

Splanchnologie générale

BV Stimec

Objectifs - I

Définir stroma, parenchyme, hile, fascia, séreuse, méso (et ses fonctions, classifications, evtl. étymologie)

Lister les couches du corps humain (stratigraphie)

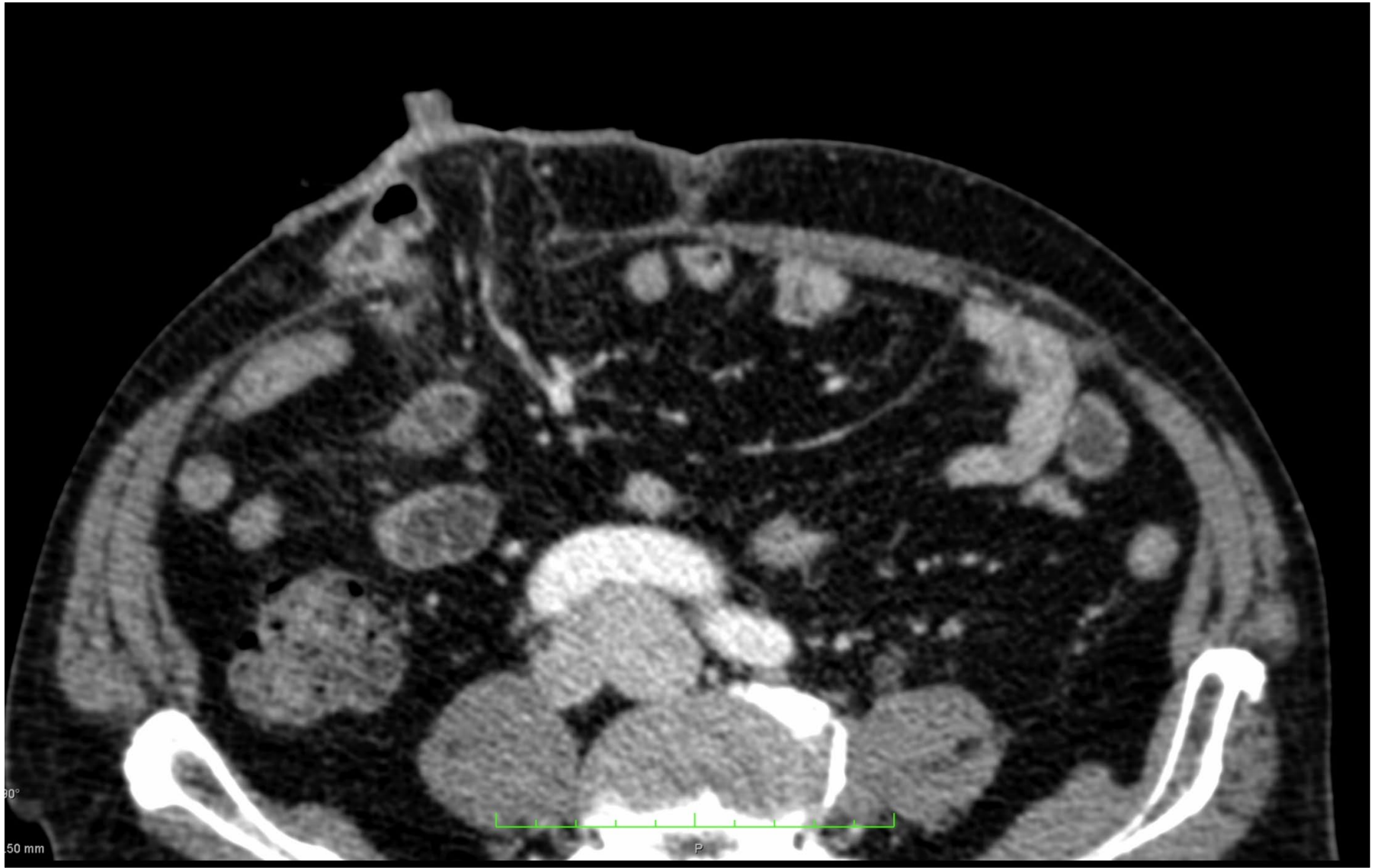
Classer les cavités du corps humain, et les organes internes par rapport à la sérosité

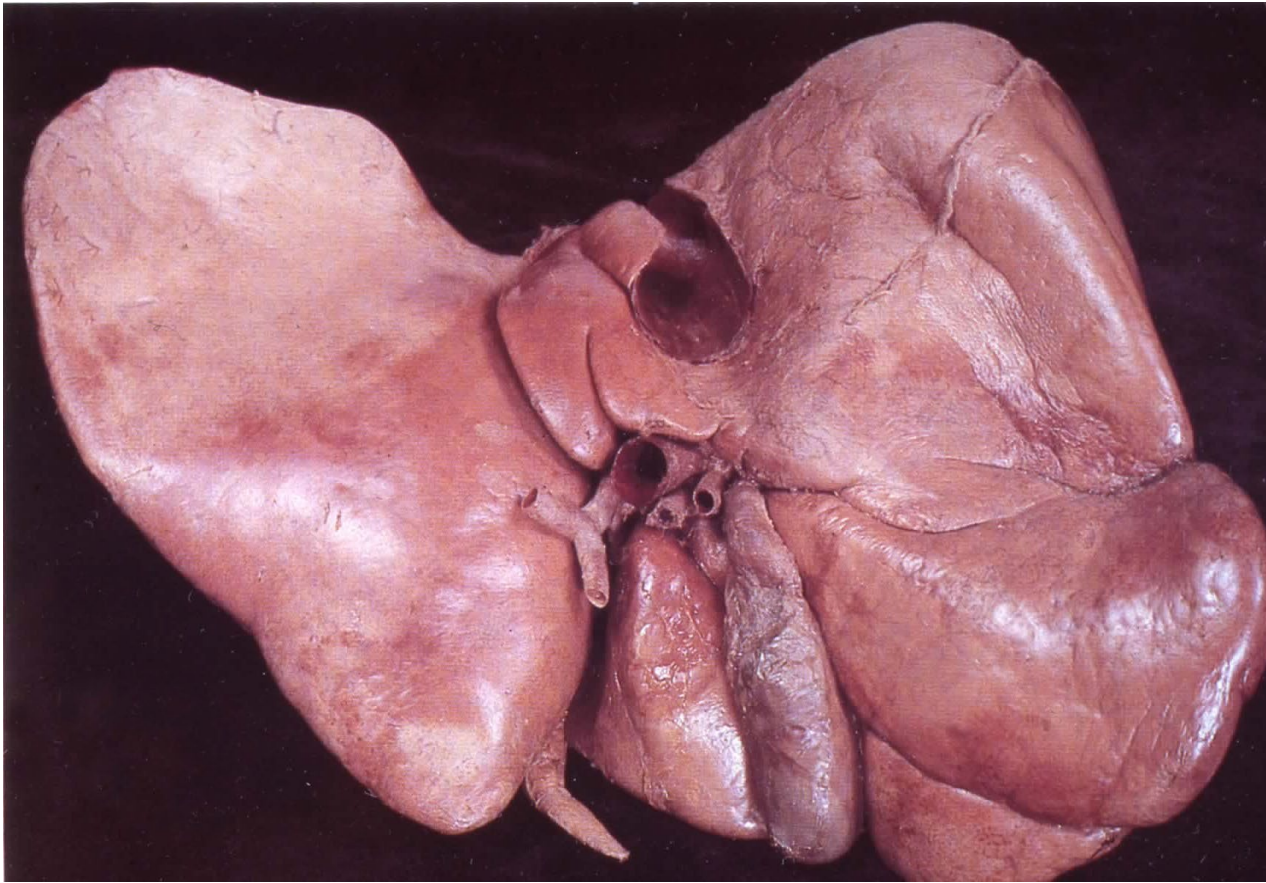
Définir les régions et quadrants de la cavité abdominale et pelvienne, les plans horizontaux

Cavité abdominopelvienne – cadre musculo-squelettique (éléments, point faibles)



L'iléostomie - stomie (déviation chirurgicale d'un conduit naturel, une sorte de « court-circuit » avec abouchement, temporaire ou définitif) qui permet de relier l'iléon vers l'extérieur à travers la paroi de l'abdomen par un acte chirurgical. Ainsi, le transit intestinal est dérivé directement de l'iléon vers l'extérieur et les matières fécales sont récupérées dans un appareillage spécifique (« anus artificiel »)





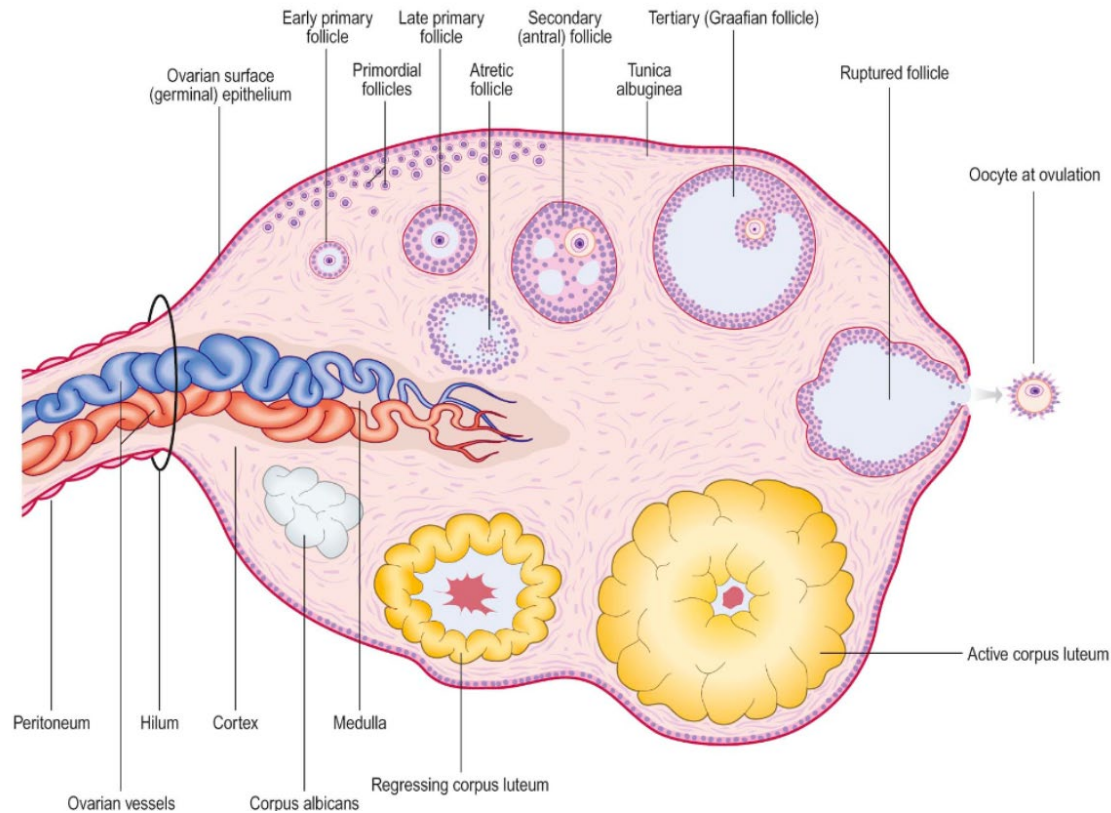
Organe parenchymateux - organe solide constitué de parenchyme et de stroma du tissu conjonctif; le stroma subdivise le parenchyme en lobes, segments, lobules, acini ou cortex et moelle. Exemples: poumon, foie, rate, rein, glande thyroïde.

Stroma

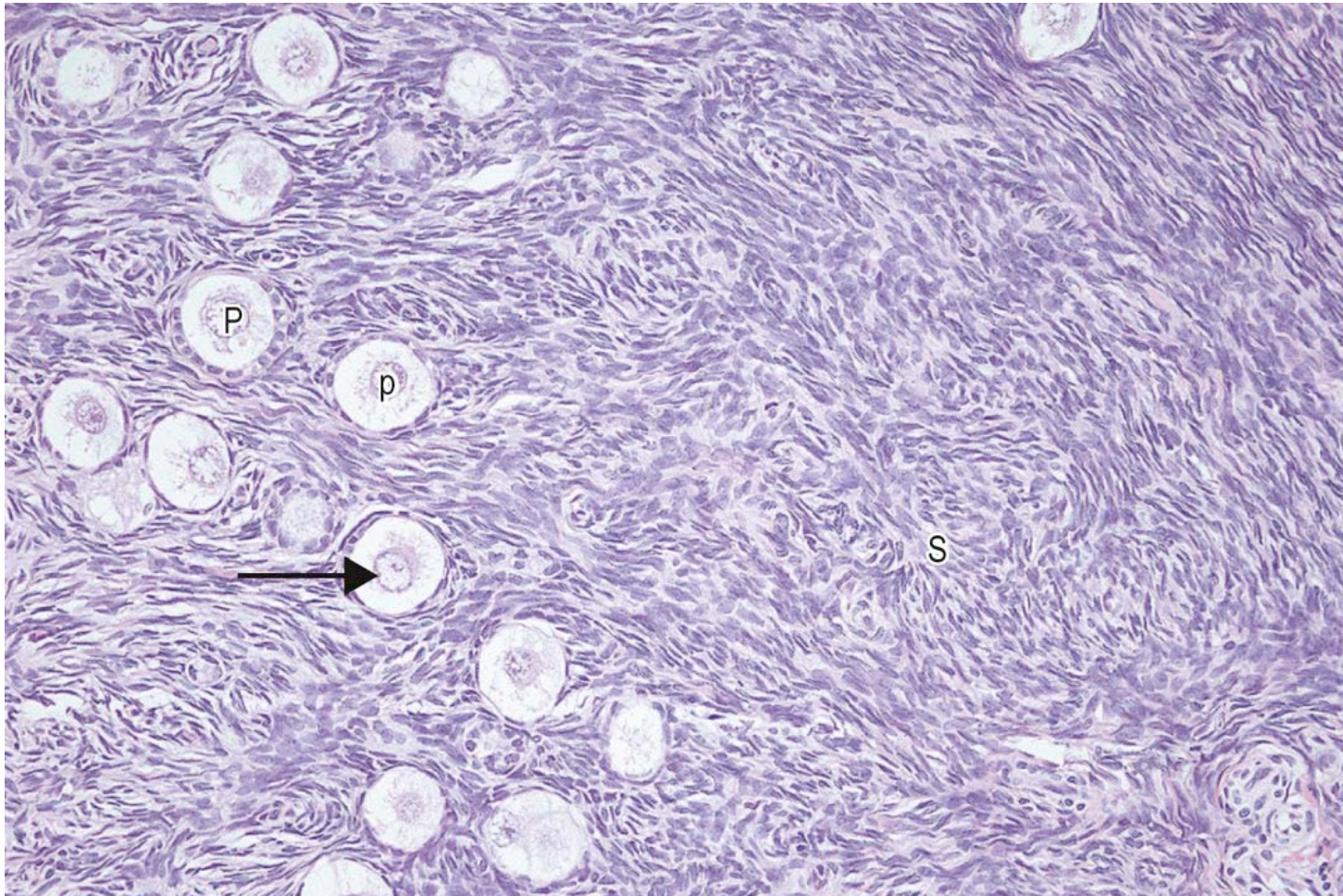
Définition : Réseau conjonctif de support d'un organe

Synonyme: Mésenchyme

Exemple: Stroma de l'ovaire



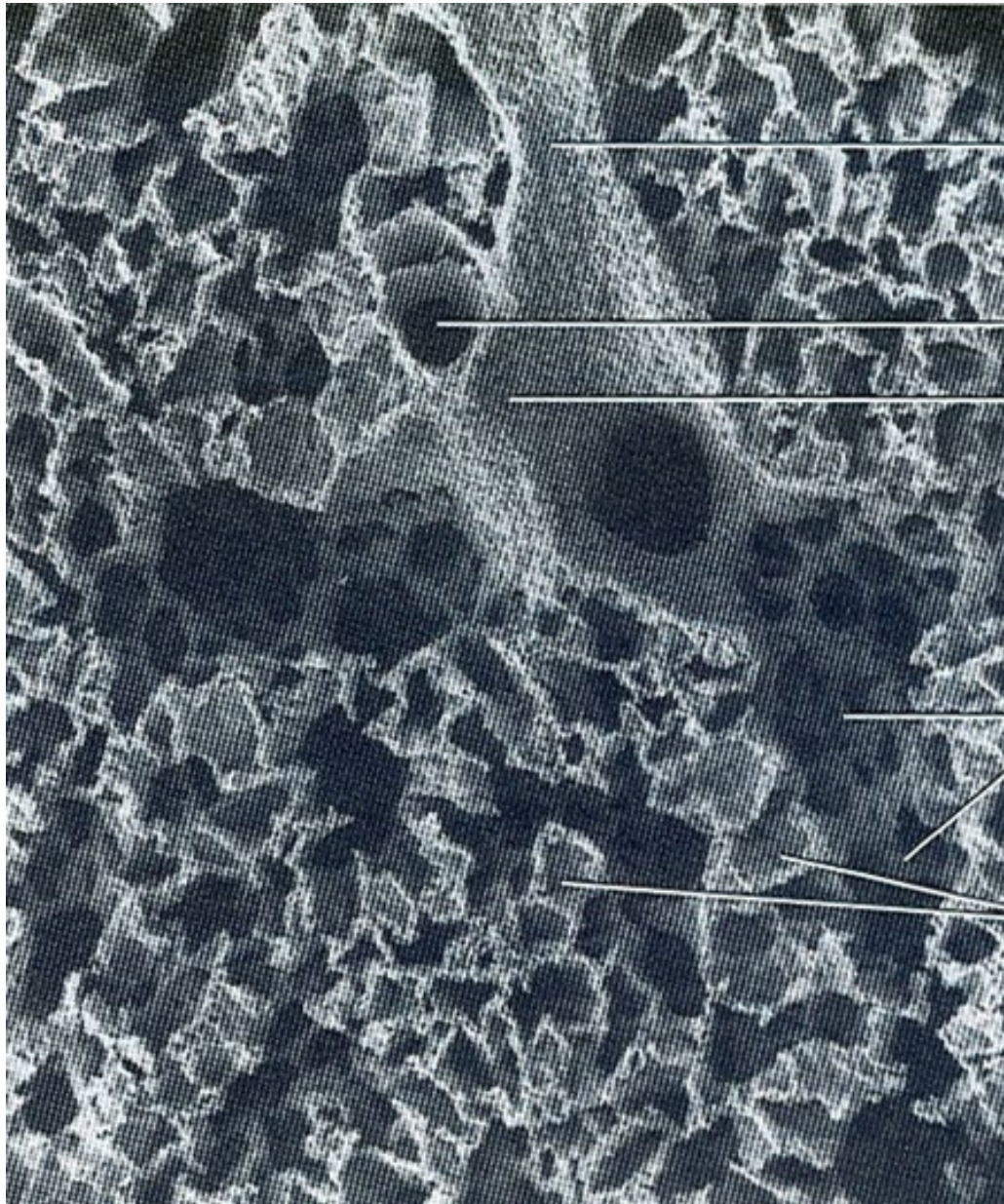
La microstructure de l'ovaire et des follicules à différents stades de leur développement cyclique. Les follicules et les structures qui en dérivent sont noyés dans un stroma dense composé d'un maillage de fines fibres de collagène et de cellules fusiformes, disposés en verticilles caractéristiques. Les cellules stromales contiennent des gouttelettes lipidiques qui s'accumulent pendant la grossesse, et donnent naissance aux couches thécales des follicules ovariens en cours de maturation.



Cortex ovarien avec follicules primordiaux (p) et follicules primitifs primaires (P) dans le stroma (S). Un gros noyau d'ovocytes (flèche)

Parenchyme

- Etymologie :** du grec ancien (παρέγχυμα) : verser à côté
- Définition :** tissus nobles des organes, assurant la fonction propre de cet organe
- Exemple :** bronchioles et alvéoles pulmonaires



bronchiole terminale

artériole pulmonaire

bronchiole respiratoire

canal alvéolaire

alvéoles

La microscopie
électronique à balayage

Hile

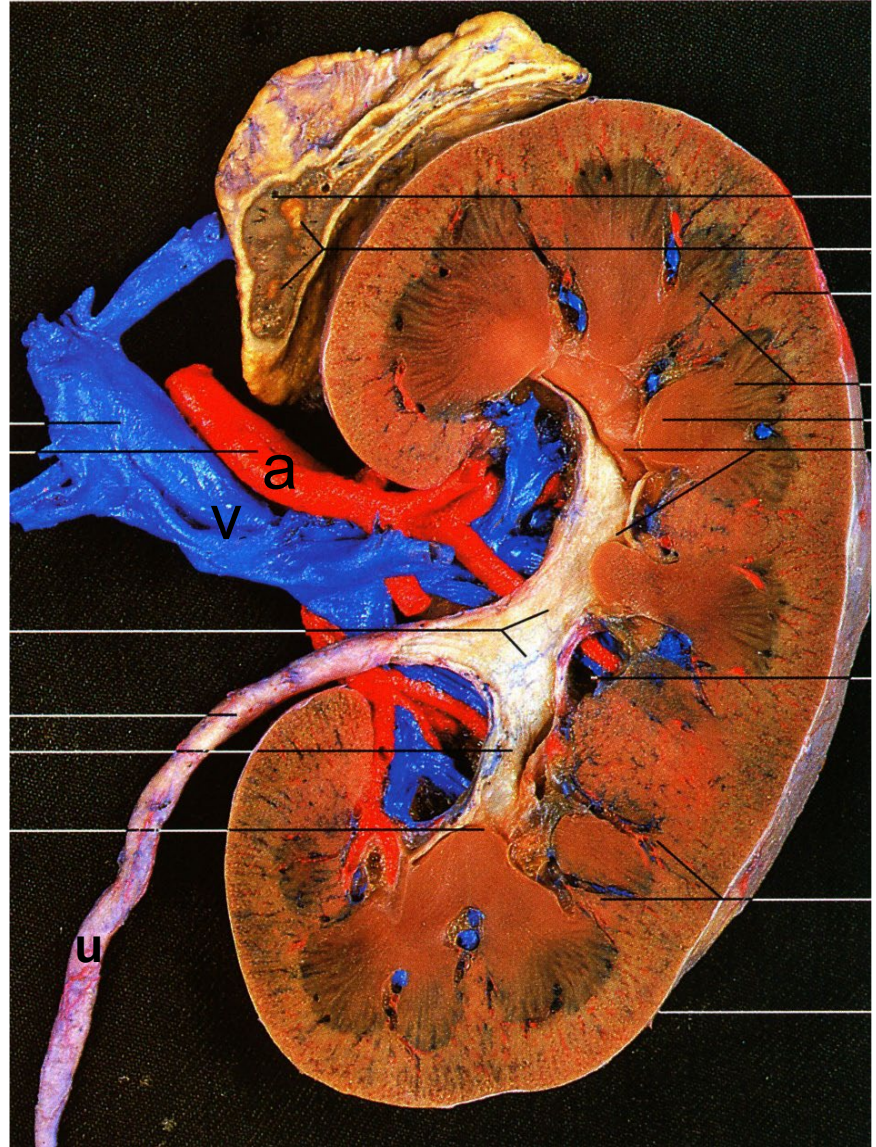
Définition : Courbe fermée entourant le pédicule à l'entrée / sortie d'un organe

Éléments : Spécifiques et non-spécifiques (paquet vasculo-nerveux, lymphatiques)

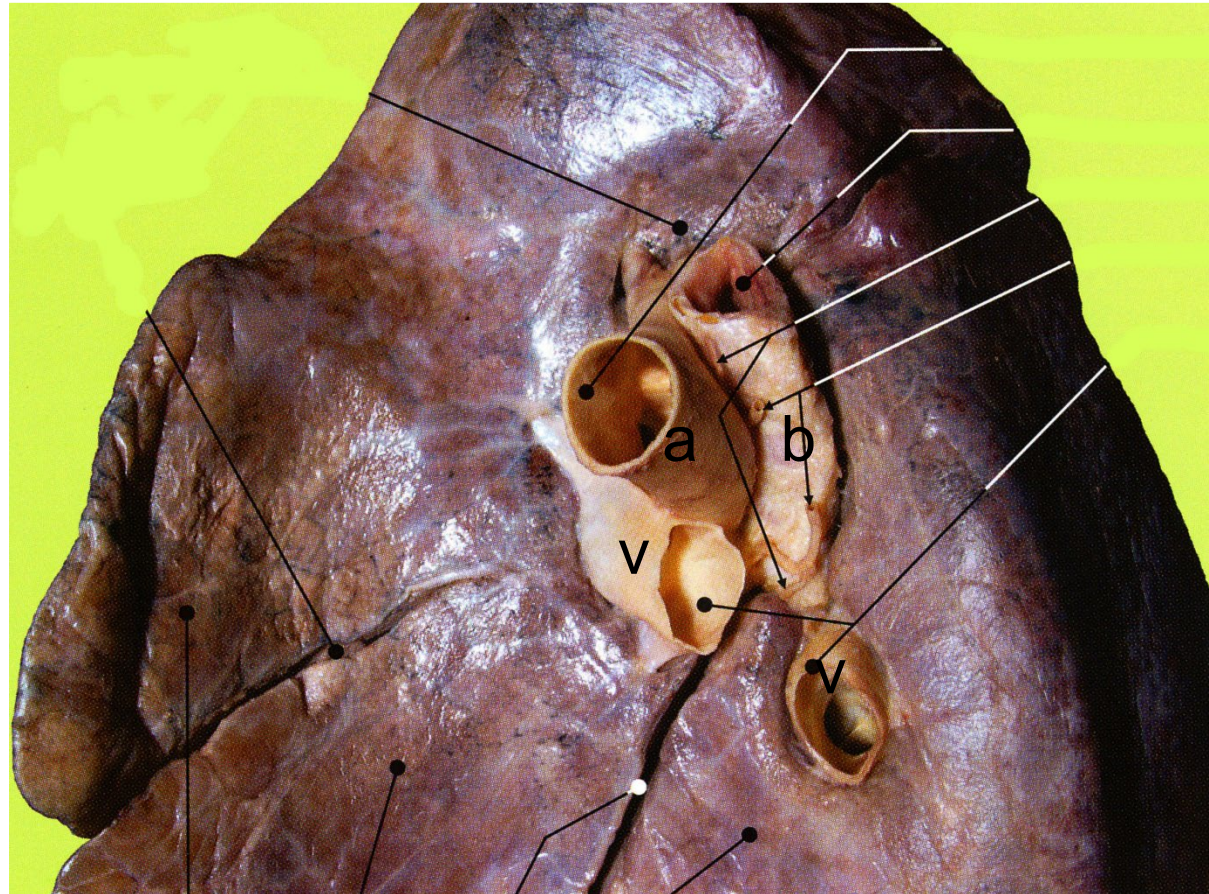
Exemples : Rein, poumon, foie, rate
ganglion lymphatique



V A U
veine rénale
artère rénale
uretère



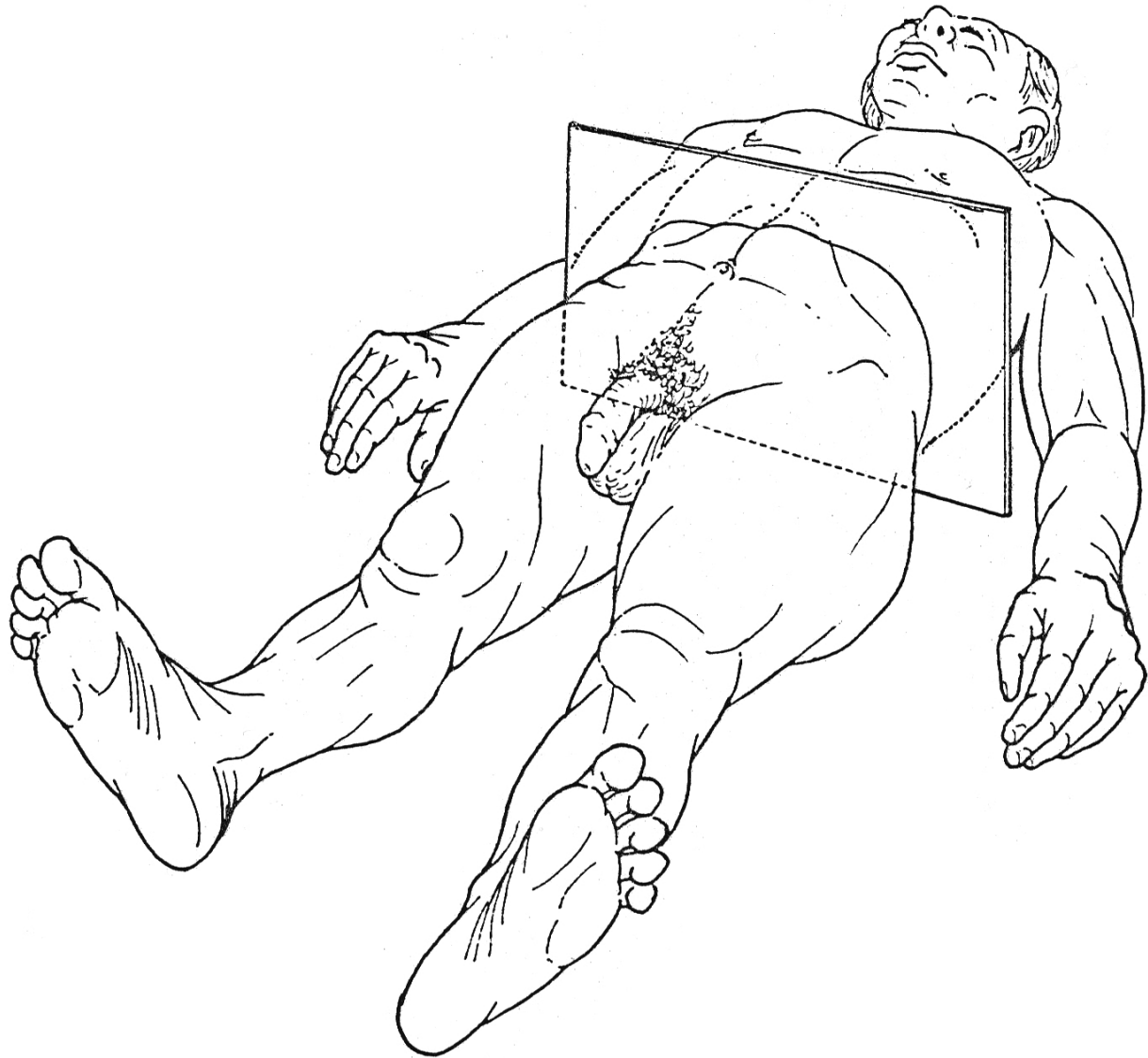
vue post.



veines pulmonaires
artère pulmonaire
bronche souche (principale)

face médiastinale





Anatomie stratigraphique

Définition : Anatomie par couches

Couches:

1. peau
2. tissu adipeux sous-cutané *
3. fascia superficiel *
4. musculature
5. os
6. fascia profond
7. tissu extraséreux (de transition)
8. séreuse pariétale
9. «cavité» séreuse
10. séreuse viscérale
11. organe interne

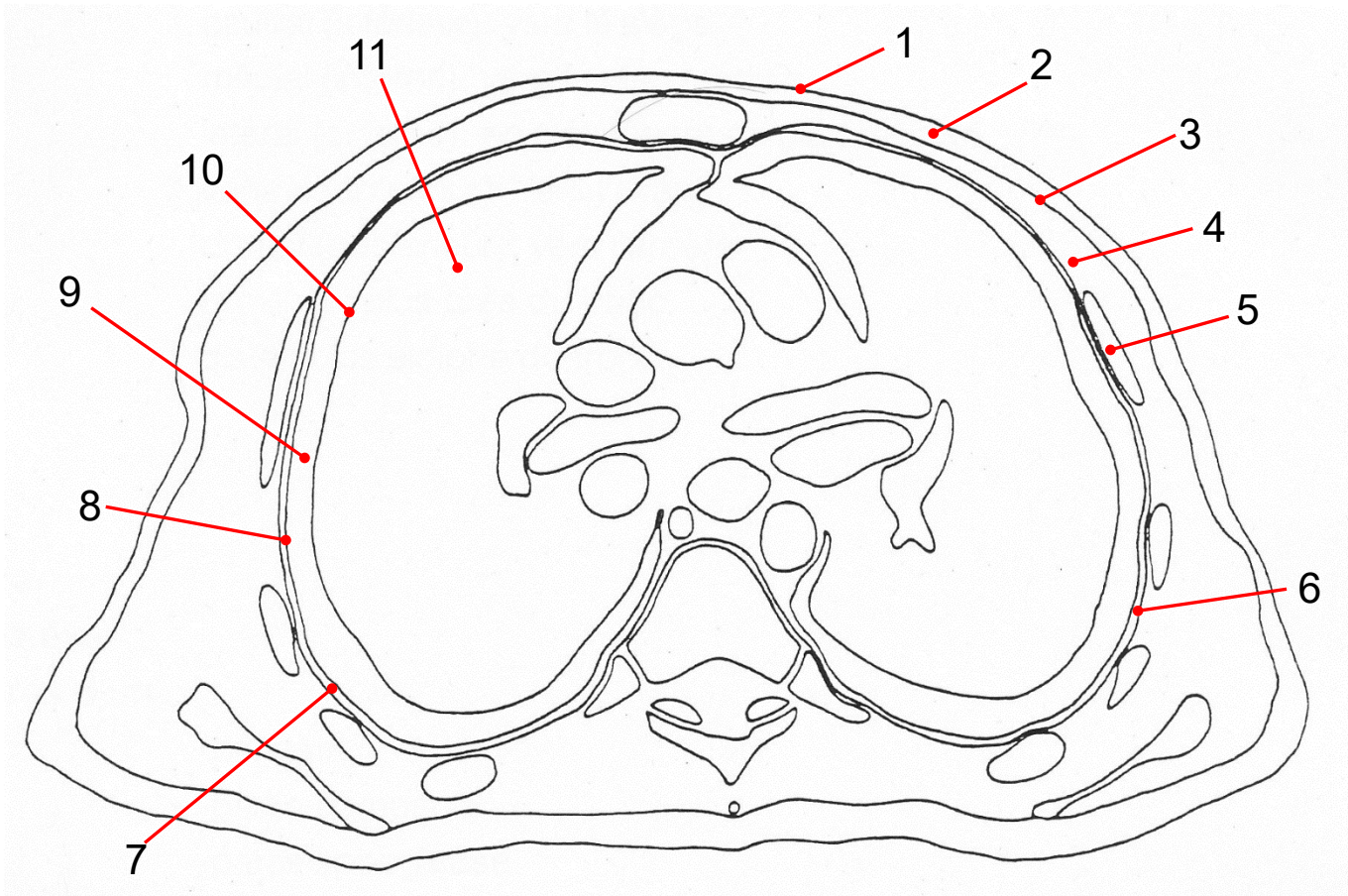
} **paroi**

} **contenu**

*

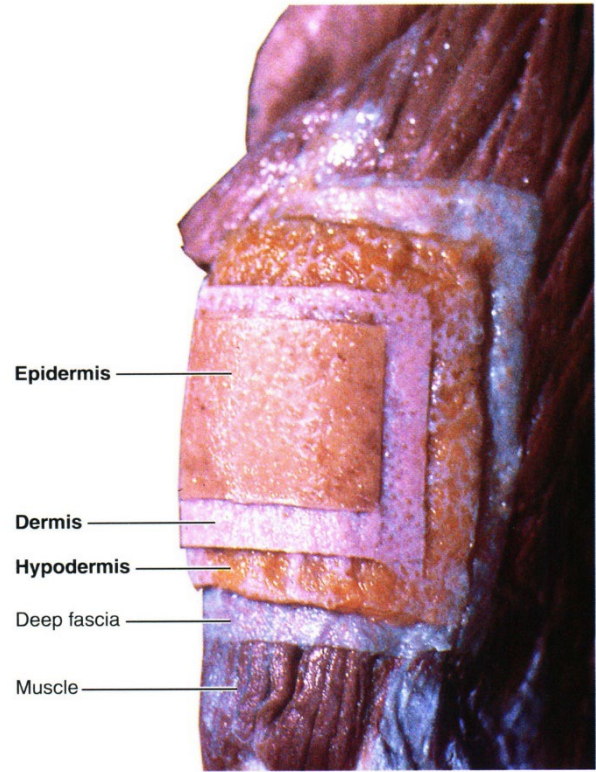
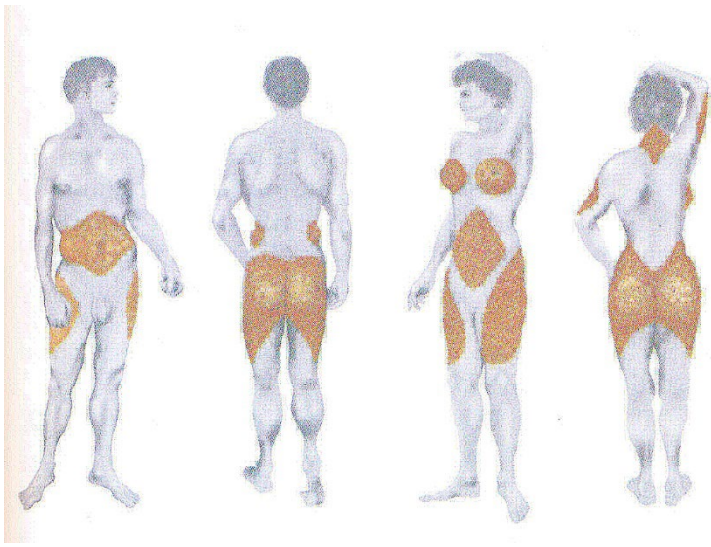
2. Fascia superficiel

3. Fascia profond





Les principaux dépôts de graisse sous-cutanée chez les hommes et chez les femmes



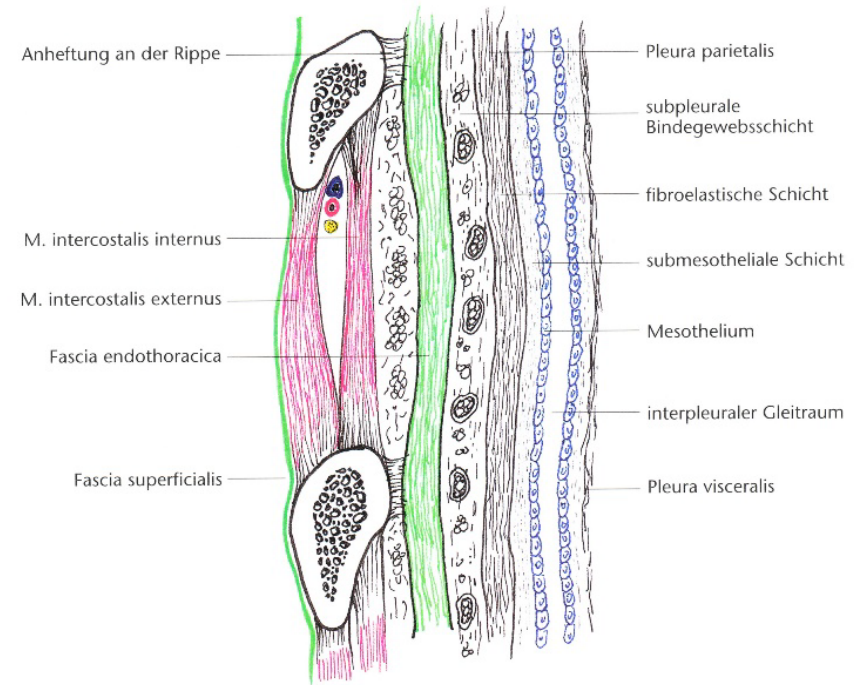
Fascia

Etymologie : du latin : bande, bandeau, bandage

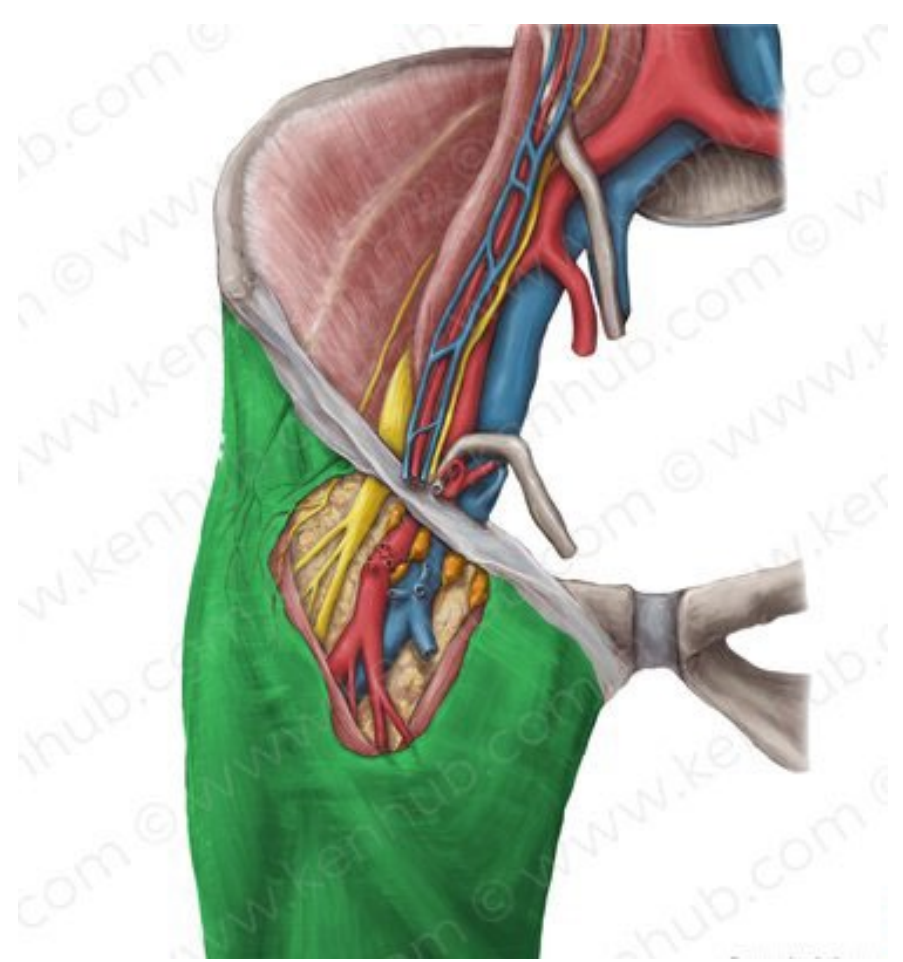
Définition : terme utilisé de façon très hétérogène.
P.ex. : lame de tissu conjonctif dense,
dissécable macroscopiquement

Exemples : fascia lata, endothoracique

* *fascia musculorum, fascia visceralis*



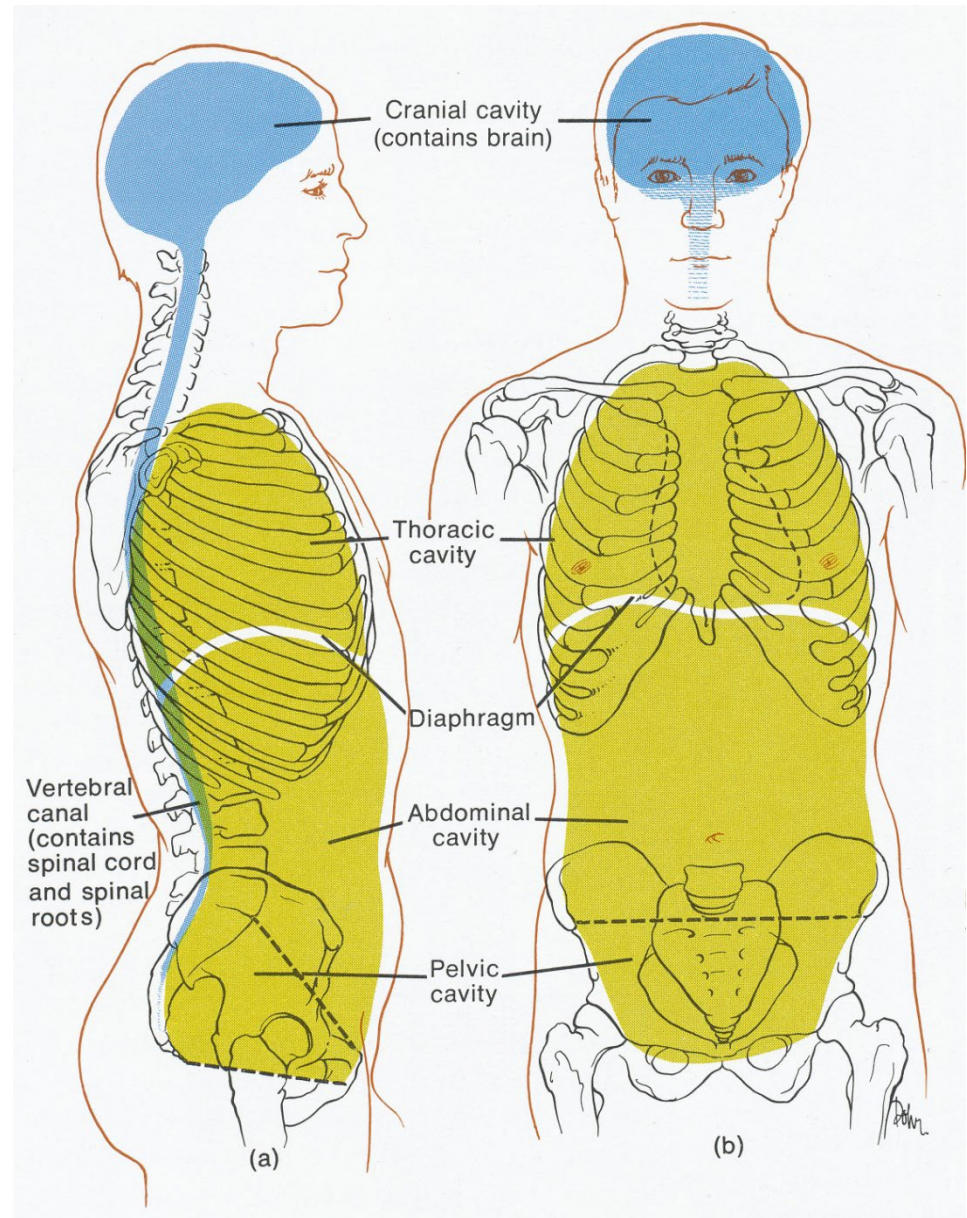
fascia endothoracique

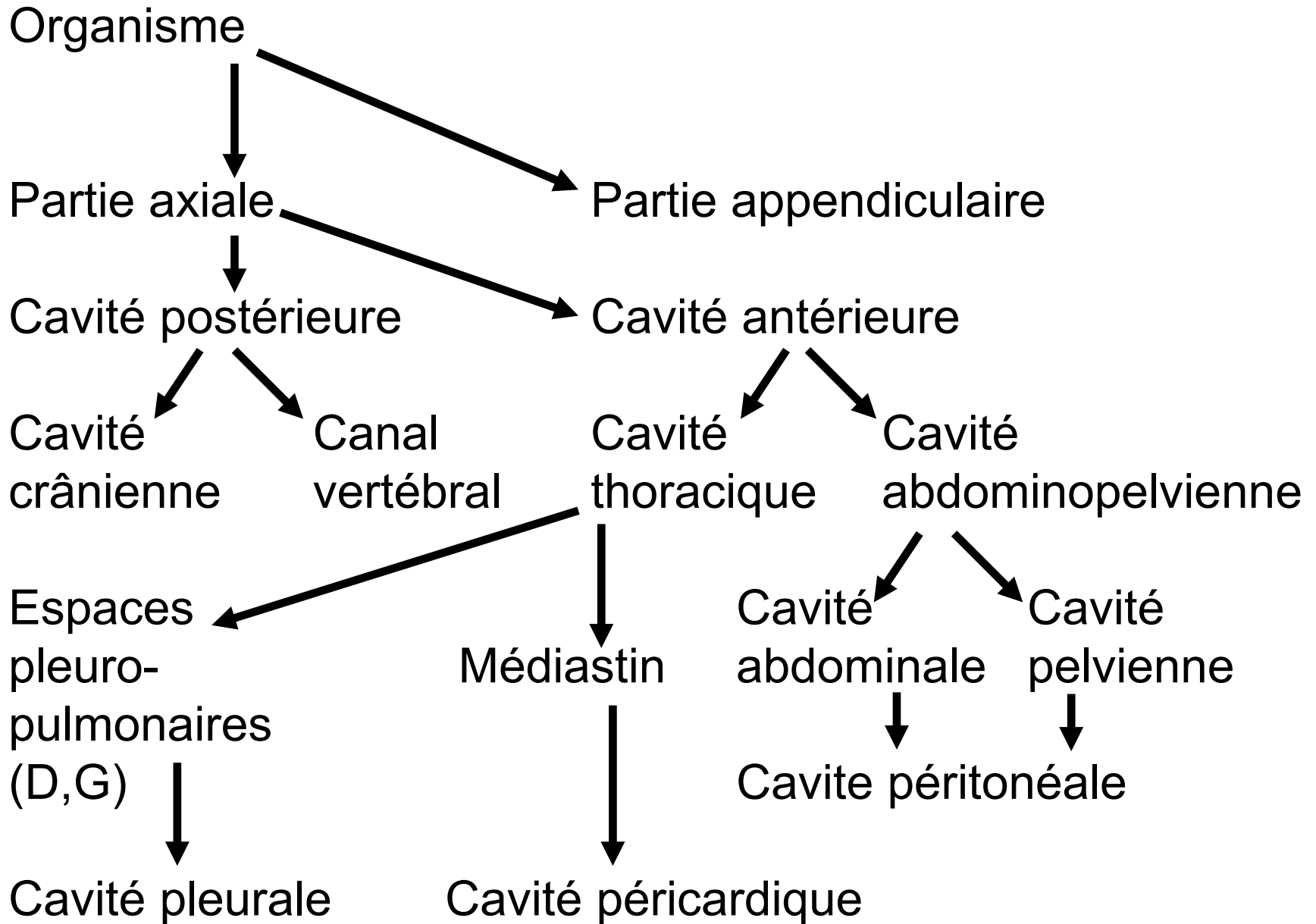


fascia lata

Cavités

1. postérieure (cavité crânienne et canal vertébral)
2. antérieure (cavité thoracique, cavité abdomino-pelvienne)





