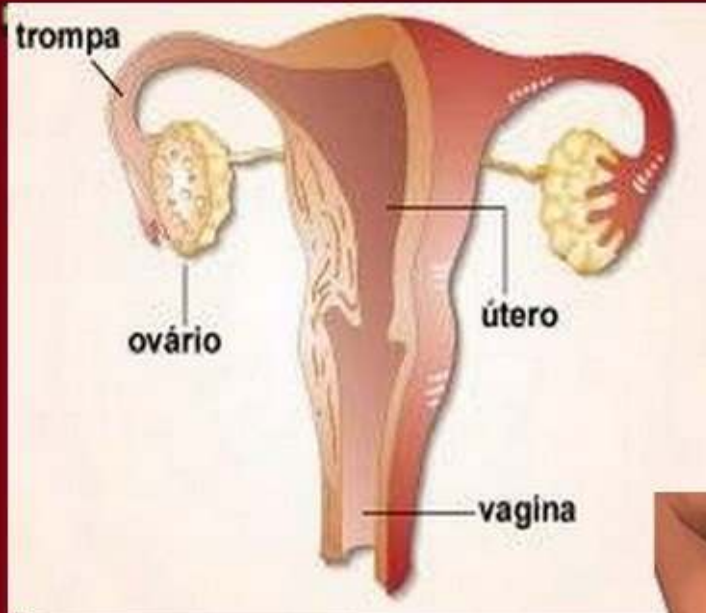
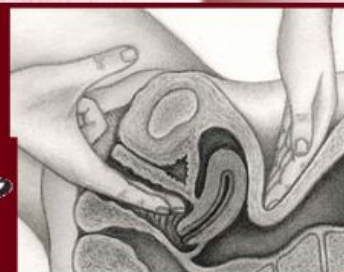


ANATOMIA EM GINECOLOGIA



Roteiro

MORFO FUNCIONAL - SAÚDE DA MULHER



Rodrigo S. Augusto

HISTOLOGIA

HIPOFISE



A hipófise ou pituitária é uma glândula mestra, localizada no encéfalo, descansa sobre a sela túrcica do osso esfenóide e conecta-se com o hipotálamo em sua porção posterior.

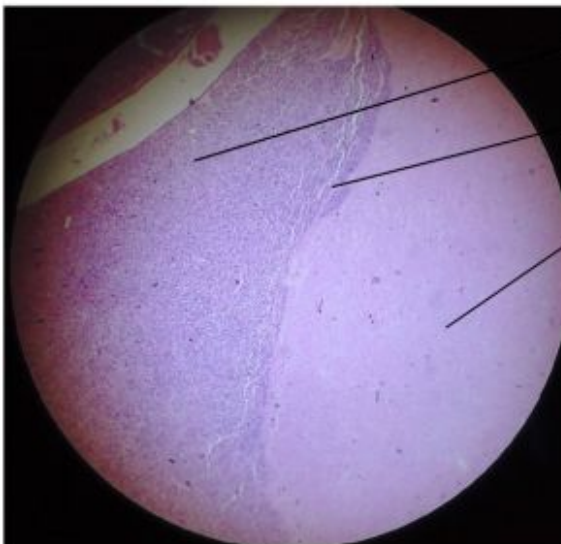
- Divide-se funcionalmente em:

Hipófise anterior ou adeno-hipófise (pars-distalis) e produz: STH(somatotropina), Prolactina, LH (H. luteinizante), FSH (folículo estimulante), TSH (tireotropina), ACTH (adreno-cortico-tropina)

Hipófise intermedia: produz MSH (melanocitos estimulante)

Hipófise posterior ou neuro hipófise; armazena ADH (h. anti-diurético) e

Oxitocina, produzidos no hipotálamo.

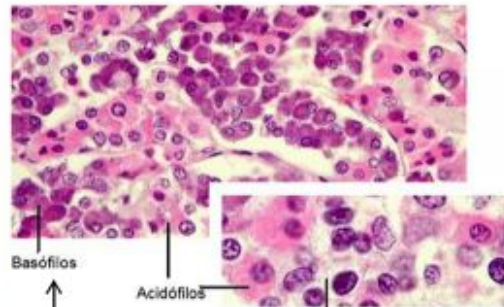
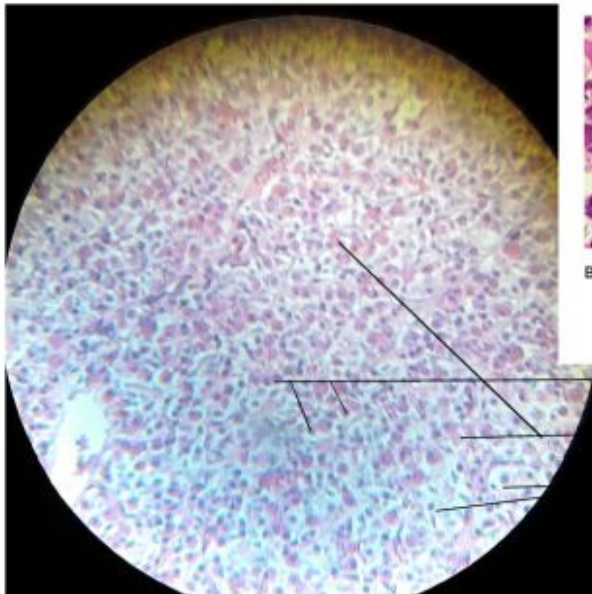


