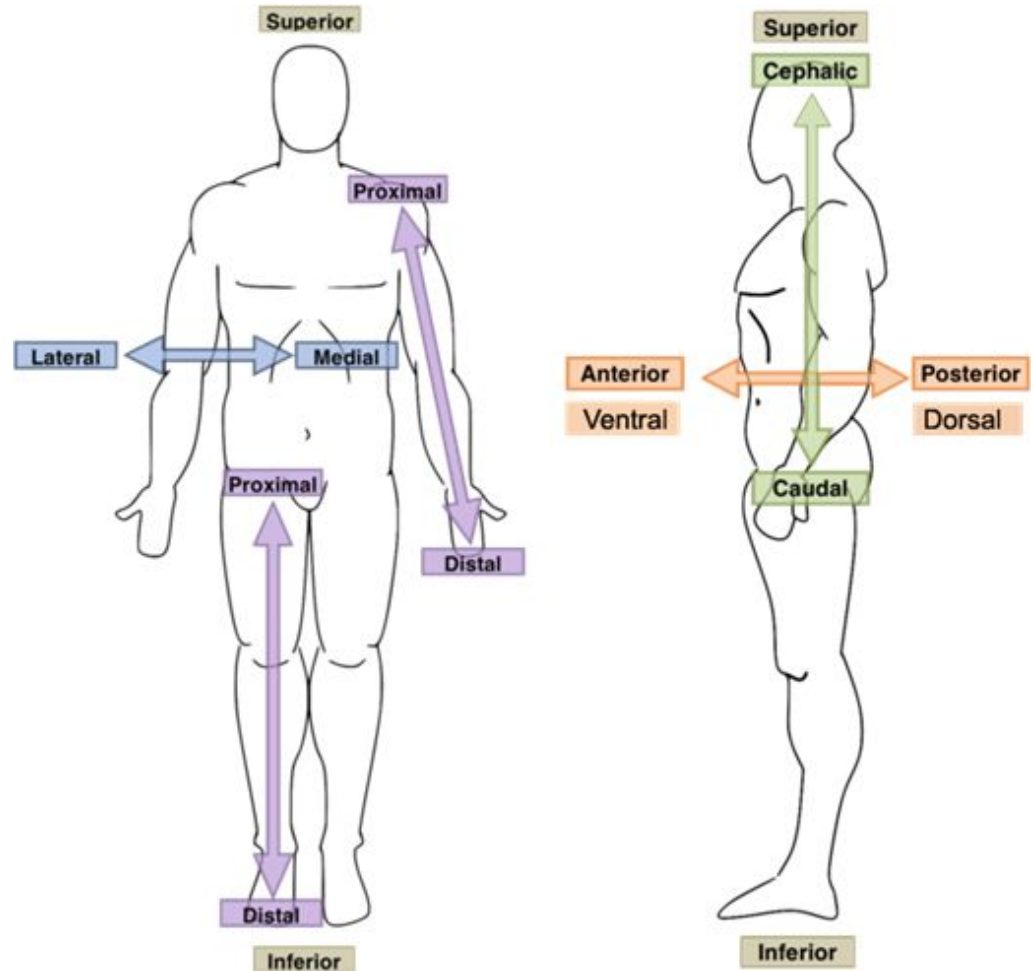
Imatges



Images



POSICIÓ ANATÒMICA, PLANS I EIXOS DEL COS



<https://www.youtube.com/watch?v=dZp4dolhuiE>

Termes de posició i direcció

- Termes de relació: S'utilitzen per descriure la relació entre les diferents parts del cos situat en posició anatòmica. Són relatius, sempre es compara un òrgan o estructura respecte una altra
 - **Anterior = Ventral = Frontal:** significa més a prop de la superfície frontal del cos.
 - **Posterior = Dorsal:** significa més a prop de la superfície posterior del cos.
 - **Superior = Cefàlic = Cranial:** significa en direcció al cap.
 - **Inferior = Caudal:** significa cap als peus o la part més inferior del cos.
 - **Medial = Intern:** significa cap al pla medial del cos. Per exemple, les finestres nasals són medials respecte dels ulls.
 - **Lateral = Extern:** significa lluny del pla medial del cos.
 - **Intermedi:** significa entre dues estructures, una de les quals és medial i l'altra lateral

Termes de posició i direcció

- Termes de comparació: Es fan servir per comparar la posició relativa de dues estructures corporals.
 - **Proximal:** significa que s'aproxima al tronc o més a prop del punt d'origen... d'un vas, un nervi, una extremitat, etc.
 - **Distal:** significa que s'allunya del tronc o més lluny del punt d'origen.
 - **Superficial:** significa més a prop de la superfície de la pell.
 - **Profund:** significa més lluny de la superfície de la pell.
 - **Interior o intern:** significa més a prop del centre d'un òrgan o cavitat.
 - **Exterior o extern:** significa més lluny del centre d'un òrgan o cavitat.
 - **Ipsolateral = Homolateral:** significa del mateix costat del cos.
 - **Contralateral:** significa del costat oposat del cos

POSICIONES ANATÓMICAS



P. Decúbito



P. Trendelenburg



P. De Sims



P. Decúbito Ventral



P. Decúbito lateral derecho



P. Genupectoral



P. Ginecologica



P. Decúbito Lateral



P. Decúbito lateral izquierdo



yoamoenfermeriablog.com



POSICIONS ANATÒMIQUES

- Són les diferents posicions en què posem als pacients , ja sigui pel seu transport sanitari, proves diagnòstiques, exploracions físiques,... o bé per la seva comoditat.