Séreuse

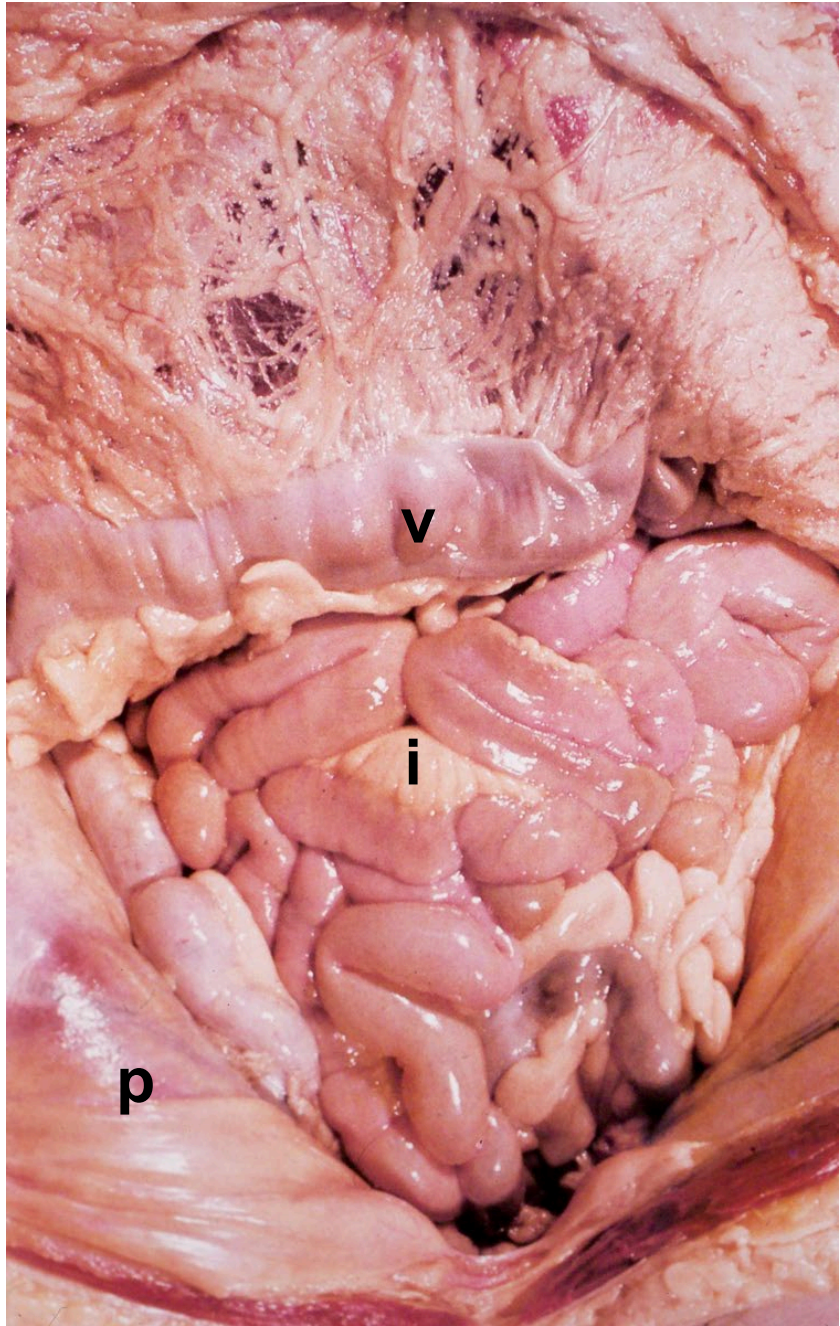
Synonyme : Membrane séreuse

Aspect : lisse, fine, humide, brillante

Classification :

- pariétale = contre le tissu extraséreux
- intermédiaire = Méso
- viscérale = sur l'organe interne

n.b. tendance à former des adhérences (synéchies)



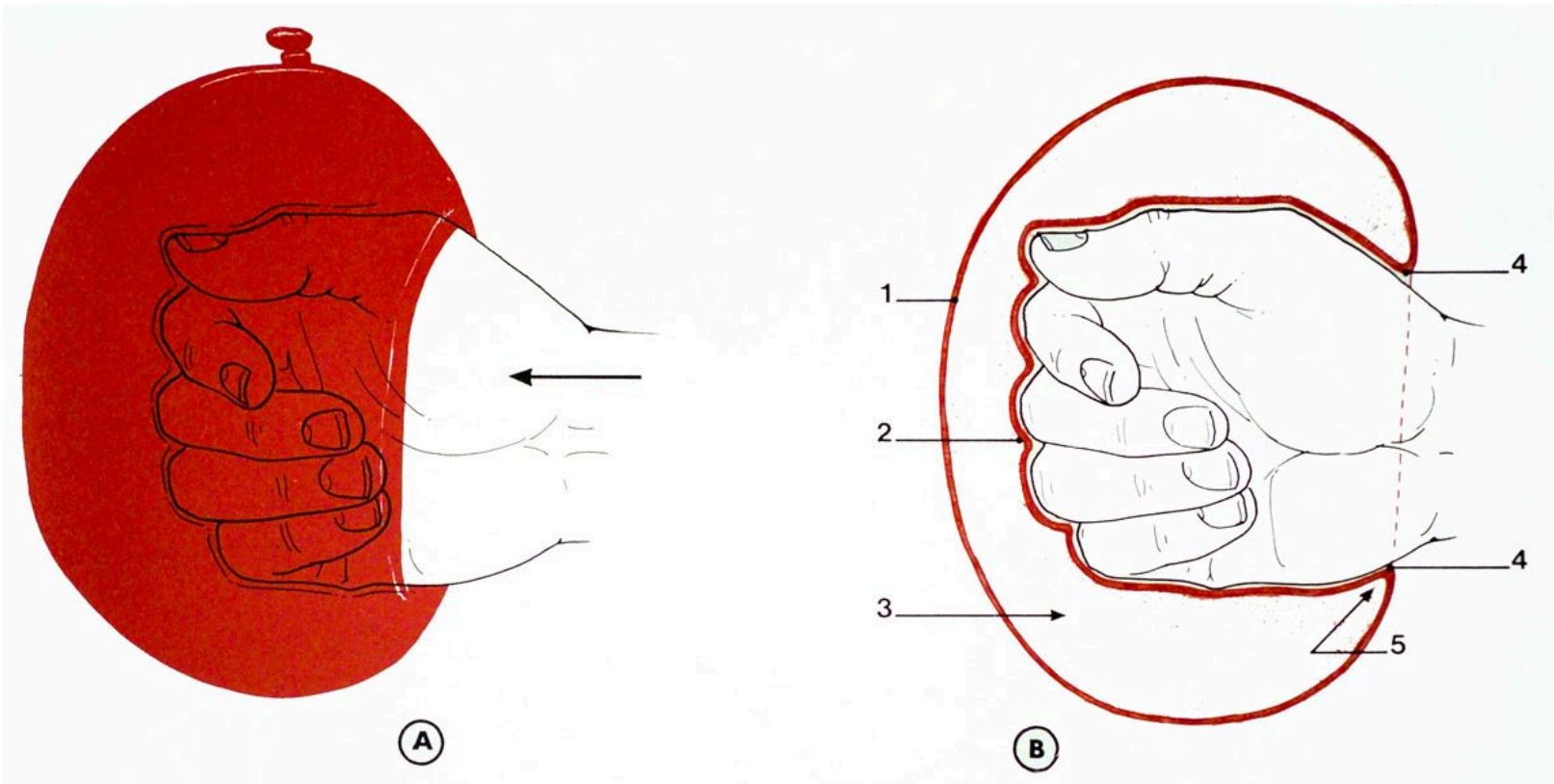
Cavités séreuses

Définition : Fentes tapissées des séreuses

Remplies d'une petite quantité de liquide séreux clair, jaune pâle, riche en eau, contenant des protéines, électrolytes, leucocytes, nutriments; sécrété par les membranes séreuses

Exemples: Cavités : pleurale, péricardique, péritonéale; articulaires

* *exsudat, transsudat*



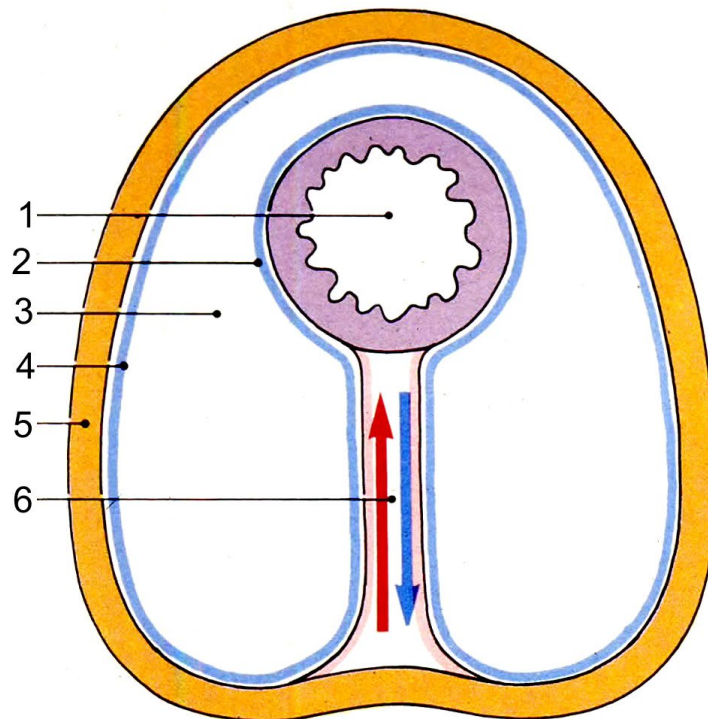
paroi externe du ballon - séreuse pariétale
 air - cavité séreuse avec liquide lubrifiant (sérosité)
 paroi interne du ballon - séreuse viscérale
 poing - organe
 poignet - hile

Méso

Étymologie : du grec : situe entre

Définition : structure reliant la séreuse pariétale et viscérale

Contenu : aa., vv. lymphatiques, nn., structures spécifiques



Viscère dans une cavité réelle

- 1: Viscère
- 2: Feuillet viscéral
- 3: Cavité séreuse
- 4: Feuillet pariétal
- 5: Paroi
- 6: Mésos, recouvert de séreuse, contenant le pédicule vasculo-nerveux du viscère

Fonctions :

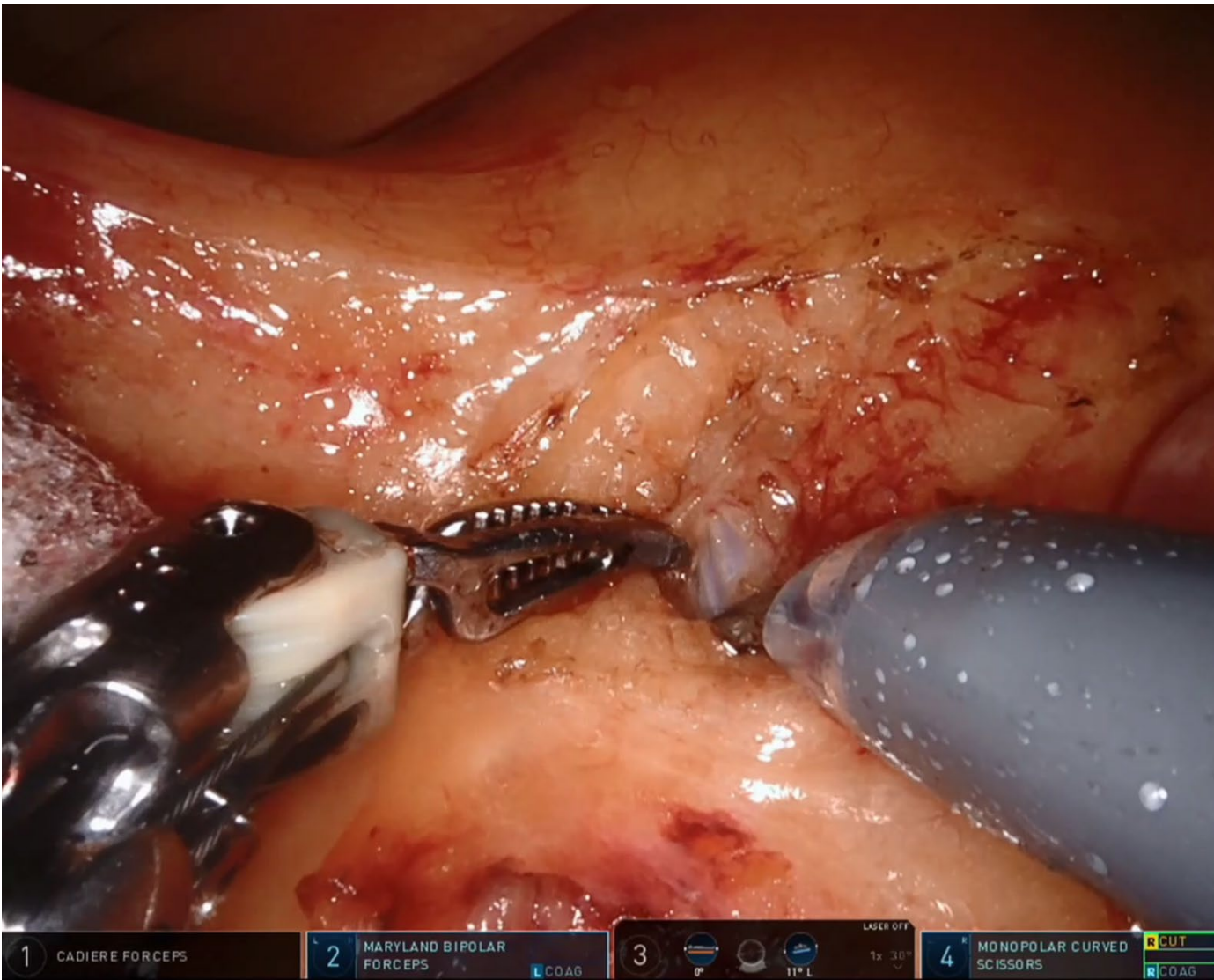
- voies d'approvisionnement et de drainage
- une certaine stabilisation des organes intrapéritonéaux - plus le méso est long, plus l'organe est mobile

Exemples :

Mésentère, mésocôlon, lig. pulmonaire, mésovaire

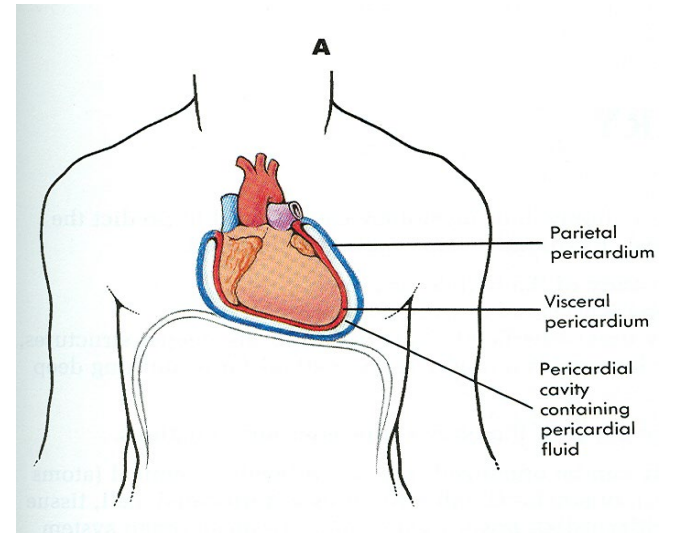
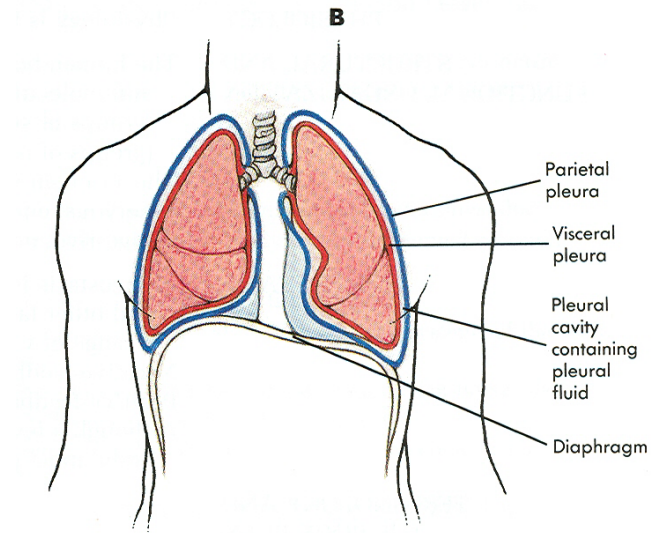
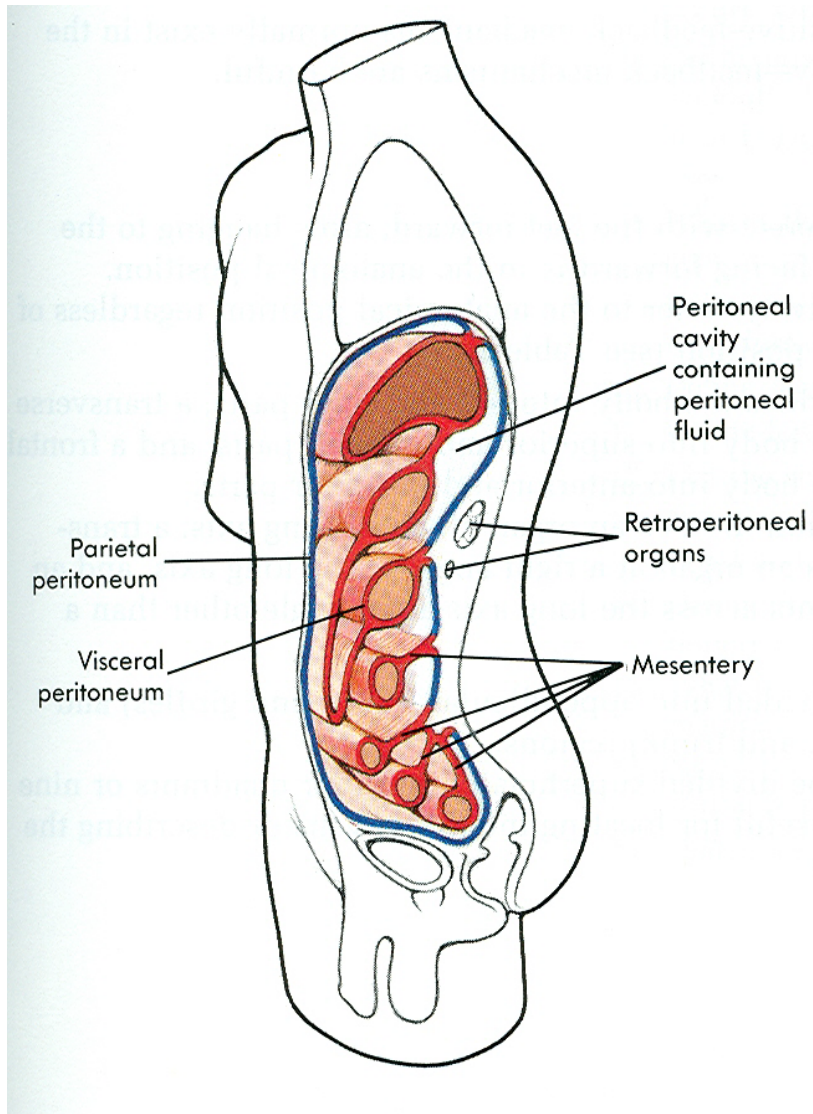


colectomie droite (cancer), exérèse mésocolique complète et lymphadénectomie D3



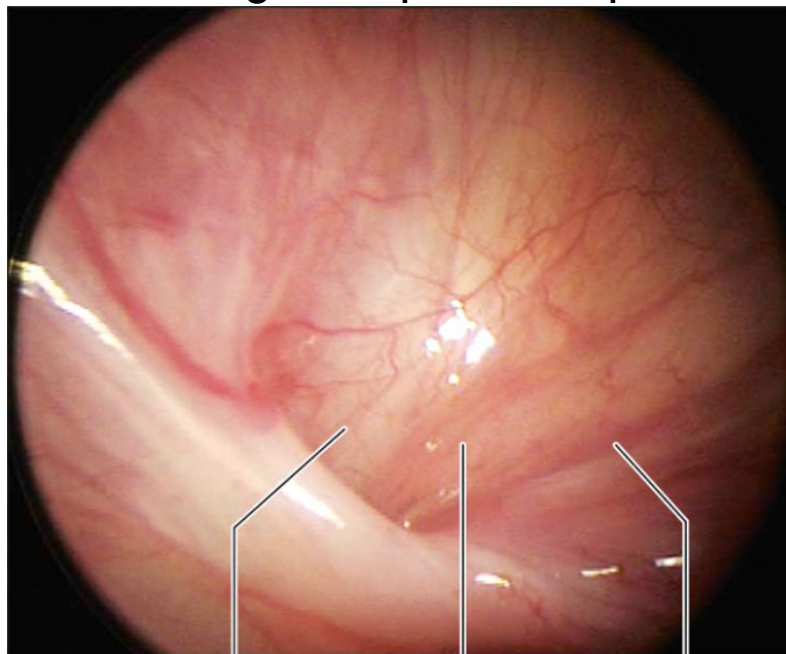
dissection des vaisseaux sanguins dans le mésentère

Les trois «P»



Cavité séreuse du testicule (dont la paroi = tunique vaginale, dérive d'une évagination du péritoine)

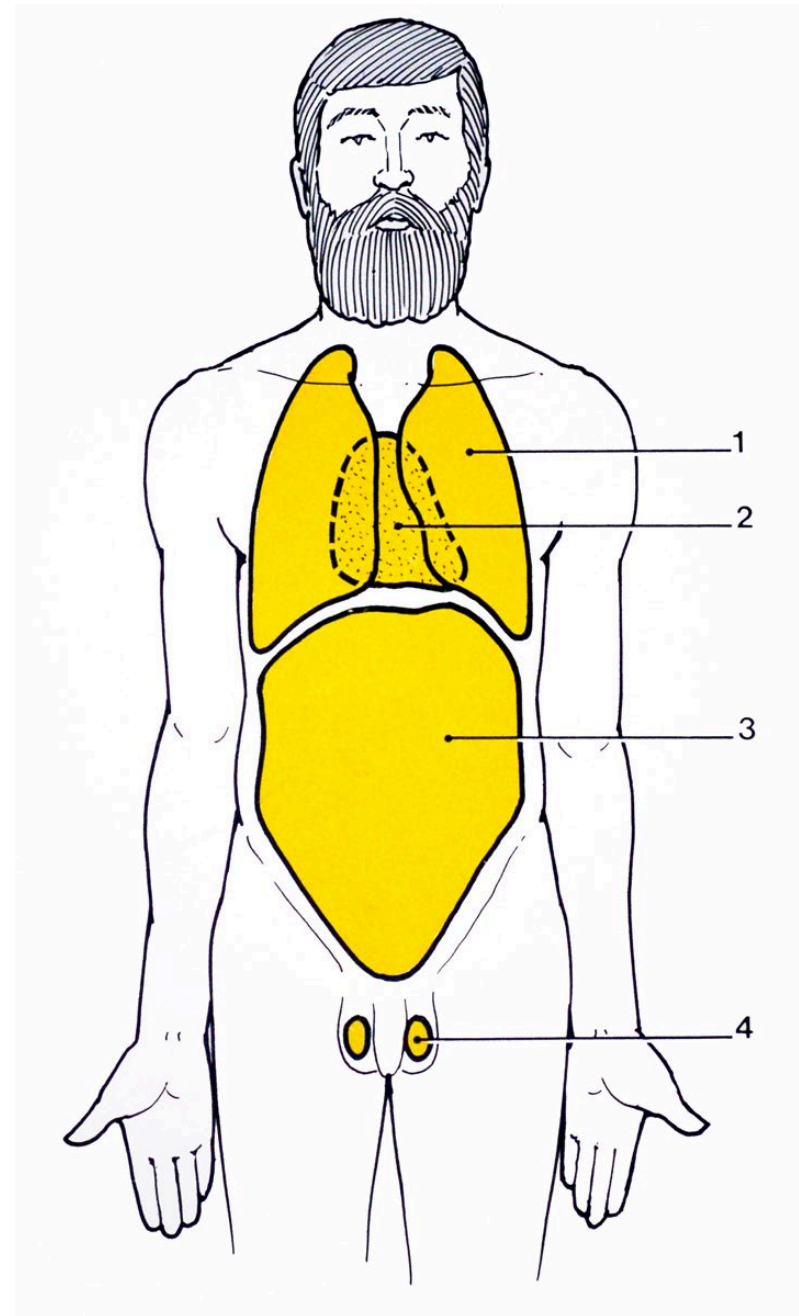
anneau inguinal profond, perméable



Patent
processus
vaginalis

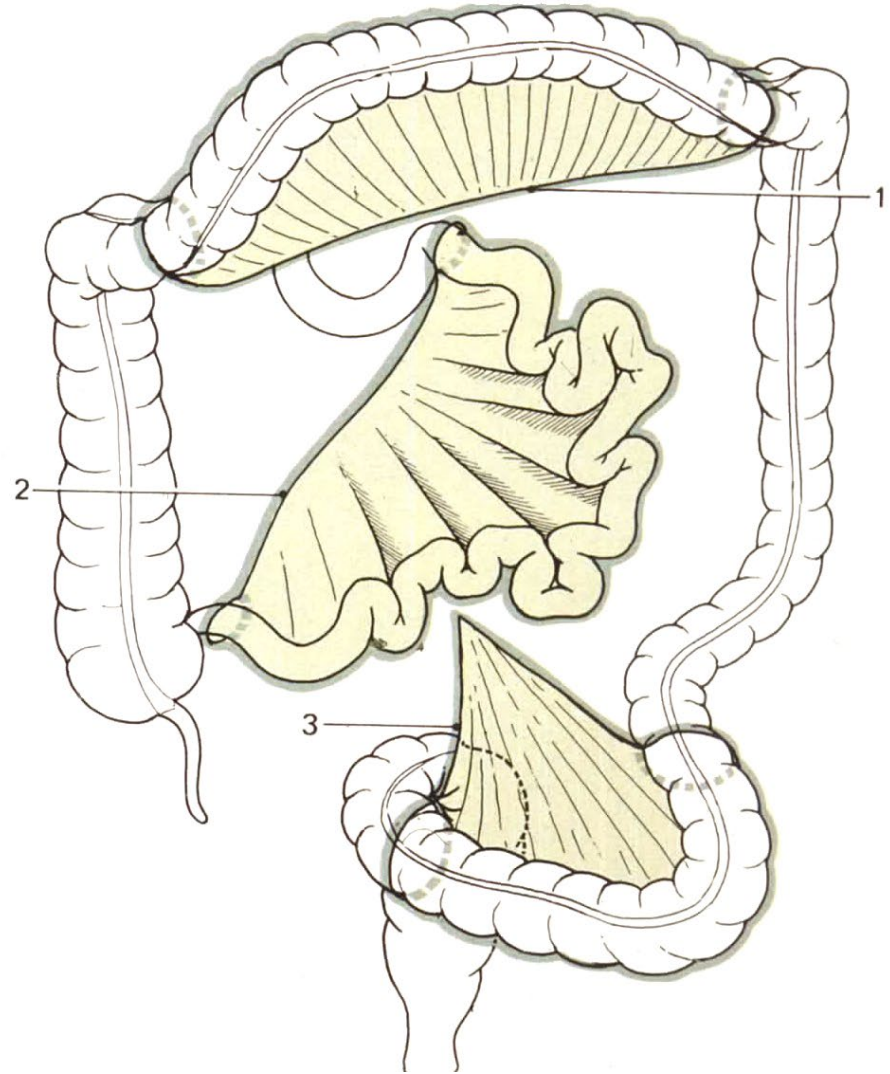
Right vas
deferens

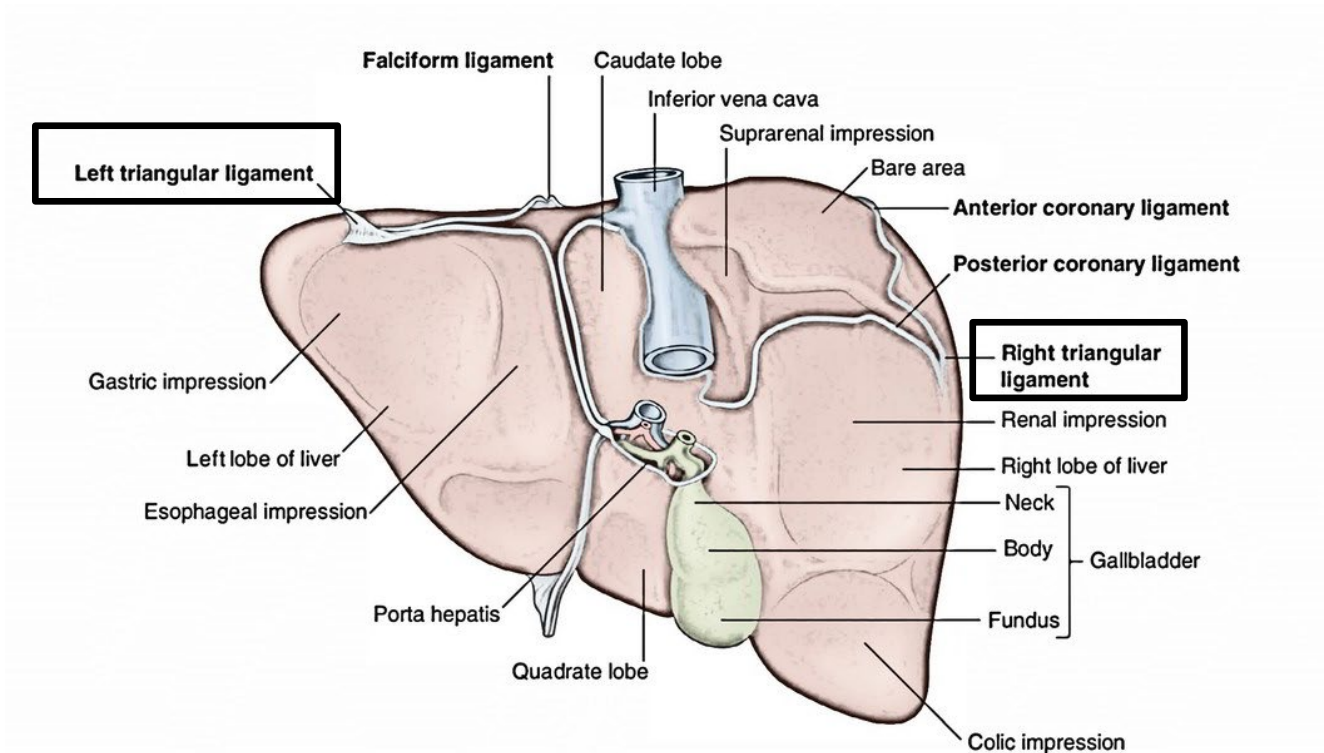
Right testicular
vessels



**Intestin : segments libres
et segments accolés**

- 1: Racine du Mésocolon transverse
- 2: Racine du Mésentère
- 3: Racine du mésocolon sigmoïde



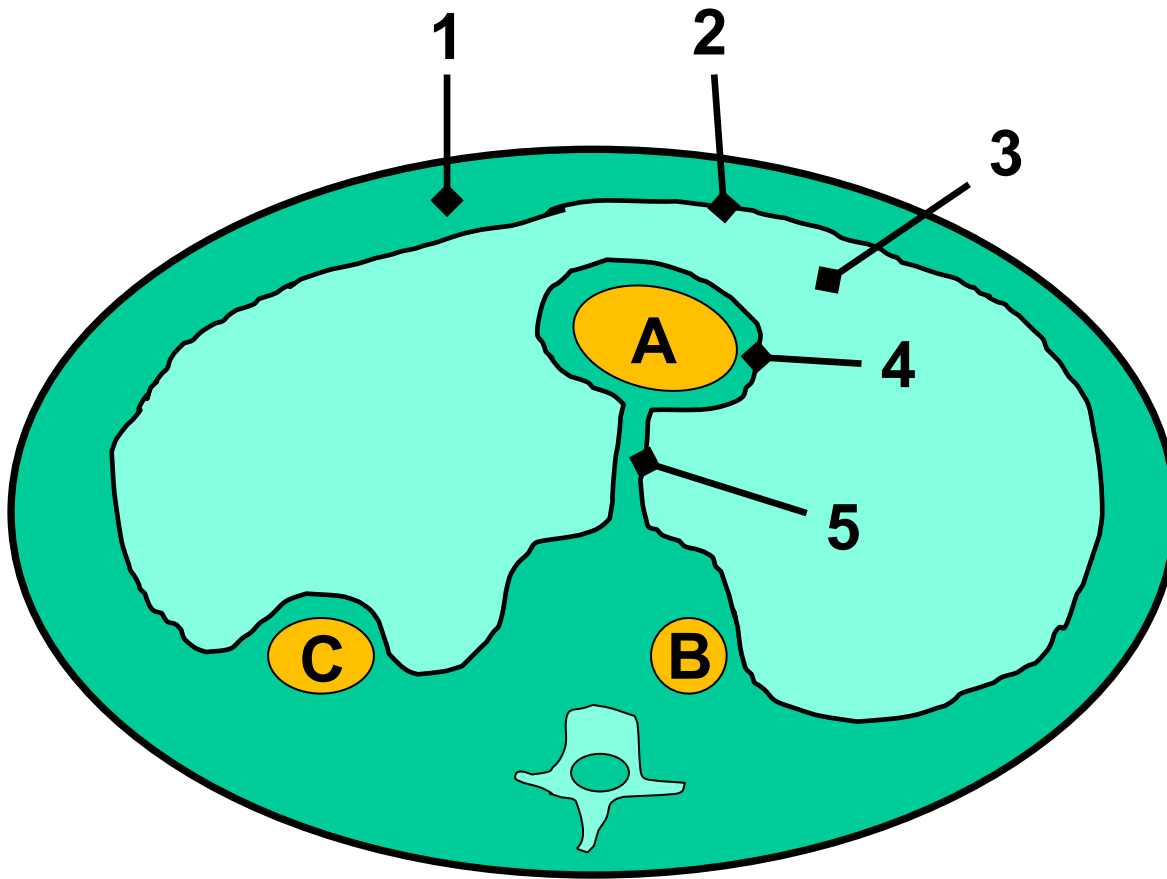


«Ligaments» viscéraux - lig. triangulaire D et G du foie

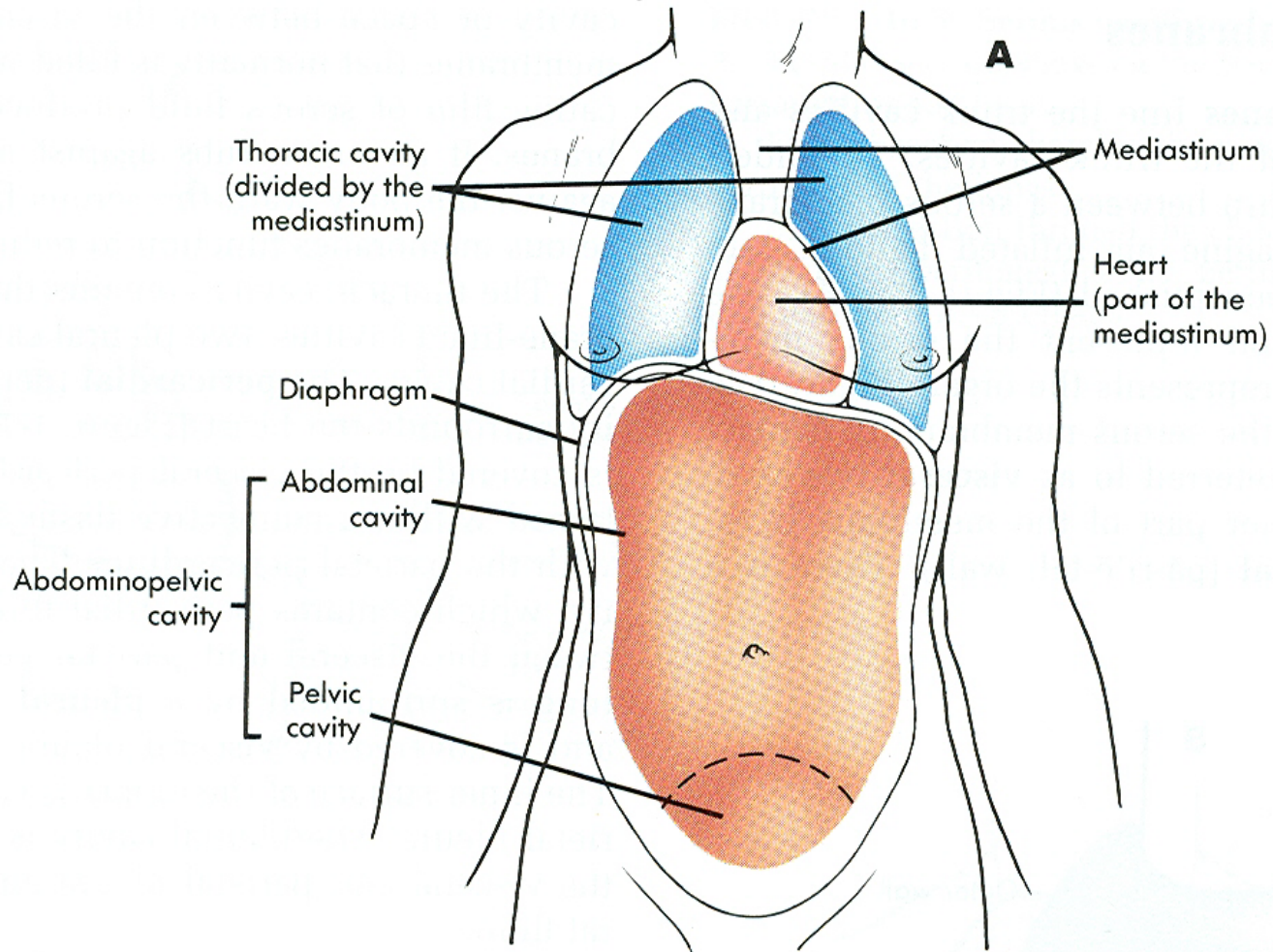
Sérosité des organes

Définition : Localisation d'un organe relative à la cavité séreuse

- intraséreux
- extraséreux
- position intermédiaire
(secondairement rétropéritonéale)

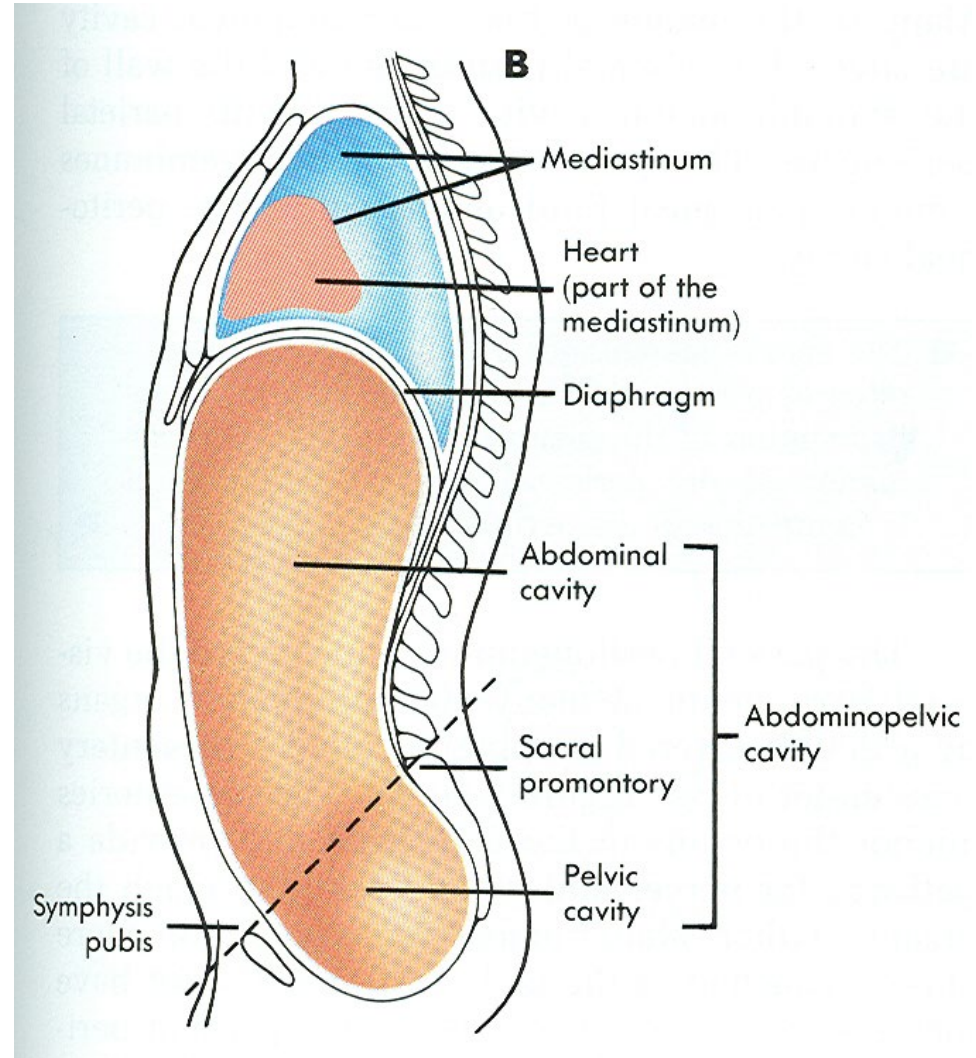


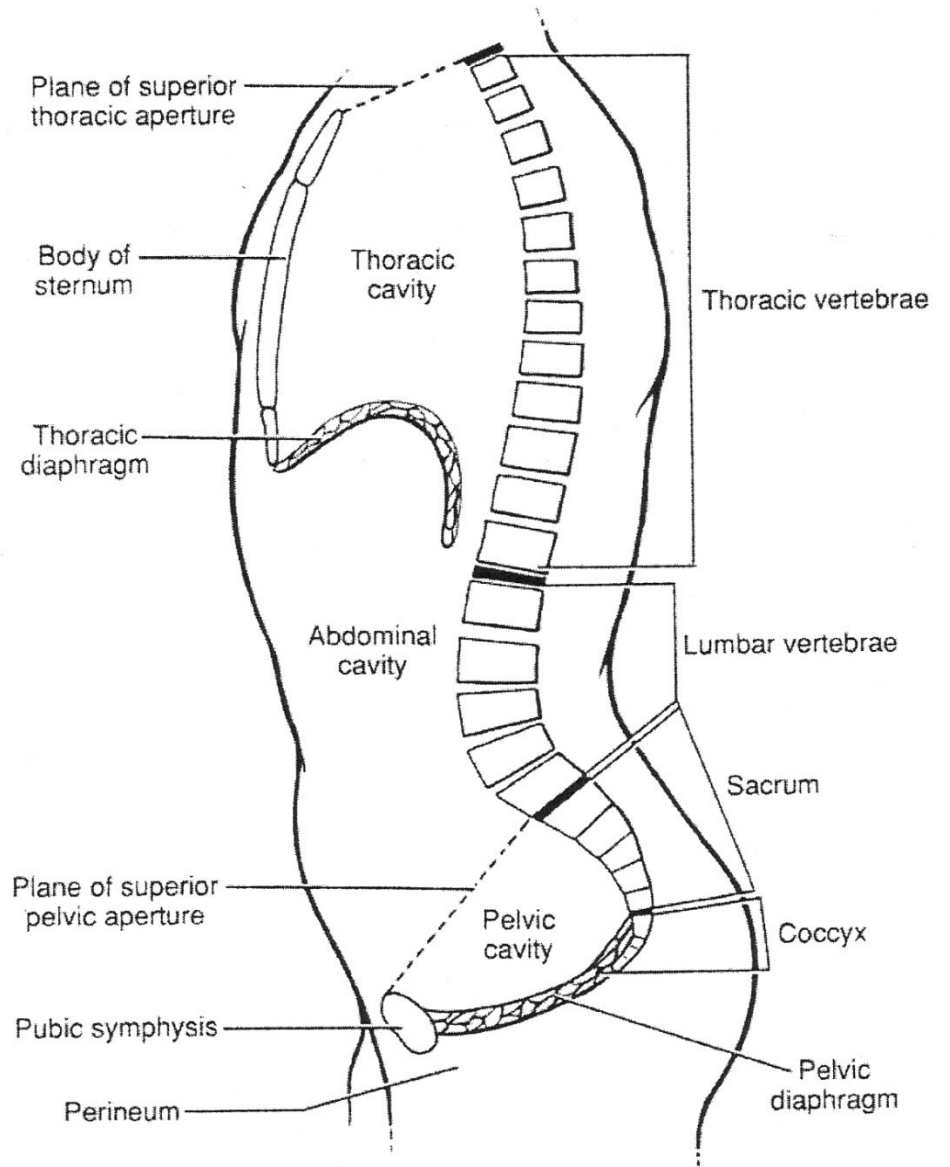
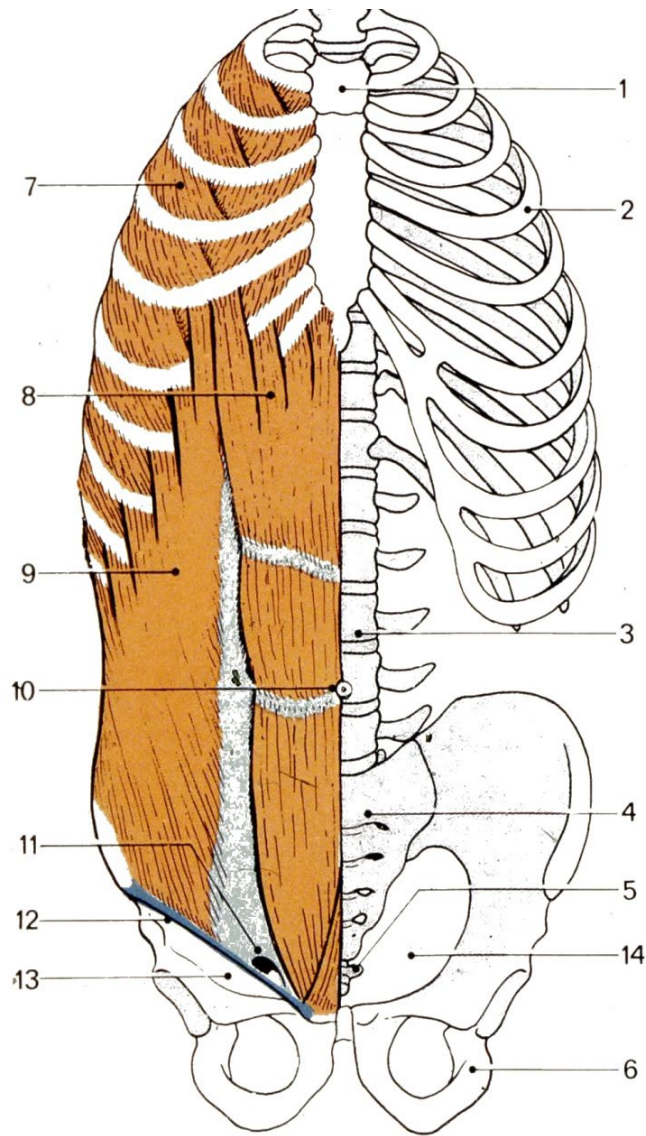
1. Paroi
 2. Séreuse pariétal
 3. Cavité séreuse
 4. Séreuse viscérale
 5. Méso
-
- A. Organe intraséreuseux
 - B. Organe extraséreuseux
 - C. Organe en position intermédiaire



À travers le détroit supérieur (entre grand et petit bassin):

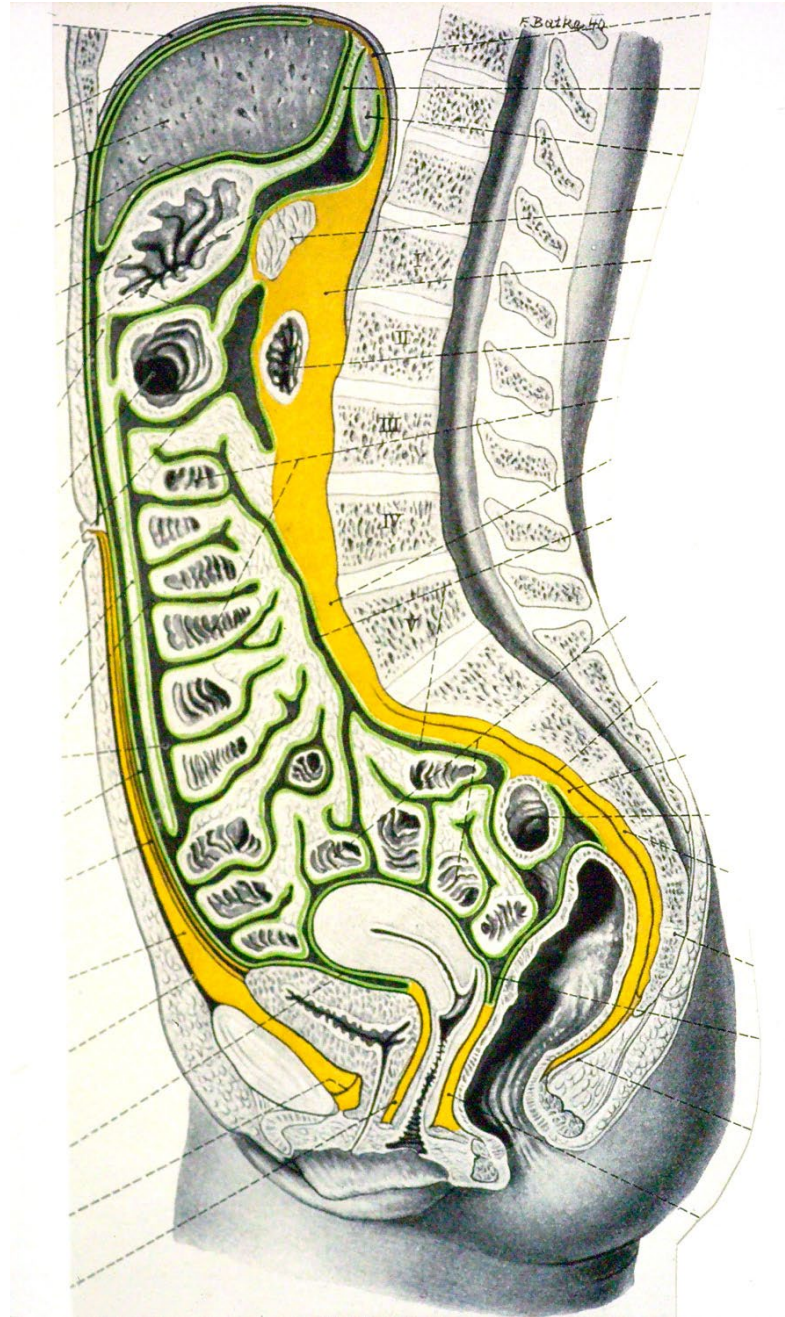
p.ex. côlon sigmoïde, iléon, utérus pendant la grossesse