Adeno hipófise(pars distalis)

Hipófise intermedia

Neuro hipófise (pars nervosa)

ADENO-HIPOFISE



Basófilos

Acidófilos

Cromófolos

A adeno hipófise possui 3 tipos de células

-Cromófila acidófila rosa; STH e prolactina

-Cromofila basófila roxa; LH, FSH, TSH, ACTH

FOLÍCULOS OVARIANOS

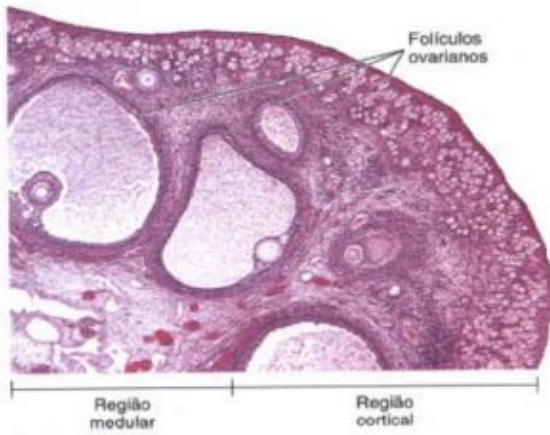


Fig. 22.3 Parte de um corte de ovário que mostra as regiões cortical e medular. HE. Pequeno aumento. (Fotomicrografia obtida por P. A. Abrahamson.)

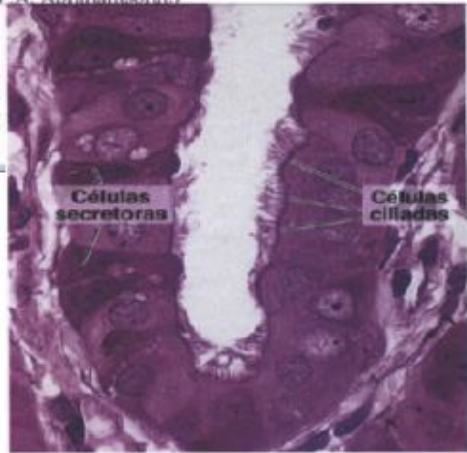


Fig. 22.38 O epitélio que reveste a tuba uterina é formado de células ciliadas e de células secretoras não ciliadas, mais fortemente coradas. As células ciliadas contribuem para o transporte do ovócito ou do zigoto ao útero. Fotomicrografia. Paçosmetilazul de toluidina. Grande aumento.

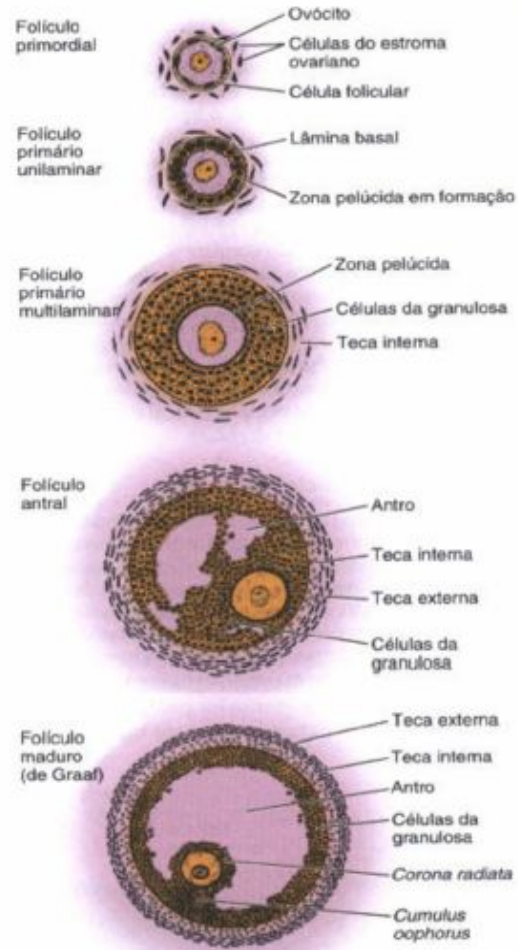


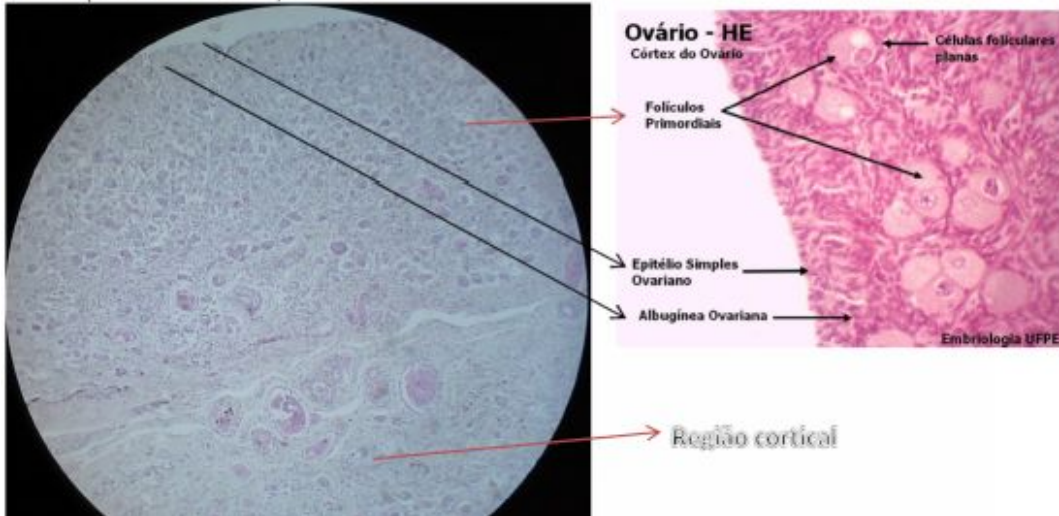
Fig. 22.4 Tipos de folículos ovarianos, desde o primordial até o maduro. As proporções relativas dos folículos não foram mantidas neste desenho.