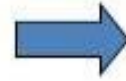
- 1.Dempeus o bipedestació
- 2.Sedestació (asseguts en una cadira)
- 3.Decúbit supí
- 4.Decúbit pron
- 5.Decúbit lateral
- 6.Fowler
- 7.Semifowler
- 8.Trendelemburg
- 9.Antitrendelemburg o Morestin
- 10.Posició de Sims o semiprona
- 11.Posició fetal
- 12.Genupectoral
- 13.Posició ginecològica o litotomia
- 14. Roser

Decúbit supí

- Per realitzar la majoria de proves diagnòstiques.
- La majoria de postoperatoris.
- Exploracions mèdiques.
- Trasllat de pacients traumàtics (correctament immobilitzats.)



Decúbit prono



Decúbit prono o decúbit ventral

- S'utilitza per cirurgies d'abordatge de la columna vertebral

Decúbit lateral

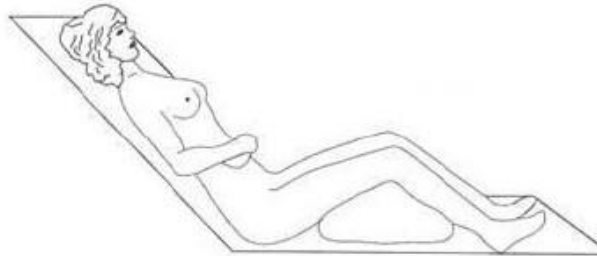
- S'utilitza en trasllat de pacients per la seva comoditat.
- El decúbit lateral esquerra per trasllat de gestants (per evita la compressió de la vena cava).
- Per canvis posturals .



Fowler 45°, Semifowler 30°

- Trasl·lat de pacients respiratoris (asma, MPOC...) i cardíacs.
- Col·locació de sondes nasogàstriques.
- Donar menjar o veure.
- Es poden col·locar coixins darrera el coll, sota els genolls...

Fowler 45°
Semifowler 30°



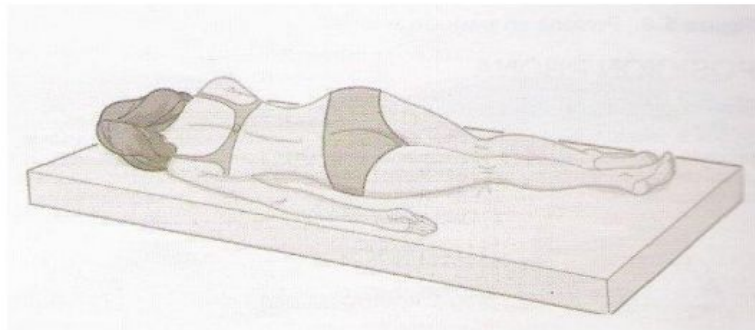
Trendelenburg

- Pacients en un pla inclinat d'uns 45 graus respecte l'horitzontal, en decúbit supí, i el cap més baix que els peus.
- S'utilitza en lipotímies i síncope, ja que facilita el reg sanguini.
- També en shocks.



Semiprona o sims

- S'empra per a exploracions vaginal i rectal (manuals i endoscòpiques), i per posar ènemes.
- Es recomana com a posició de seguretat en cas d'accident amb pèrdua de coneixement i risc de vòmits.

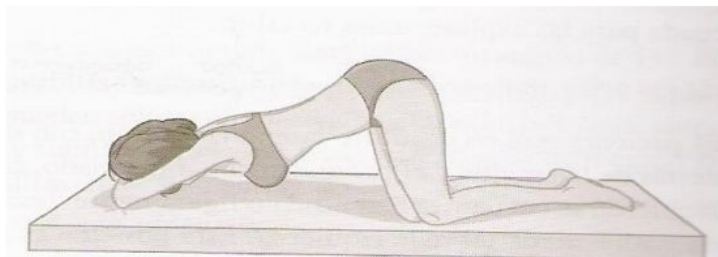


Posició genupectoral

En l'àmbit hospitalari s'utilitza en :

- Exàmens rectals
- Exàmens de pròstata

En àmbit extrahospitalari per trasllat de gestants amb prolapse de cordó umbilical, tot i que també es fa en Trendelemburg.



Ginecològica o litotomia

S'utilitza en :

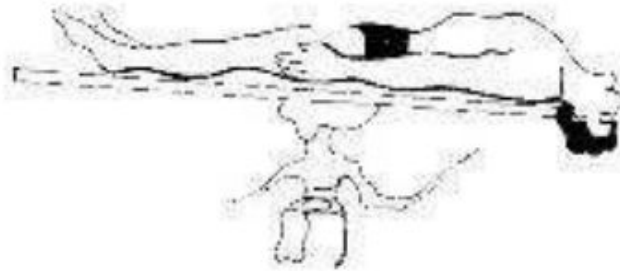
- Parts
- Exploracions vaginales
- Sondatge vesical



Roser

S'utilitza en :

- Intubació orotraqueal
- Intervencions quirúrgiques de Goll
- Rentats de cabell en pacients enllitats



https://www.youtube.com/watch?v=hsimXC_5LSQ