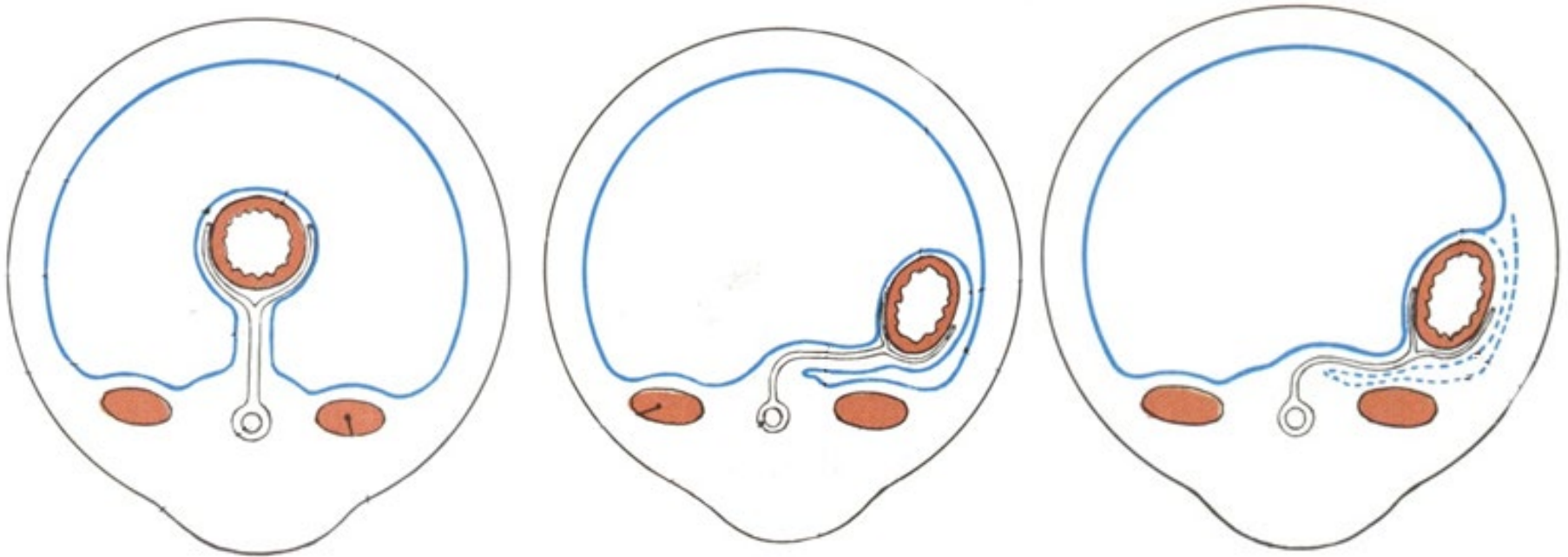


intra-
extra-

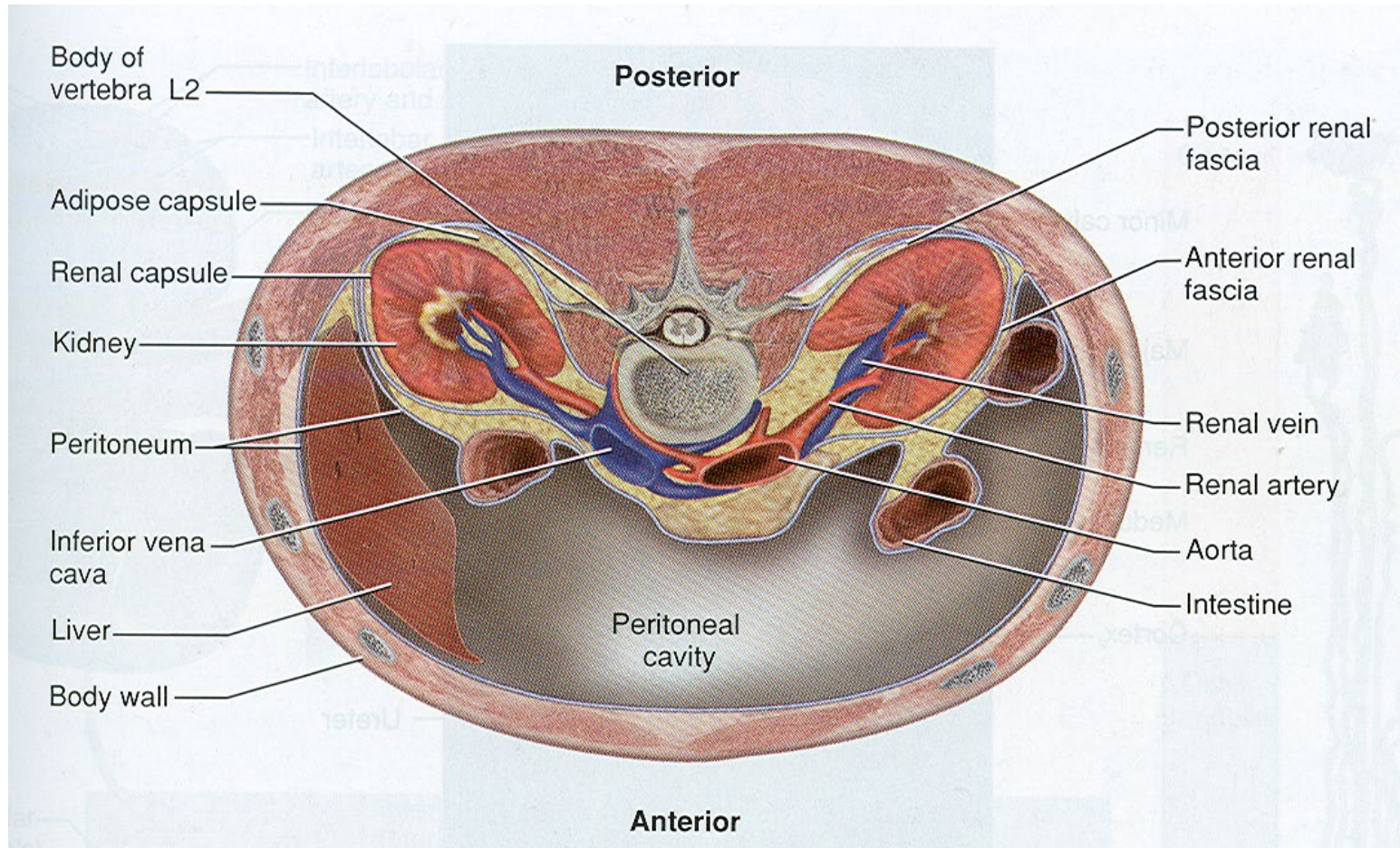
rétro-
latéro-
sub-
pré-
supra-péritonéal



Organes en position intermédiaire, c.-à-d.
secondairement rétropéritonéale: majorité du duodénum,
pancréas, côlon ascendant, côlon descendant



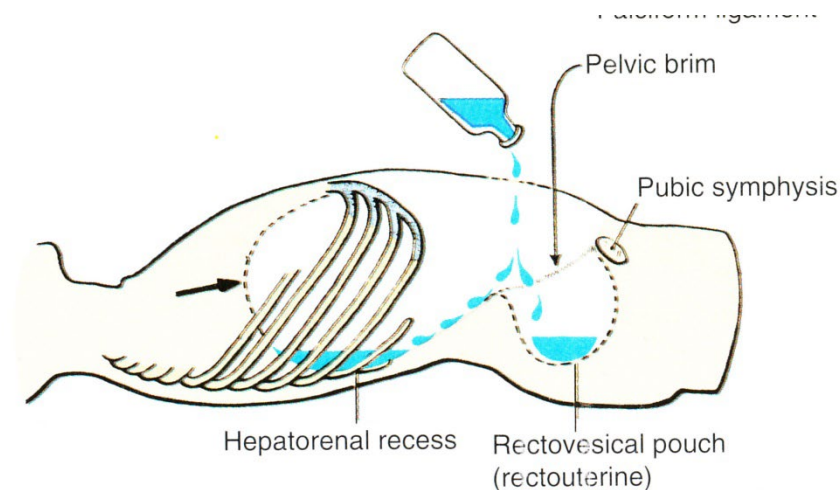
fascias de fusion: Treitz, Toldt, Fredet



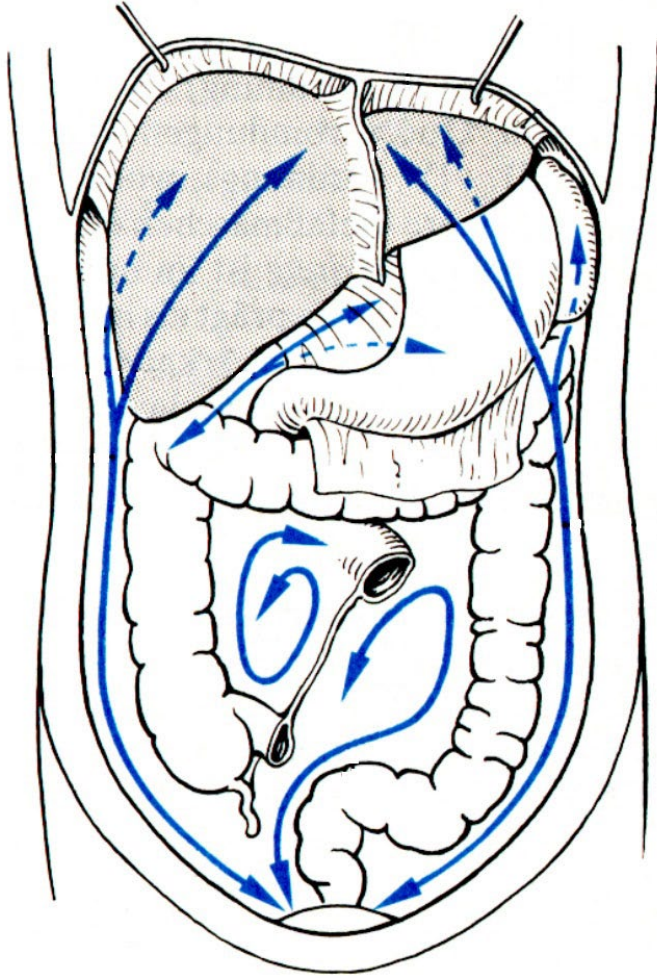
Espace rétro-péritonéale - reins, uretères, glandes surrénales, gros vaisseaux (et leurs branches et affluents)

épanchement – écoulement, accumulation du liquide dans un espace (cavité) préformé

œdème – écoulement, accumulation du liquide entre les cellules



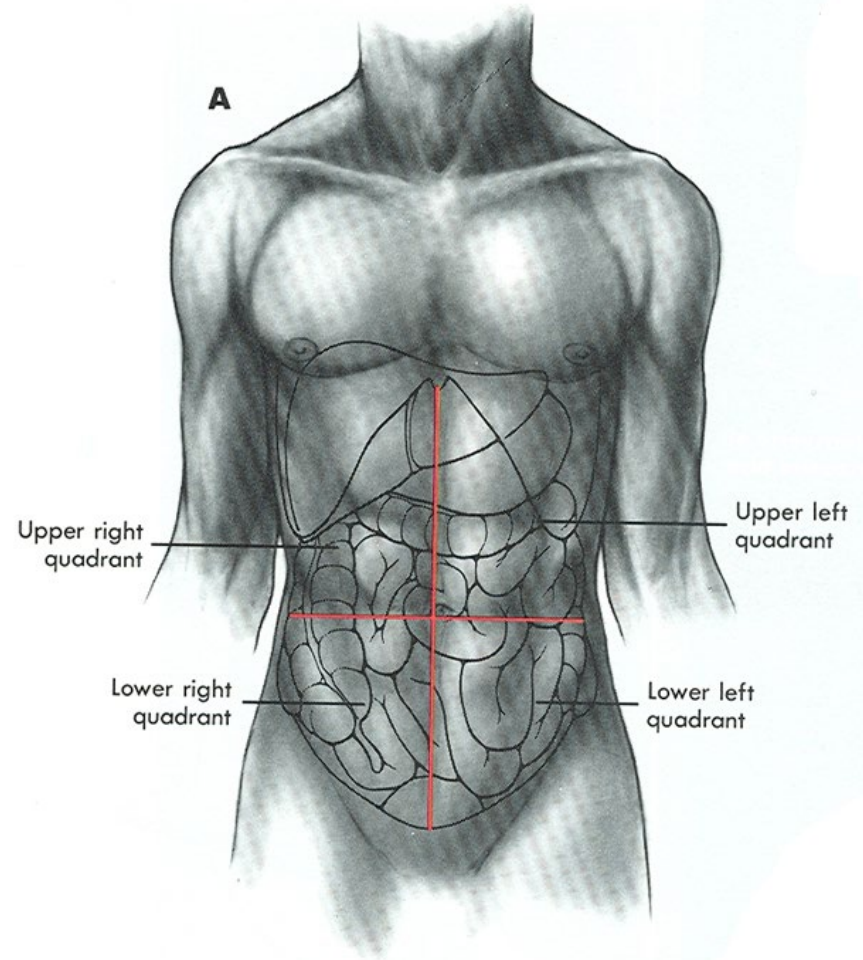
Sites de prédilection pour le liquide intra-abdominal



Le liquide a tendance à graviter vers des sites dépendants, c'est-à-dire des sites postérieurs en position couchée et des sites abdominaux inférieurs en position verticale. La connaissance de ces sites de prédilection permet d'identifier les fluides et les compartiments qu'ils occupent. Le fluide se déplace lorsqu'un patient est repositionné, gravitant vers le niveau le plus bas.

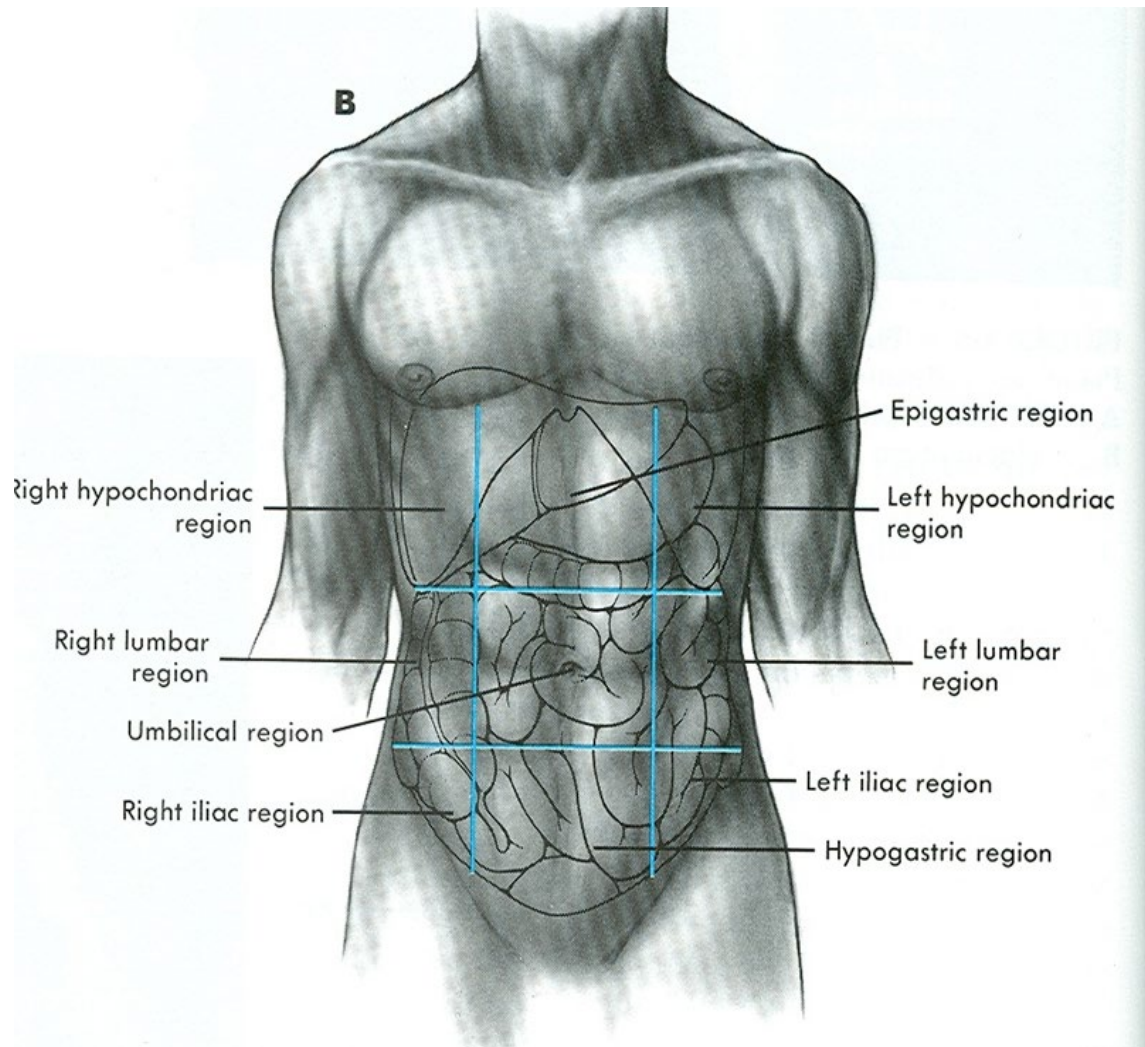
Pour situer les organes de la cavité abdominale et pelvienne:

Quadrants :
QSG, QSD, QIG, QID

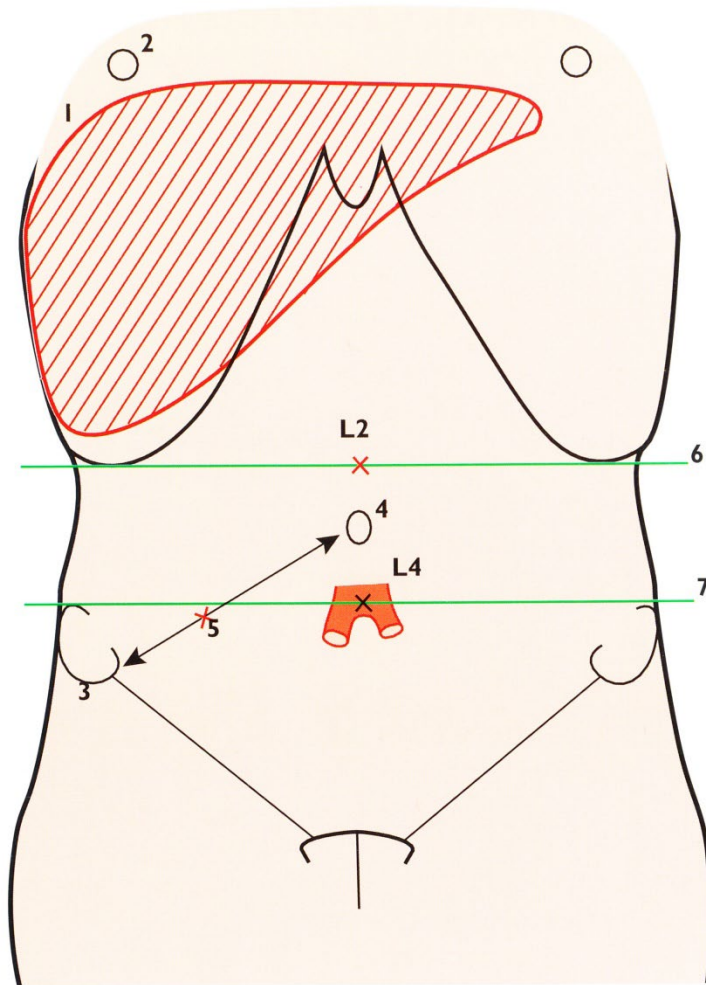


Régions:

- ombilicale
- épigastrique
- inguinales
(iliaques) D et G
- latérales D et G
- pubienne
(hypogastre)
- hypochondriaques
D et G

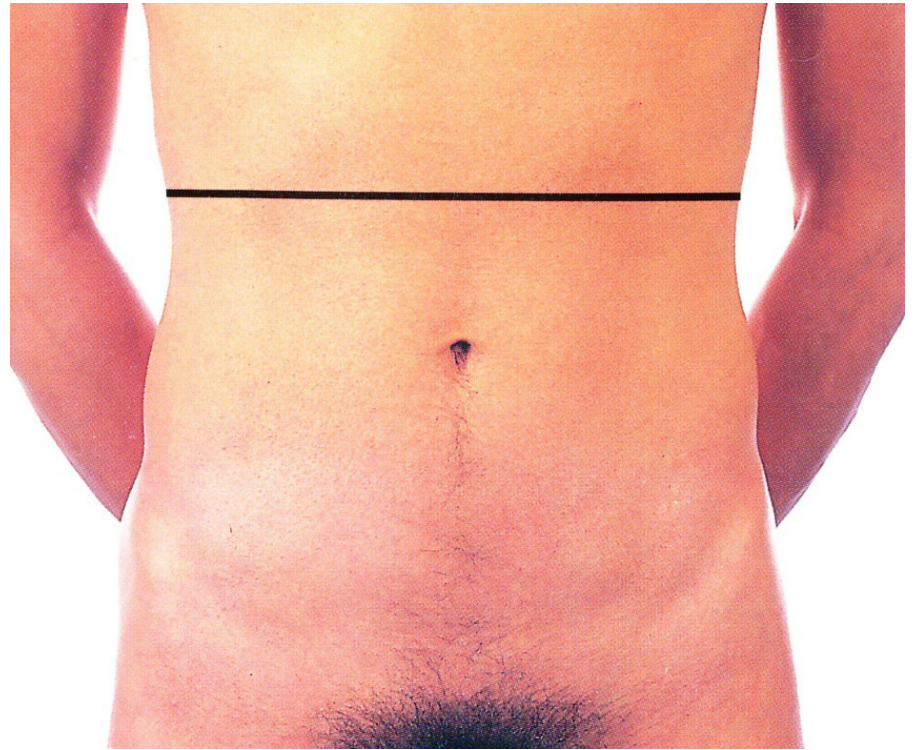
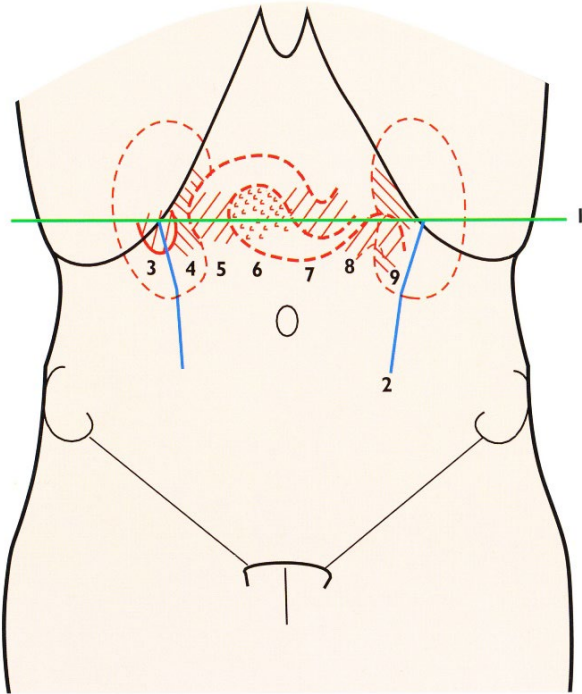


n.b. tic-tac-toc



plan sous-costal :
L2, terminaison de la
moelle épinière

plan supracristal (juste
au-dessus des crêtes
iliaques):
L4, bifurcation aortique



plan transpylorique (Addison):

L1, vésicule biliaire (fond), hile du rein droit (en peu en dessous), 2e partie du duodénum, col du pancréas, pylore, ligament de Treitz, hile du rein gauche (en peu en dessus)

Pelvis-Périnée: système reproducteur (homme et femme)

BV Stimec

Objectifs - II

définir les éléments du système (fém. et masc.)

renforcer la base de connaissances concernant un organe reproducteur particulier :

définition, situation / syntopie, inspection

palpation, taille, structure, forme, subdivision (evtl.)

vascularisation (artérielle, veineuse), drainage lymphatique

stratigraphie

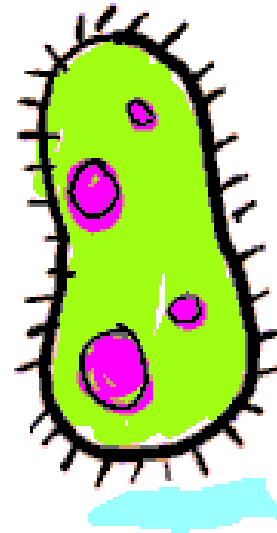
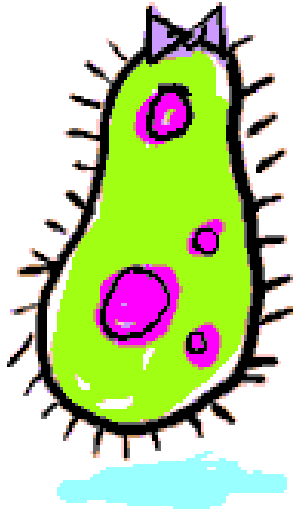
sérosité, variation

fonction de base

imagerie

vignette clinique

The Evolution Of Man And Woman



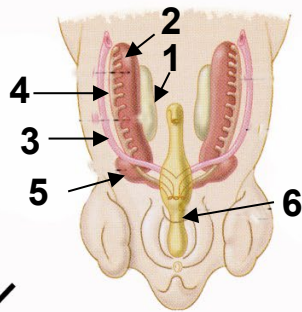
Système reproducteur

Développement : Identique pendant les premières 6 semaines

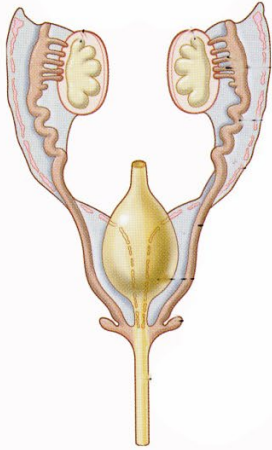
Éléments :

- Glande sexuelle (gonade)
- Tractus génital
- Glands annexes
- Organes génitaux externes

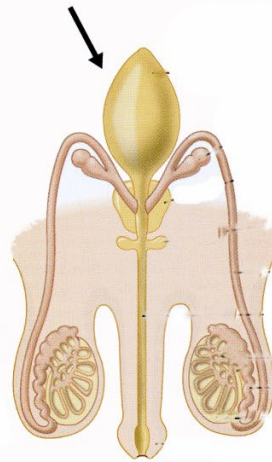
- séparation du système urinaire



Embryon de 5 ou 6 semaines, système génital indifférencié



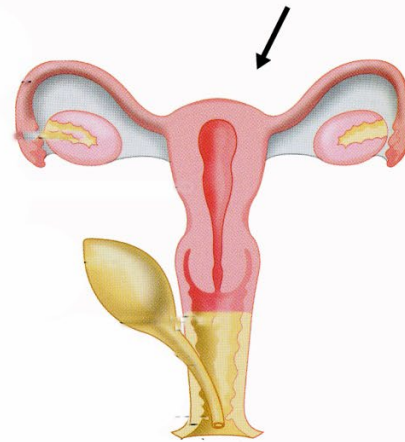
Embryon de sexe masculin à 7 ou 8 semaines



À la naissance, garçon

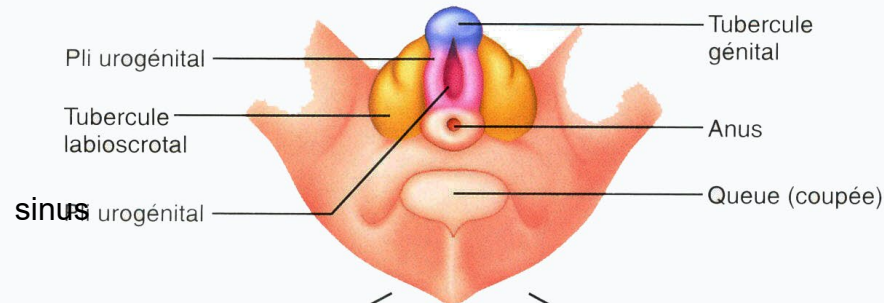


Embryon de sexe féminin à 8 ou 9 semaines

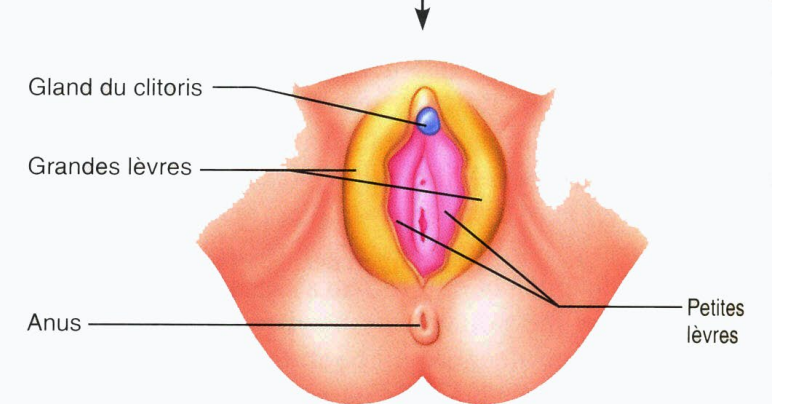
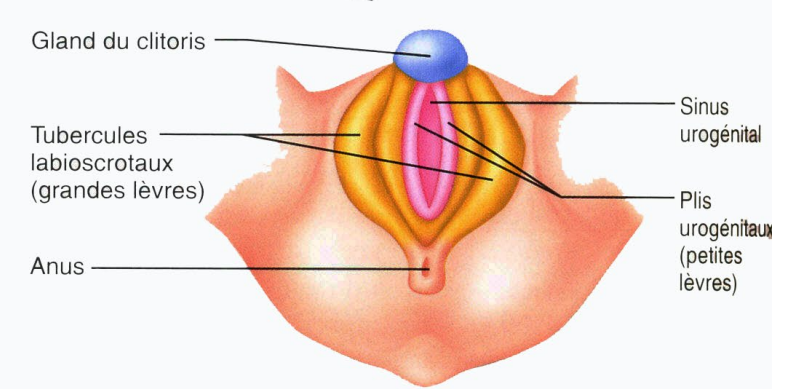
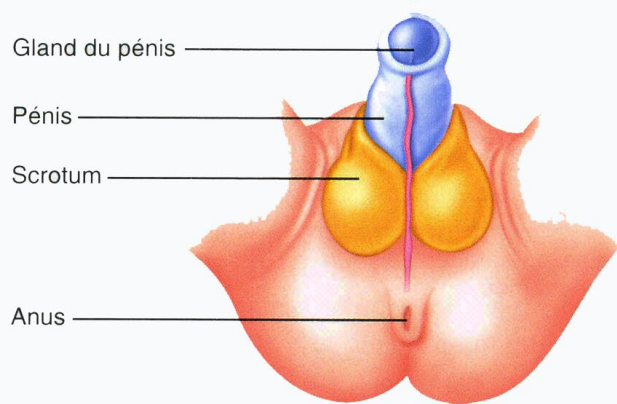
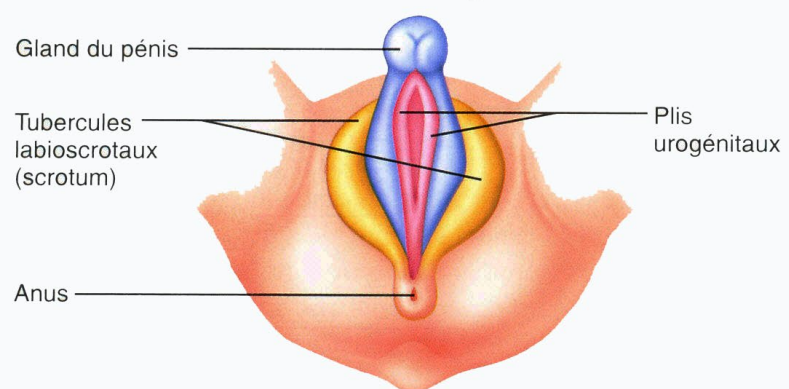


À la naissance, fille

1. crêtes gonadiques (gonades)
2. mésonéphros (rein embryonnaire)
3. conduits paramésonéphriques - Müller (voies génitales de la femme)
4. conduits mésonéphriques - Wolff (voies génitales de l'homme)
5. Métanéphros (rein)
6. Cloaque



(a) Indifférencié
(vers 5 semaines)



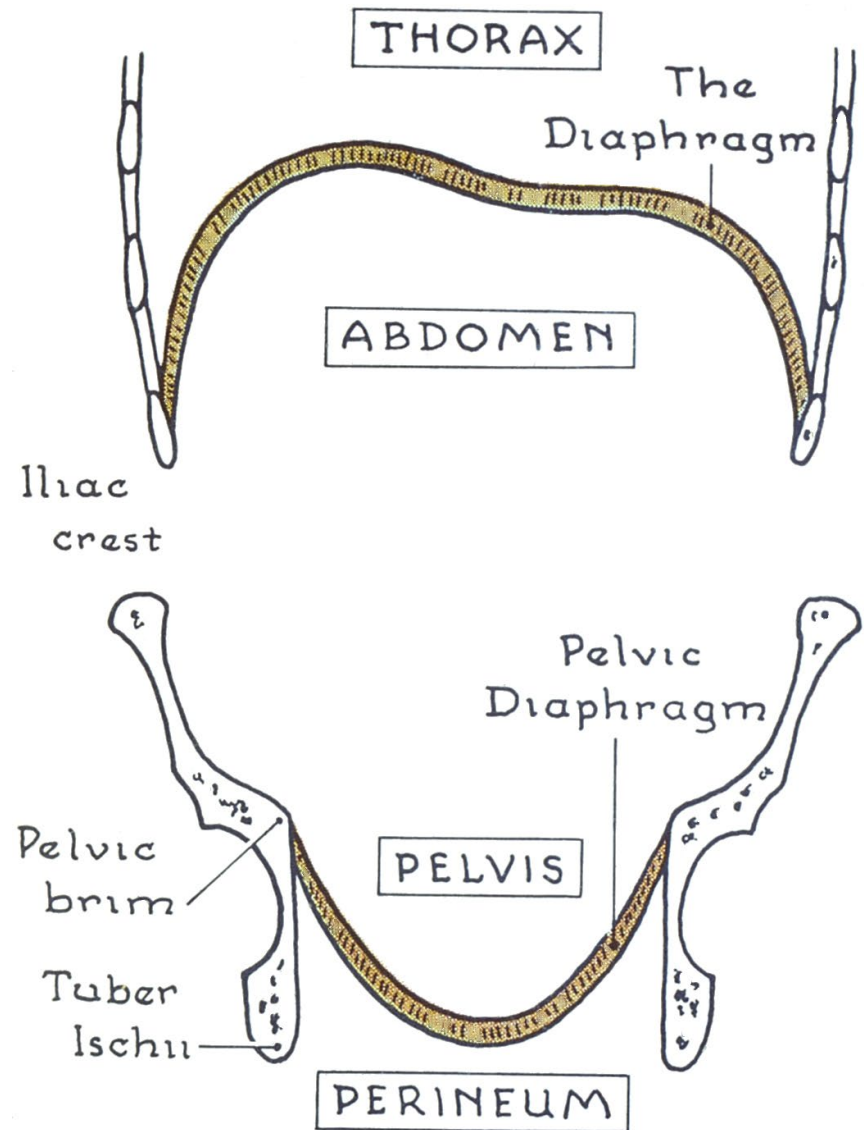
H	F
Pénis	Clitoris
Corps caverneux	Tissus érectiles
Corps spongieux	Bulbe vestibulaire
Corps (pénis) - ventral	Petites lèvres
Urètre spongieux	Vestibule
Glande bulbo-urétrale	Glande vestibulaire majeure
Scrotum	Grandes lèvres

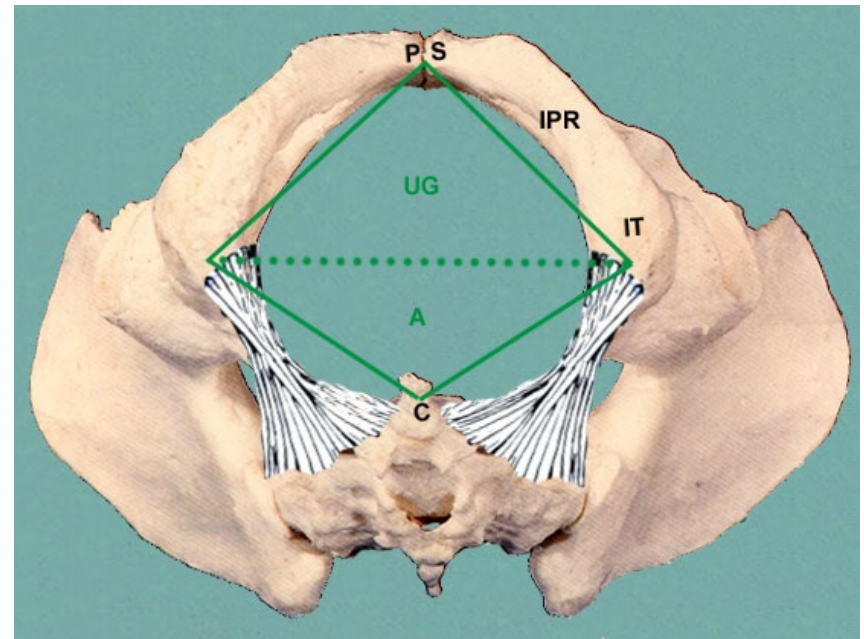
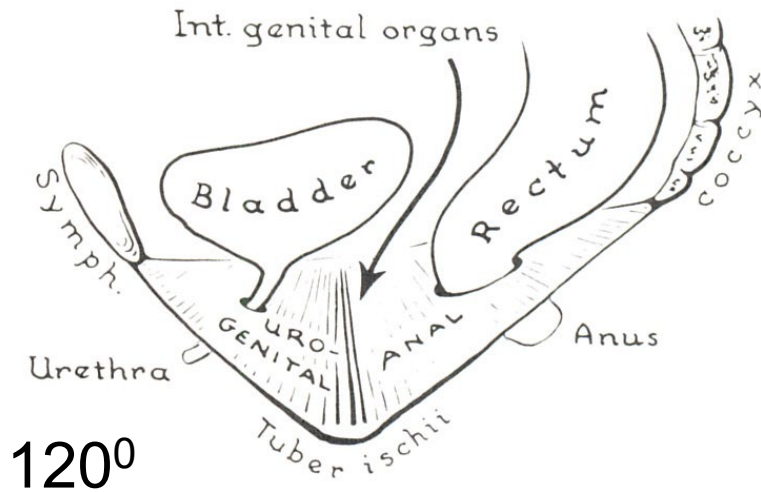
Grand et petit bassin
Déroit supérieur et inférieur

Petit bassin ~ organes
génétaux internes

Périnée ~ organes génitaux
externes
(en clinique: la zone située
entre l'anus et le scrotum ou
la vulve)

Plancher pelvien





Périnée - région en forme de losange (trigones: uro-génital, anal) située en dessous du releveur de l'anus, entre les faces médiales des cuisses et en avant du sacrum et du coccyx

Contenu

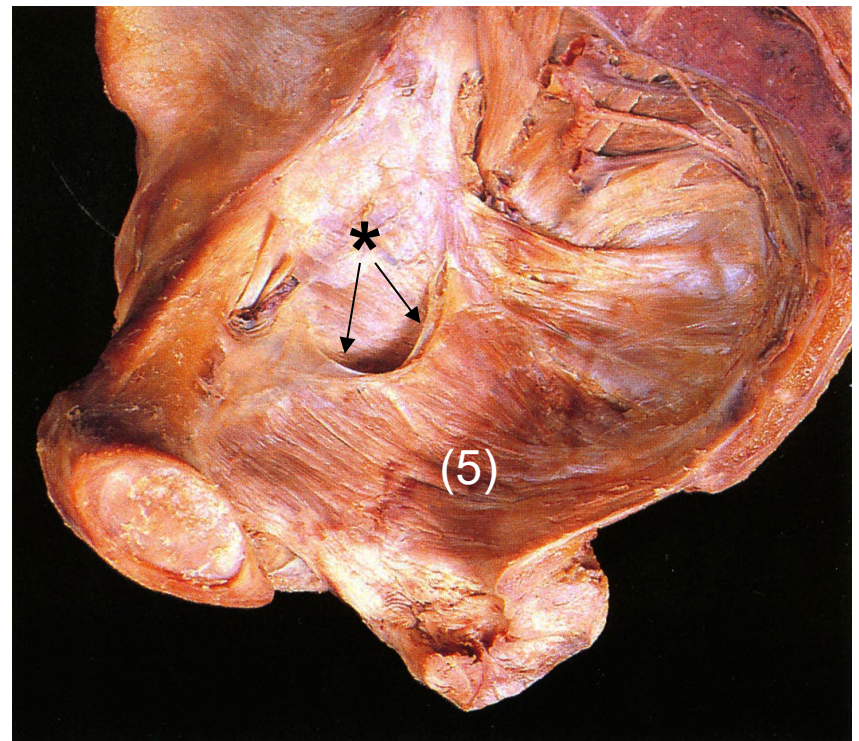
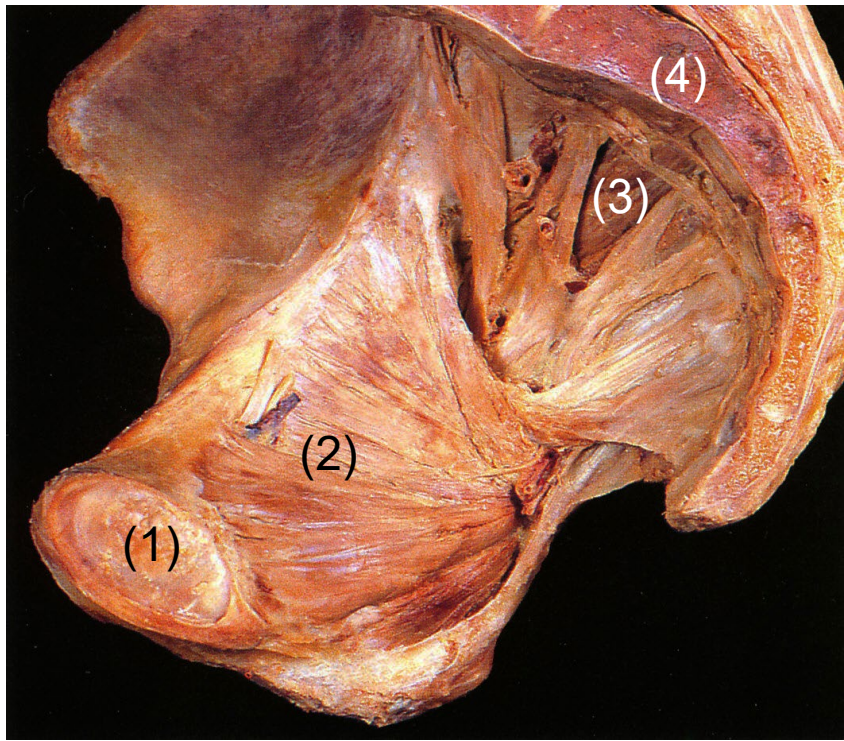
Masculin: scrotum, bulbe de pénis, corps périnéal (tendon central du périnée), anus et fosse ischio-anale

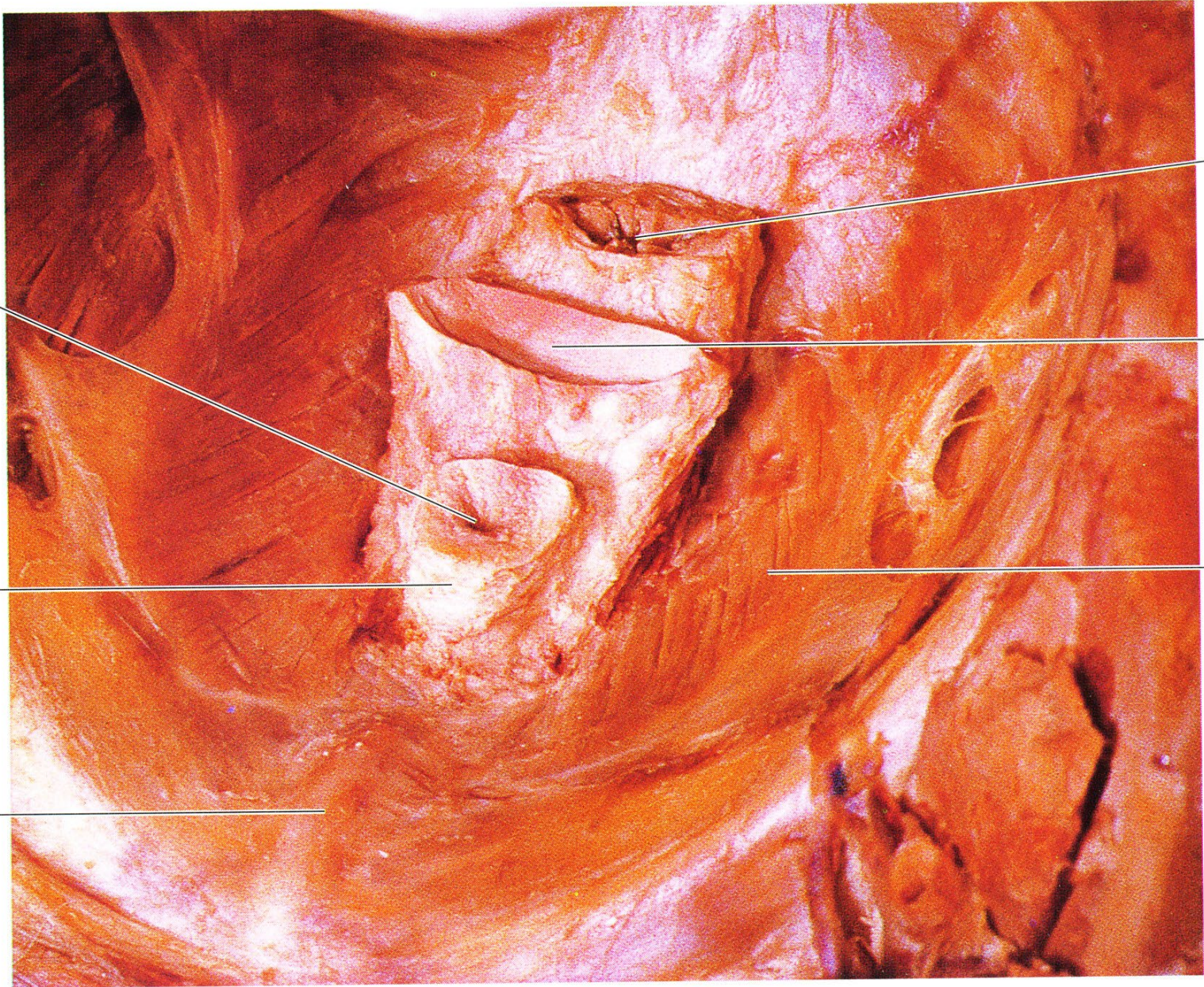
Féminin: clitoris, grandes lèvres, petites lèvres, vagin, ouverture de l'urètre, corps périnéal (tendon central du périnée), anus et fosse ischio-anale

Parois du petit bassin :

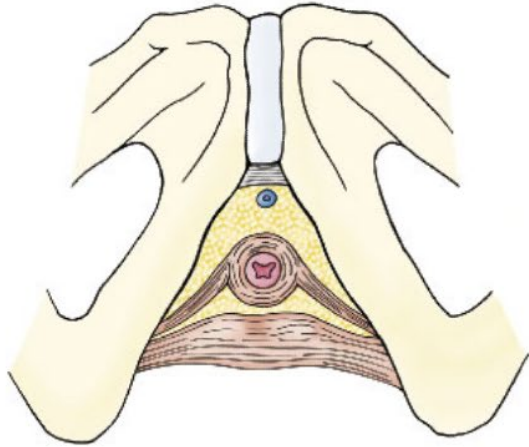
- antérieur - symphyse pubienne (1)
- antérolatérale - muscle obturateur interne (2)
- postérolatéral - muscle piriforme (3)
- postérieur - sacrum (4)
- inférieur - diaphragme (plancher) pelvien (5)

* arc tendineux du muscle releveur de l'anus

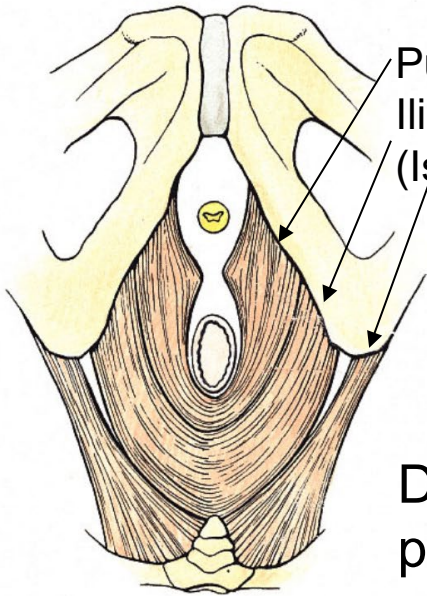
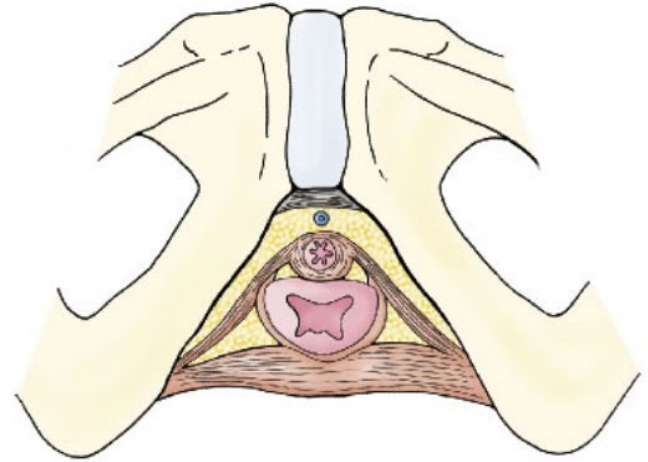




Groupe	Muscle	Innerv.	Fonction
Diaphragme pelvien	Élévateur de l'anus <i>Subdivision:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pubococcygien (médial: pubopérinéal c.à.d. pubourétral - pubovaginal/ puboprostatique) 2. Iliococcygien 3. Puboanal (-rectal) 	S3, S4, nerf honteux	Soutient et maintient en position les organes pelviens; augmentation du pression abdomino-perineale (<i>prelum</i>); occlusion du canal anal et du vagin
	(Ischio-) Coccygien	S4, S5	Soutient les organes pelviens
Diaphragme urogénital (Espace profond du périnée)	Transverse profond du périnée	nerf honteux	Soutient les organes pelviens
	Sphincter urétral externe (sphincter uréthro-vaginal, compresseur de l'urètre)		Occlusion de la lumière de l'urètre
Espace superficiel du périnée	Ischiocaverneux		Érection du pénis/clitoris
	Bulbospongieux	Évacue l'urine et le sperme (M); favorise érection (M,F)	
	Transverse superficiel du périnée	Renforce le centre tendineux du périnée	

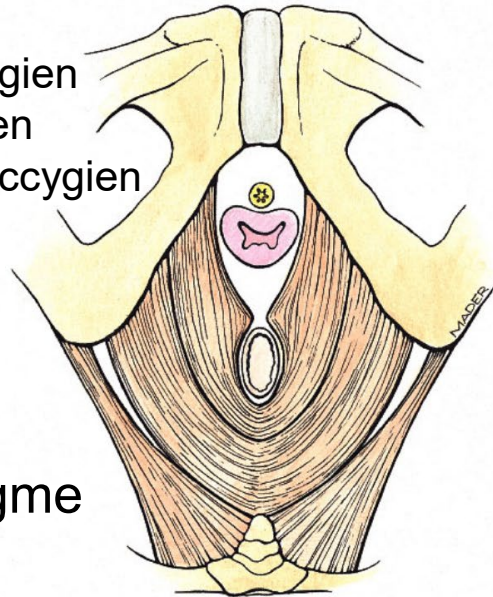


Diaphragme urogénital (espace profond du périnée)