O crescimento folicular é dado por estímulos da hipófise (FSH) que prolifera os folículos e produz estrógenos que atuam como agonista do crescimento, durante 14 dias (conta-se apartir do 1º dia após menstruação)

-Cromofobas; citoplasma não se cora; células tronco de reserva

OVARIO E TROMPA

Esta composto primeiramente por, um epitélio pavimentoso simples ou cubico as vezes – Epitélio germinativo – tunica albuginea (tec. Conjuntivo denso não modelado) – região cortical(foliculos ováricos e estroma) – região Medular (rica em leito vascular)



A =

Fase precoce a média folicular

B= Fase folicular tardia

C= Fase lútea precoce a média

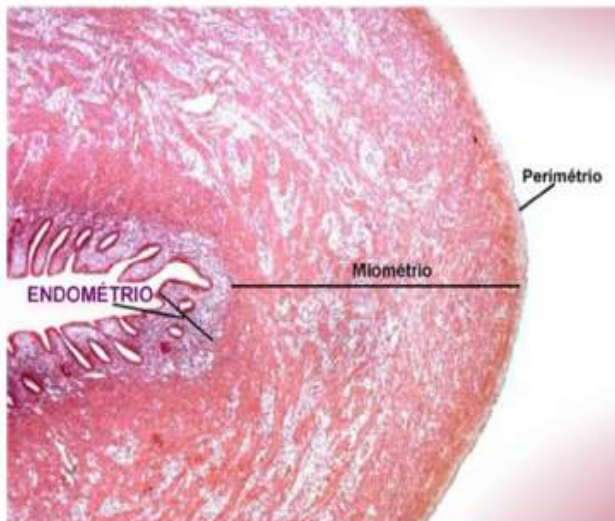
D= Fase lútea tardia

MAMA

ACINOS: os acinos são estimulados pela **progesterona**.
Células mioepiteliais vascularizadas presentes na periferia. O **ESTROGENIO** estimula crescimento dos dutos

DUTO LACTIFERO: resvetido por um epitélio **cilíndrico baixo ou cubico** de duas camadas, células mioepiteliais que são

UTERO

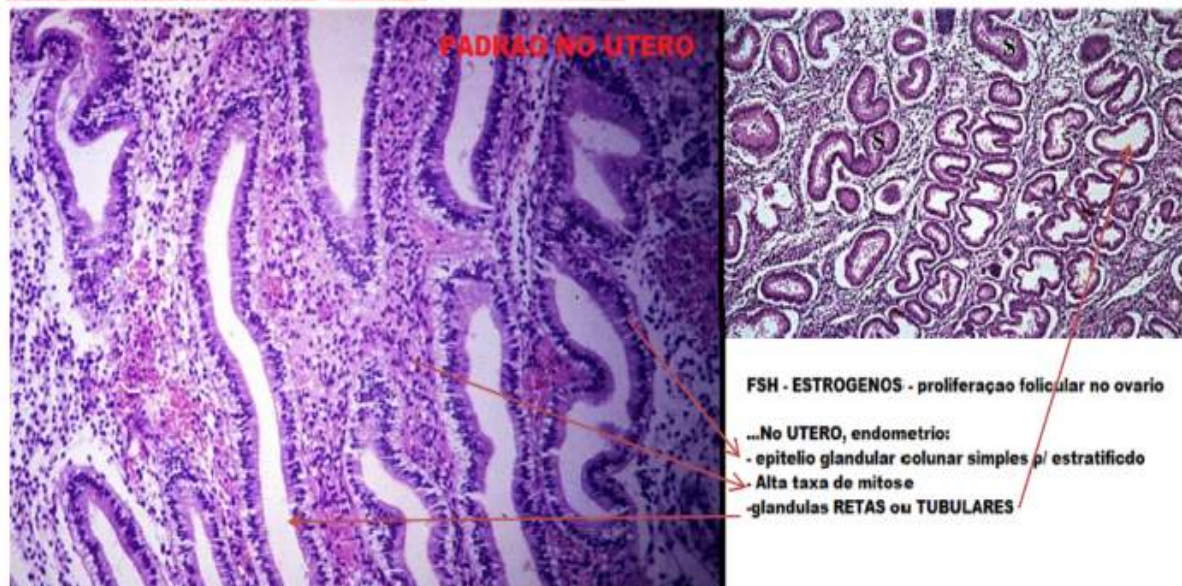


Perimetrio- epitélio pavimentoso simples

Miometrio; musculo liso

Endometrio: decídua no pico ovulatorio. Contem uma lamina própria e um epitélio glandular (cubico).