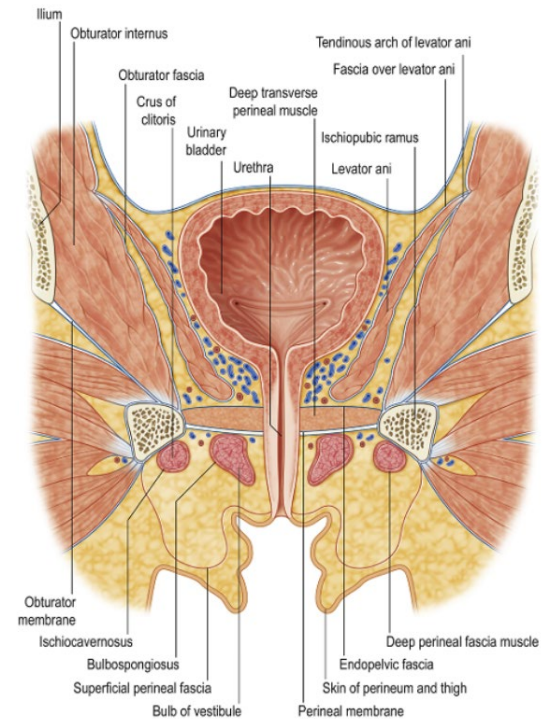
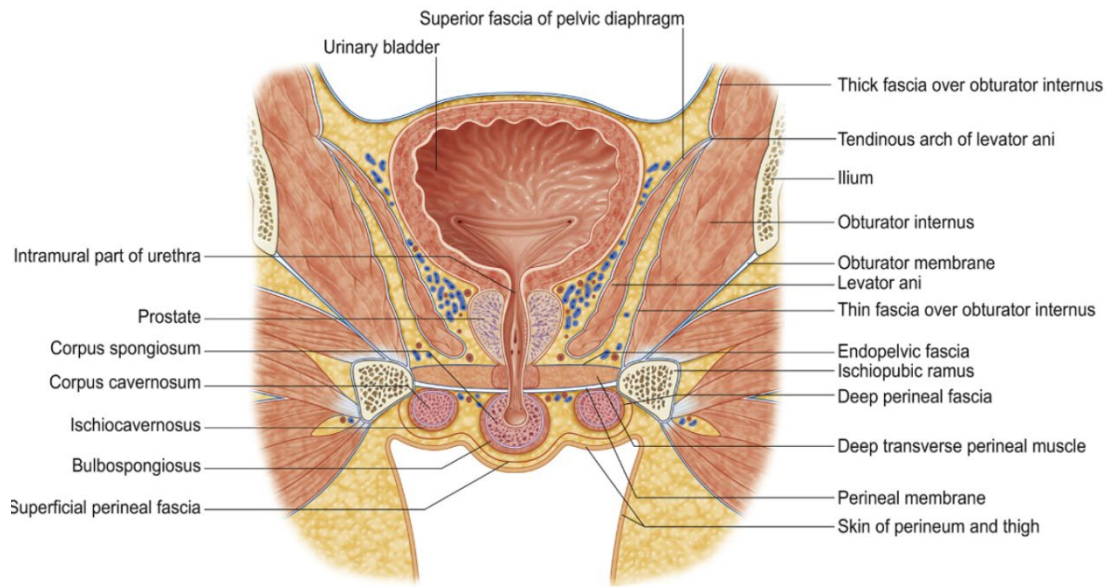
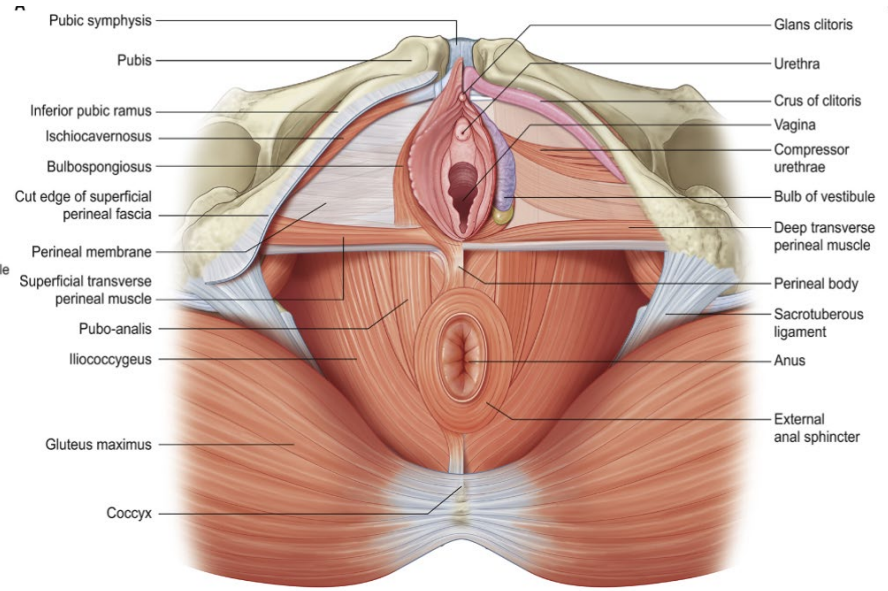
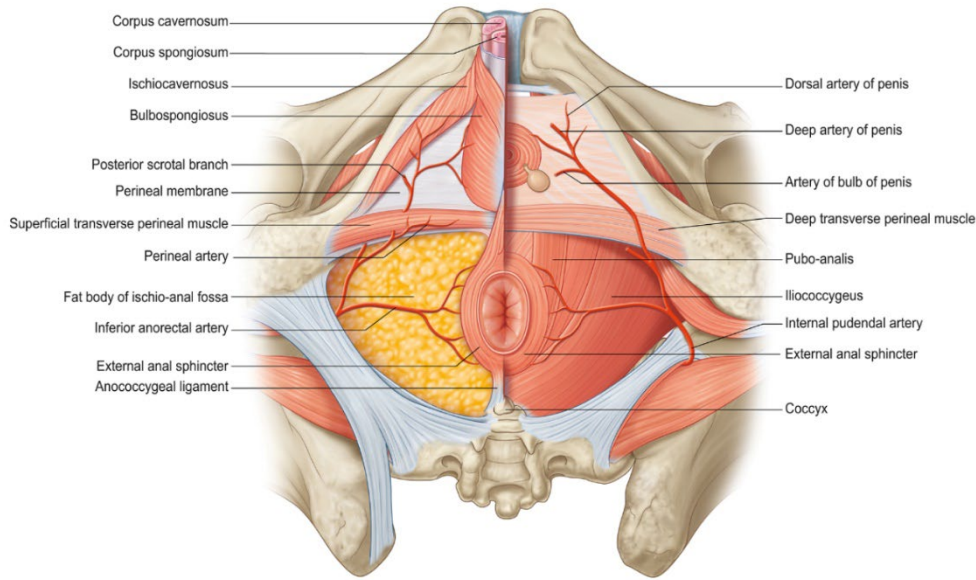
Pubococcygien
Iliococcygien
(Ischio-)Coccygien

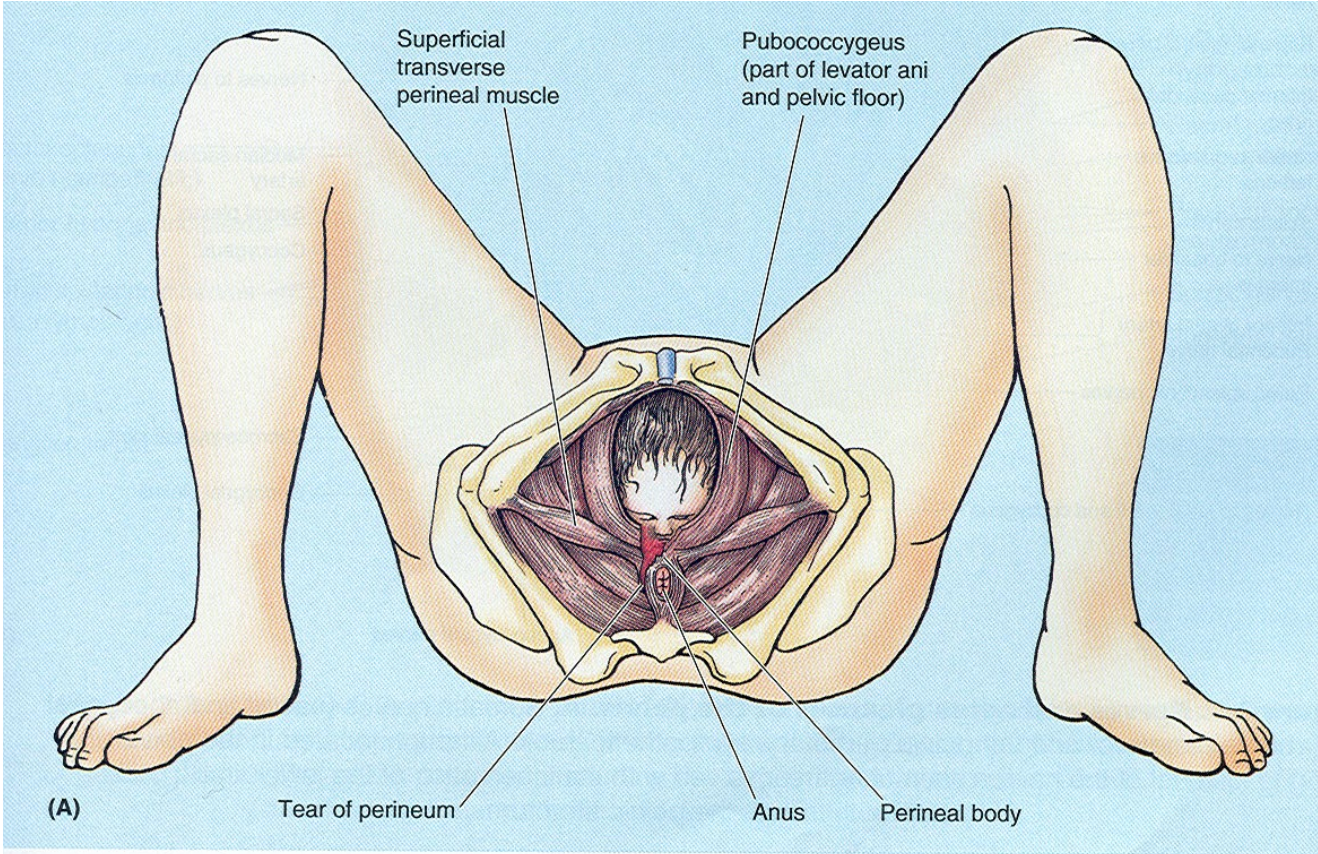
Diaphragme pelvien

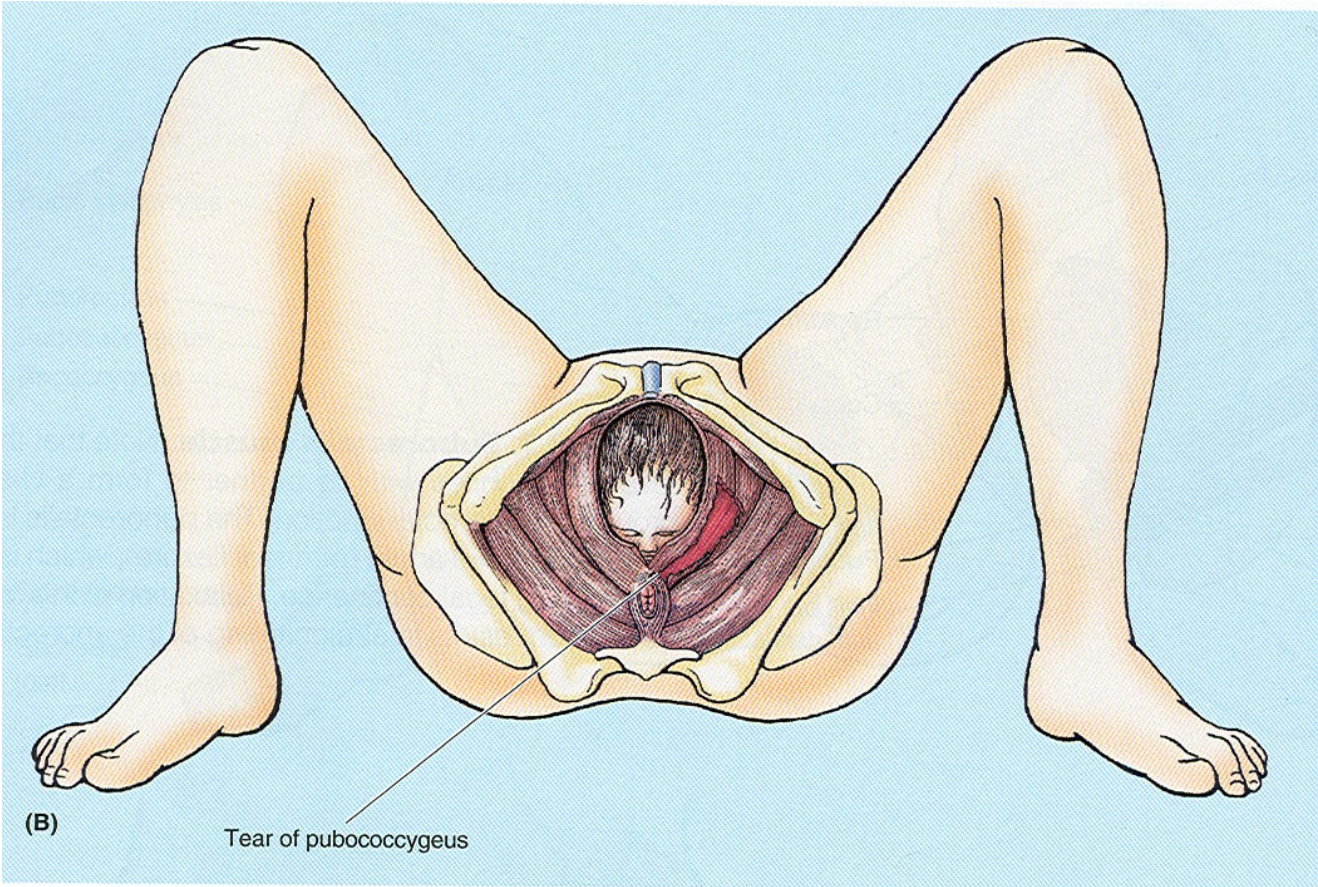


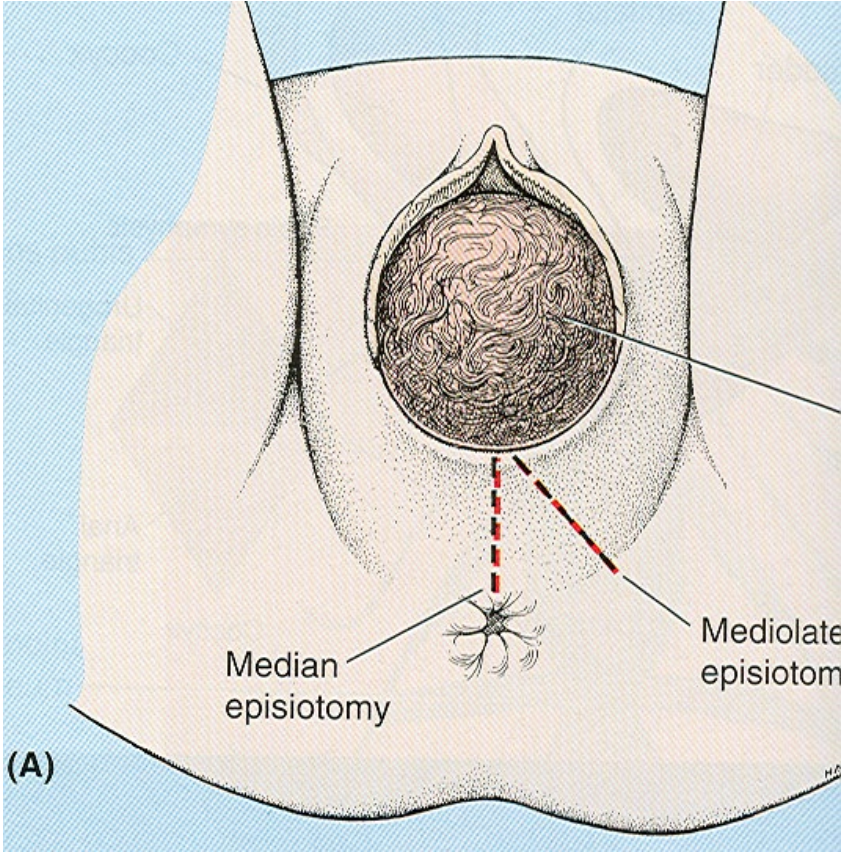
muscle pubo-anal











Le système génital féminin

- Constituants :**
- A. Organes génitaux externes = Vulve
 - B. Organes génitaux internes : Vagin,
Utérus, Trompe utérine, Ovaire
 - C. Seins

n.b. certaines classifications attribuent le vagin à l'appareil génital inférieur (avec la vulve)

VULVE

Définition :

Ensemble des organes génitaux externes féminins

Inspection :

Mont de Vénus, grandes et petites lèvres, prépuce, frein et gland du clitoris, orifice externe de l'urètre, hymen (ou *carunculae hymenales*), vagin, orifice de la glande vestibulaire majeure (de Bartholin), périnée, anus

Inspection de la vulve - Situs spontané

1 Mont du pubis (mont de Vénus)

2 Grande lèvre

3 Petite lèvre

9 Périnée

10 Anus



Vestibule «du vagin»

Définition :

L'espace entre les petites lèvres

Orifices :

Entre autres, urètre, vagin, glande vestibulaire majeure (Bartholin) et glande para-urétrale (Skene)

Situs après écartement des
petites lèvres

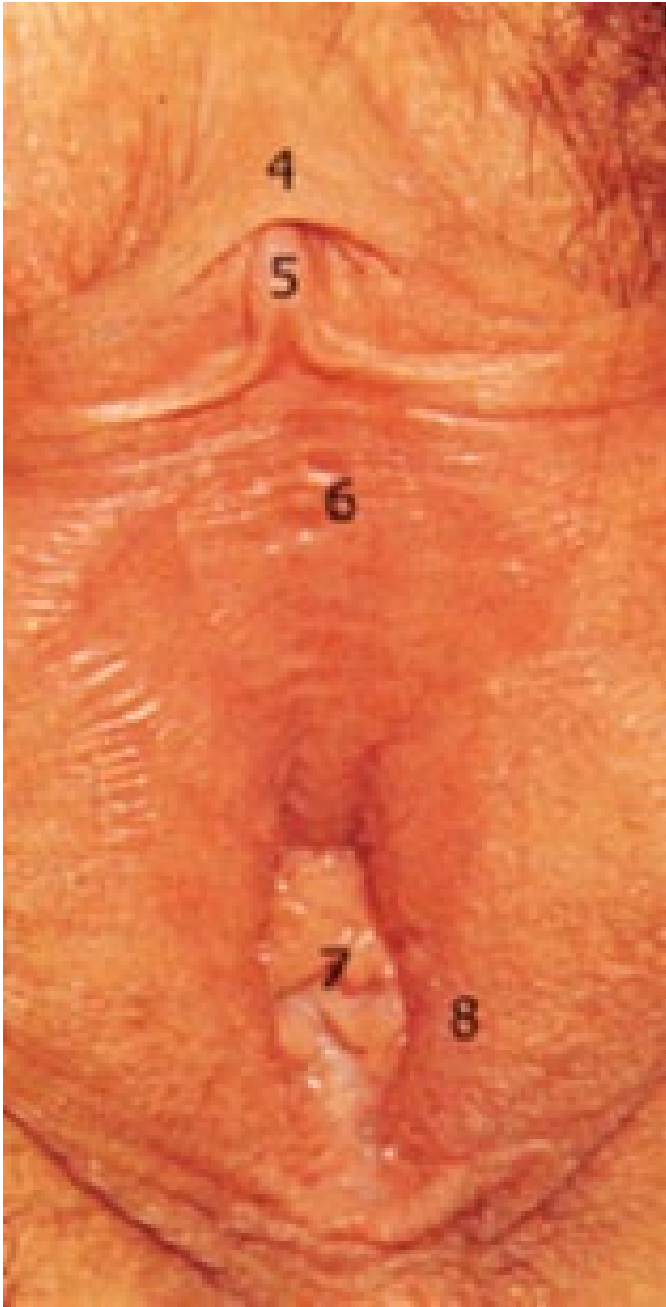
4 Prépuce du clitoris

5 Gland du clitoris

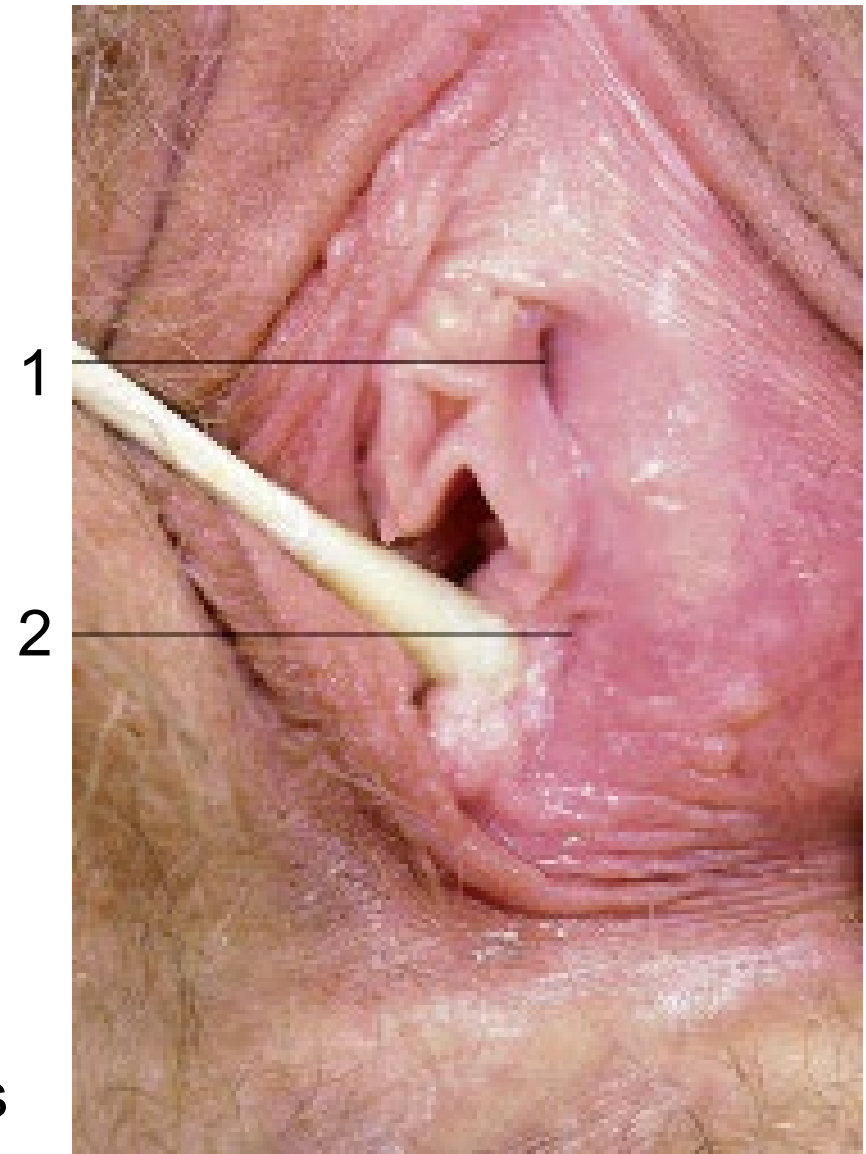
6 Urètre

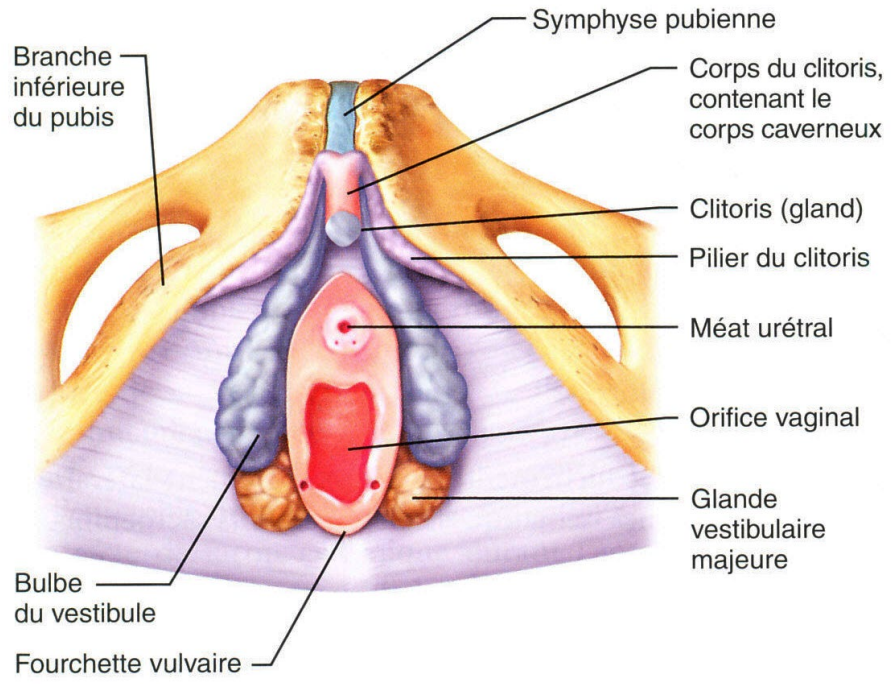
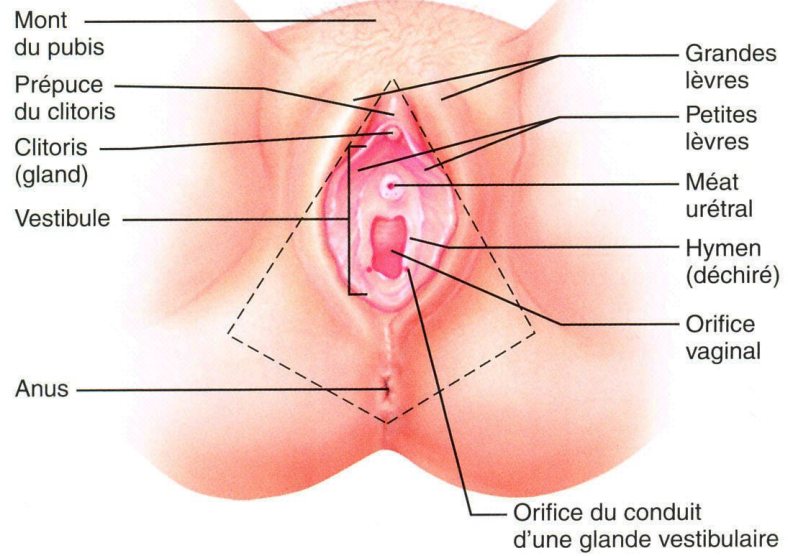
7 Vagin

8 Région de l'orifice de la
glande vestibulaire majeur
(de Bartholin)



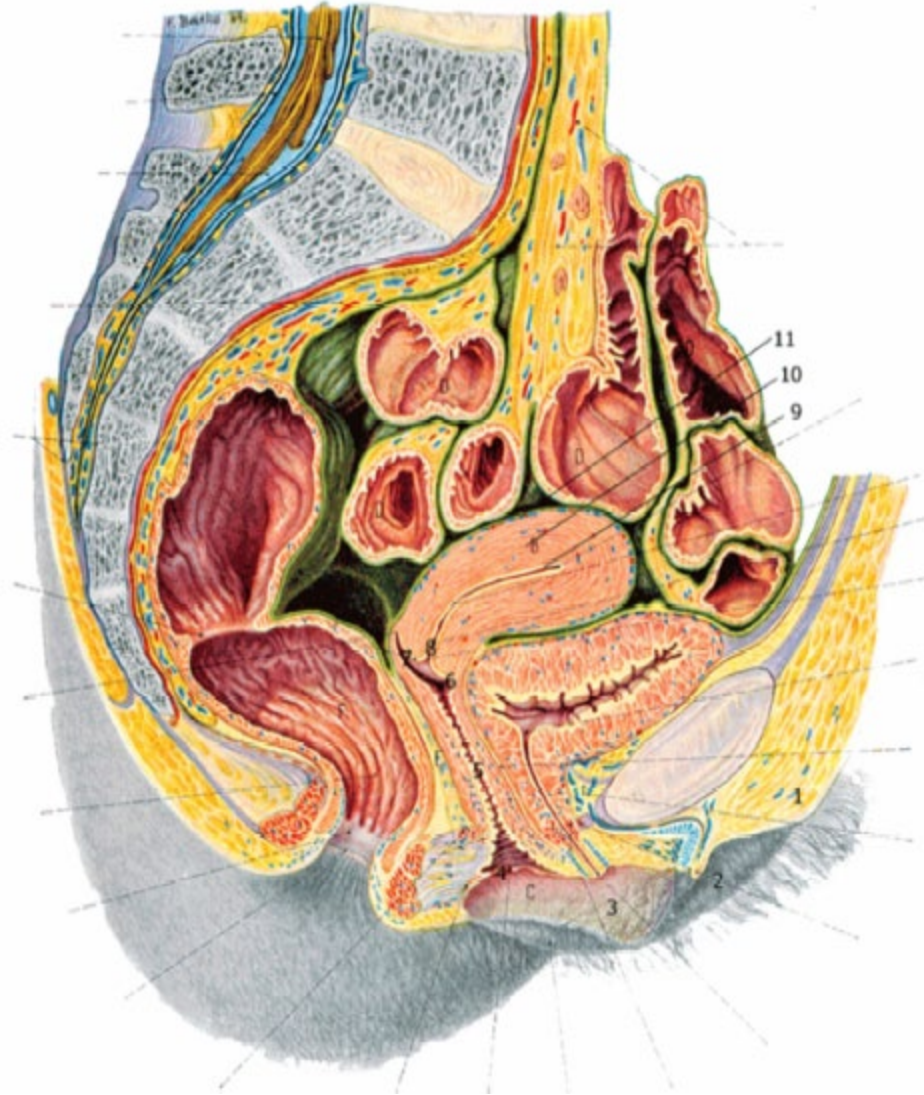
Une vue inférieure du vestibule avec la petite lèvre gauche tiré d'un côté pour montrer les régions du vestibule dans lesquelles s'ouvrent les grandes glandes vestibulaires (2) et glandes para-urétrales (1)

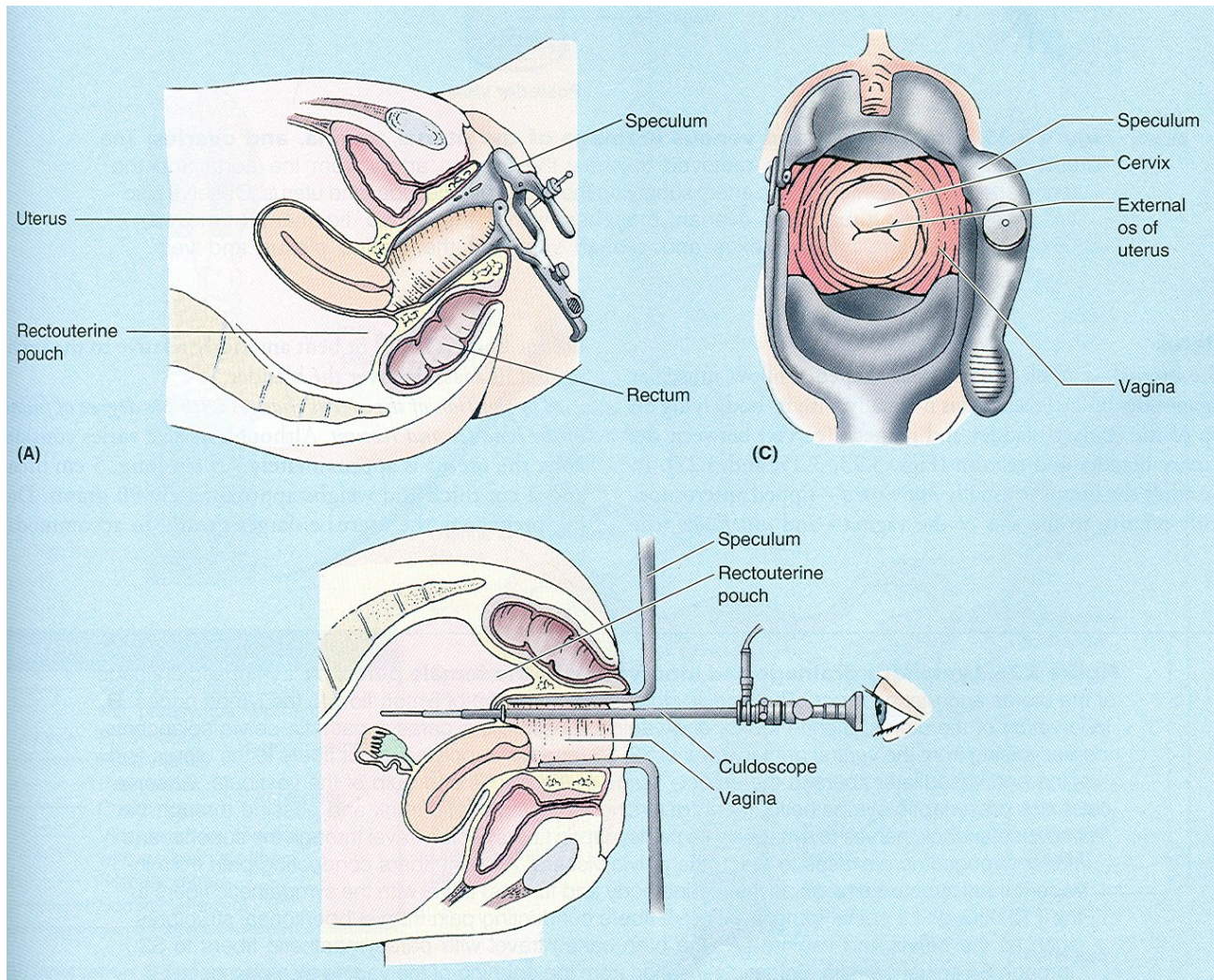




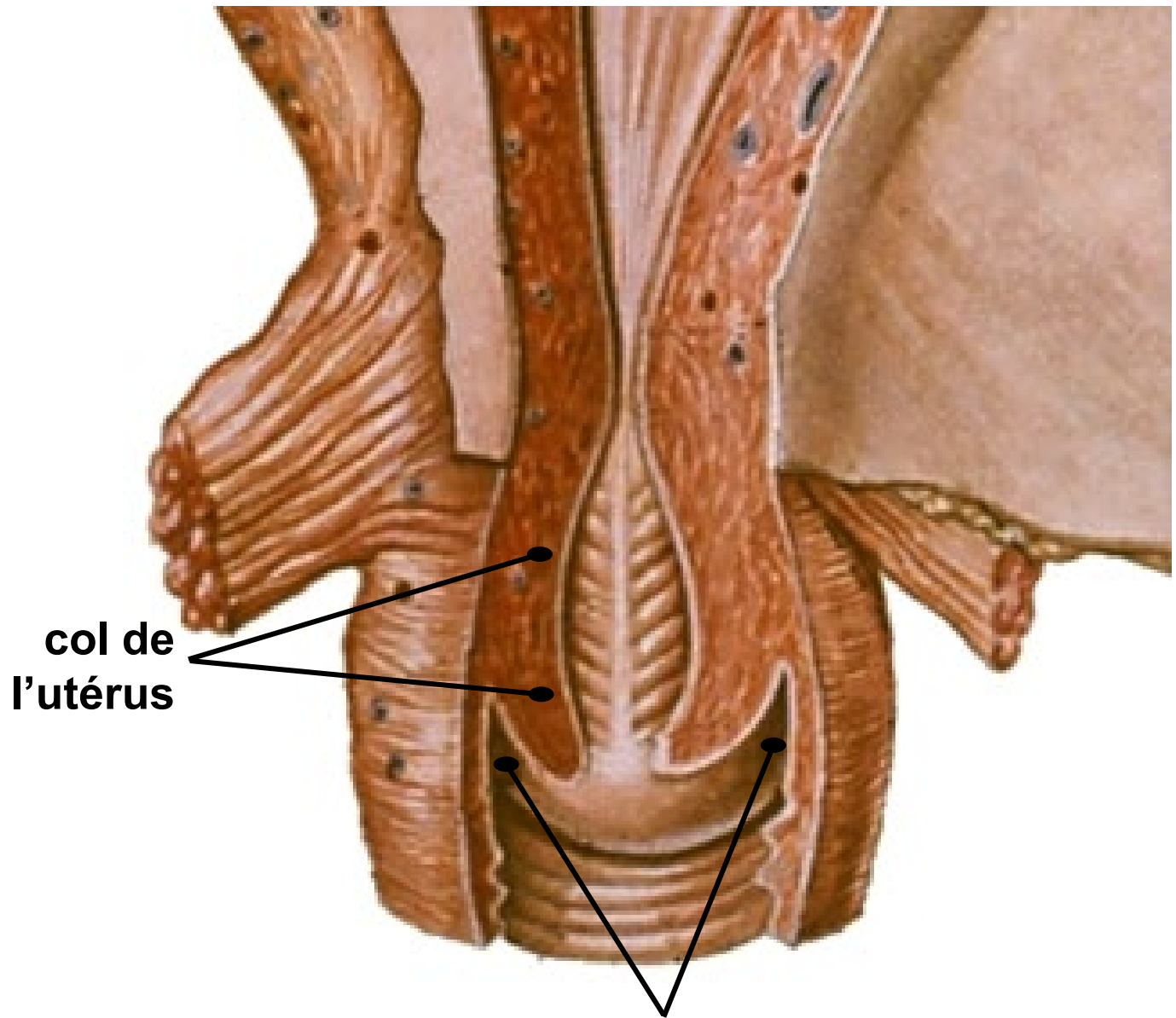
VAGIN

Synonyme :	Grec : kòlpos
Longueur :	7-10 cm
Couches pariétales :	Comme toutes organes à lumière (muqueuse, musculaire, adventice)
pH :	Acide
Inspection :	Fornix antérieur, postérieur et latérales, partie vaginale du col utérin, orifice externe de l'utérus





spéculum vaginal - examiner le col, frottis de Papanicolau
culdoscopie et culdocentèse - à travers du fornix post. du vagin

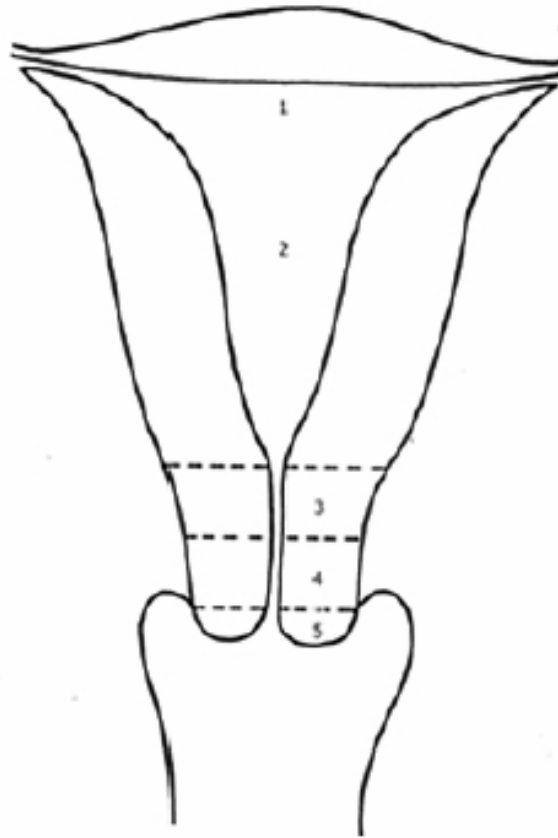


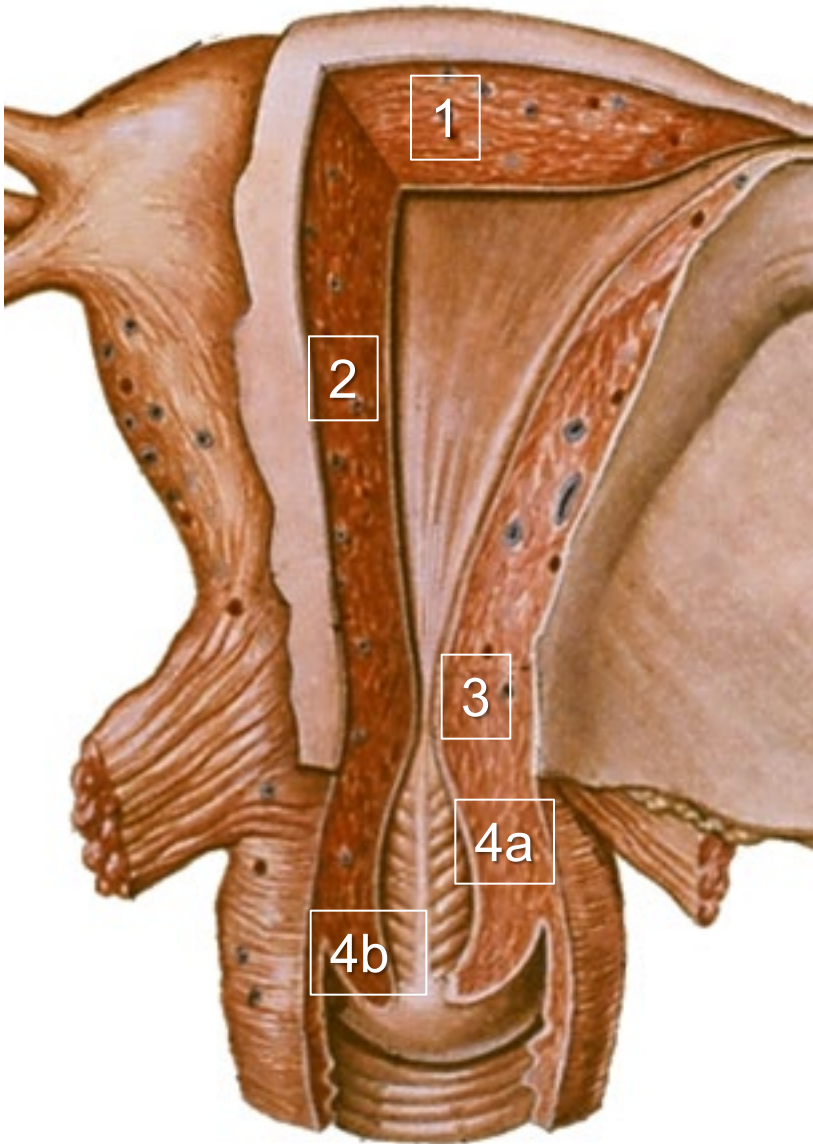
**col de
l'utérus**

culs-de-sac (voûtes, les fornix) vaginaux

UTÉRUS

- Synonyme :** Grec : hystère
- Forme :** Piriforme de face
- Dimension :** Longueur de 7-10 cm
- Subdivision :** Fond, Corps, Isthme et Col (partie vaginale et supravaginale)
- Couches pariétales :** Endomètre, Myomètre, Périmètre





1 fundus (fond) de l'utérus

2 corps utérin

3 isthme (~ 1 cm)

4 col de l'utérus (~ 2,5 cm)

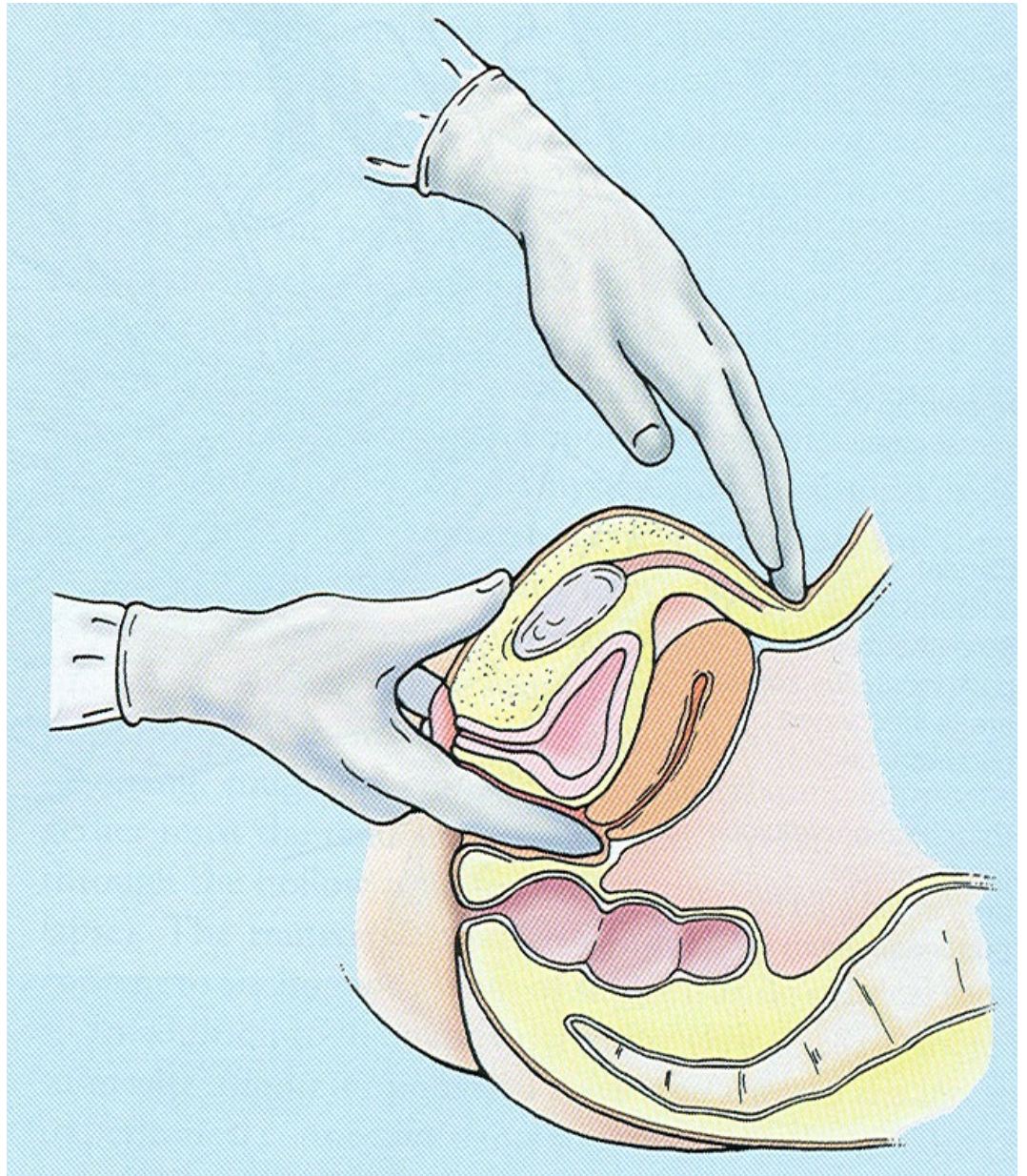
(4a partie supravaginale -
endocol,

4b partie vaginale -
exocol)

Toucher vaginal

palpation bimanuelle

- col utérin
- utérus
- épines sciatiques
- promontoire
- pouls des aa. utérines
- annexes utérines (ovaires + trompes de Fallope)



Irrigation artérielle :	Principalement par aa. utérines
Drainage veineux :	Type cave
Drainage lymphatique :	Ganglions lymphatiques iliaques et paraaortiques, sauf l'angle tubo-utérin: Ganglions inguinaux
Situation :	Dans le petit bassin. Sur la vessie (en cas d'anteflexion). Devant le rectum. Parfois symétrique au plan médian, mais souvent en dextro- ou sinistroposition

Artère utérine

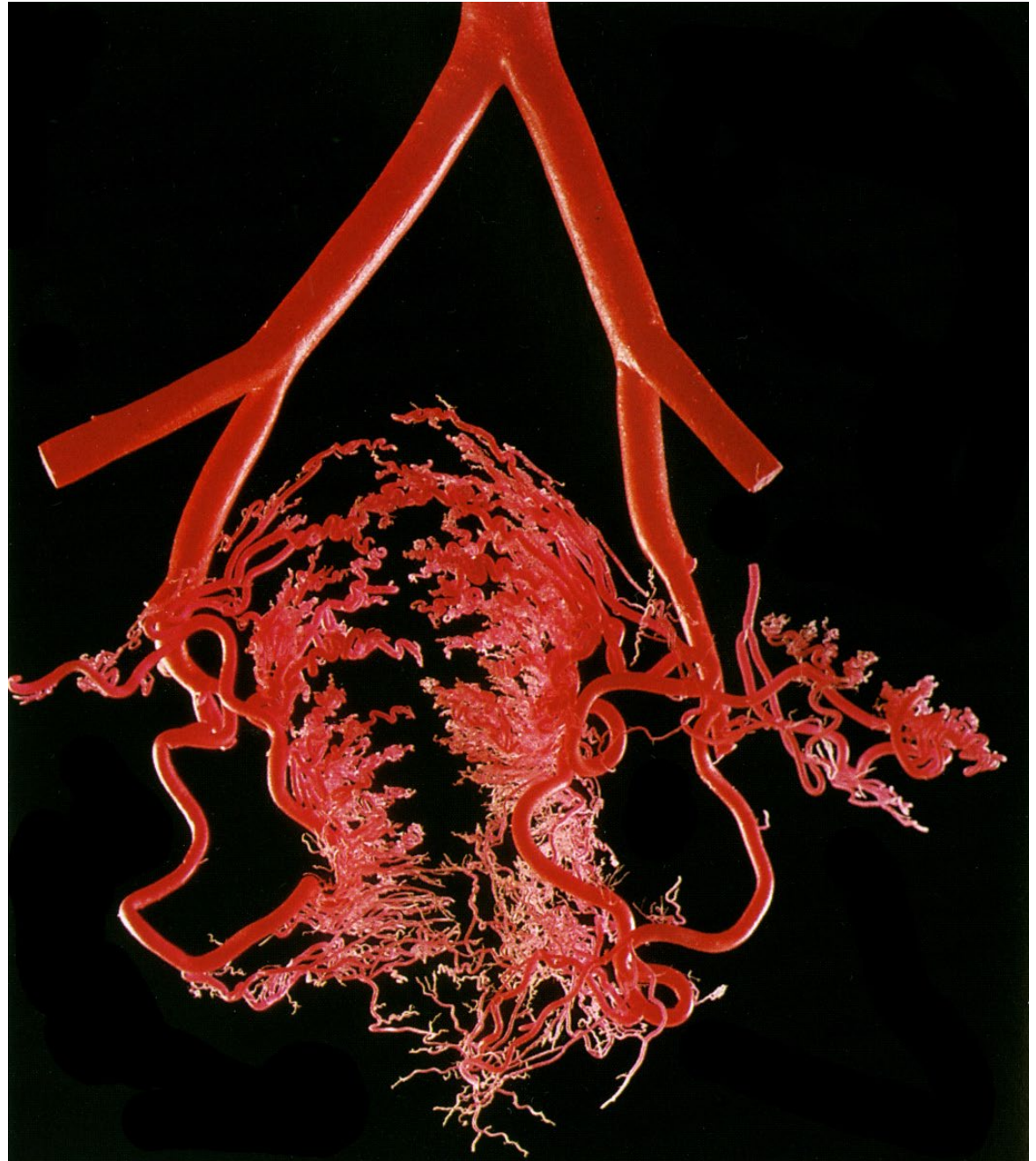
branche de l'a.
iliaque int. (division
ant.)

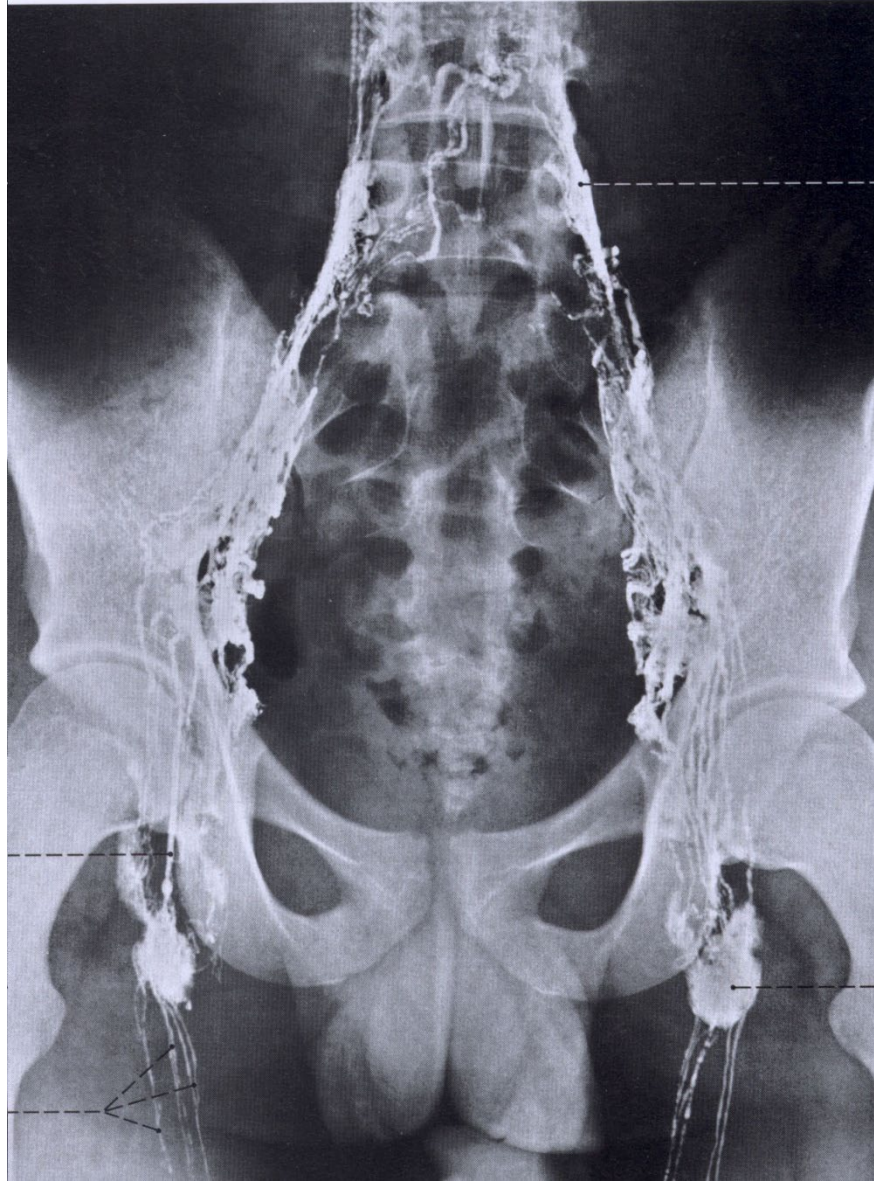
pénètre dans la
base du lig. large

s'infléchit
médialement

passé au-dessus de
l'uretère

branches vaginale
et ascendante
(ovarique et tubaire)

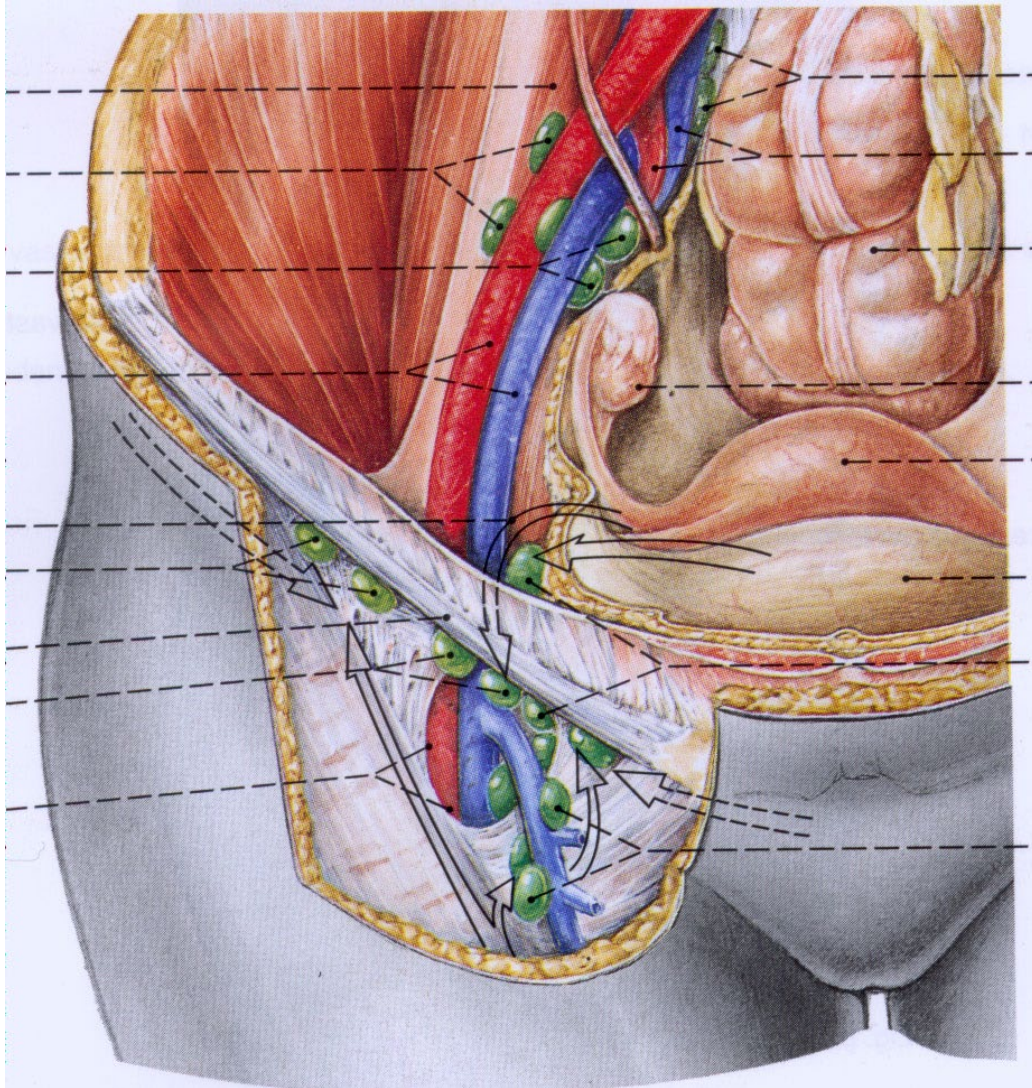




tronc lombaire G

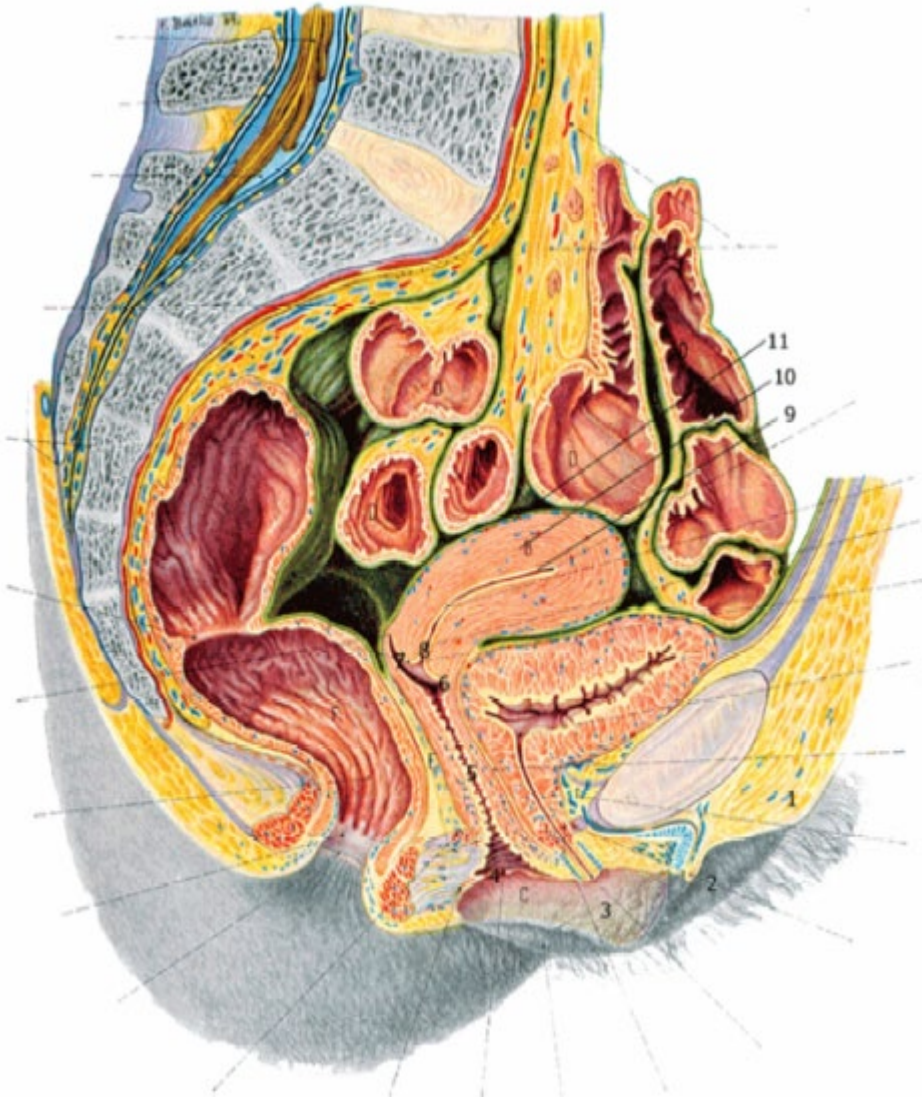
voie efférent
vers nœuds
iliaques ext.

nœud
inguinal
superficiel



Partie supéro-
latéral de l'utérus
(près de l'insertion
du ligament rond)
- ganglions
inguinaux
superficiels

Fundus de l'utérus
- ganglions
lymphatiques
lombaires (para-
aortiques)

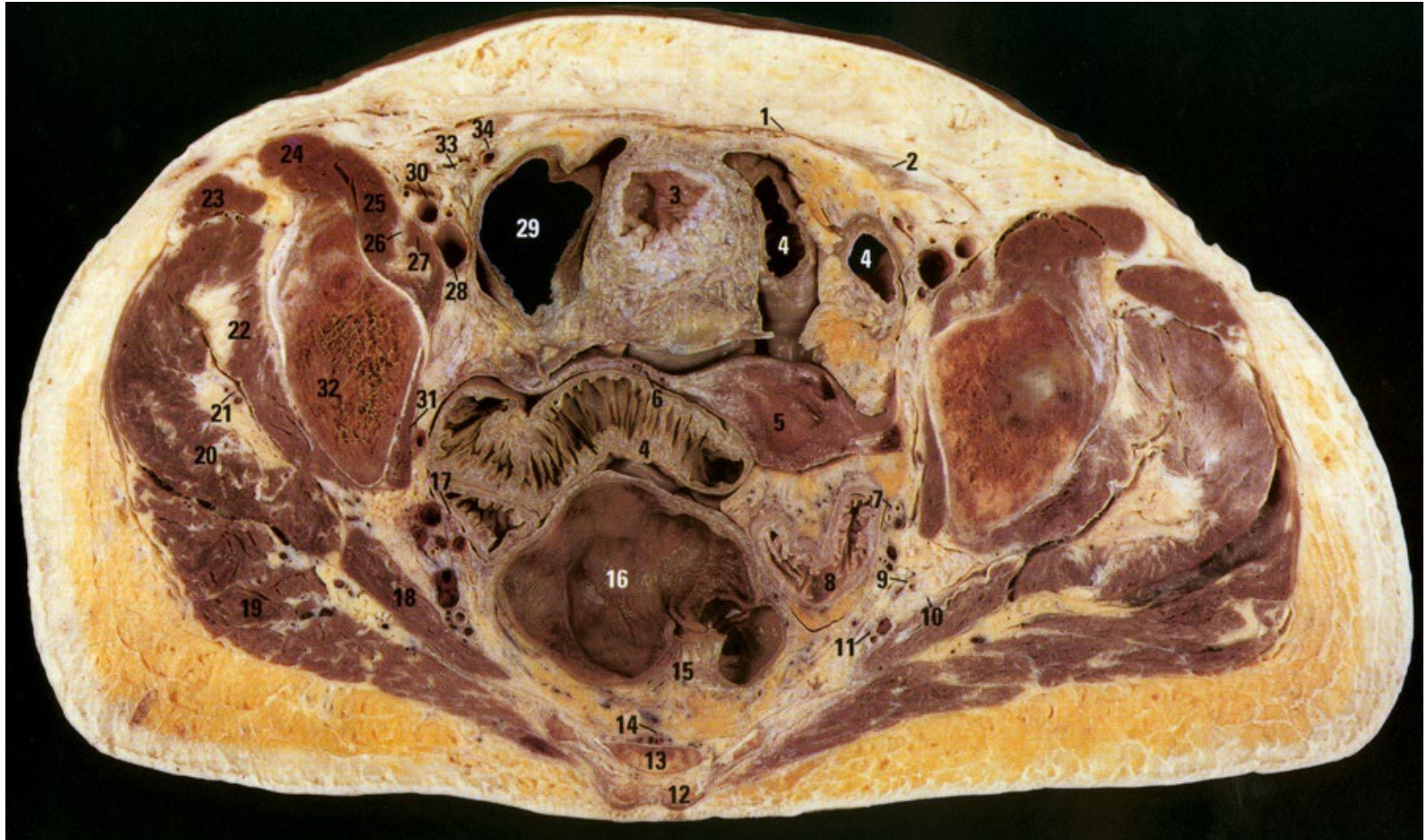


Syntopie des
organes du petit
bassin

Les Musiciens de Brême

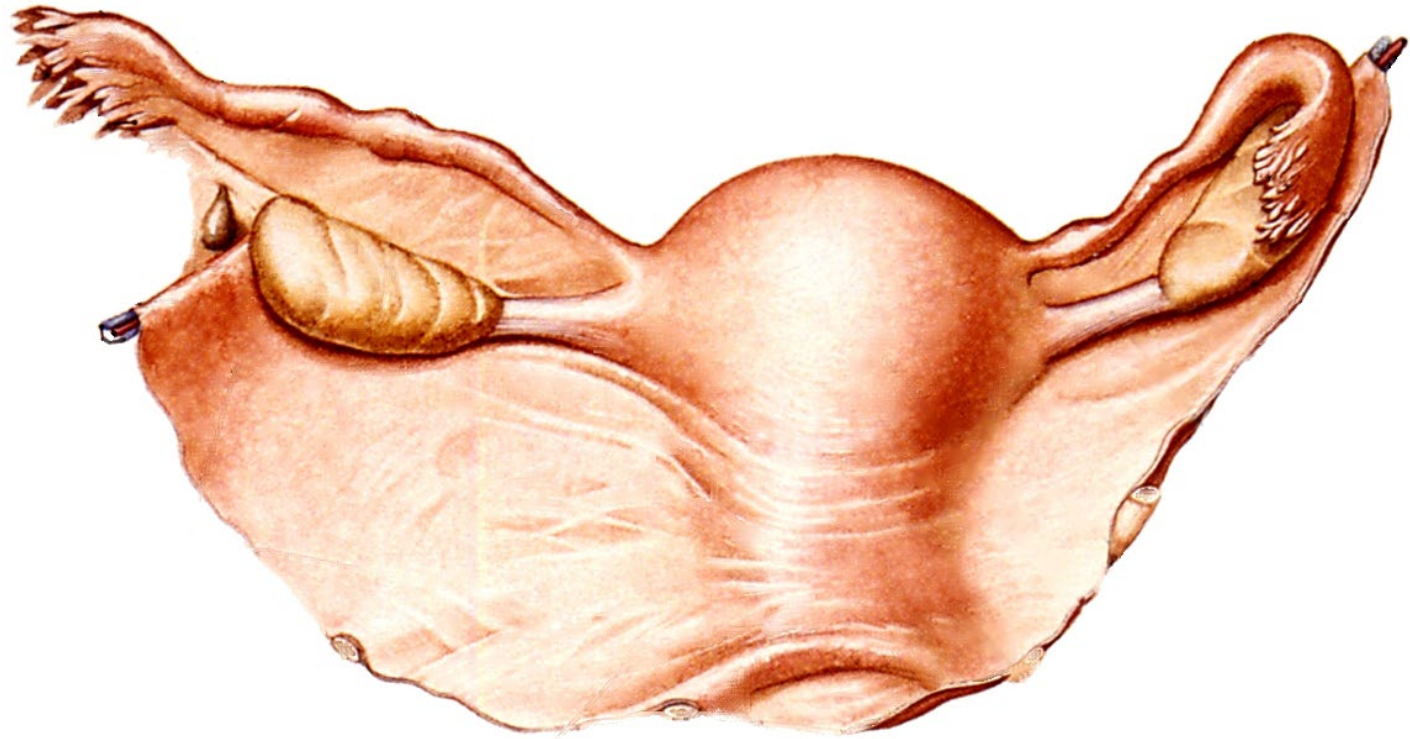
(Jacob et Wilhelm Grimm)



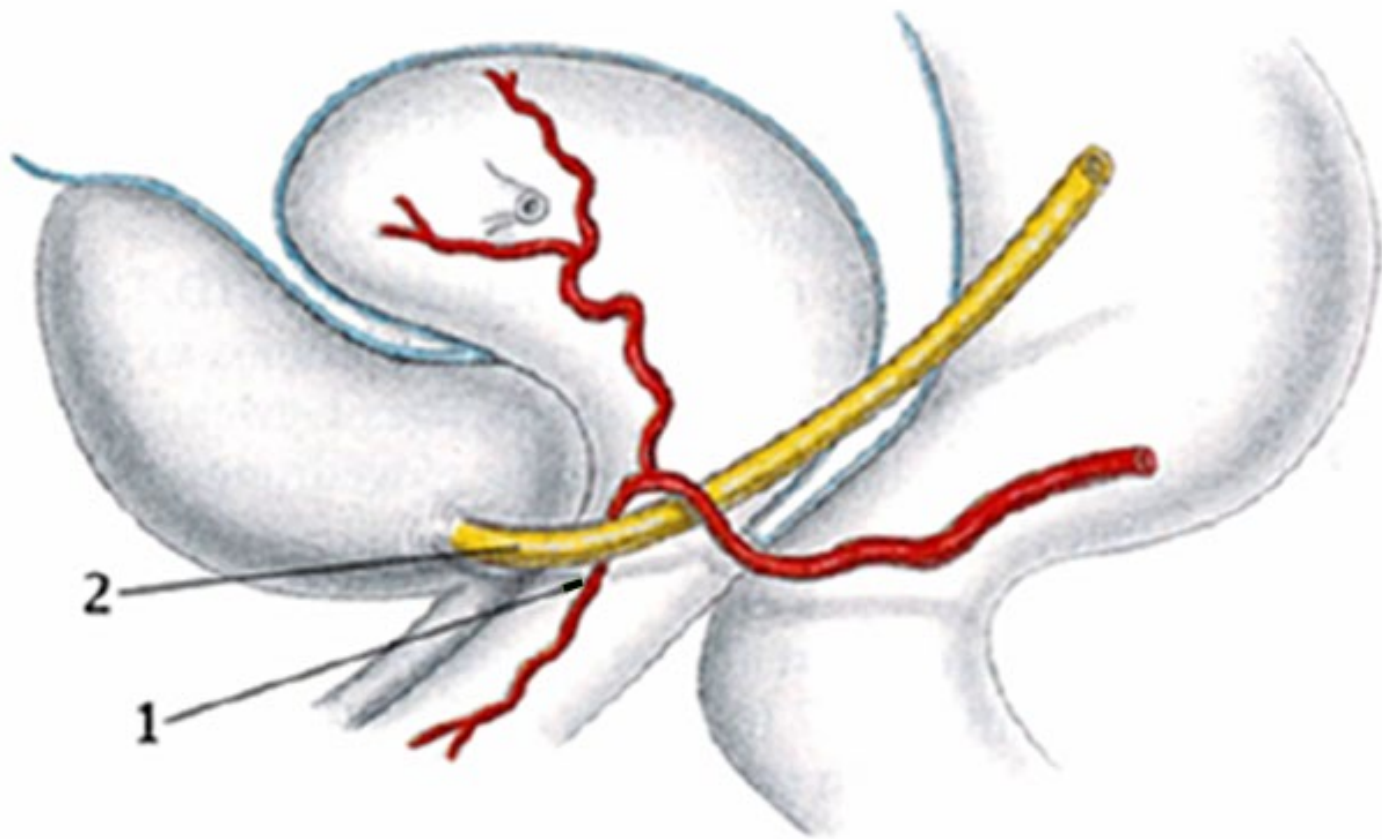


3 - vessie urinaire; 5 - utérus; 16 - rectum

Serosité :	Intraperitonéal
Méso :	Ligament large
Syntopie :	Les uretères cheminent à proximité de la face latérale de la partie supravaginale du col utérin
Inspection :	Partie vaginale du col par colposcopie; Fond et corps par laparoscopie
Imagerie :	US, TDM, IRM, Hystérosalpingographie



Ligament large de l'utérus, vue postérieure



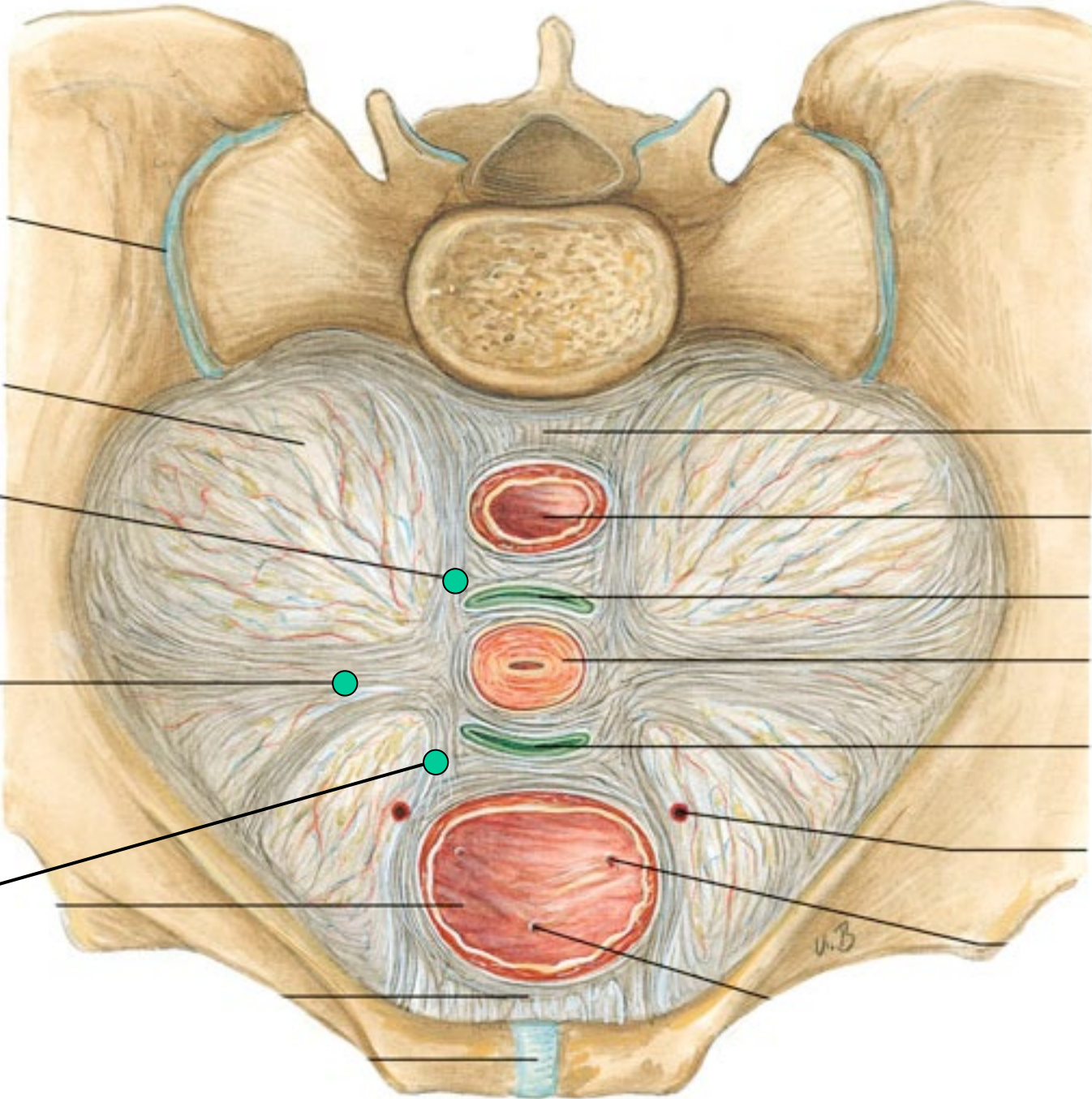
1 - a. utérine; 2 - uretère

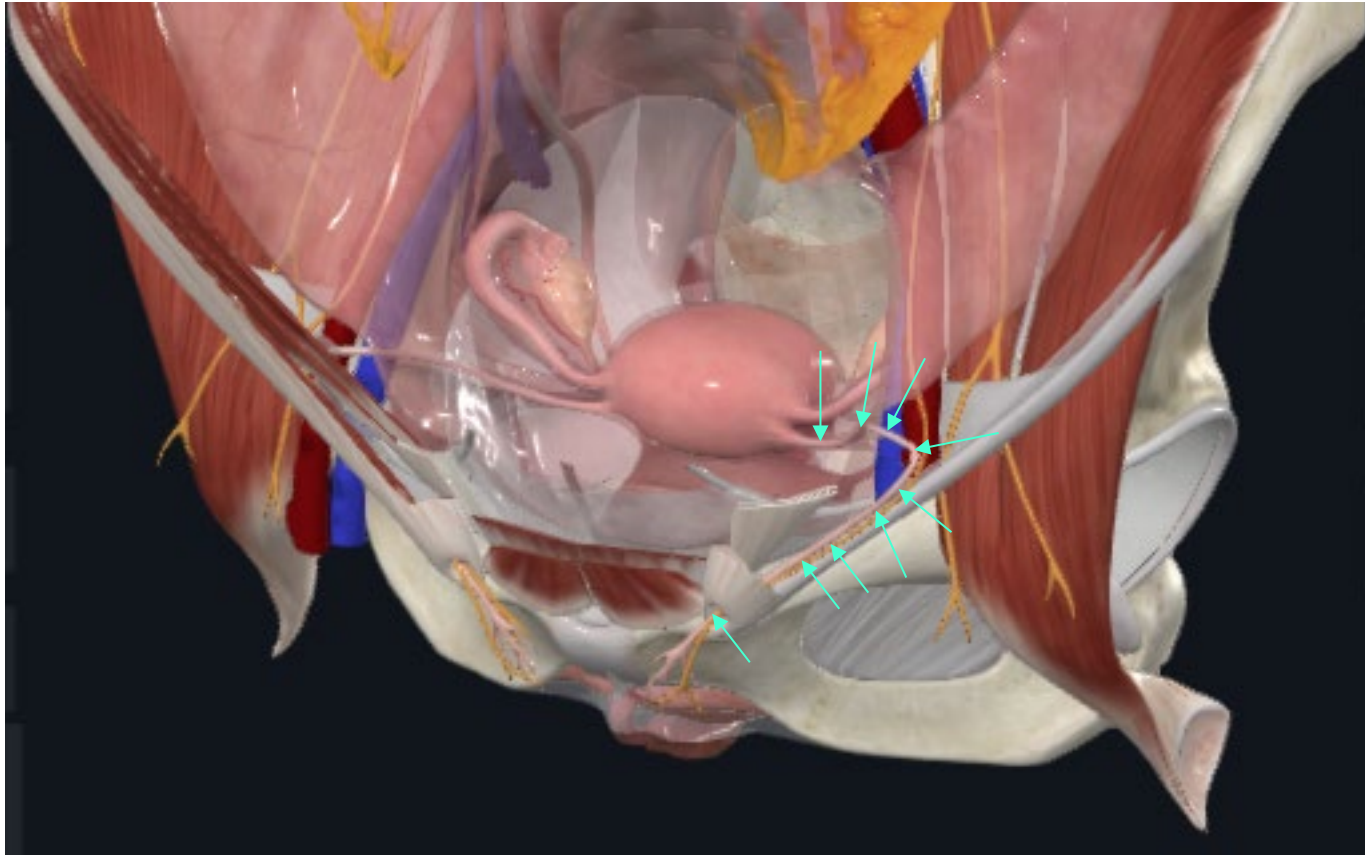
Soutien des ligaments sous-péritonéaux de l'utérus et du vagin

Ligament utéro-sacré

Ligament cardinal (Mackenrodt)

Ligament pubo-cervical



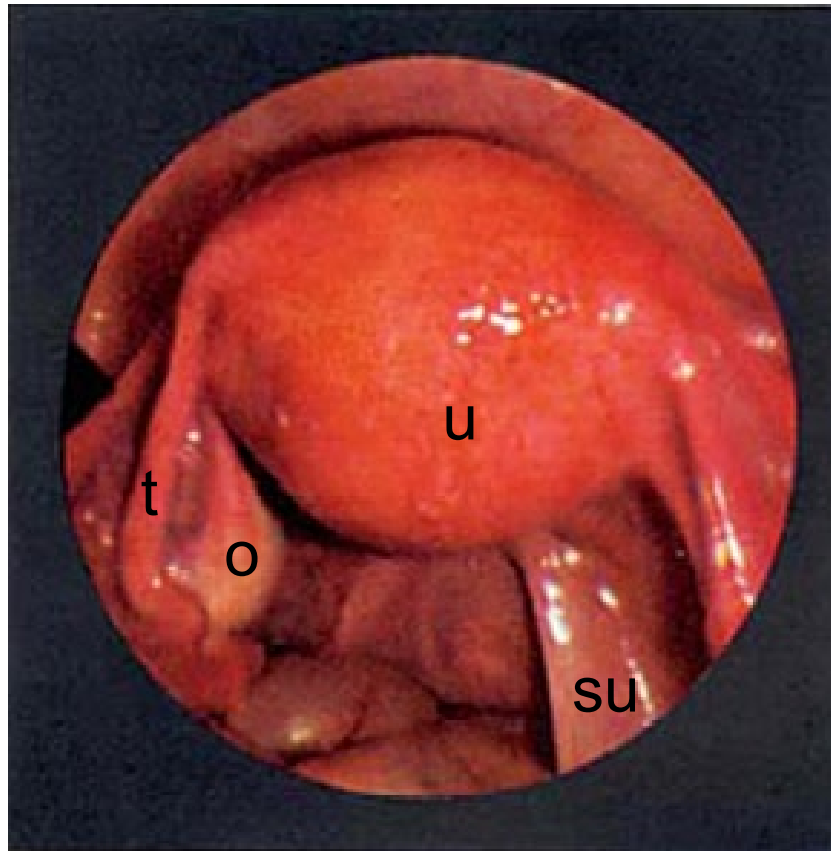


Le ligament rond de l'utérus est une bande étroite de muscle lisse de 10 à 12 cm de long, qui s'étend de la jonction utéro-tubaire à travers le ligament large pour pénétrer dans l'anneau inguinal profond latéral à l'artère épigastrique inférieure

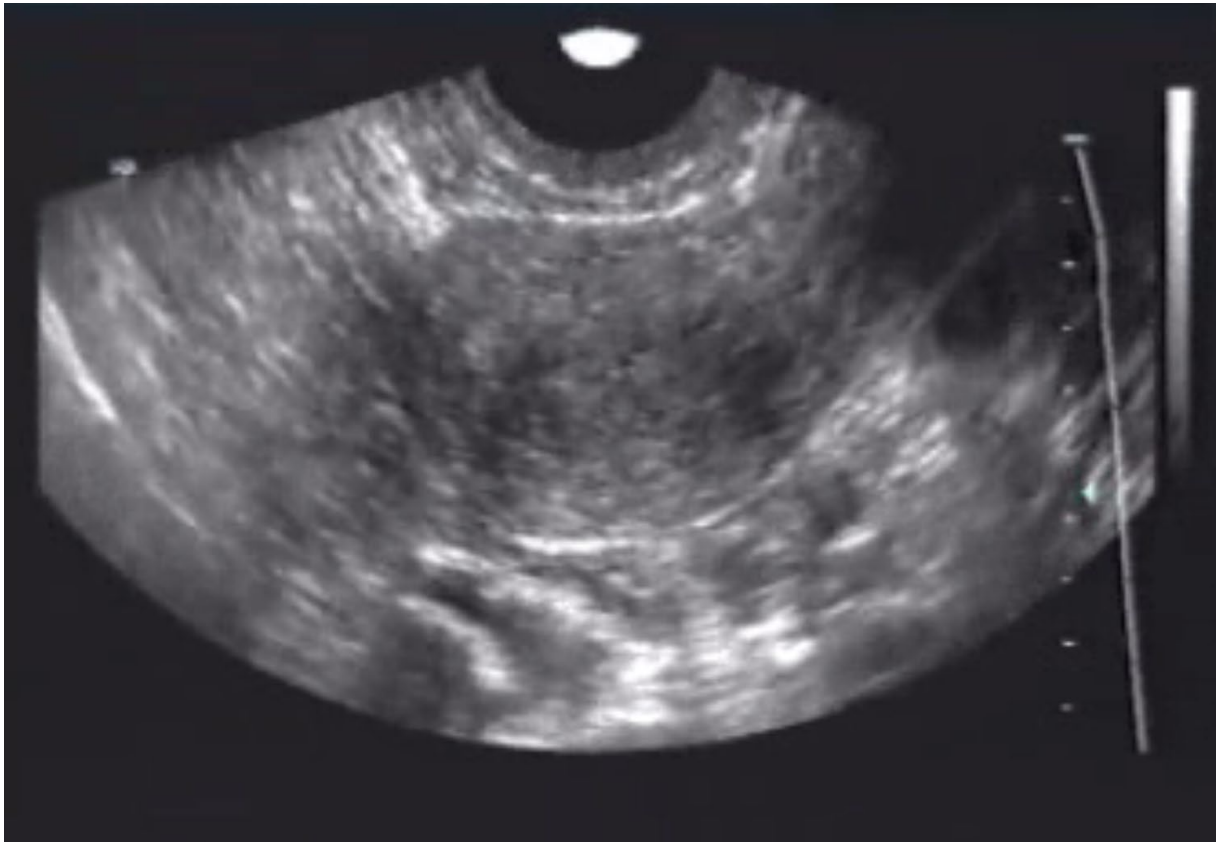
Hystéro- salpingographie

le contraste remplit la
cavité utérine, les
trompes de Fallope
et fuit dans la cavité
péritonéale





Vue laparoscopique. u - utérus; t - trompe de Fallope; o - ovaire; ru - pli sacro-utérin



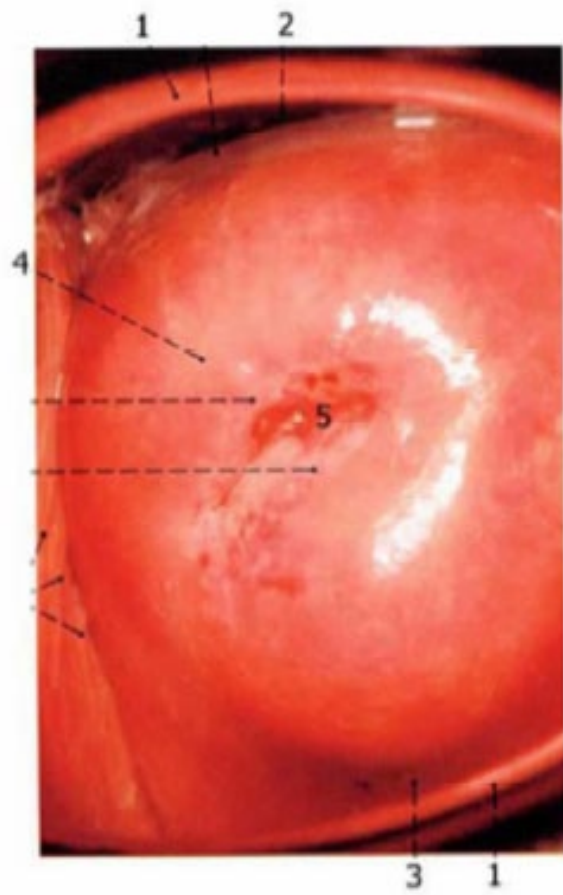
Sur le dessus - sonde à ultrasons. Vue de profil de l'utérus avec péristaltisme intestinal derrière

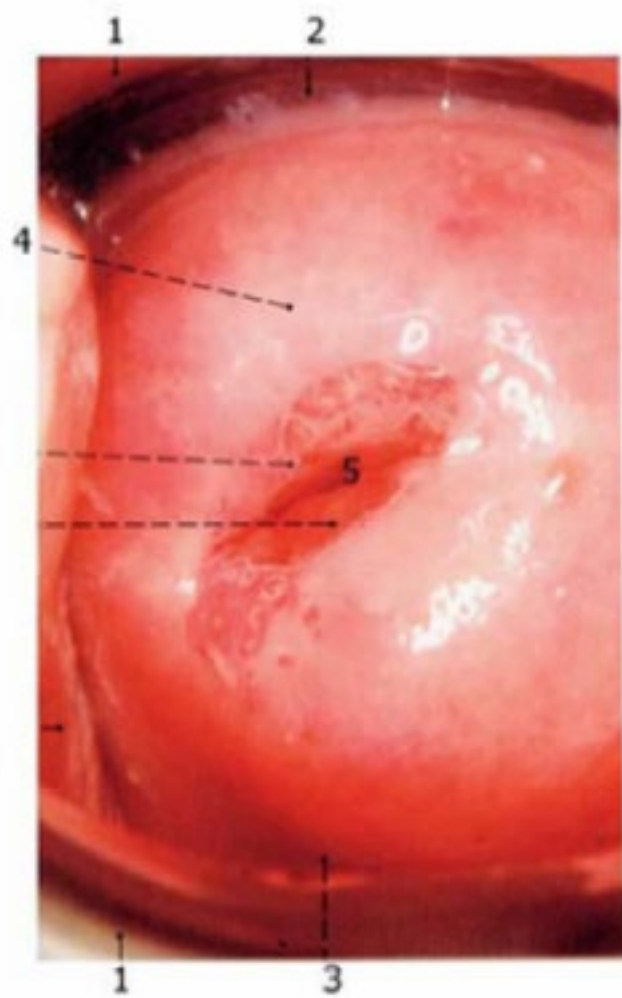
Orifice externe de l'utérus

Forme :

Plus ou moins rond chez la nullipare

Plutôt allongé chez la multipare



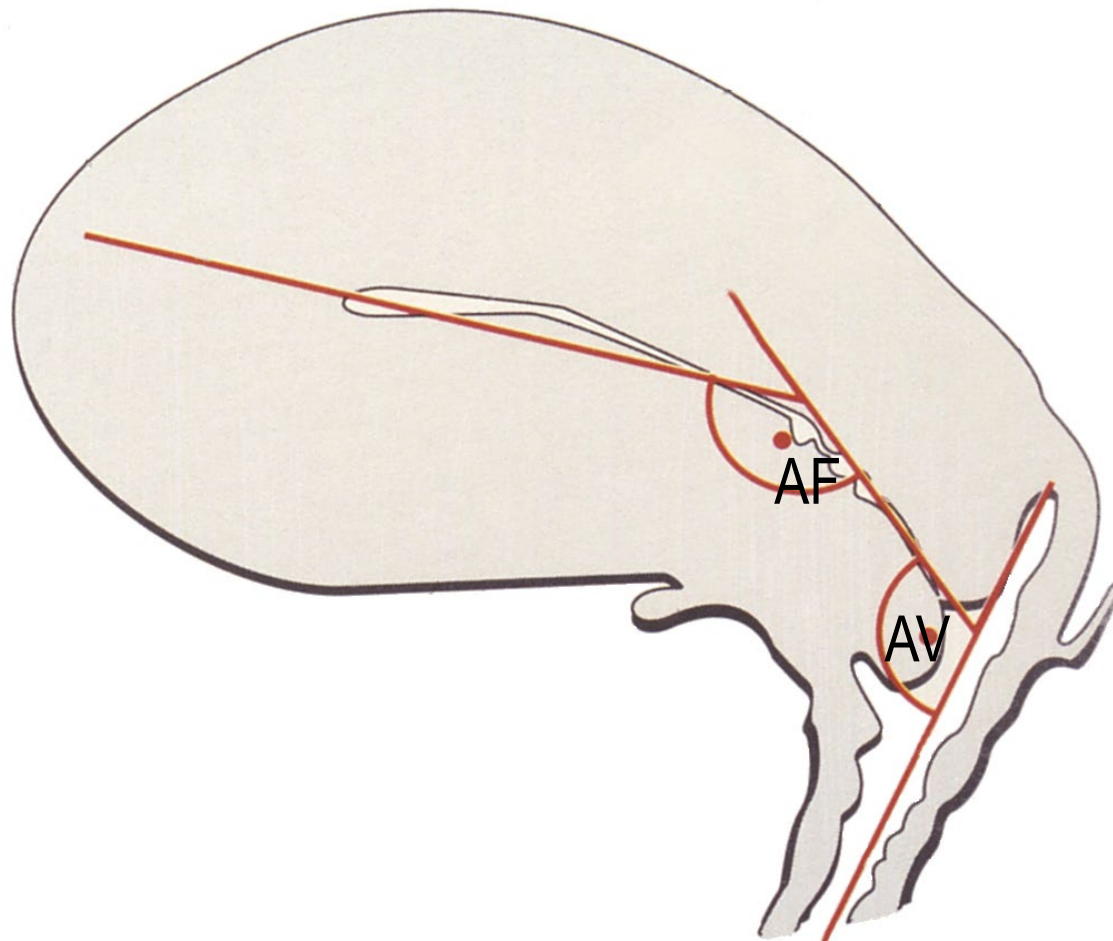


Version

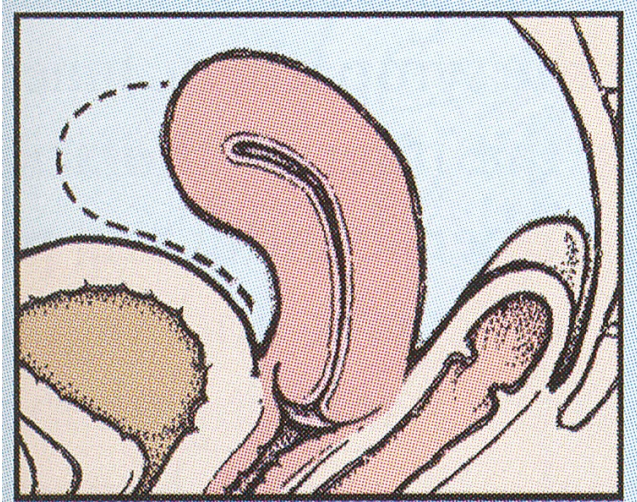
- Définition :** Angle entre le vagin et le col utérin
- Version la plus fréquente :** Antéversion
- Variation :** Rétroversion (10-15%)

Flexion

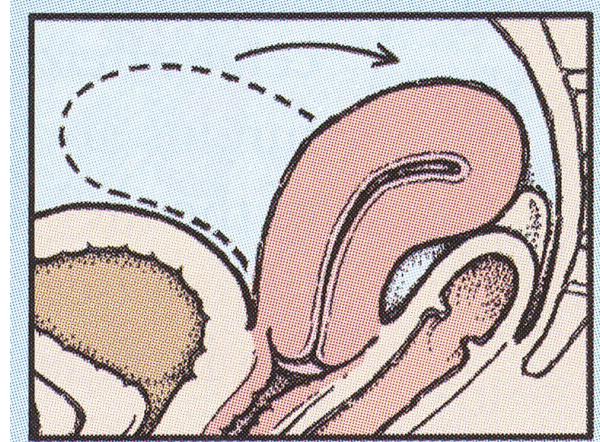
- Définition :** Angle entre le col et le corps utérin
- Version la plus fréquente :** Antéflexion
- Variation :** Rétroflexion, Latéroflexion



Position : antéflexion (AF) et antéversion (AV)



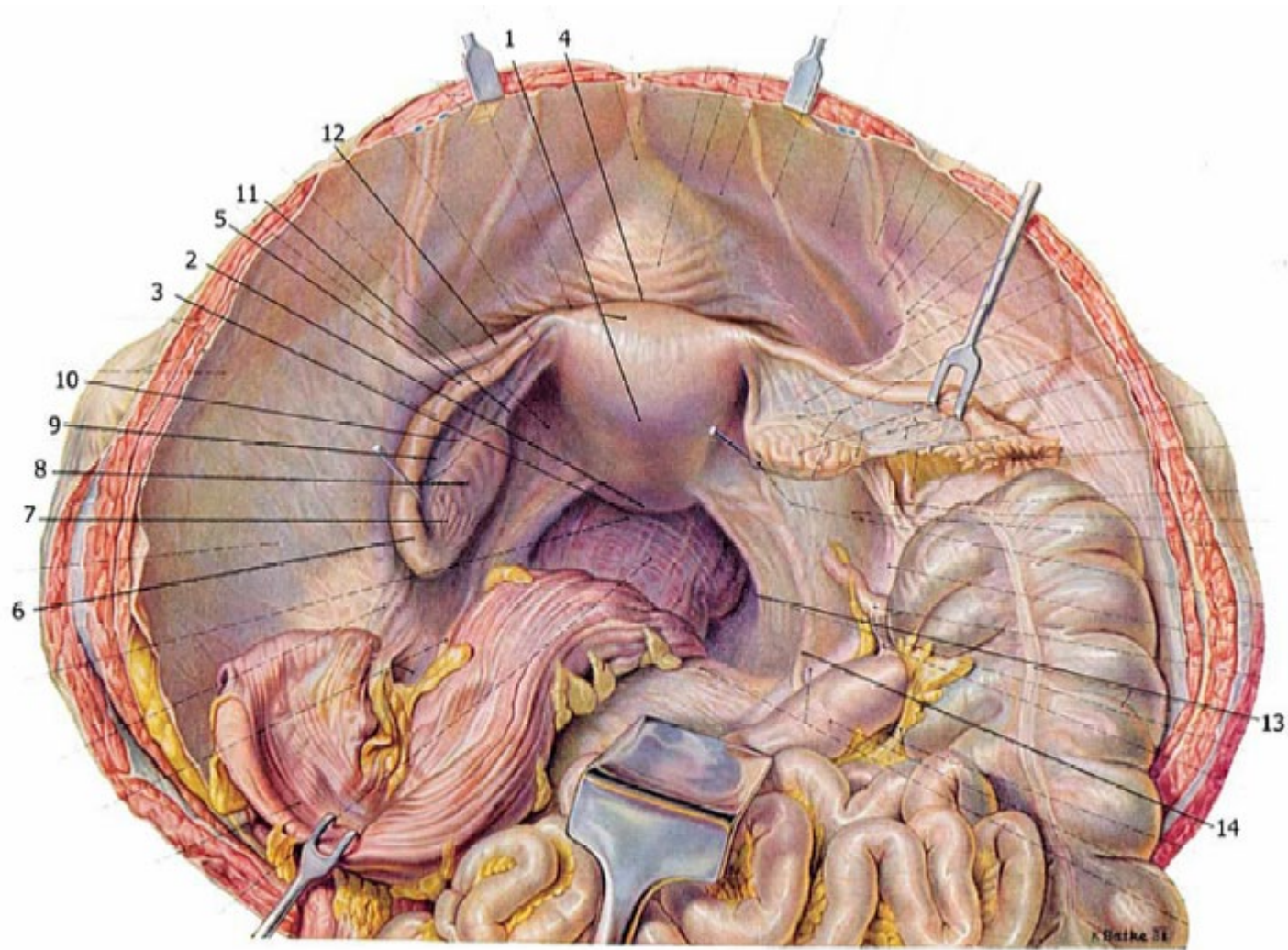
(C) Retroverted



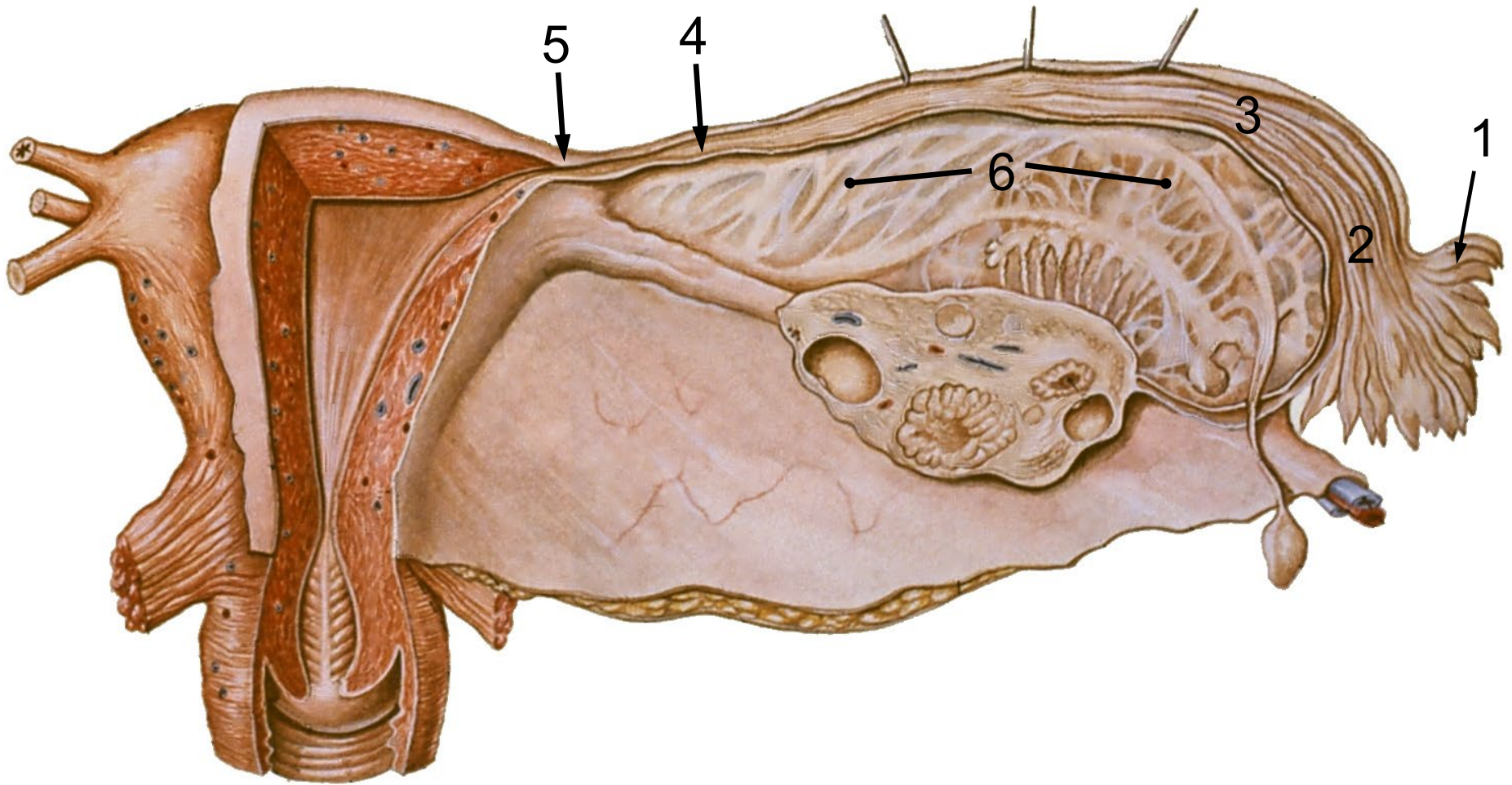
(D) Retroverted and retroflexed

TROMPE UTÉRINE

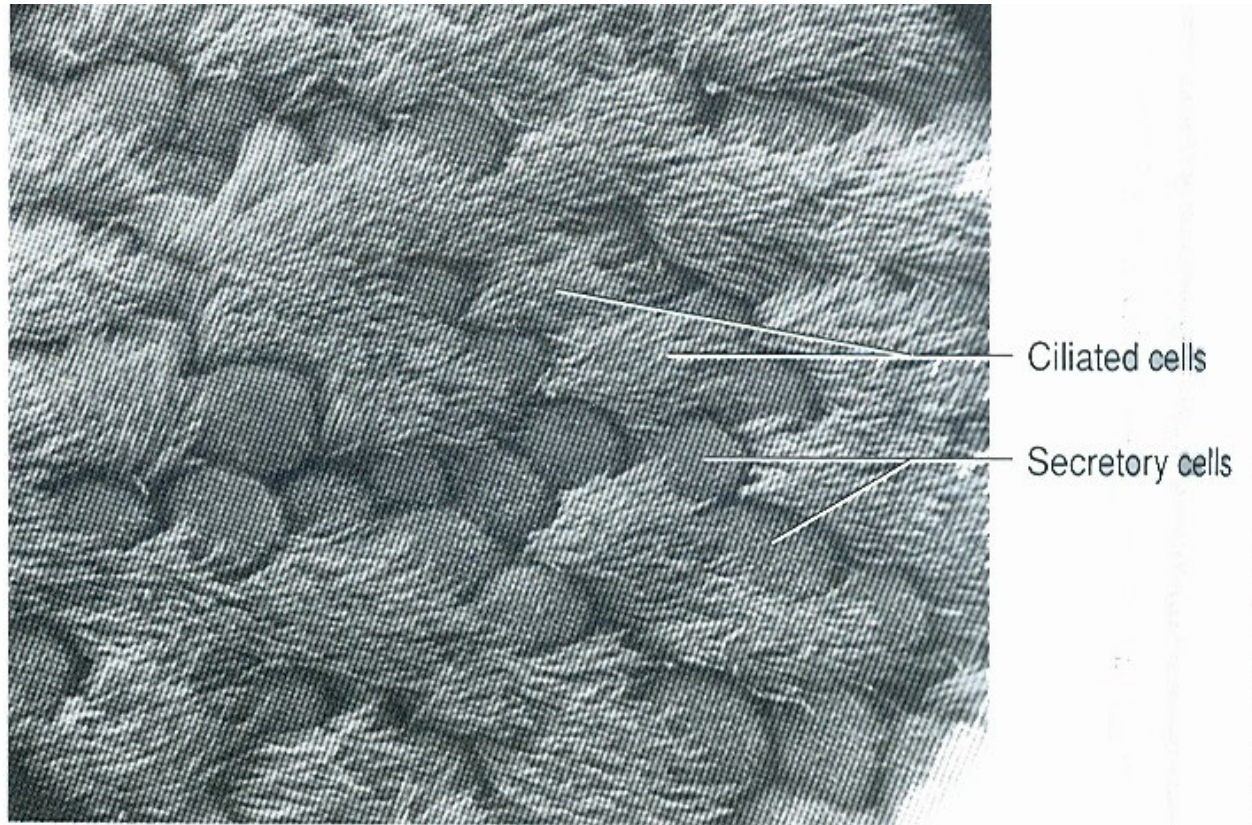
- Synonyme :** Trompe de Fallope, Salpinx
- Éléments :** Orifice abdominal, Franges (fimbriae), Infundibulum (entonnoir), Ampoule (pavillon), Isthme, Partie utérine, Orifice utérin
- Sérosité :** Intrapéritoneale
- Méso :** Mésosalpinx