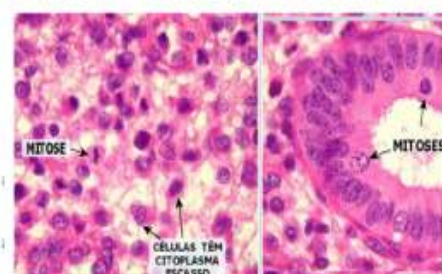
ART ARQUEADAS, uterínicas, que originam as art. Retas e as espiraladas



PADRAO NO UTERO

FSH - ESTROGENOS - proliferação folicular no ovario

...No UTERO, endometrio:
- epitélio glandular colunar simples p/ estratificado
- Alta taxa de mitose
- glandulas RETAS ou TUBULARES



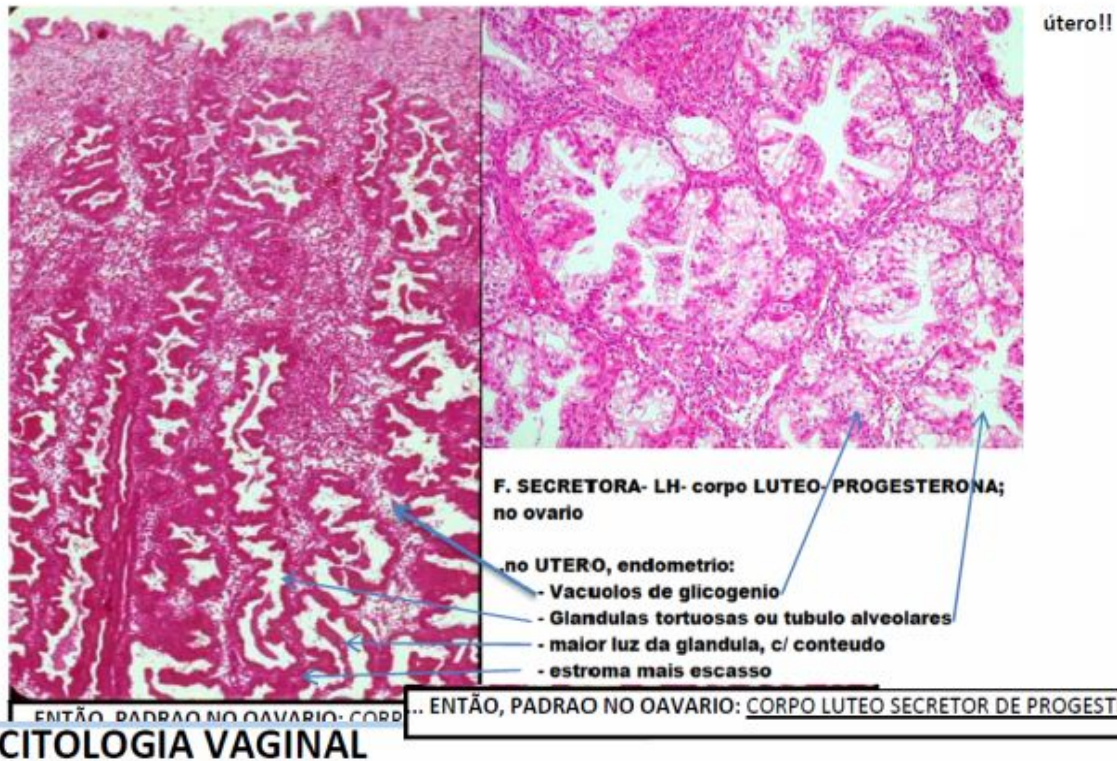
... ENTÃO O PADRAO NO OVARIO: -Proliferação e amadurecimento folicular por FSH e estrogênios!!!

vacuolizadas durante fase lútea (devido depósito de glicogênio)

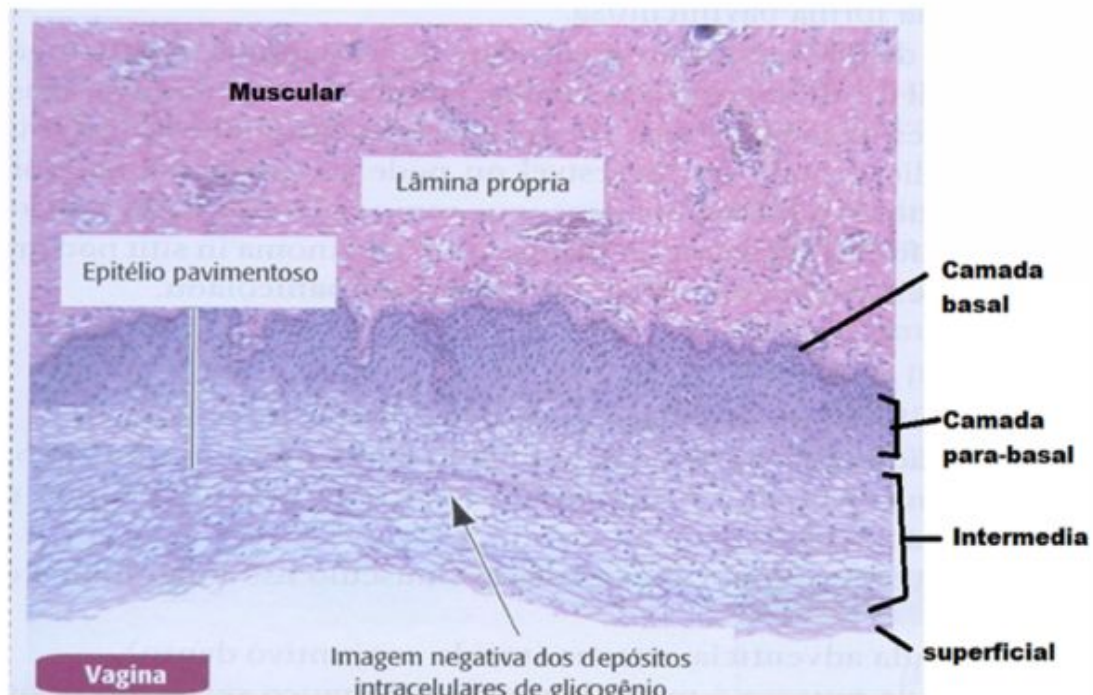
ESTROMA: tecido conjuntivo denso não-modelado

Mama ativa mas não em lactação:

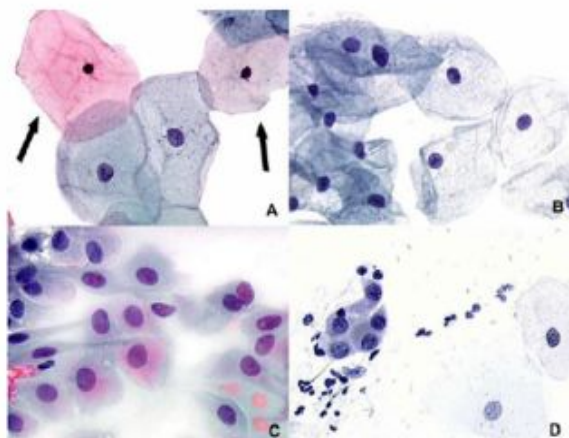
ENDOMETRIO SECRETOR – LH



CITOLOGIA VAGINAL



A= tecido adiposo, D= ductos ,CT= tecido



Different types of squamous cells –
A: superficial cells (arrows)
B: intermediate cells; C: parabasal cells; D: metaplastic cells.

Células encontradas no esfregaço vaginal

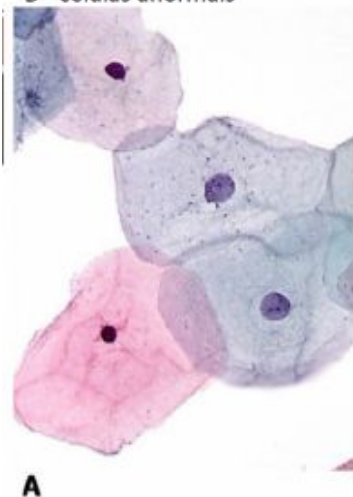
- Células escamosas superficiais eosinófilas e cianófilas
- Células escamosas intermediárias
- Células escamosas parabasais
- Raras células inflamatórias: macrófagos e neutrófilos
- Flora de defesa vaginal: bactérias bacilares – Bacilos de Doderlein nutridos com glicogênio da fase secretora

A= células superficiais= núcleo puntiforme e reduzido azuladas ou rosáceas

B= Celulas intermediarias= tem núcleo redondo ovalado e quando cheias de glicogênio se dobram(bordes plicaturados) azulada

C= Para-basais, núcleo grande e citoplasma relativamente mais escasso, ligeiramente cianótica

D= células anormais



A



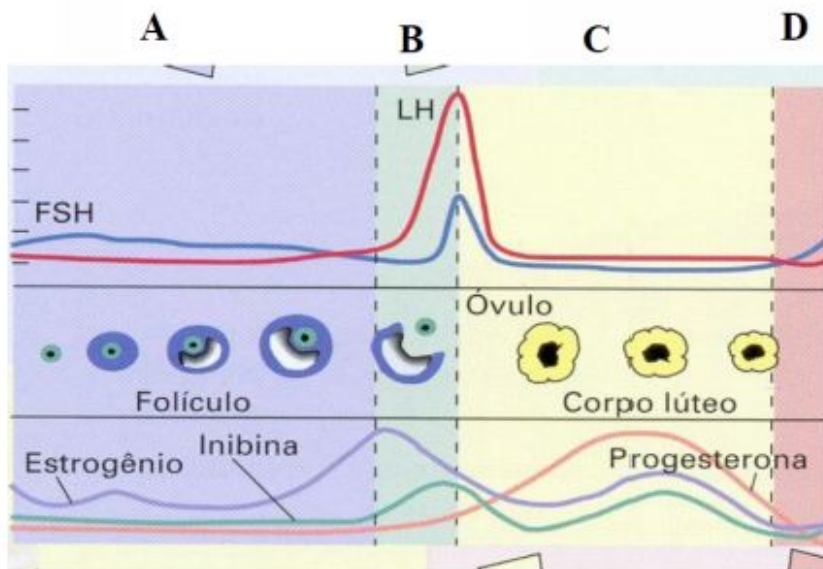
B

A: Superficial squamous cells, flat basophilic or eosinophilic cytoplasm
B: Atrophic pattern. (obj. 20X)
células para basais

A= esfregaço de células superficiais e intermediárias; comum em período pré-ovulatório