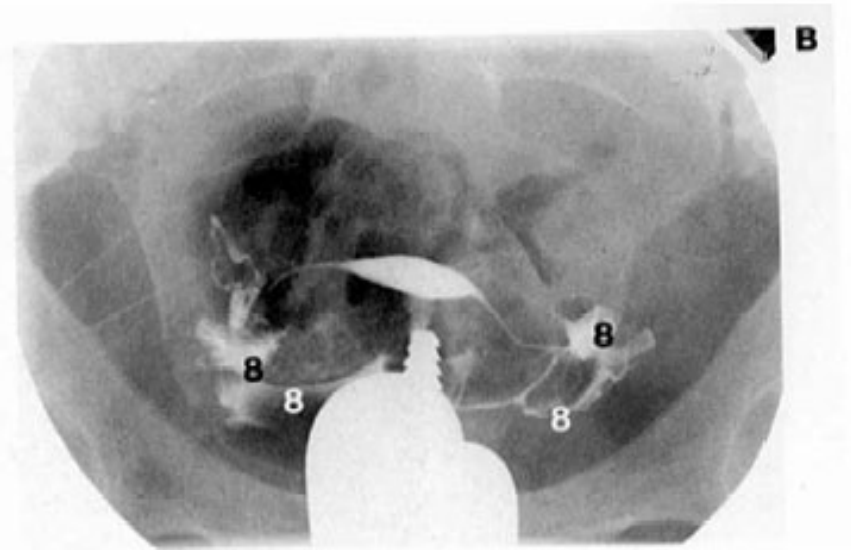
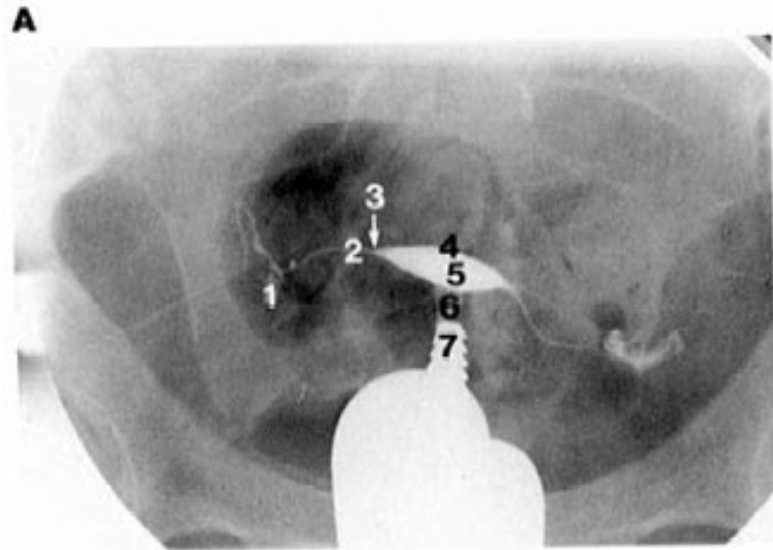
Vue d'en haut; gauche - situs spontané; à droite - Trompe de Fallope retirée, le mésovaire et le mésosalpinx sont étendus



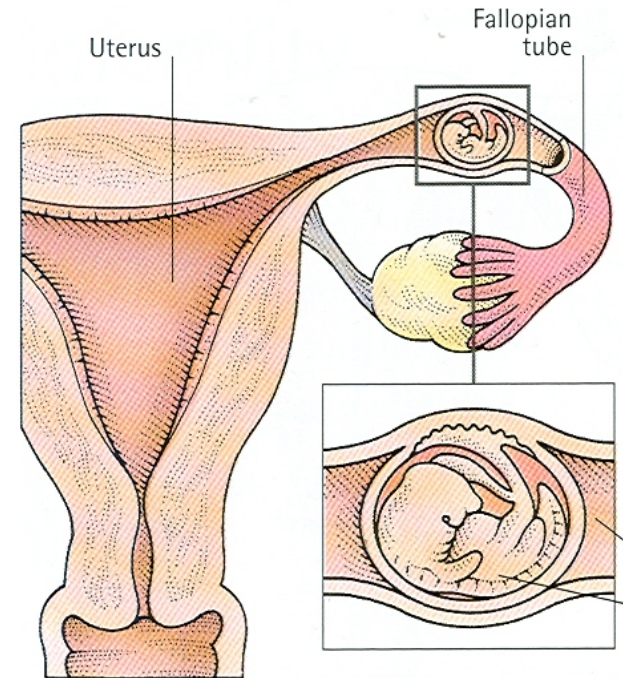
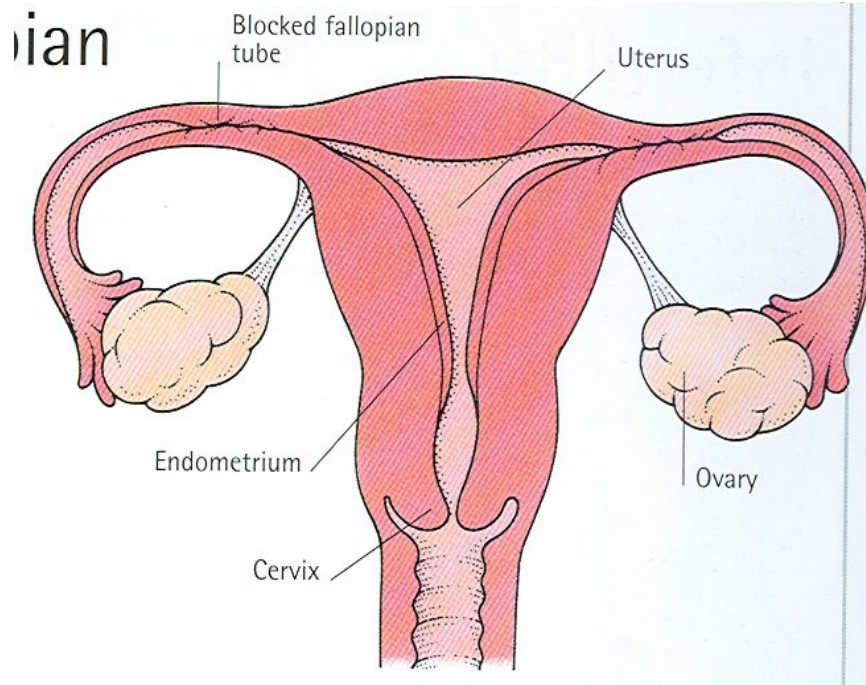
Trompe utérine : 1 franges, 2 infundibulum, 3 pavillon, 4 isthme, 5 partie utérine, 6 mésosalpinx



Epithélium de la trompe de Fallope, mélange de cellules sécrétoires en forme de dôme avec des microvillosités et des cellules ciliées, qui propulsent l'ovocyte (puis le zygote - ovule fécondé) vers l'utérus



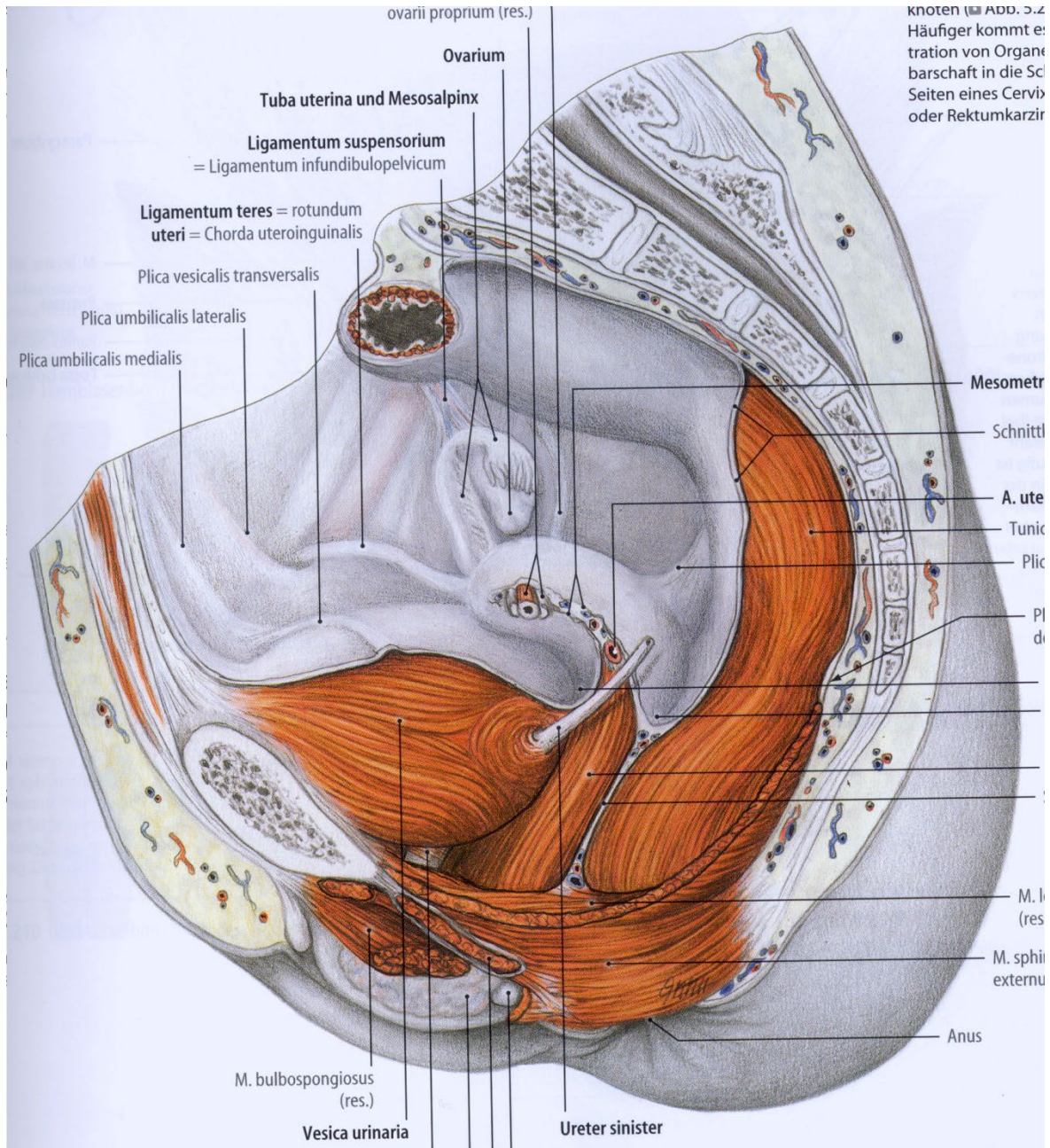
hystérosalpingographie - les deux trompes de Fallope sont passables



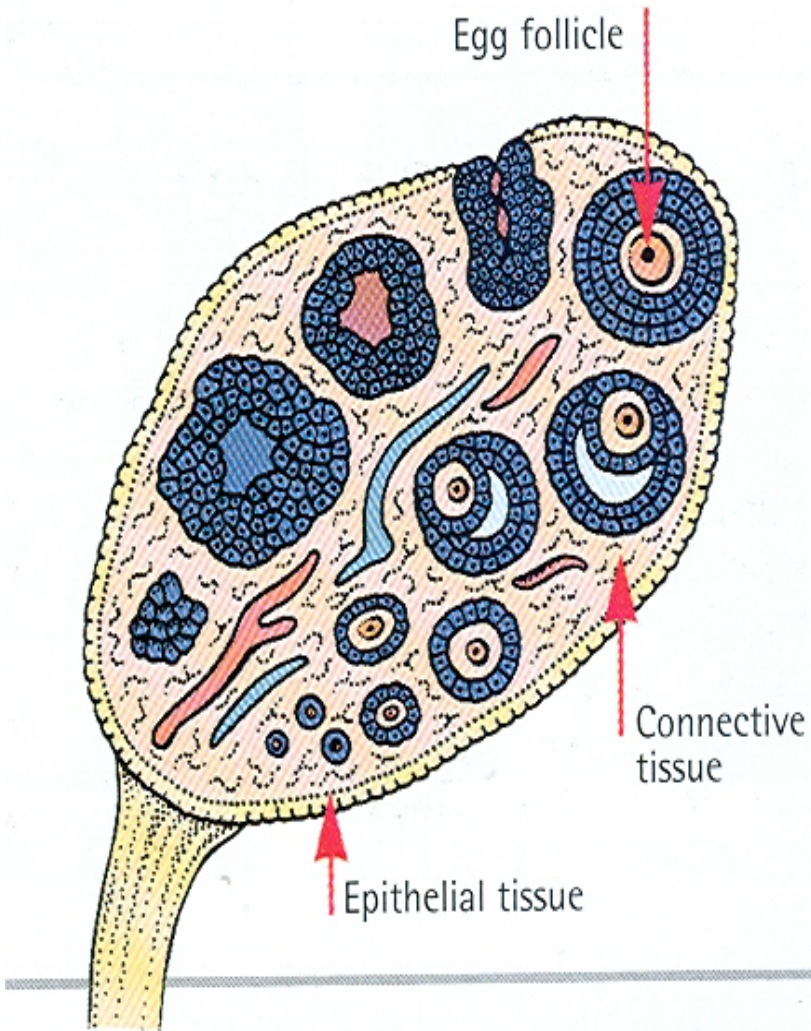
Dans le cas d'une grossesse extra-utérine, l'ovule ne nidifie pas dans l'utérus mais dans la trompe

OVAIRE

- Forme :** amande (ovoïde)
- Dimension :** longueur jusqu'à 4 cm. Double de taille pendant la grossesse, involution après la ménopause
- Couleur :** blanchâtre
- Surface :** lisse à la puberté, puis irrégulière - progressivement cicatricielle avec l'âge (et donc le nombre des ovulations)



Knoten (Abb. 3.2)
 Häufiger kommt e
 tration von Organe
 barschaft in die Sc
 Seiten eines Cervix
 oder Rektumkarzir



Épithélium germinatif
Albuginée
Follicules primordiaux
Follicule primaire
Follicule secondaire mûr
Follicule ovarique tertiaire
Expulsion d'ovocyte
Corps jaune
Corps jaune en dégénérescence

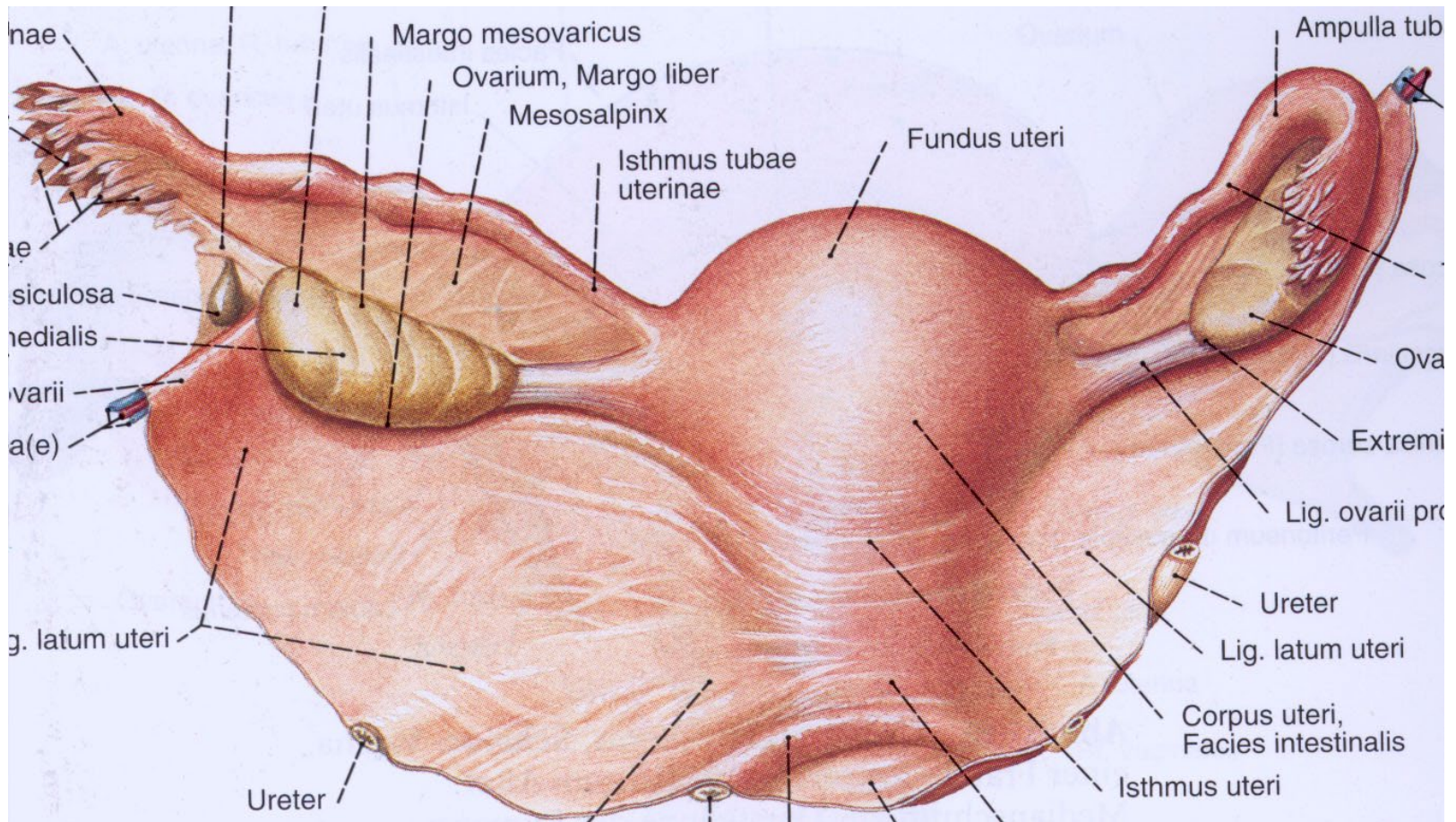
Vascularisation artérielle : principalement par l' a. ovarique

Sérosité : intrapéritonéale

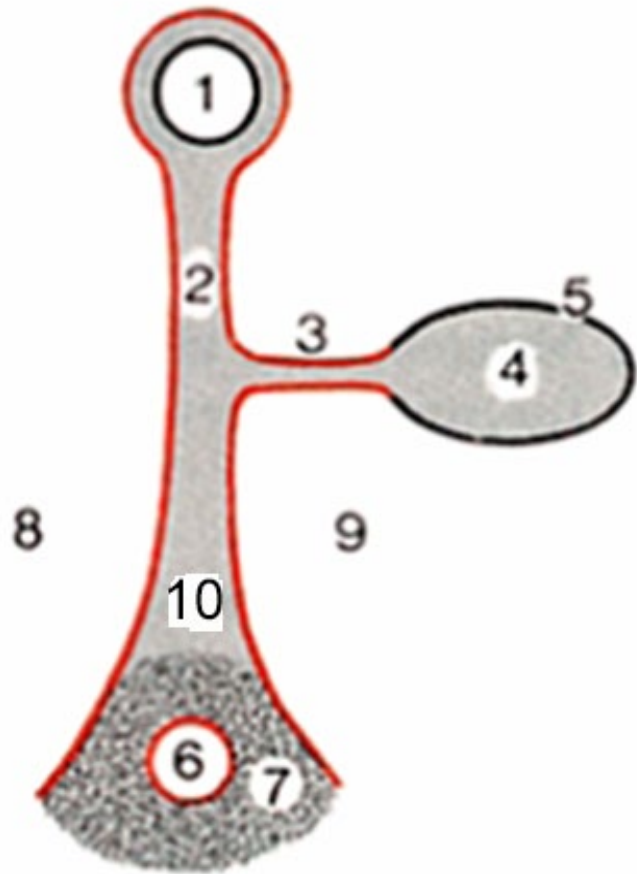
Méso : mésovaire

Drainage veineux: type cave

Situation : Face dorsale du lig. large



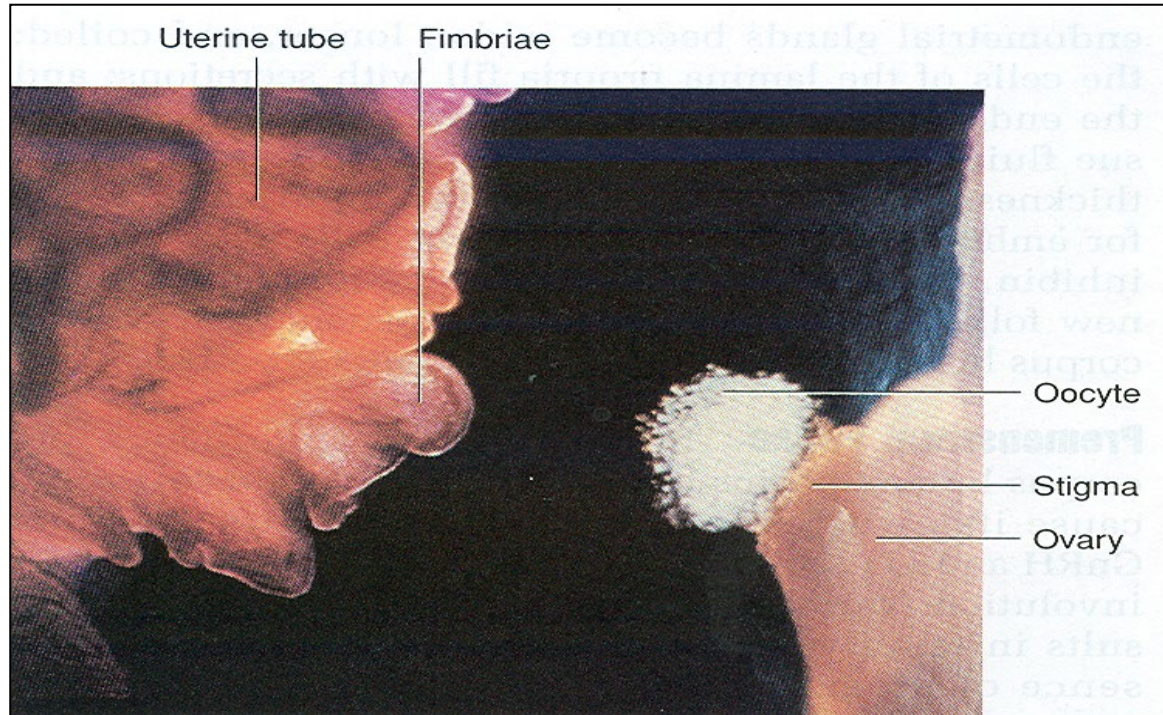
vue postérieure

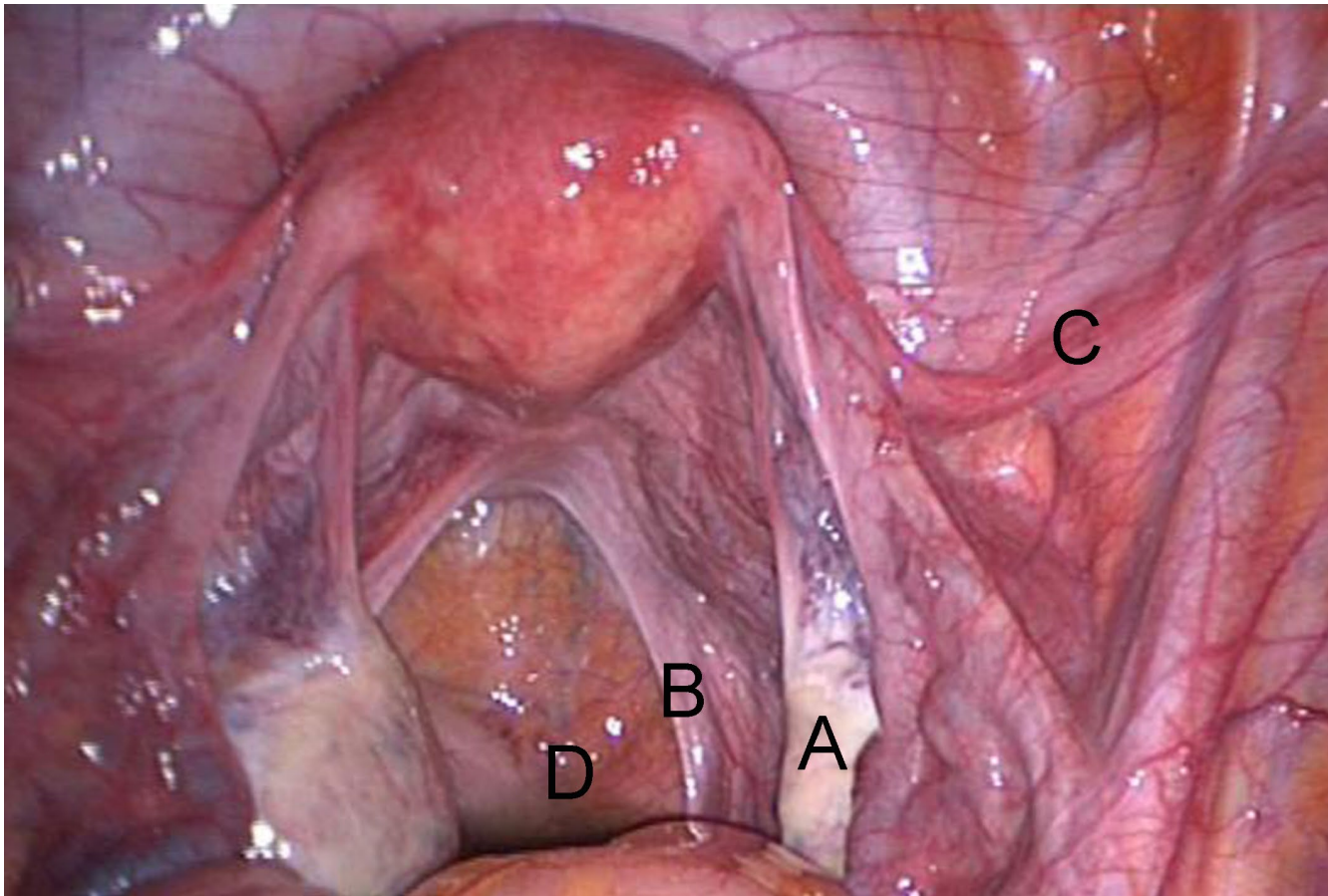


Coupe parasagittale
du ligament large de
l'utérus

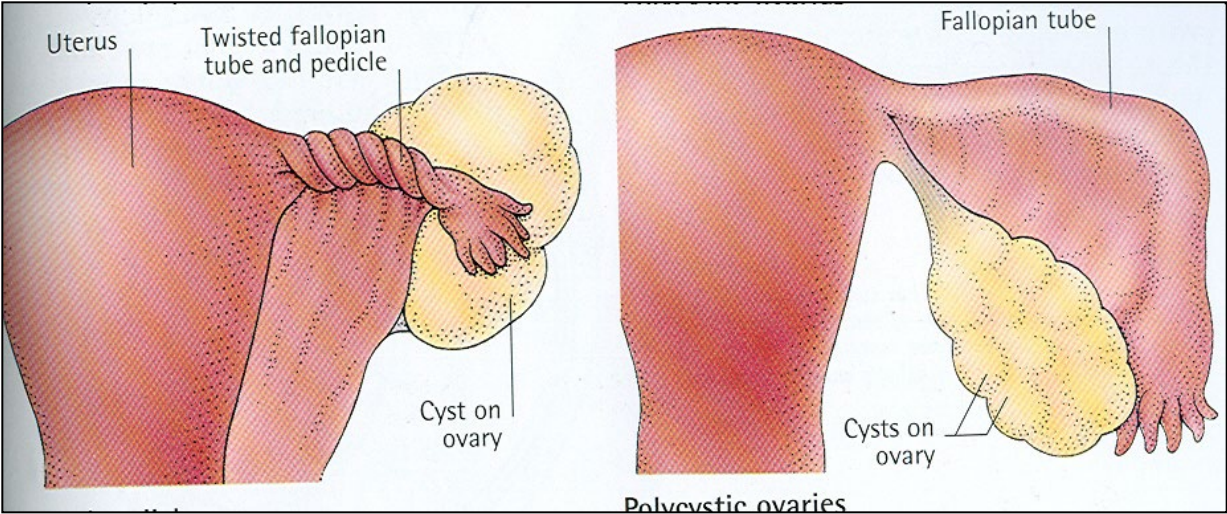
1 trompe utérine, 2 méso-salpinx, 3 méso-ovaire, 4 ovaire, 5 surface de l'ovaire, 6 et 7 a. et vv. utérines, 8 cul-de-sac vésico-utérin, 9 cul-de-sac recto-utérin (de Douglas), 10 mésomètre

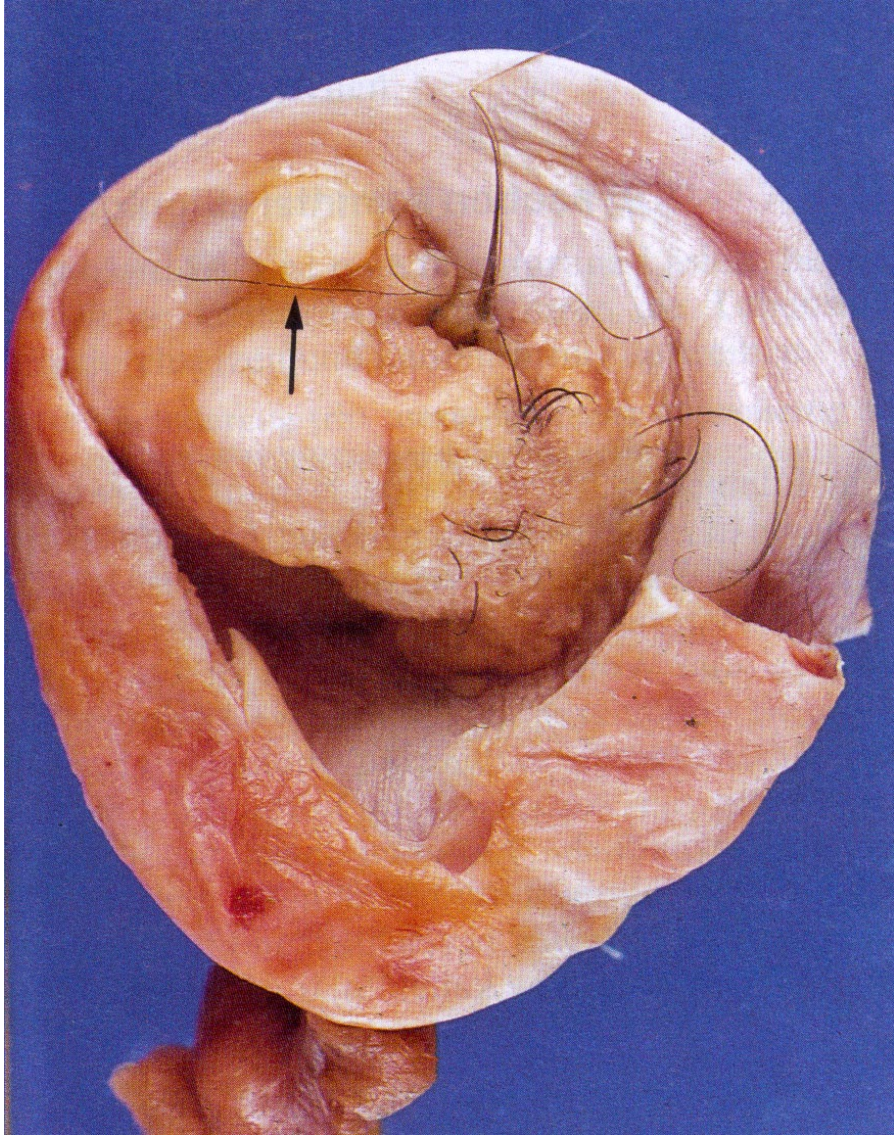
expulsion de l'ovocyte





A ovaire; B lig. sacro-utérin; C ligament rond de l'utérus; D cul-de-sac recto-utérin (de Douglas)



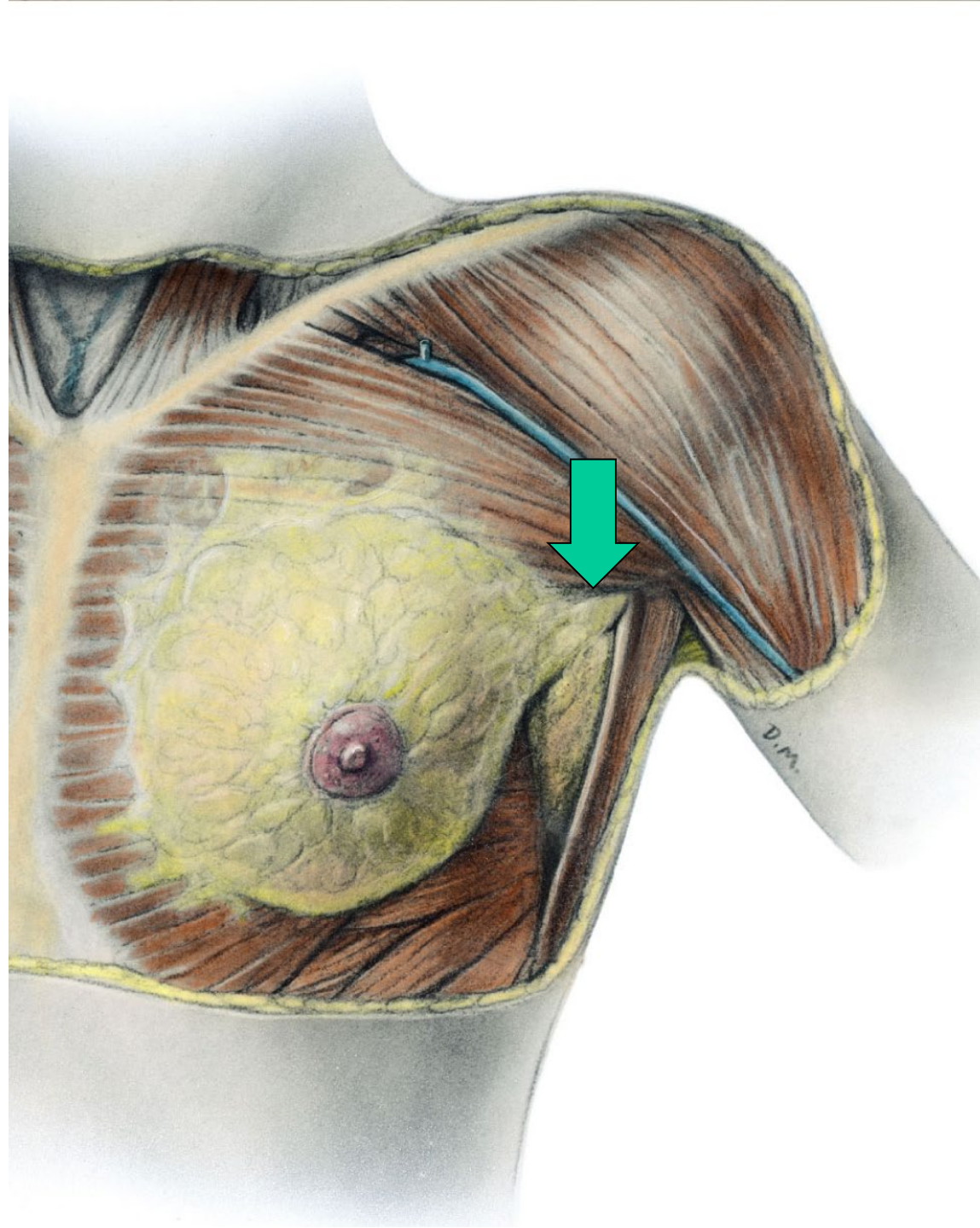


Kyste dermoïde ovarien
(25% de néoplasmes
ovariens)

SEINS

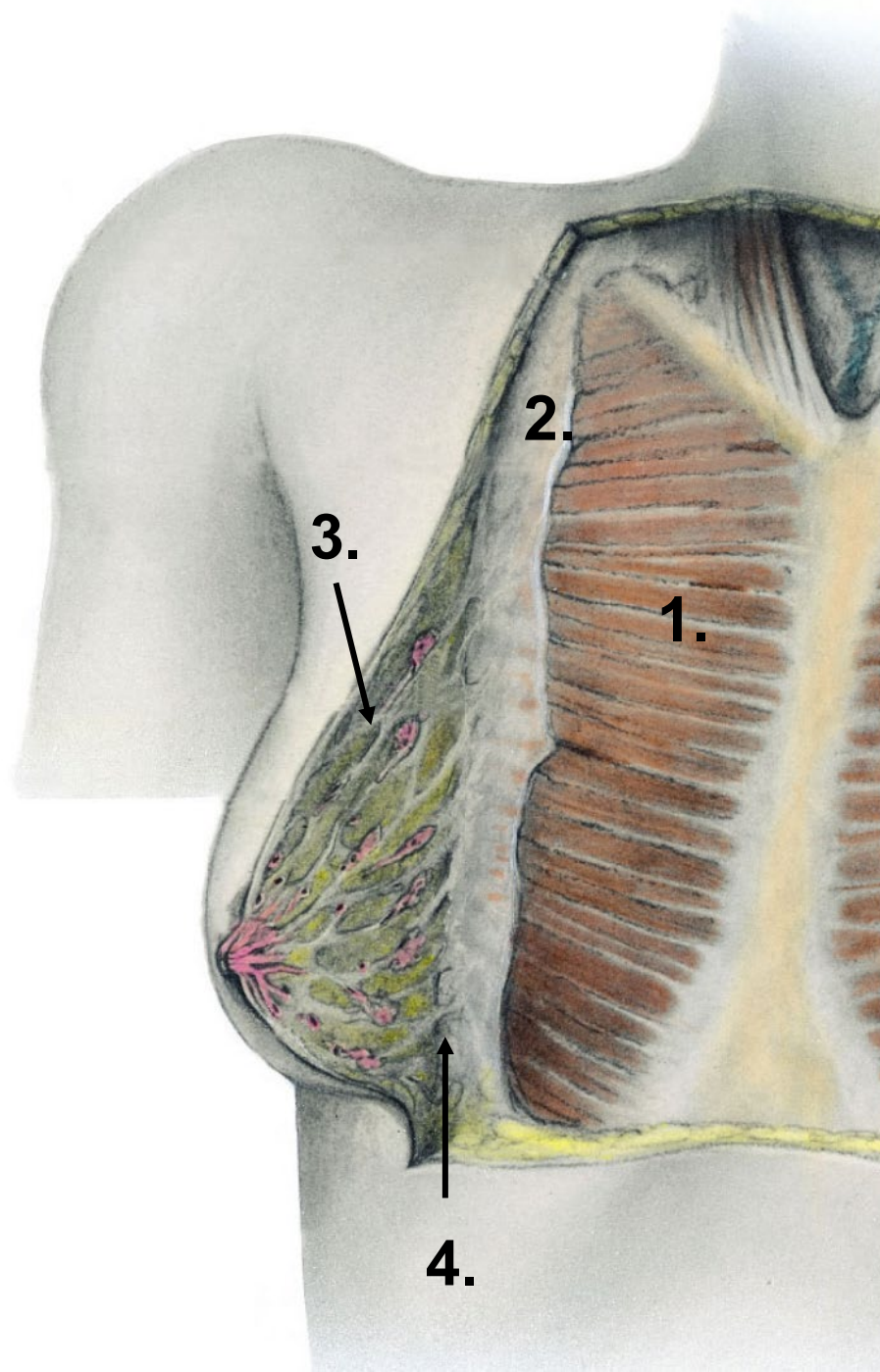
- Définition :** Caractéristiques sexuelles secondaire des femmes (mais présentes chez les deux sexes)
- Situation 1 :** Tissu sous-cutané de la paroi antérolatérale de la poitrine. Du 2^e (3^e) - 6^e côte (cartilage costal) ; du bord sternal latéral médialement jusqu'à la ligne médio-axillaire latéralement
- Varia :** Processus axillaire (« queue de Spence »)
- Origine :** Glandes exocrines apparentées aux glandes sudoripares

Processus axillaire
du sein



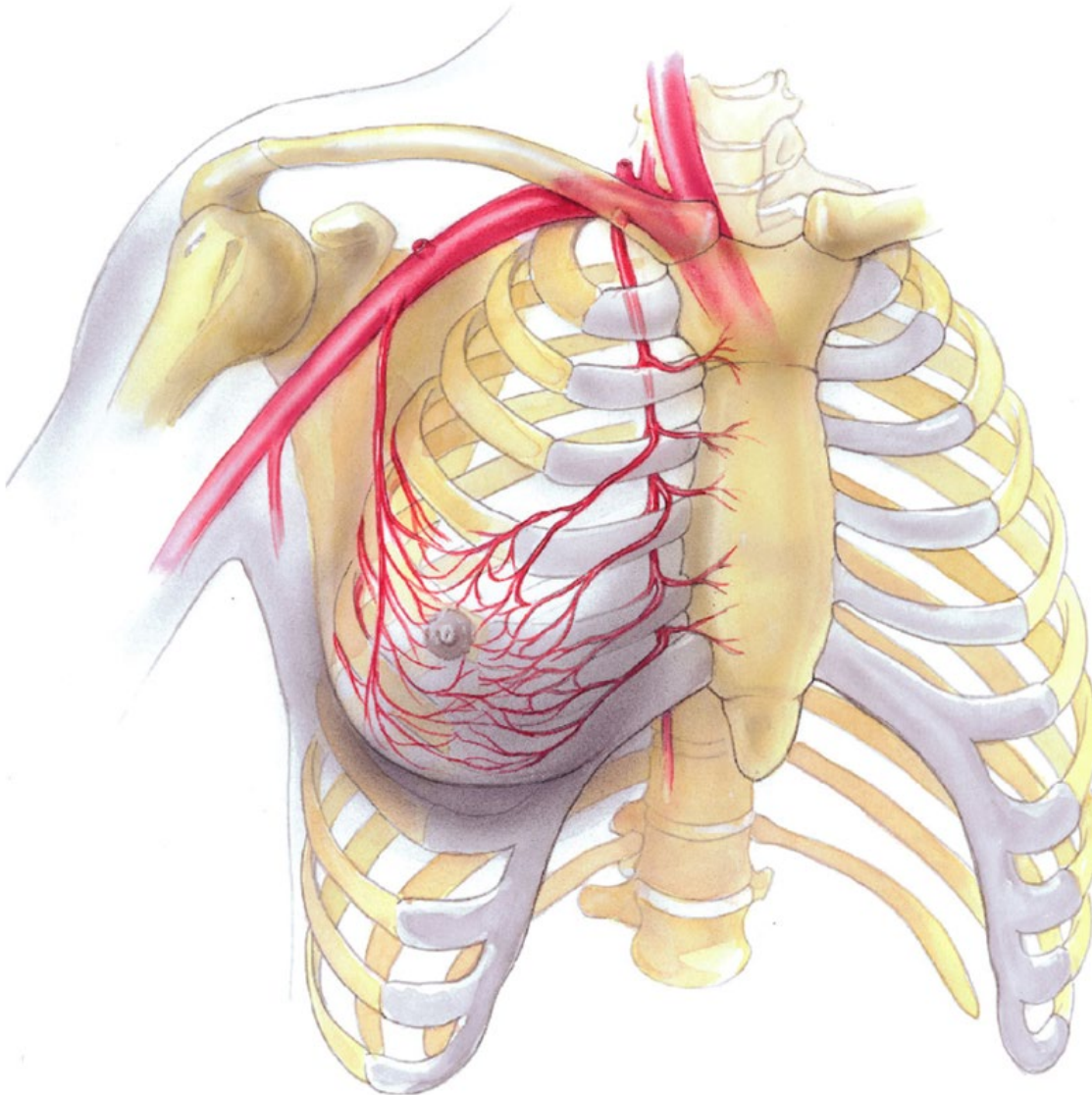
- Forme :** La forme et la taille varient en fonction de facteurs génétiques, raciaux et alimentaires, ainsi que de l'âge, de la parité et de l'état ménopausique
- Situation 2 :** Se trouve sur le fascia pectoral (profond) recouvrant le m. grand pectoral et le m. dentelé antérieur en haut, l'oblique abdominal externe et son aponévrose en bas, et le fascia clavipectoral latéralement. Ligaments suspenseurs (Cooper)
- Peau :** Aréole mammaire, mamelon, glandes sébacées (Montgomery)

1. M. grand pectoral
2. Fascia pectoral
3. Ligament
suspenseur du sein
4. Espace retro (sub-)
mammaire



**Irrigation
artérielle :**

A. axillaire (a. thoracique latéral, a. thoraco-acromial), a. thoracique interne, aa. intercostales postérieures (2e-5e)



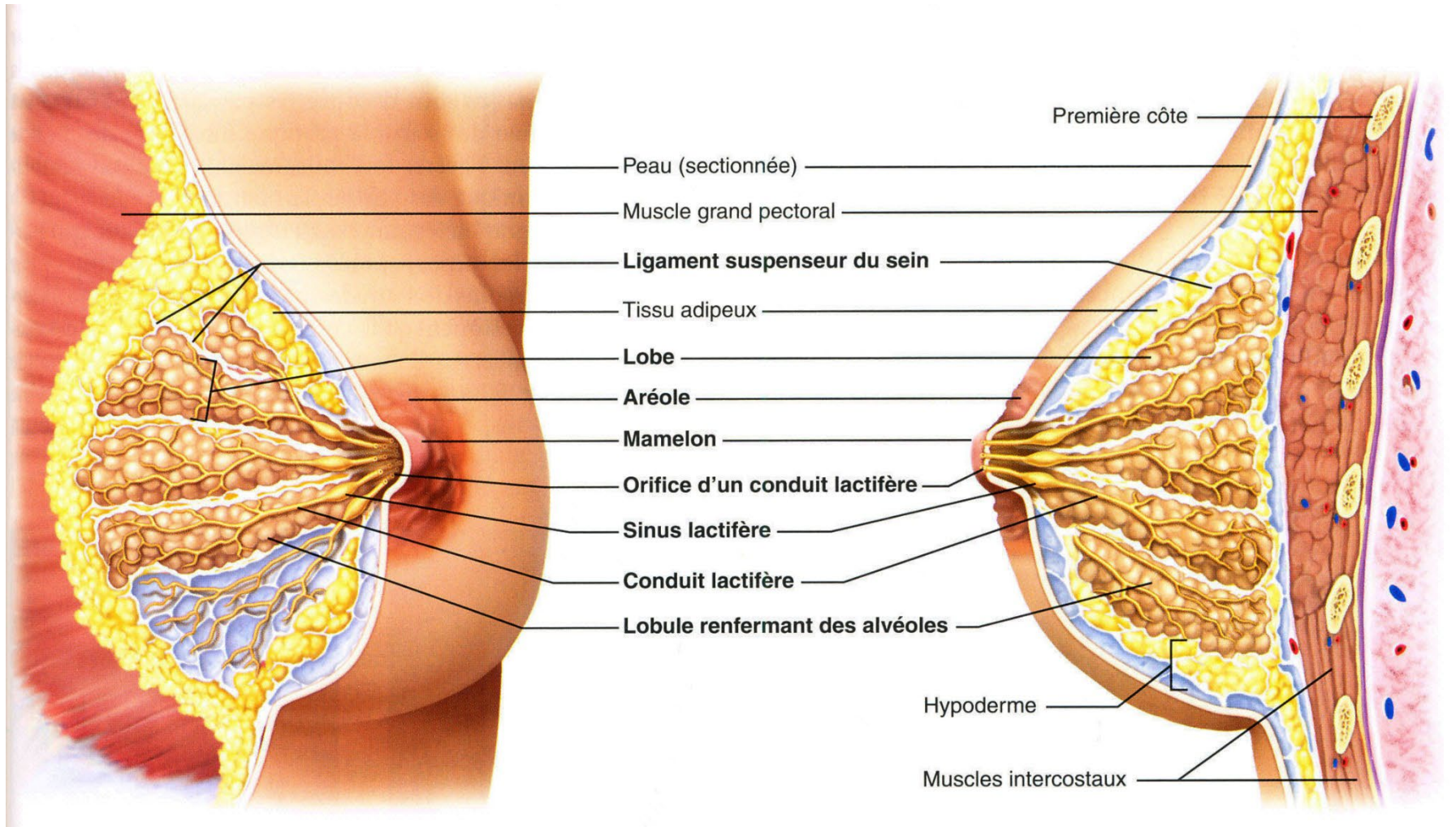
*le drainage
lymphatique sera
présenté lors du
cours sur le système
de défense*

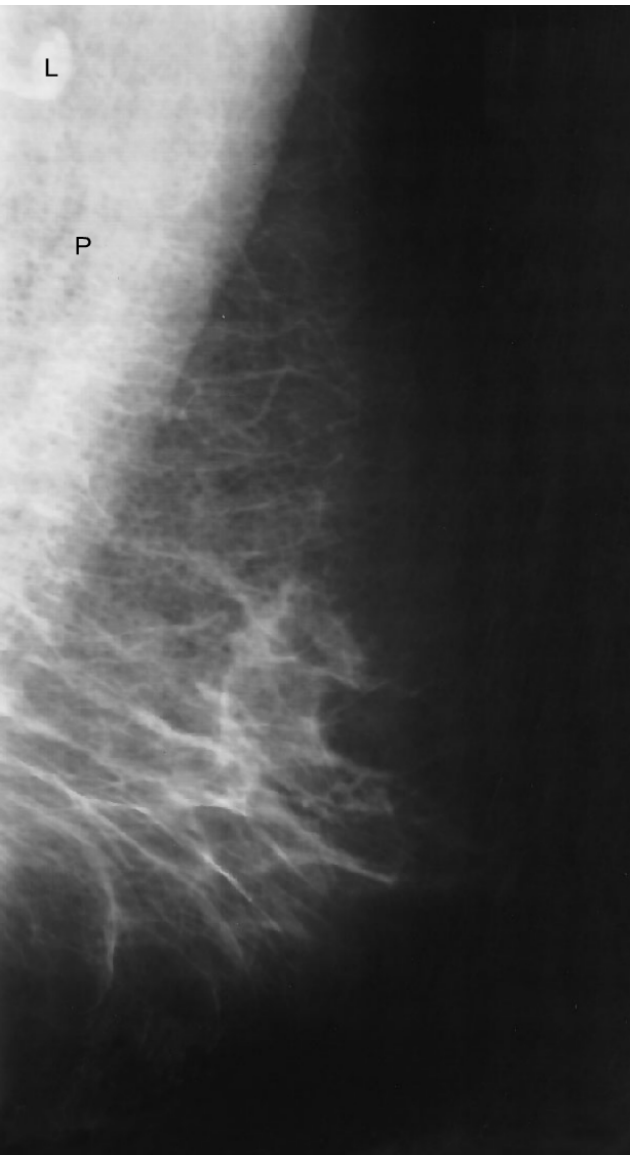
**Glande
mammaire :**

Jusqu'à 20 lobes discrets contenant du tissu canalaire-glandulaire constitué de canaux ramifiés et de lobules sécrétoires terminaux dans un stroma de tissu conjonctif. Les lobules renferment les alvéoles de tissu glandulaire produisant le lait. Chaque lobe est dérivé d'une ramification à partir d'un conduit lactifère central dans le mamelon. Juste avant d'arriver à l'aréole, chaque conduit se dilate pour former un sinus lactifère (accumulation du lait)

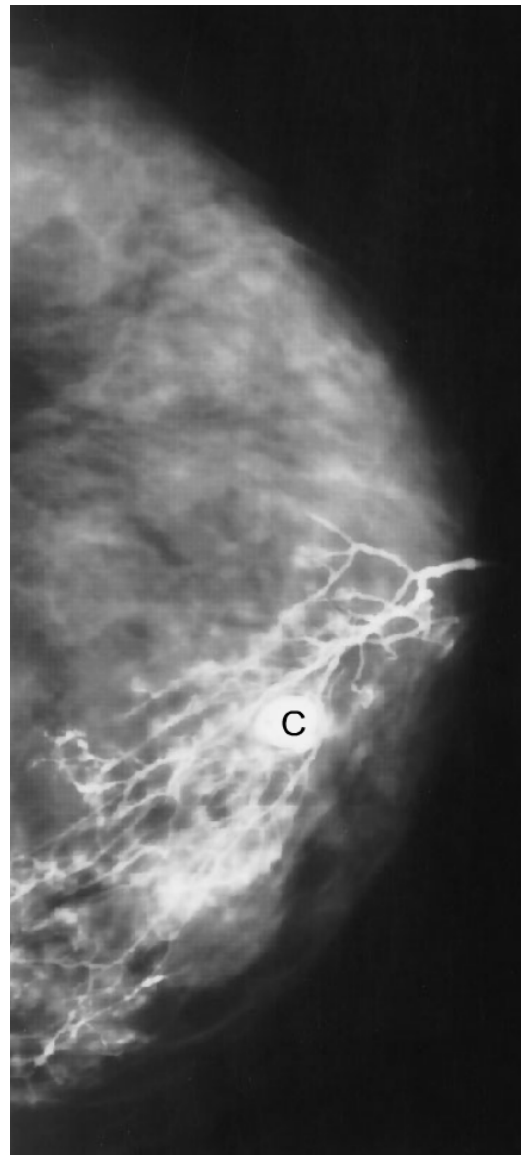
Imagerie :

US, Mammographie, Galactographie, IRM





Mammographie



Galactographie



Le système génital masculin

Constituants : Gonades (testicules), cordon spermatique, glandes sexuelles accessoires (prostate, glandes/vésicules séminales et glandes bulbo-urétrales) et organes génitaux externes (scrotum, pénis)

PÉNIS

Subdivision :

- a) Partie visible : gland et corps
- b) Partie moins accessible à l'inspection : racine

Stratigraphie : Peau, tissu sous-cutané, fascia superficiel* (Buck) et tunique albuginée (gaine fibroélastique dense du tissu conjonctif); corps érectiles (chacun avec une tunique d'albuginée) : les corps caverneux et le corps spongieux (bulbe, gland)

Drainage

lymphatique : principalement les ganglions inguinaux



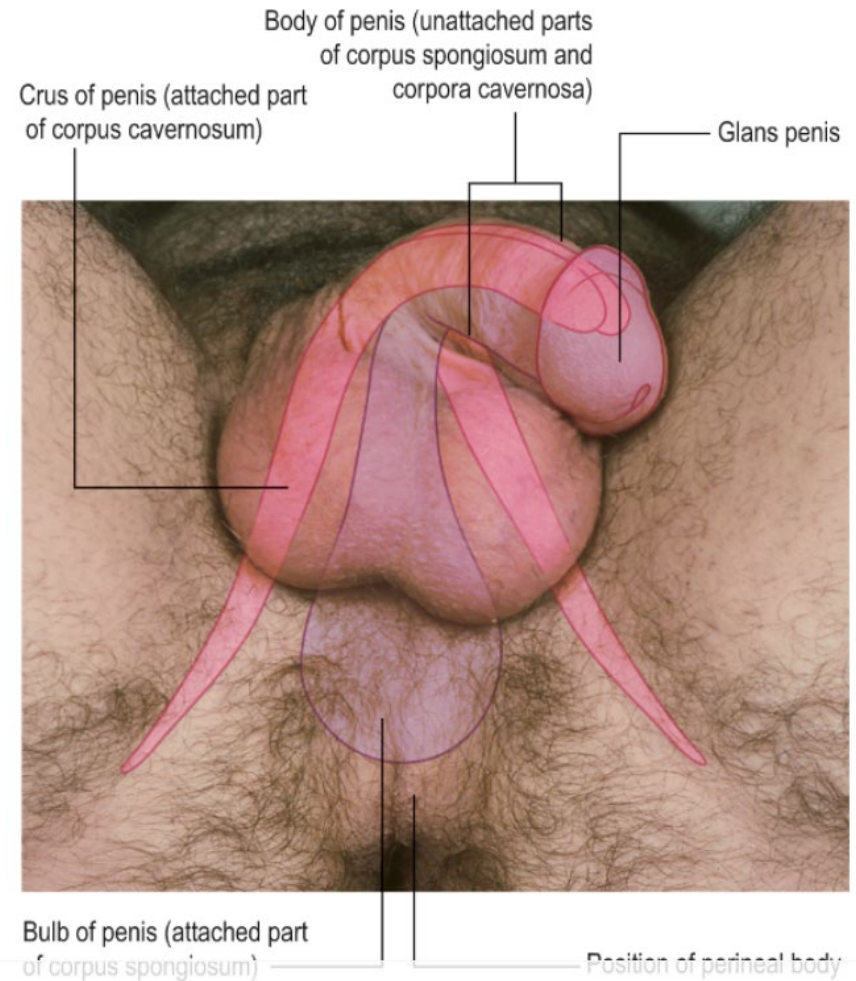
1 gland du pénis, 2 corps du pénis, 3 scrotum,
4 région du cordon spermatique, 5 pli inguinal (de l'aîne)

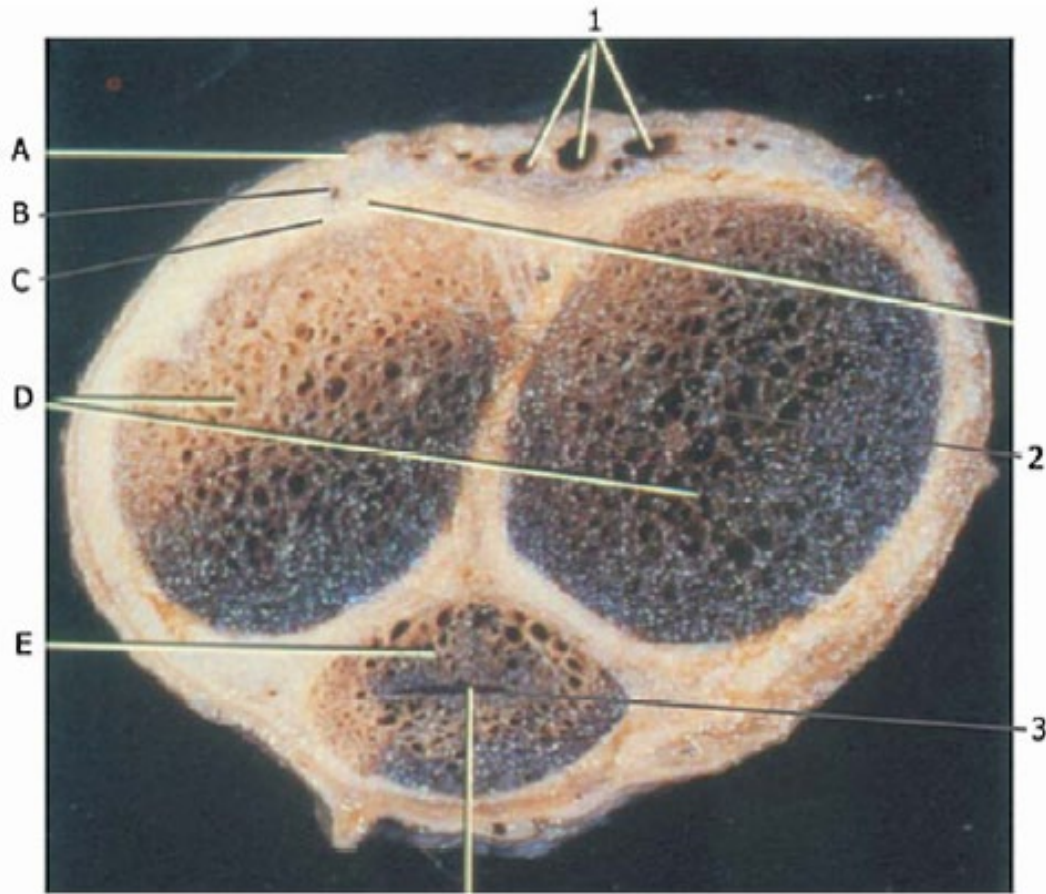
Longues corps cylindriques
de tissu érectile

Le corps spongieux du
pénis forme le bulbe du
pénis et le gland

Les piliers du pénis sont
des parties proximales
(attachées aux branches
ischio-pubiennes) des
corps caverneux

Bulbe du pénis et piliers de
pénis ensemble forment la
racine du pénis dans le
triangle urogénital





1 - veine et artère dorsale du pénis; 2 - artère profonde de pénis; 3 - urètre; C- tunique albuginée; D - corps caverneux; E - corps spongieux;

Prépuce

Phase de sa déhiscence du gland : le plus souvent postnatale

Smegma

Définition : Dépôts blanchâtres entre le prépuce et le gland



1 - prépuce

2 - couronne du gland
(avec col)

3 - ostium externe de
l'urètre

4 - frein de prépuce

TESTICULE

Synonyme : Grec: orchis

Forme, surface : Ovoïde, lisse

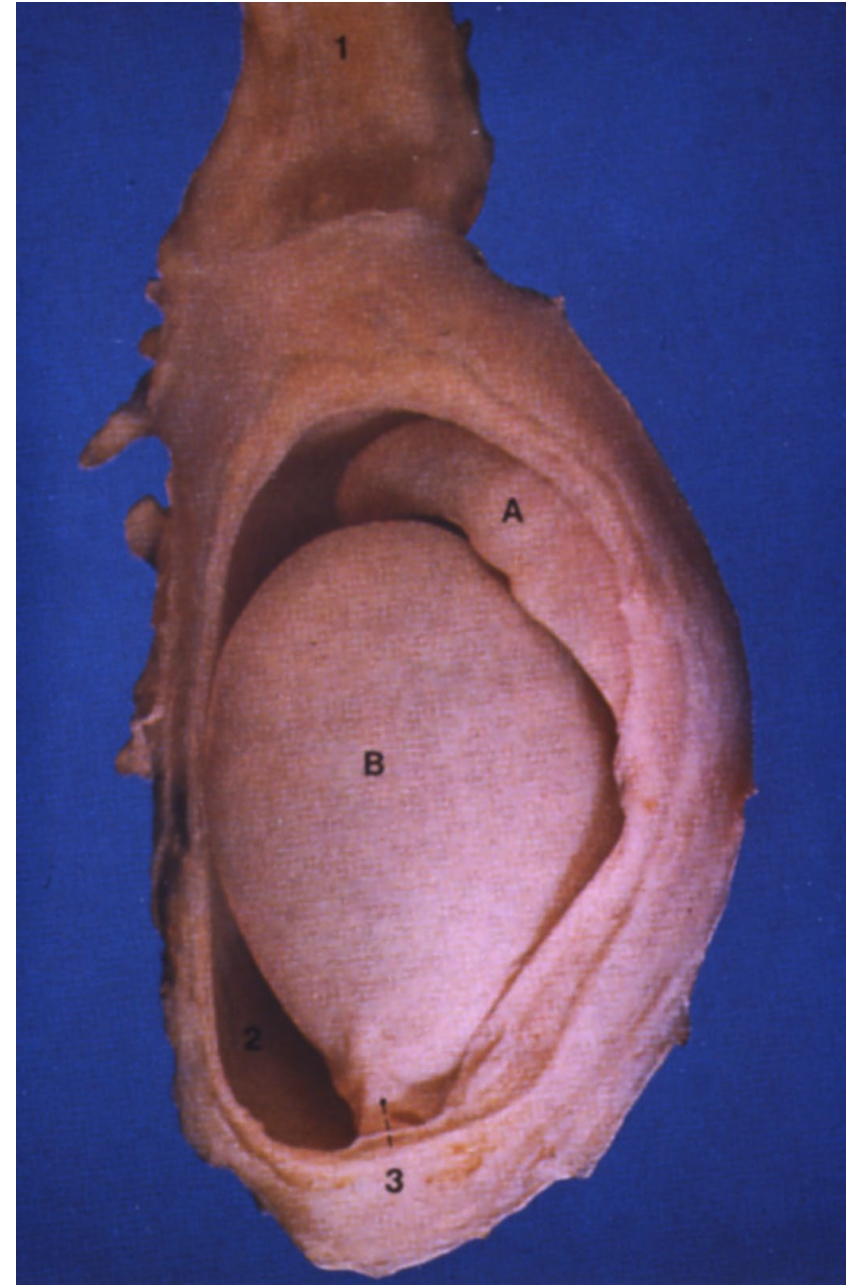
Dimension : Longueur env. 4-5 cm (poids: 12-20 g)

**Douleur
à la palpation :** Présente

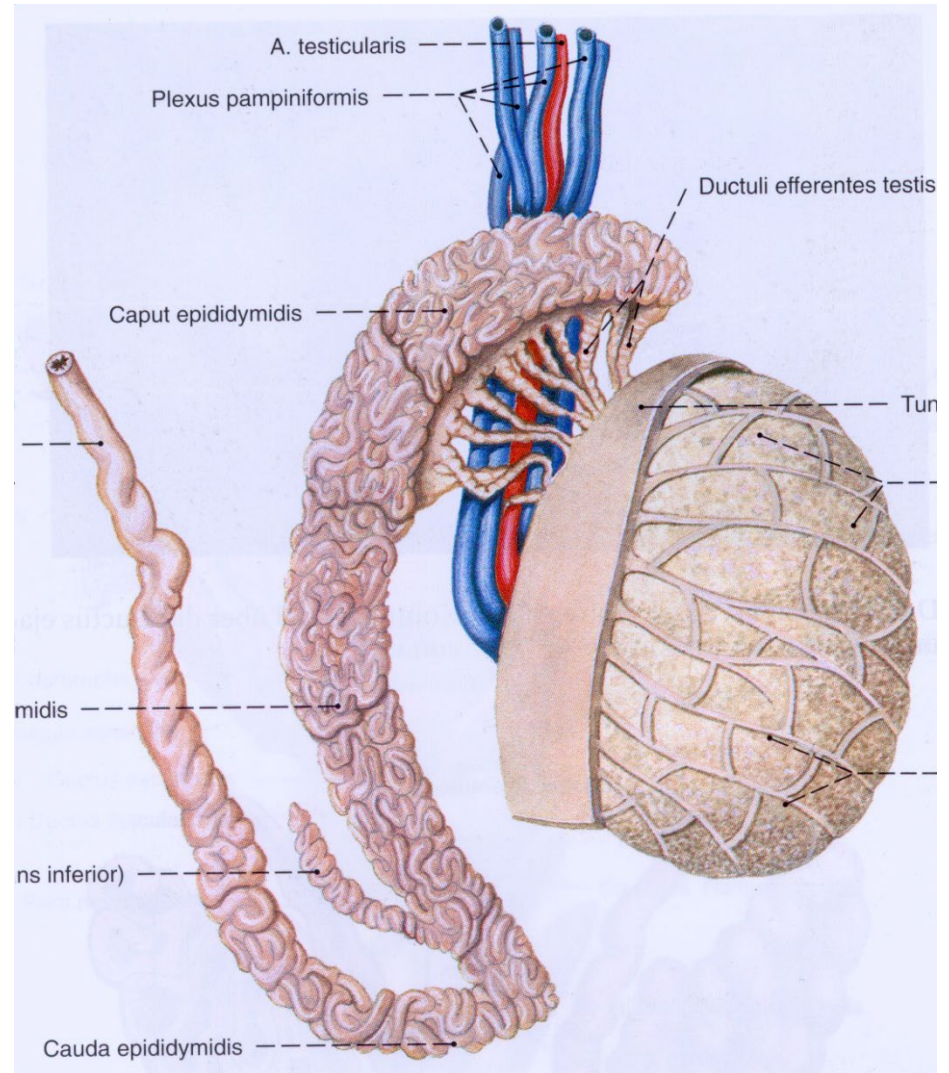
Enveloppes : Scrotum (peau, dartos, fascia spermatique externe, muscle crémaster, fascia spermatique interne), séreuse pariétale (=périorchium), fente séreuse, séreuse viscérale (=ép(i)orchium), tunique albuginée, couche vasculaire, parenchyme testiculaire

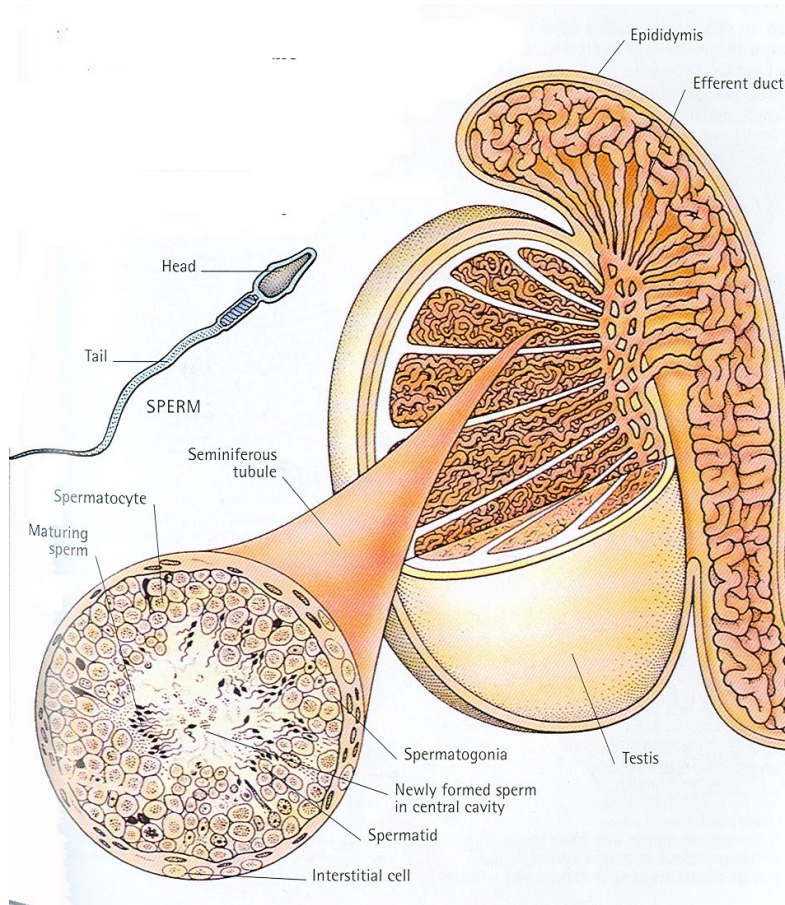
1. cordon spermatique
2. cavité de la tunique vaginale
3. ligament scrotal (vestige de gubernaculum)

A épididyme
B testicule

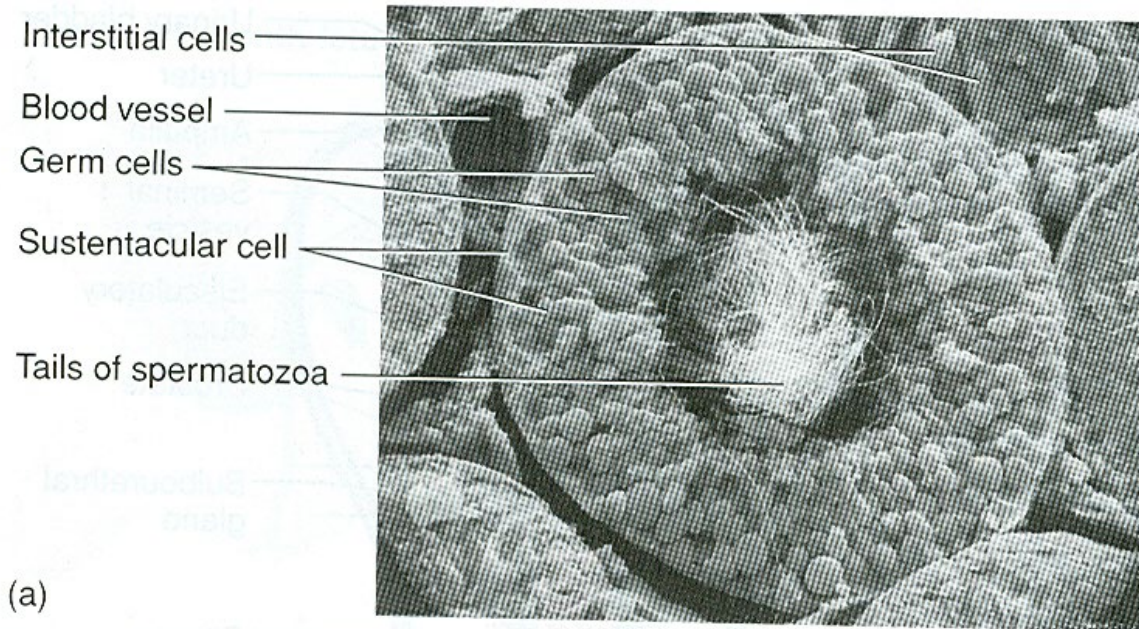


« Squelette fibreux »
du testicule: tunique
albuginée, cloisons,
médiastin du
testicule

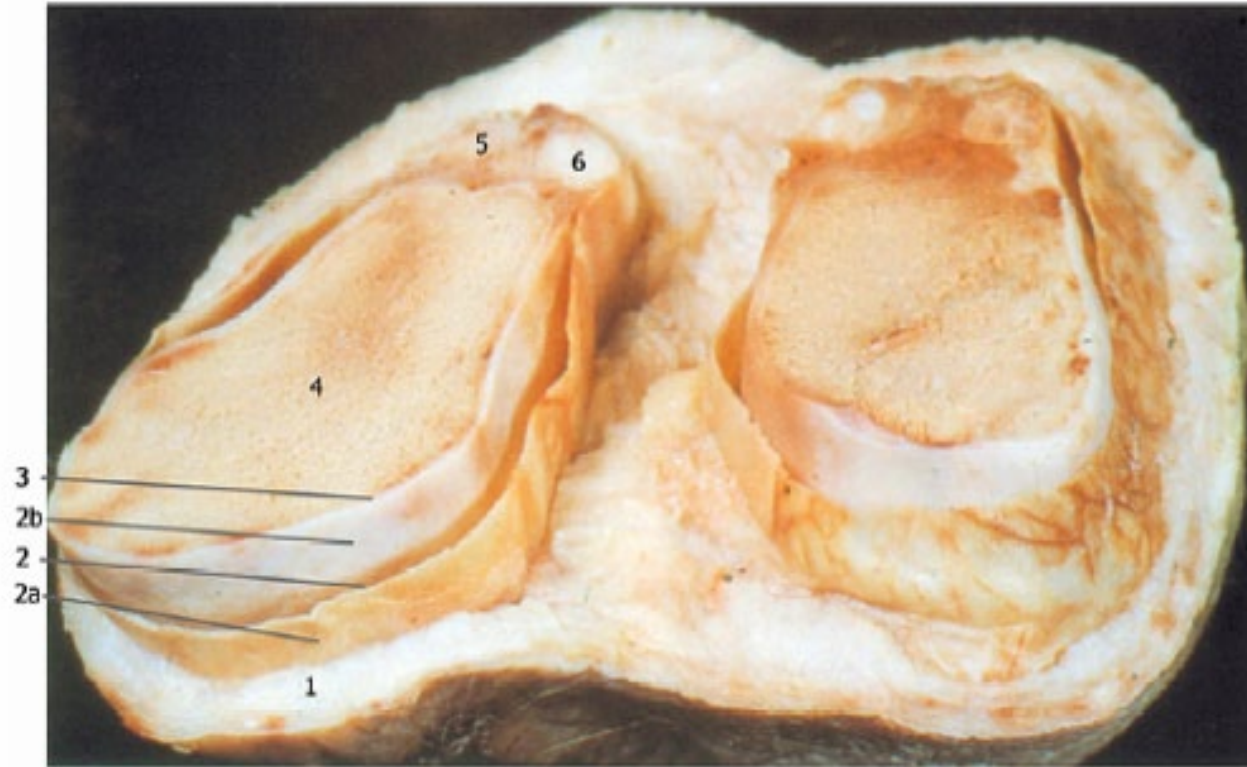




Lobule, tubule séminifère
contourné, tubule
séminifère droit,
canalicule efférent



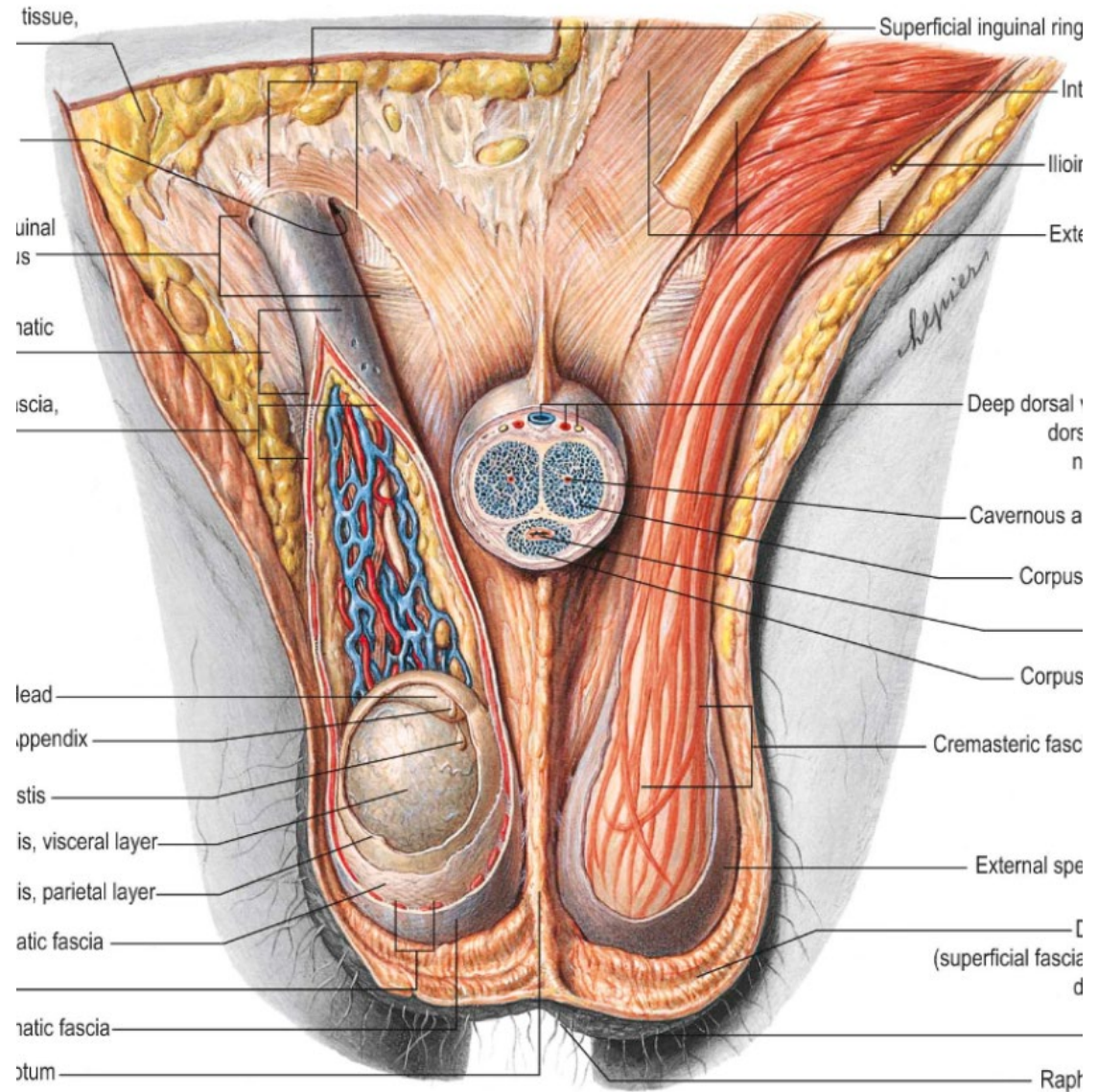
Cellules interstitielles (de Leydig) synthétisent les hormones androgènes (en particulier la testostérone)

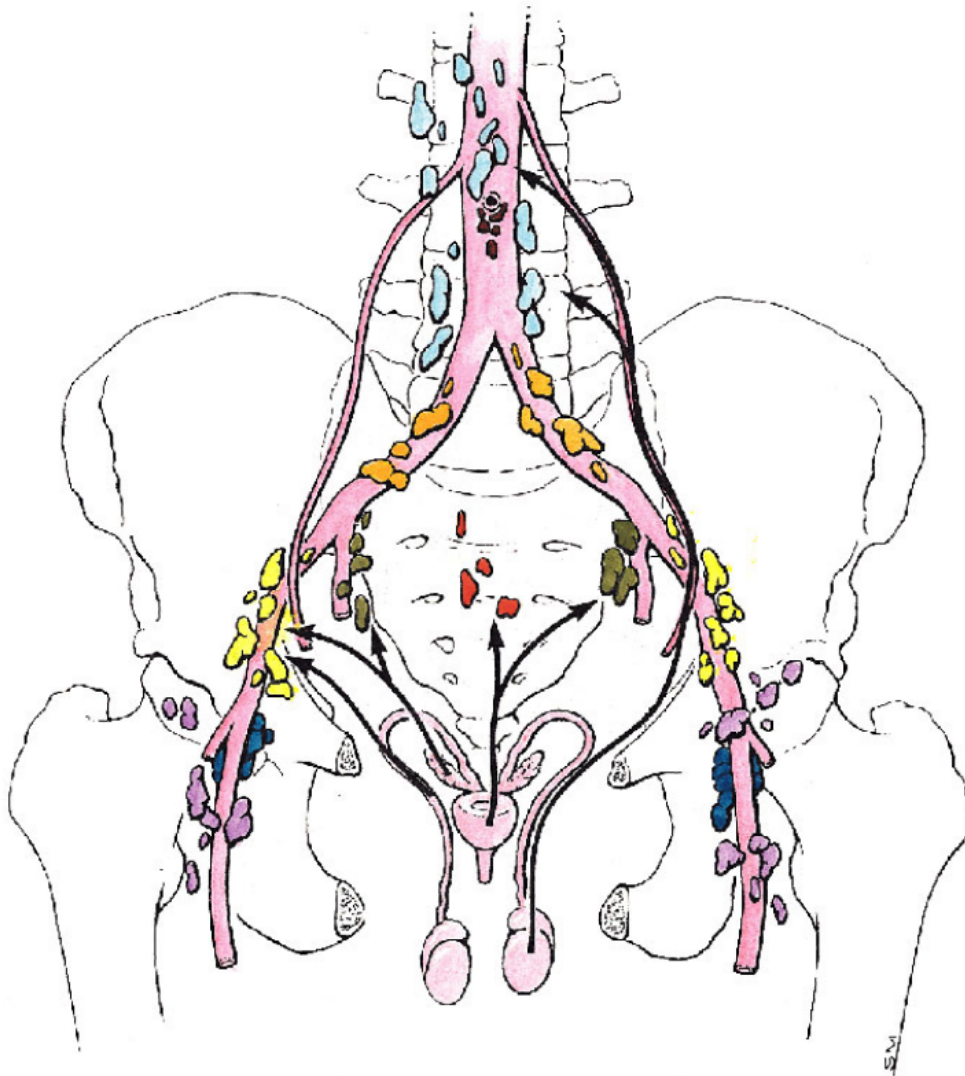


1 scrotum, 2a séreuse pariétale (=périorchium),
2 fente séreuse, 2b séreuse viscérale (=ép(i)orchium),
3 tunique albuginée, 4 parenchyme testiculaire,
5 épидидyme, 6 conduit déférent

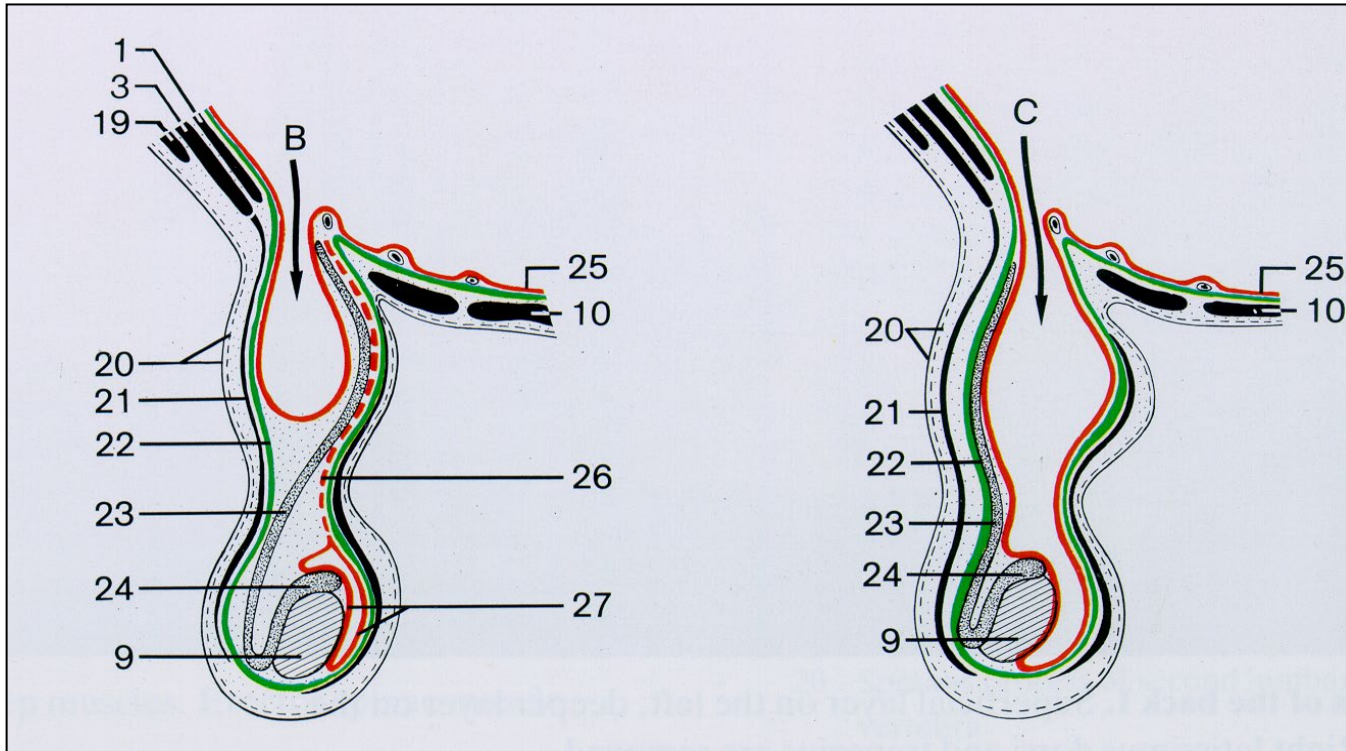
Sérosité :	secondairement intrapéritonéale
Terme de la descente :	36 ^{ème} semaine de la grossesse, signe de maturité chez le nouveau-né
Drainage lymphatique :	ganglions lymphatiques para-aortiques
Drainage veineux:	type cave
Vascularisation artérielle :	principalement par l' a. testiculaire

plexus veineux
 pampiniforme -
 8-12 veines
 disposées tout
 autour de l'artère
 testiculaire
 système de
 thermorégulation
 du testicule (3-4 °C
 en dessous de la
 température
 corporelle)





- Lomaires
(caves / aortiques)
- Mésentériques inférieurs
- Iliques communs
- Iliques internes
- Iliques externes
- Inguinaux superficiels
- Inguinaux profonds
- Sacraux
- Direction du flux

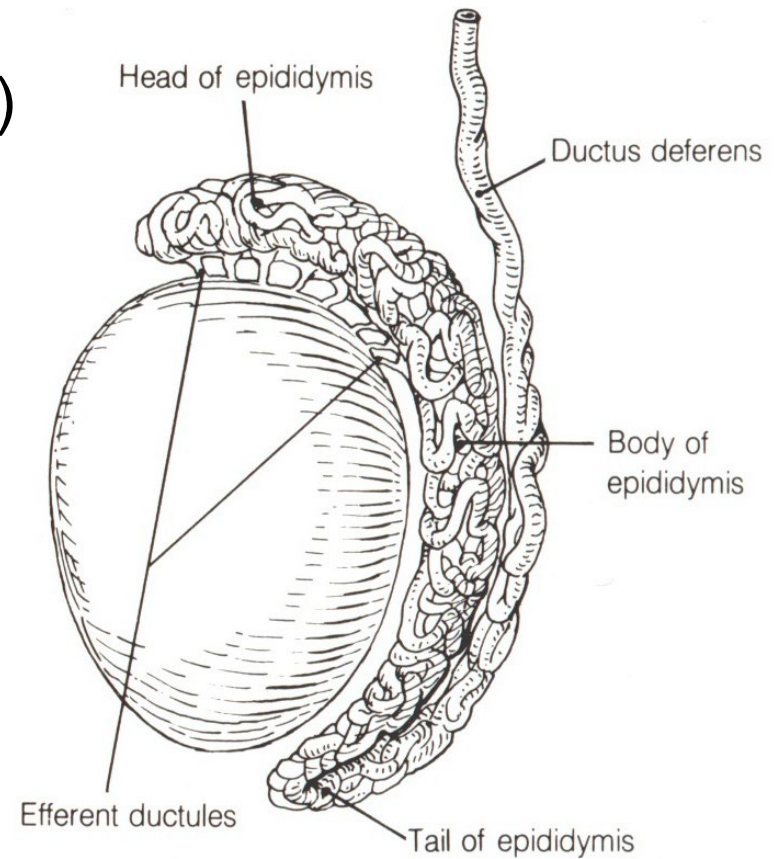


hernie inguinale indirecte, droite - processus vaginal passable

ÉPIDIDYME

- Localisation :** À la surface dorsolatérale du testicule
- Consistance :** Plus molle que celle du testicule
- Douleur lors de la palpation :** Présent
- Subdivision:** Queue, corps, tête
- Fonction :** Réservoir (stockage) et lieu de maturation fonctionnelle des spermatozoïdes

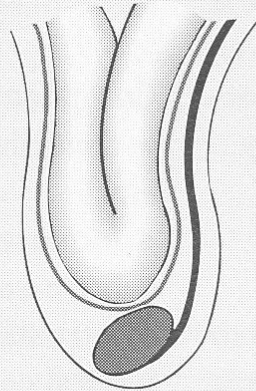
- Canalicules efférentes (8-12)
- Canal épидидymaire
- Conduit déférent



1 Can I get above it?

If not, it is an inguinal hernia

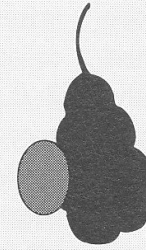
If so, it is a primary scrotal swelling



3 Is it solid?

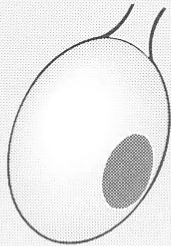


Confined to testis —
tumour or
gumma (rare)

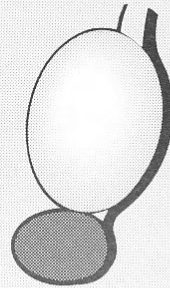


Epididymis —
chronic epididymitis:
probably TB or
residium of
acute infection

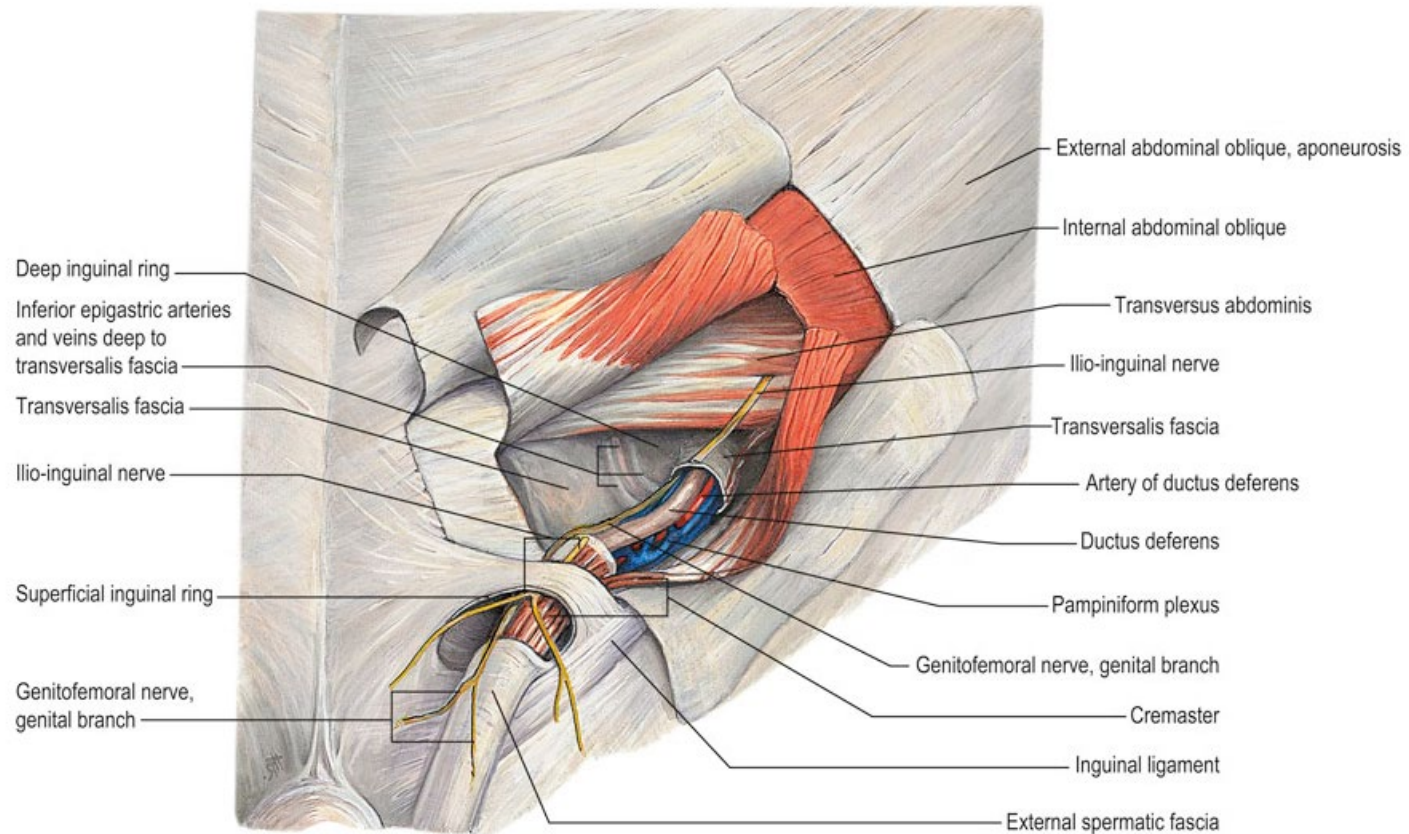
2 Is it cystic?