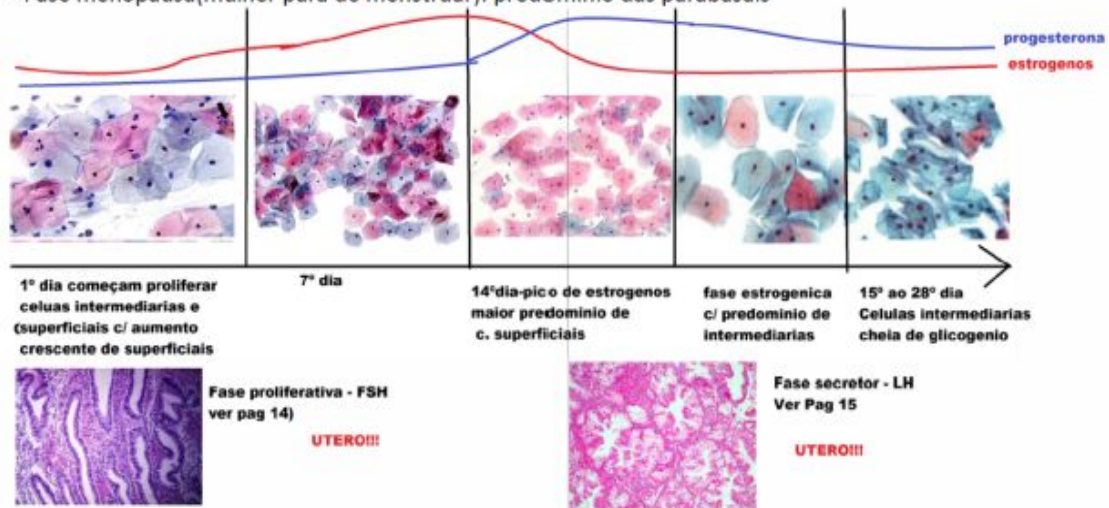
B= esfregaço atrófico= somente células parabasais; comum na lactação quando esta inibido o eixo: hipofise-ovario (a mulher não pode receber outra gestação).

conjuntivo L= lóbulo



Variação do tipo de células conforme a idade:

- Fase pré-puberal (mulher que não menstrua) : predomínio das parabasais
- Fase puberal e reprodutiva: células superficiais e intermediárias
 - + intermediárias= perto da ovulação e aumenta conforme aumenta a progesterona
 - + superficiais= pos menstruação; início do ciclo
- Fase menopausa (mulher para de menstruar): predomínio das parabasais

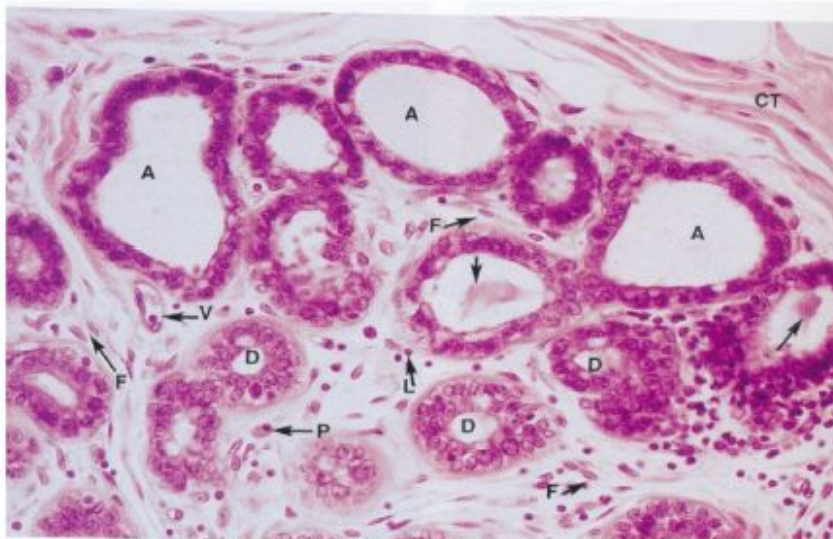


O EXAME

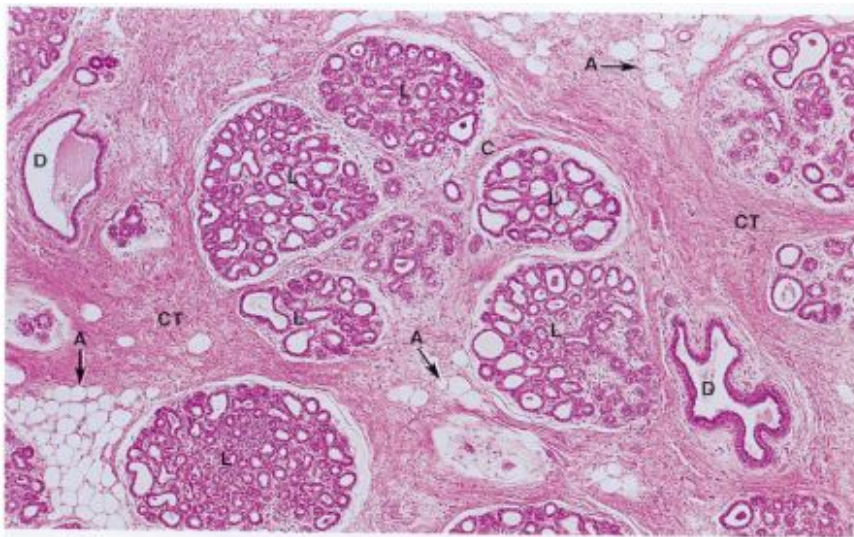
- Avaliação Hormonal Isolada: 1 coleta em qualquer dia do ciclo
- Avaliação Hormonal Seriada: 3 coletas, no 7º, 14º e 21º dia do ciclo