No palpable testis —
hydrocele



Testis felt separate —
cyst of epididymis



Le cordon spermatique commence à l'anneau inguinal profond, s'étend sur toute la longueur du canal inguinal, sort du canal à l'anneau inguinal superficiel et suspend le testicule dans le scrotum, Contenu : artère, veines, vaisseaux lymphatiques et nerfs desservant le testicule, conduit déférent, branche génitale du nerf génito-fémoral, artère crémasterique, plexus pampiniforme et artère du canal déférent, nerf ilio-inguinal

CONDUIT (CANAL) DÉFÉRENT

Définition : Conduit reliant la queue de l'épididyme à l'urètre prostatique

Forme, longueur: Ronde, env. 45 cm, se termine par une ampoule

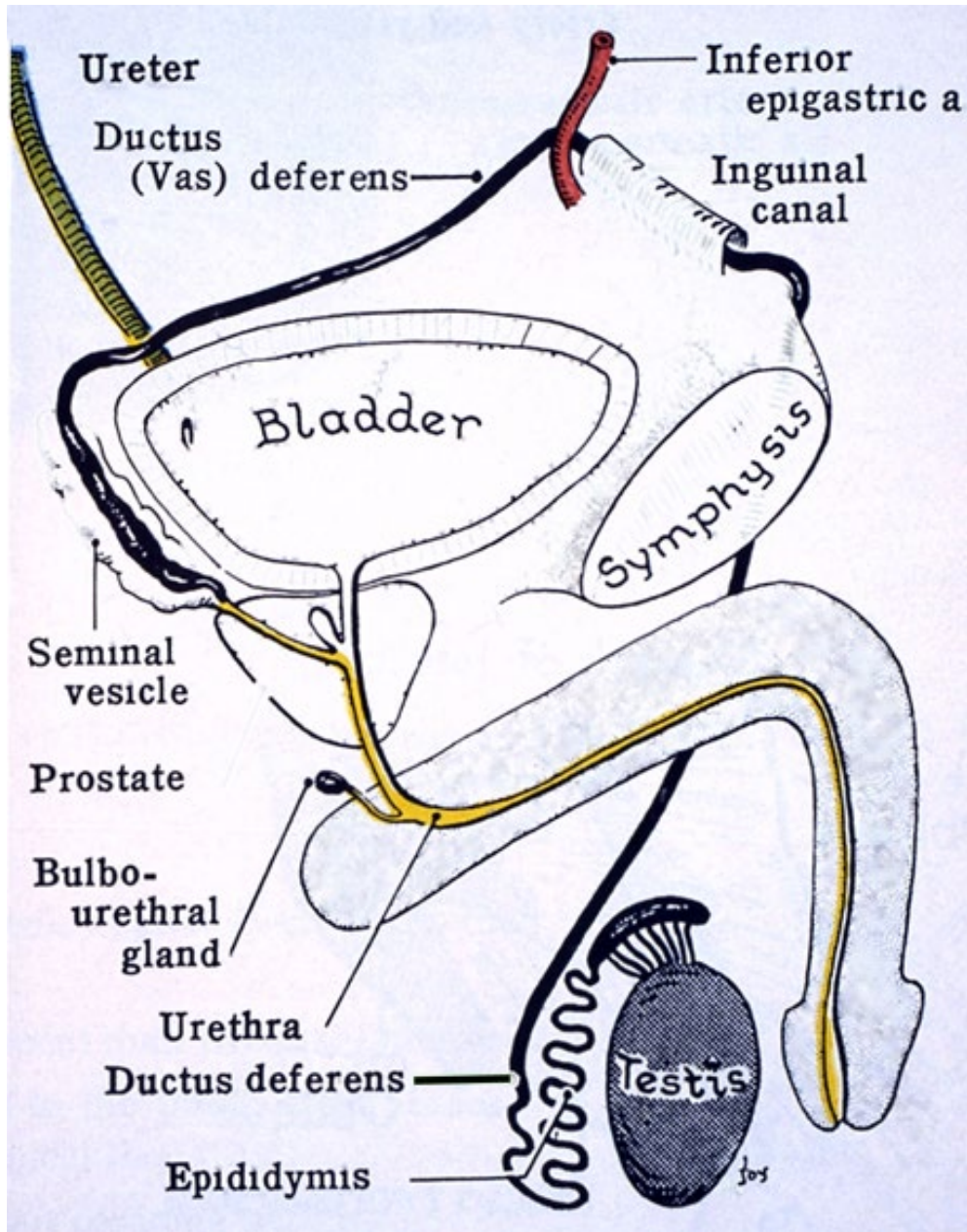
Consistance : Dure

Subdivision

topographique : Parties scrotale, prépubienne, intramural, infrapéritonéale, intraprostatique

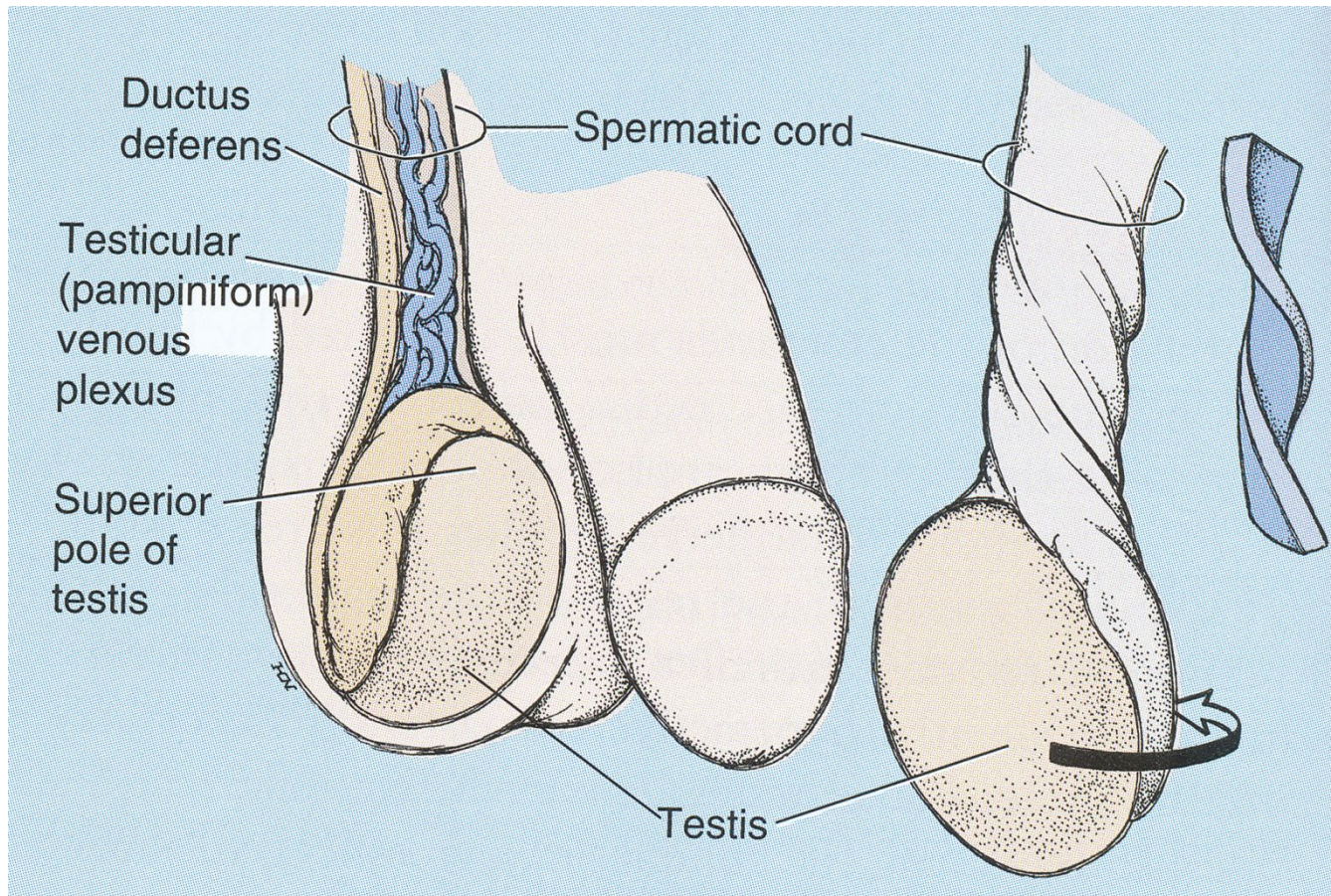
Conduit éjaculateur

Définition* : Formé par l'union du canal de la glande séminale avec l'ampoule du canal déférent

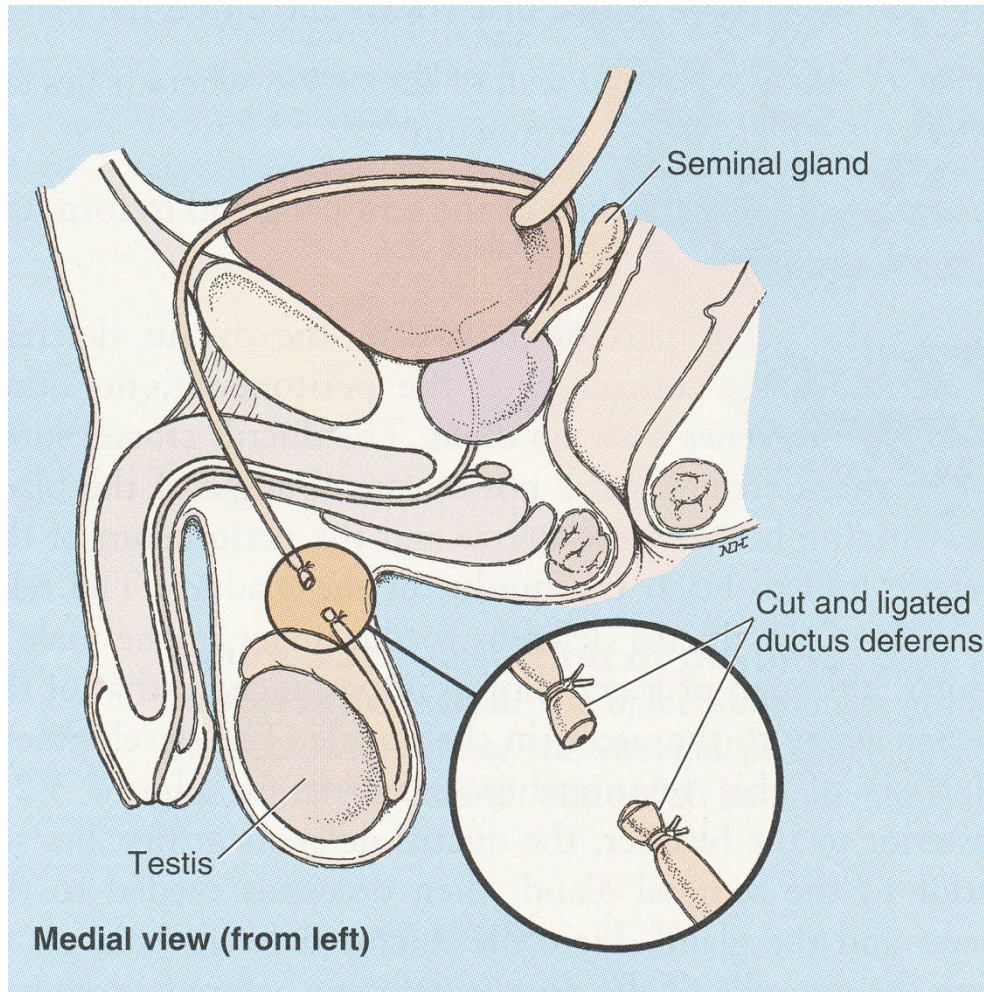


Fonction :

Transport rapide des spermatozoïdes de l'épididyme dans l'urètre lors de l'éjaculation



Torsion du cordon spermatique - obstruction du drainage veineux, œdème, hémorragie, obstruction artérielle subséquente



La vasectomie/déférentectomie
avec ligature des canaux déférents

VÉSICULE SÉMINALE

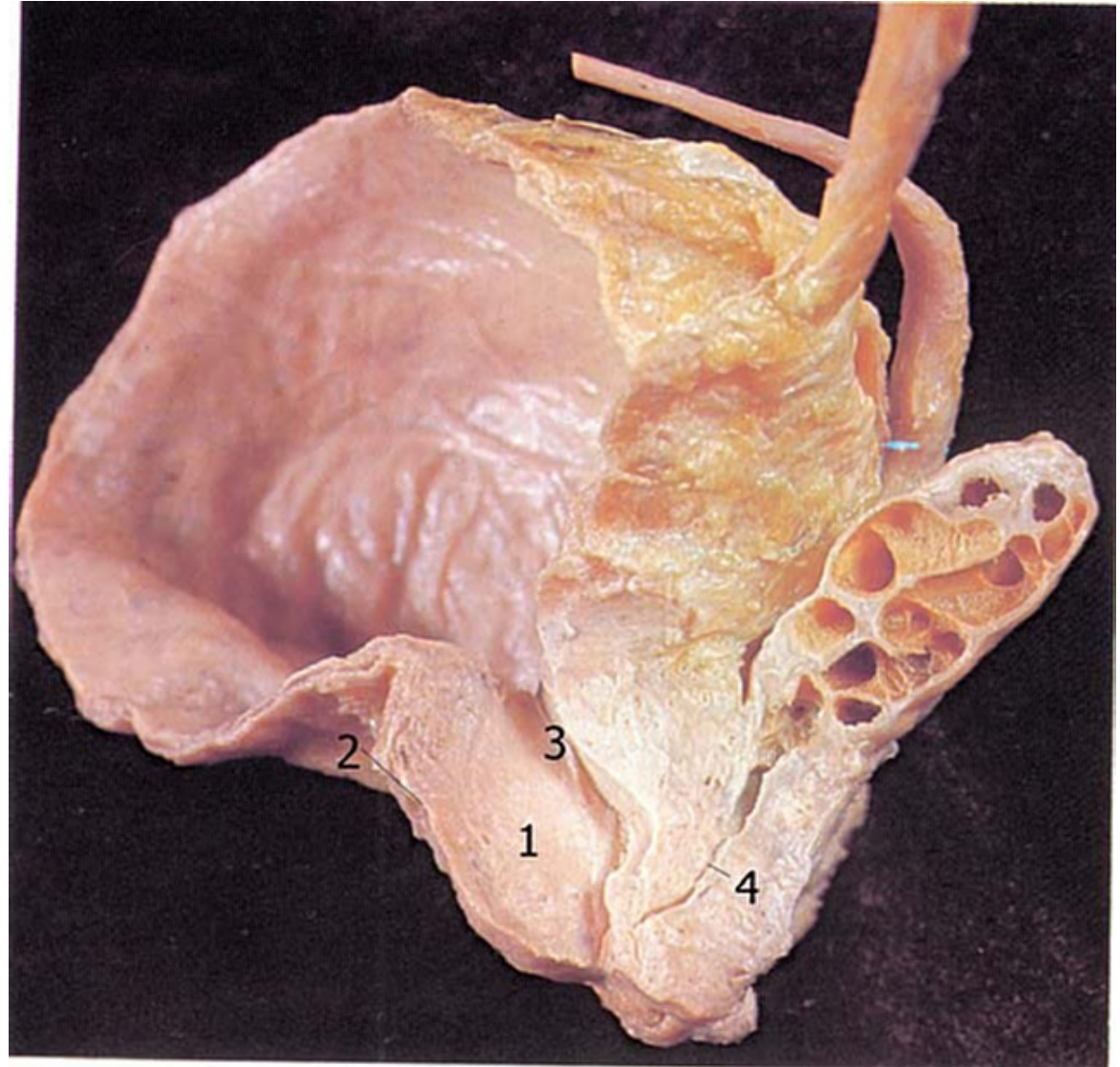
- Dimension :** Longueur environ 5-10 cm (volume 13 mL)
- Position :** Entre la vessie et le rectum, latéralement à l'ampoule du conduit déférent
- Ouverture :** Dans le conduit déférent
- Structure macroscopique :** Capsule conjonctive. À l'intérieur de celle-ci se trouve un conduit en pelote (donc visible à maintes reprises dans une coupe)
- Sécrétion :** Alcaline, riche en fructose, 60% de liquide séminal



Vue postéro-inférieure

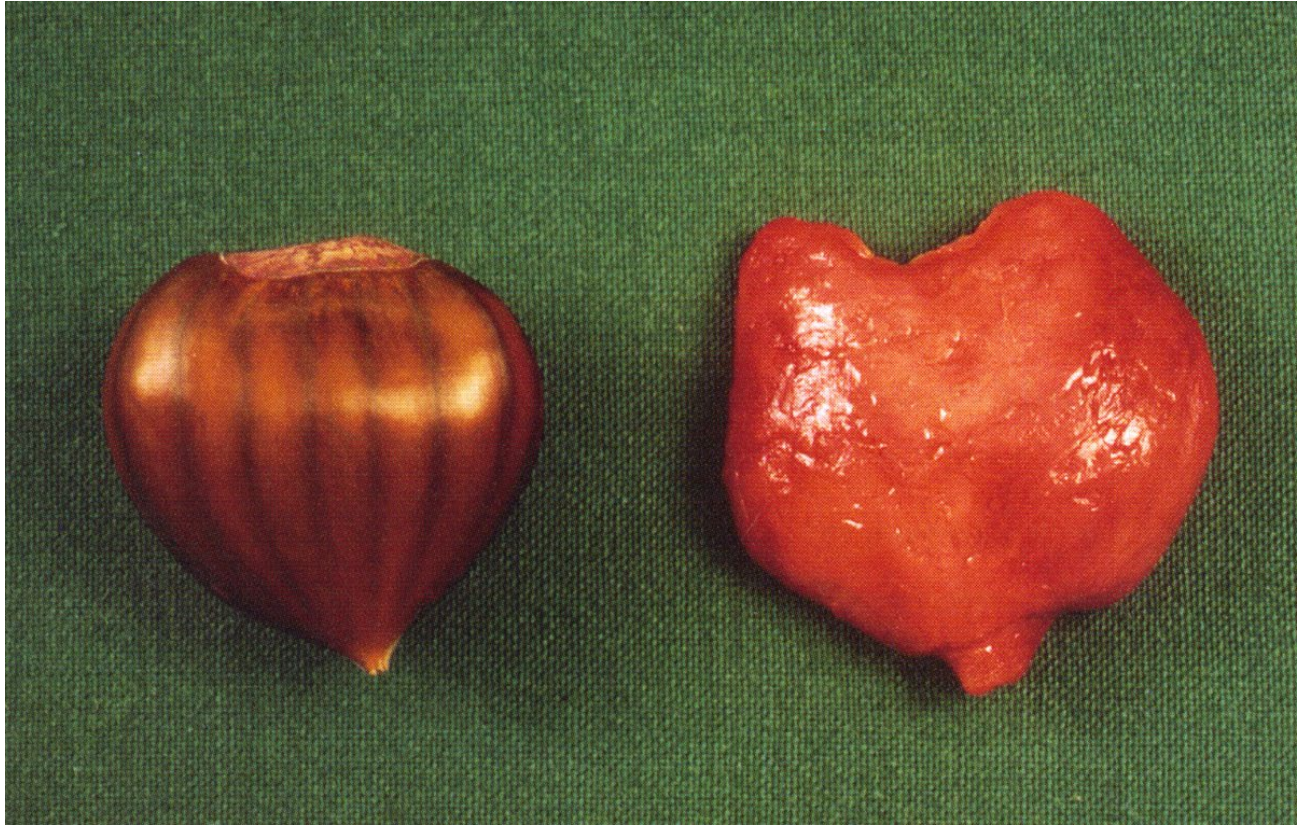
2 vésicule séminale;
3 ampoule de conduit
déférent; 4 conduit
éjaculateur; 5 vessie;
6 prostate

- 1 Prostate
- 2 Capsule anatomique de la prostate
- 3 Urètre
- 4 Conduit éjaculateur



PROSTATE

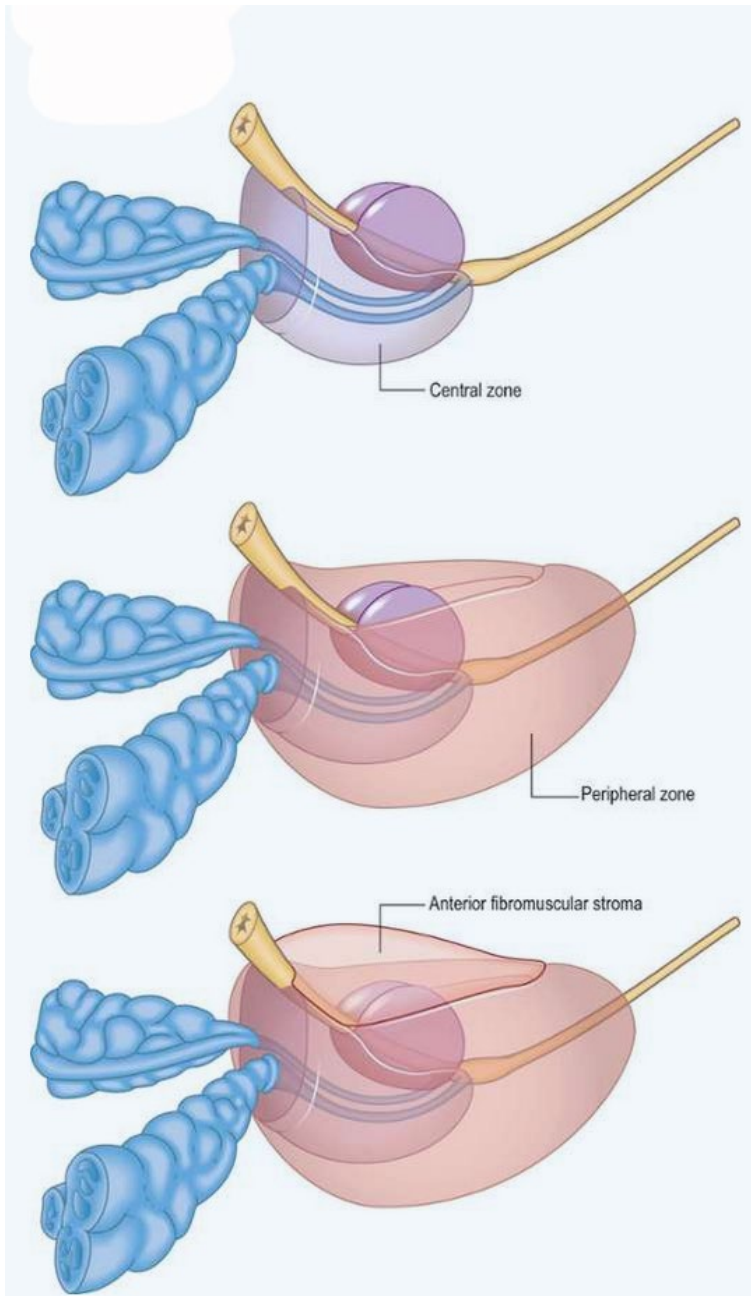
Forme et dimension :	grande châtaigne (longueur vertical env. 3 cm)
Surface :	lisse
Consistance :	ferme (comparable à un thénar tendu)
Douleur à la palpation :	non
Stratigraphie :	Capsule anatomique* (tissu conjonctif multicouche), parenchyme - zones : périphérique, interne (centrale) et isthmique (pauciglandulaire)

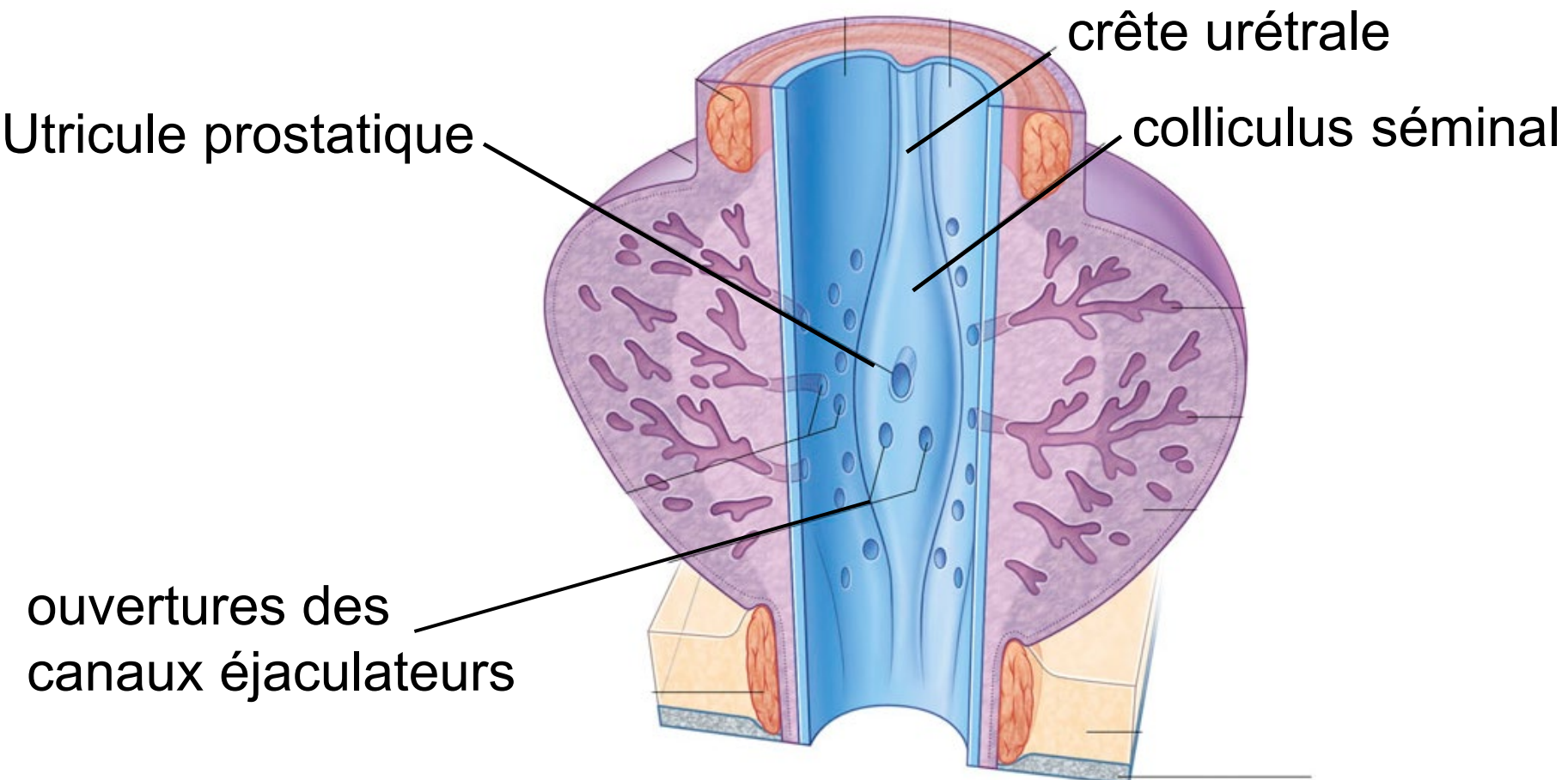


Seuls 3 lobes : G, D et moyen

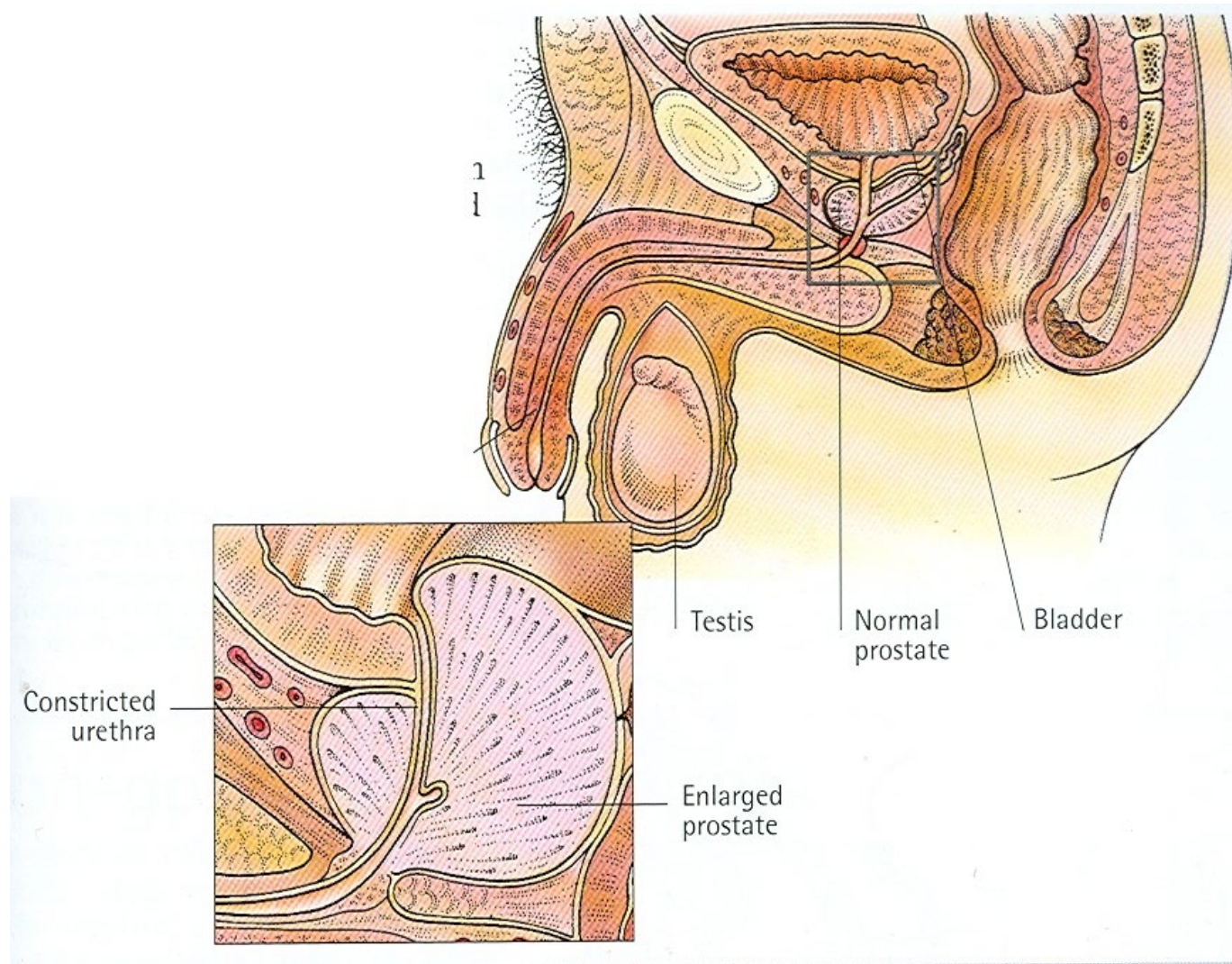
Anatomie zonale de la prostate:
périphérique (70% en volume),
central (25% en volume)

La zone centrale entoure les canaux éjaculateurs, postérieurs à l'urètre préprostatique (intramural), et est de forme plus ou moins conique, avec son apex au colliculus séminal. La zone périphérique est en forme de coupe et renferme la zone centrale et l'urètre préprostatique, sauf en avant, où l'espace est rempli par le stroma fibromusculaire antérieur.

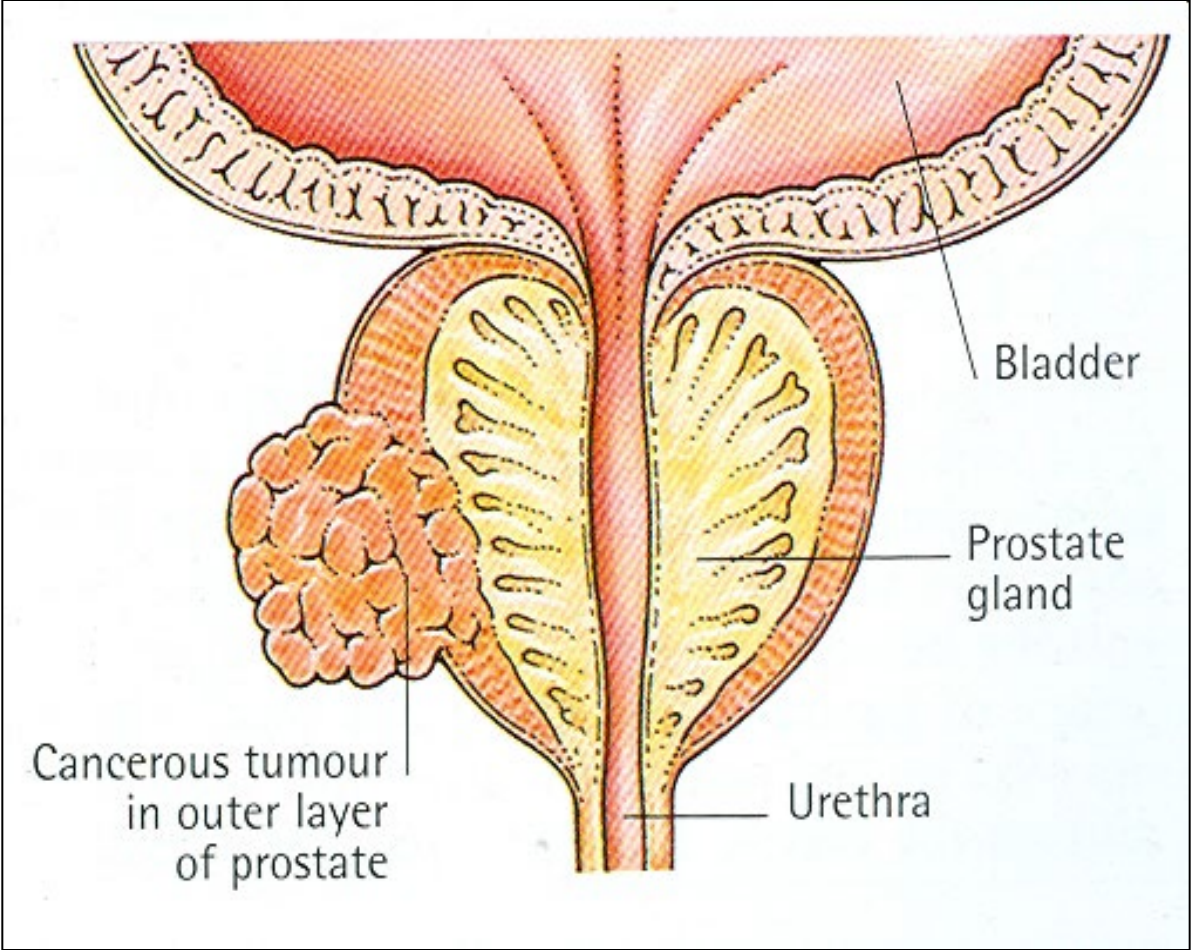




Urètre prostatique (3-4 cm)



Hypertrophie (et hyperplasie) bénigne de la prostate - symptômes courants comprennent : fréquence urinaire, hésitation, urgence, nycturie, un jet urinaire faible et des efforts pour uriner

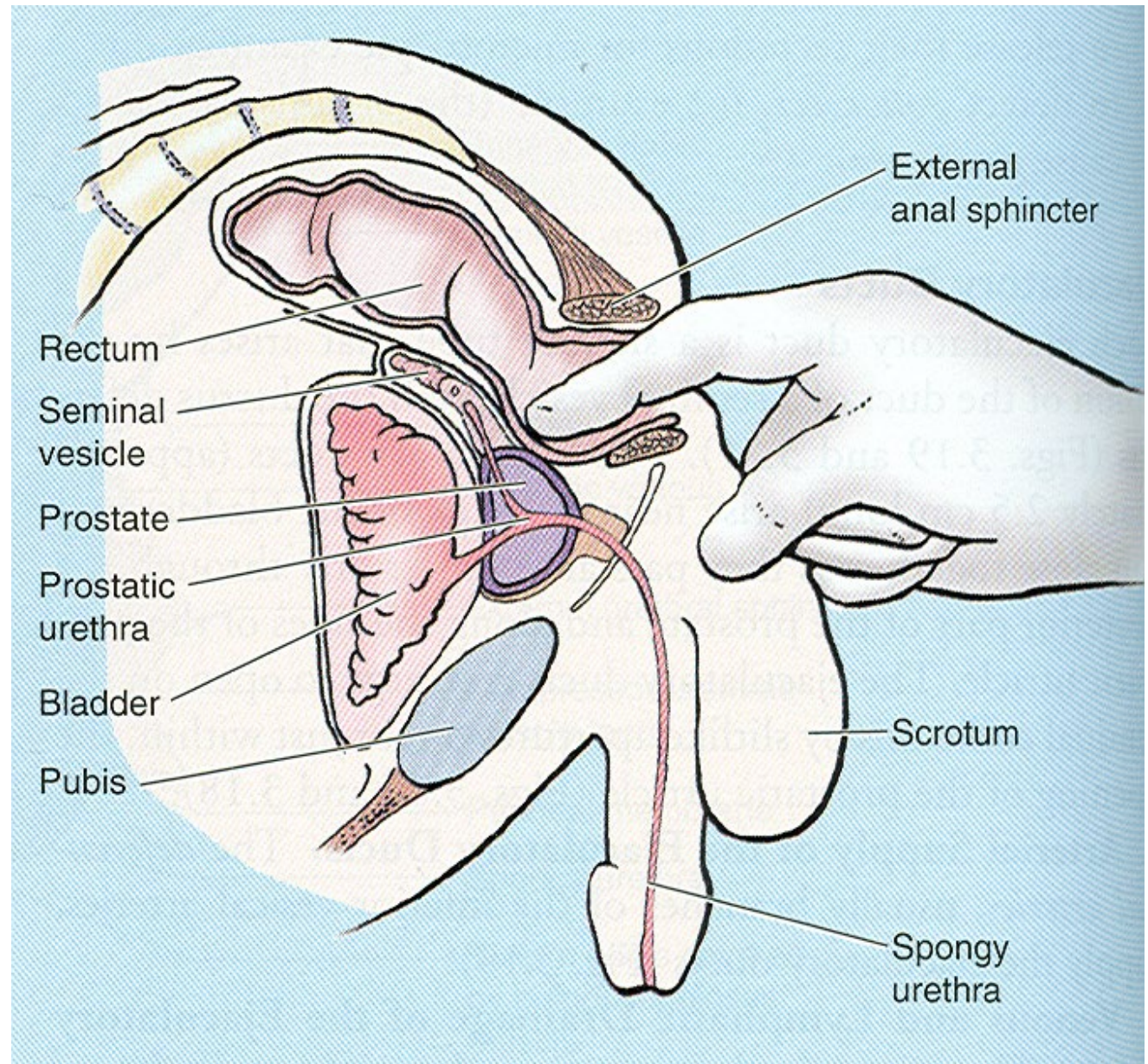


Situation : infrapéritonéale – devant l'ampoule rectale
 – sous la vessie urinaire (col) – au-dessus
 du diaphragme urogénital

**Drainage
veineux :** Principalement du type cave. Connexions
 rétrogrades avec le plexus veineux
 vertébraux (externes et internes)

Sécrétion : 30% de liquide séminal; Zn, phosphatase
 acide, citrate

Toucher rectal
- une prostate
maligne est
dure au
toucher et
souvent
irrégulière





Échographie Doppler couleur - l'analyse de la perfusion sanguine du parenchyme prostatique

URÈTRE MASCULIN

Longueur : environ 20 cm

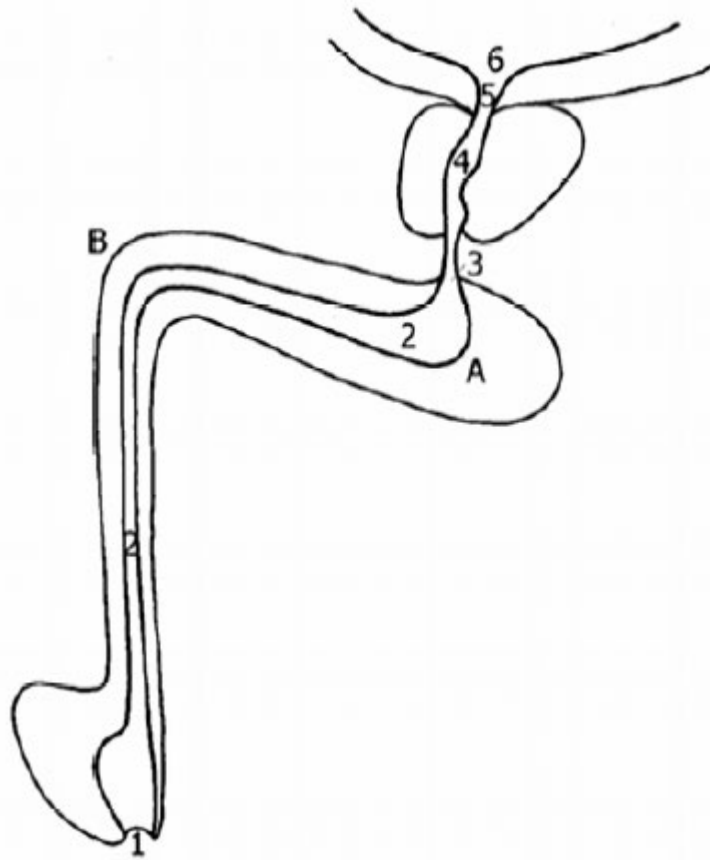
Courbures : pré- et infrapubienne

Passages étroits : Ostium externum (6 mm), Pars membranacea, Ostium internum

Parties : intra-murale (pré-prostatique) – 1 cm, prostatique, membranacée – 2 cm, spongieuse

Fosse naviculaire

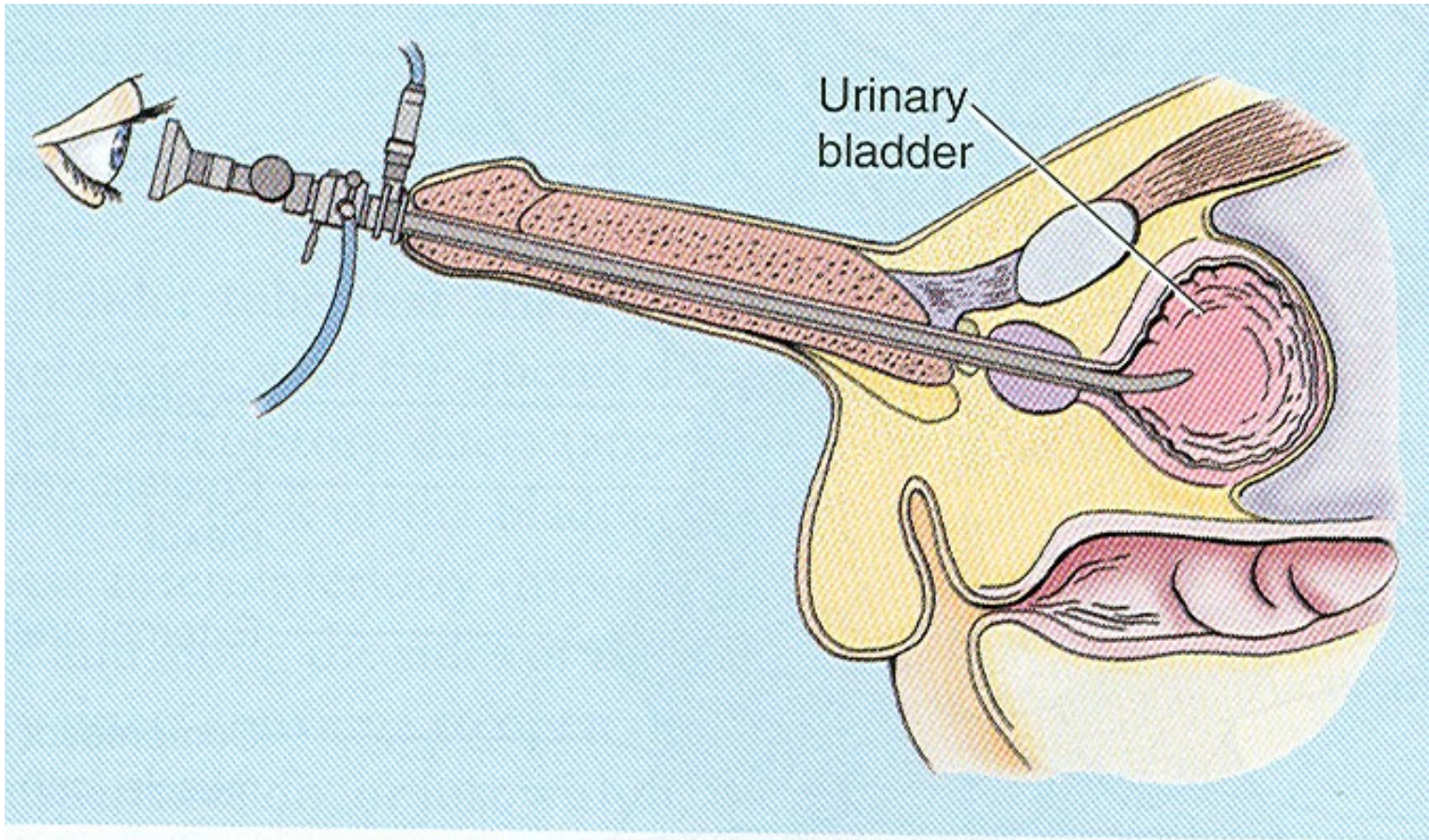
Relief : Dotée relativement fréquemment d'une valve (Guérin)



1. Ostium externe de l'urètre
2. Partie spongieuse
3. Partie membranacée (dans le diaphragme urogénital)
4. Partie prostatique
5. Partie intramurale (dans la paroi vésicale)
6. Ostium interne de l'urètre

A Courbure infra-pubienne

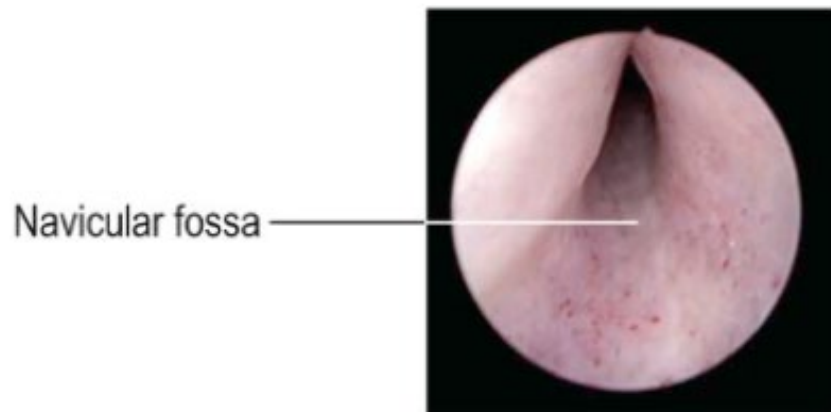
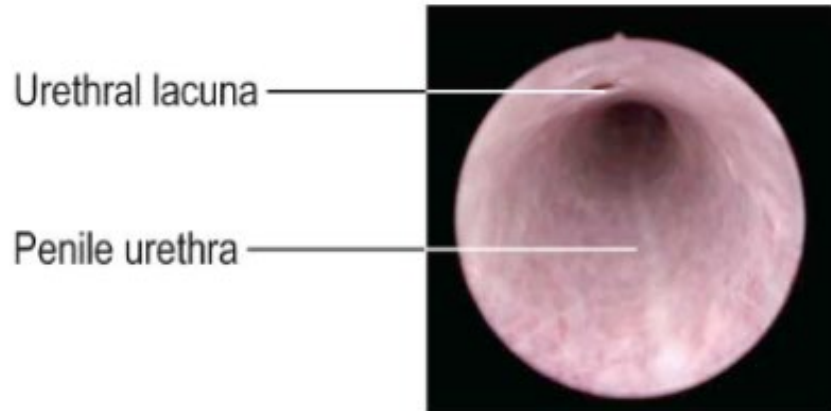
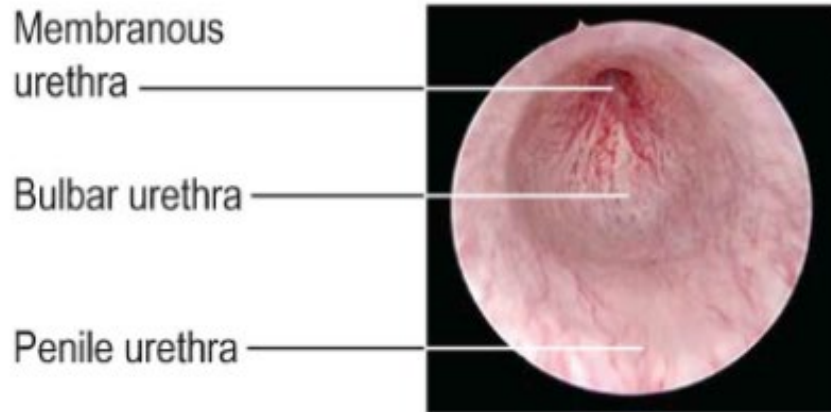
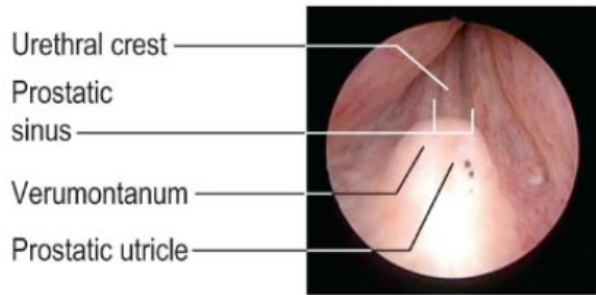
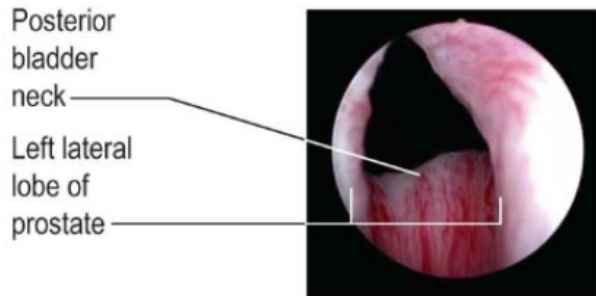
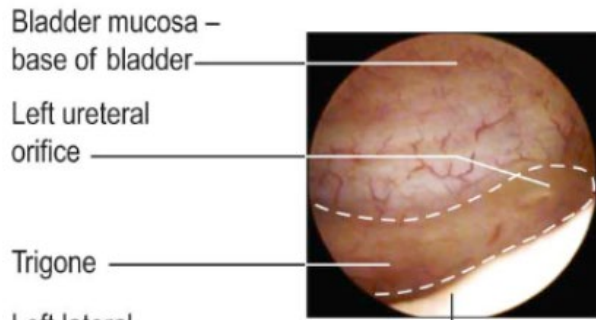
B Courbure pré-pubienne

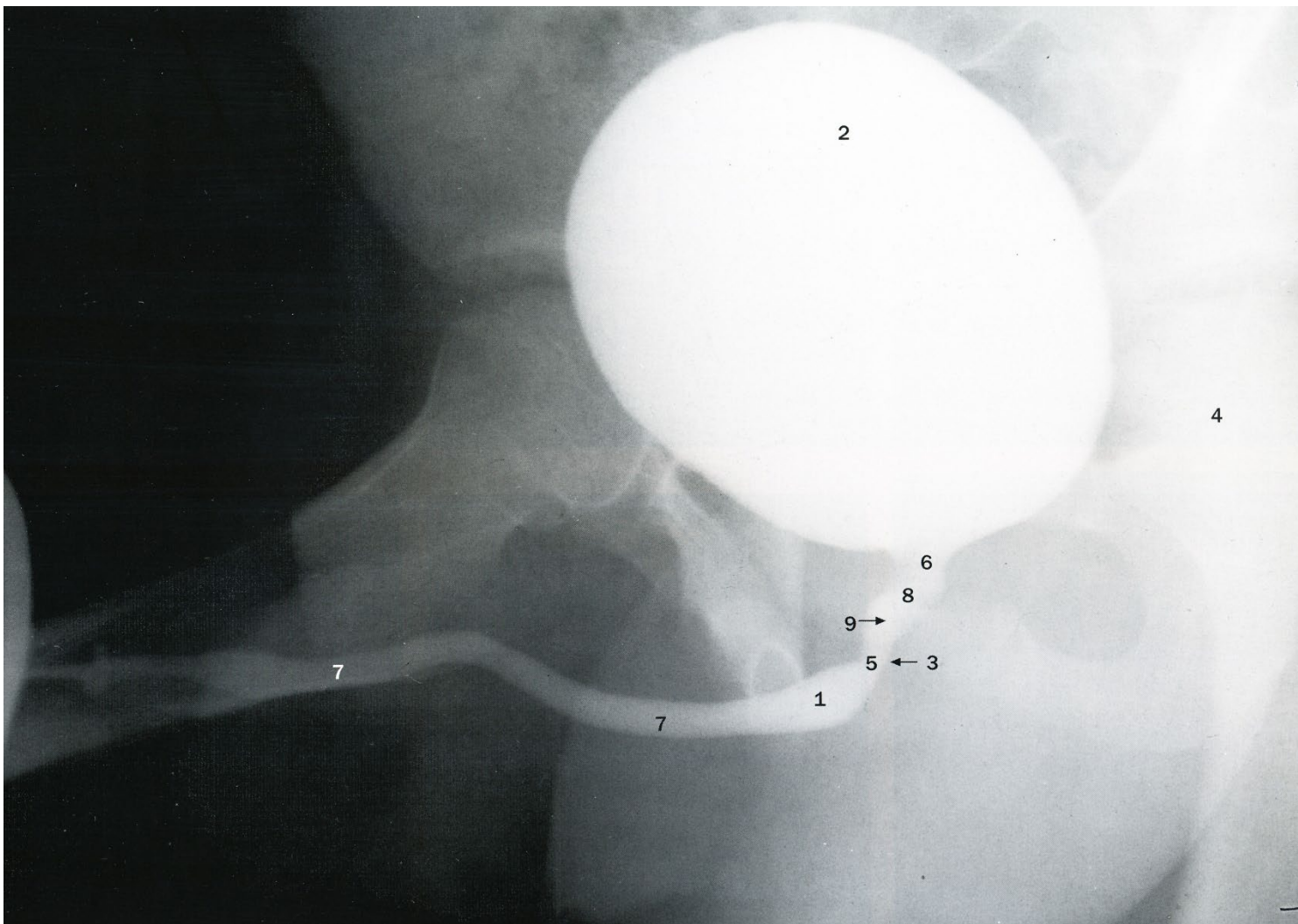


Cystoscopie



Fosse naviculaire (gland du pénis)





Urétrographie rétrograde. 1,7 Partie spongieuse; 2 Vessie urinaire; 3. Sphincter externe; 5 Partie membranacée de l'urètre; 6 Partie intramurale de l'urètre; 8 Partie prostatique de l'urètre; 9 Collicule séminale (veru montanum)