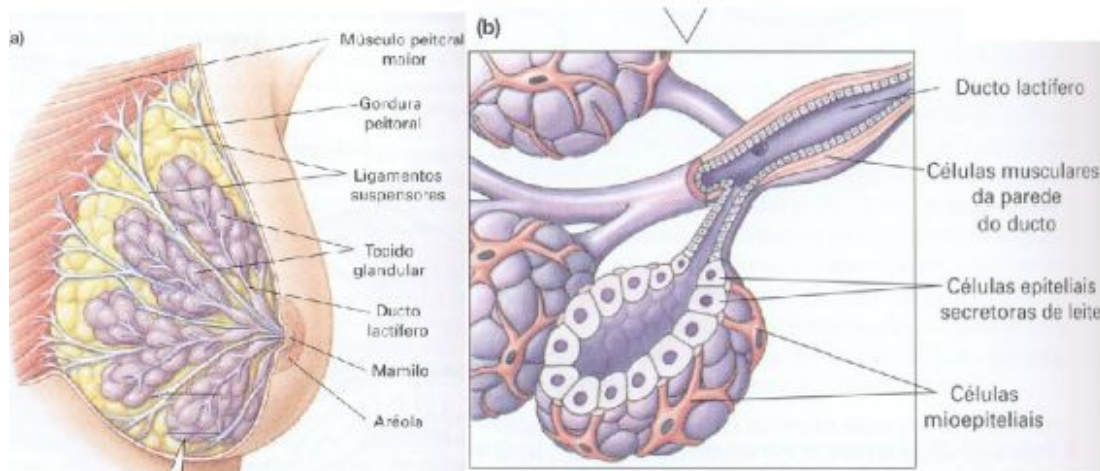
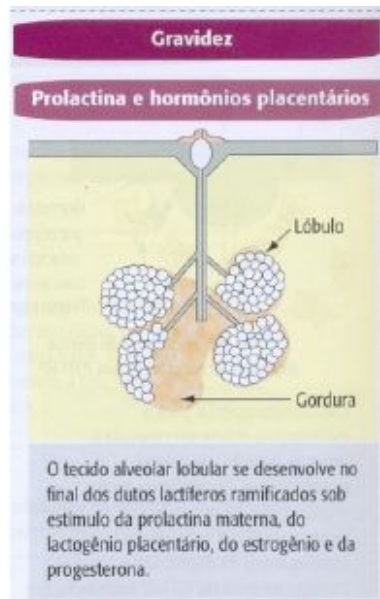
Os Laudos

- Atrófico, Eutrófico ou Hipertrófico
- Primeira fase, Segunda fase é Pico Ovulatório
- Ação Estrogênica, Ação Progesterônica



A= alvéolos D= ductos CT= tecido conjuntivo interlobular
 L= linfócito, V= vaso capilar P= plasmócito
 Seta sem legenda = artefato técnico (restos de corante)



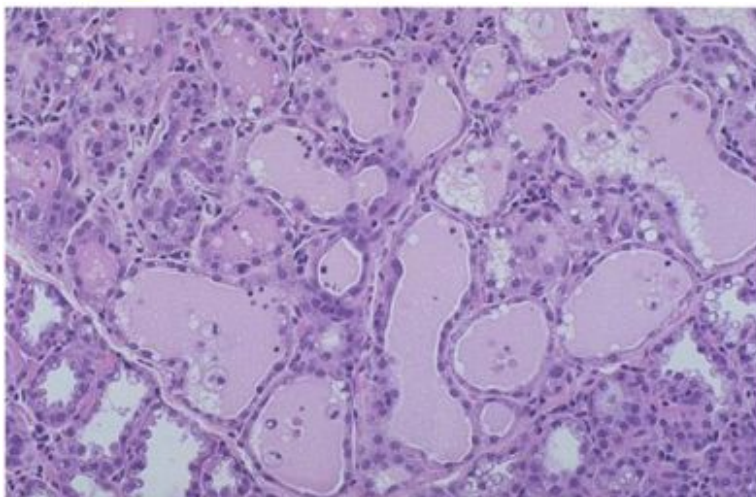
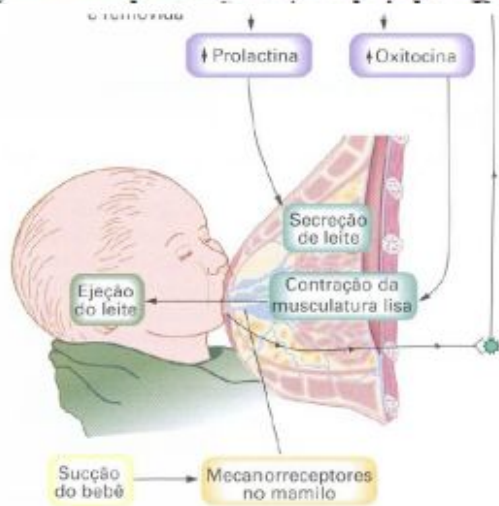
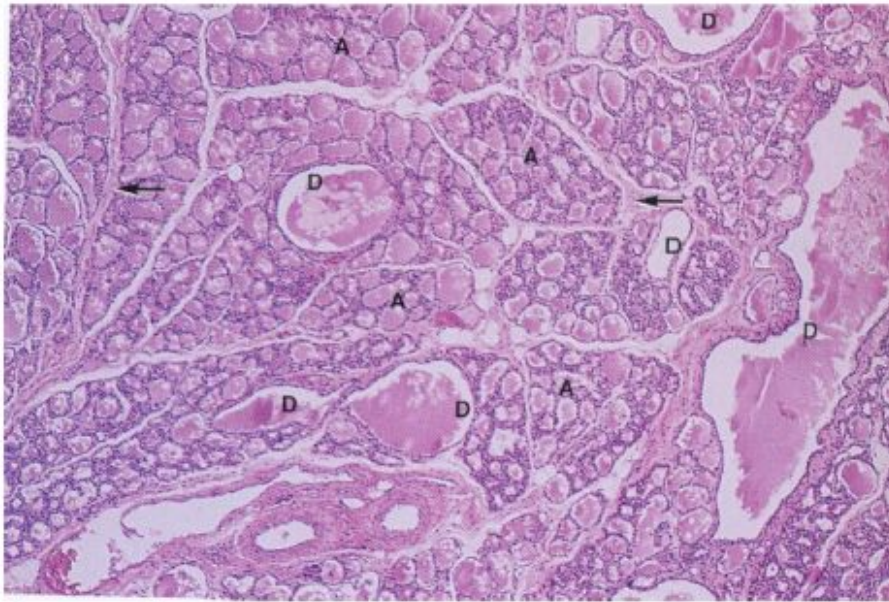


MAMA EM LACTAÇÃO

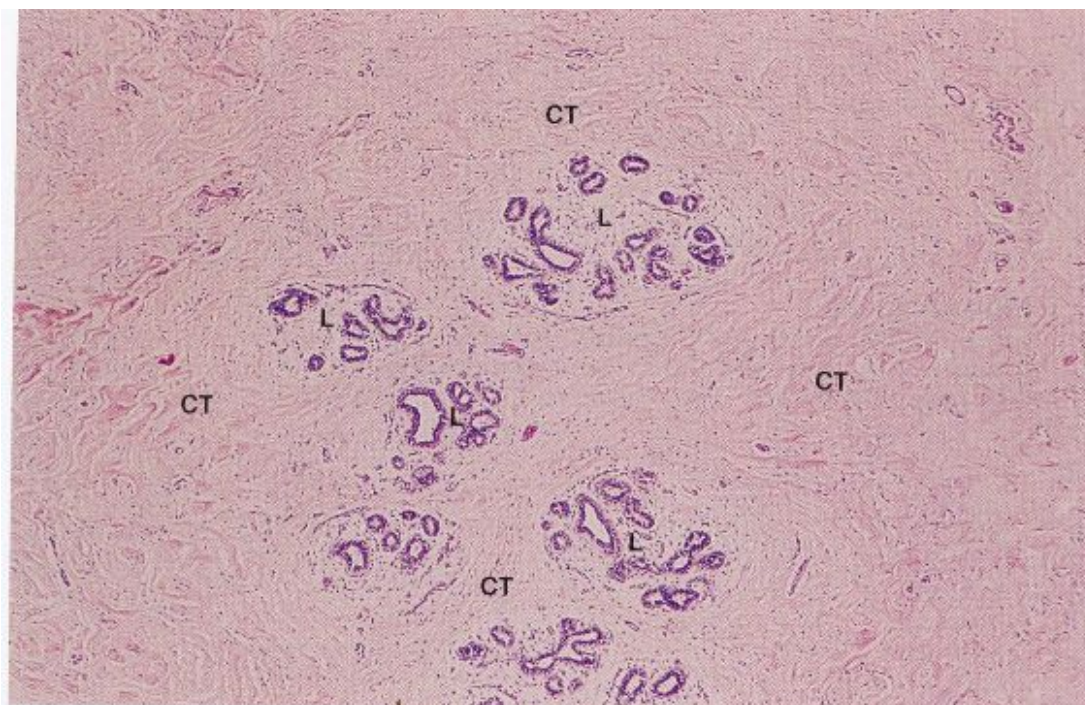
A= alvéolos, D= ductos

Setas = escasso tecido conjuntivo interlobular

MAMA INATIVA

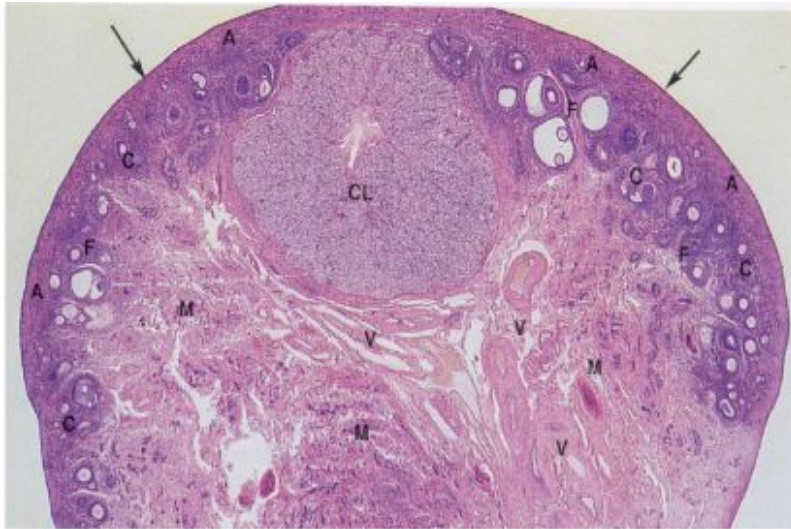


Mama em lactação : secreção na luz dos alvéolos



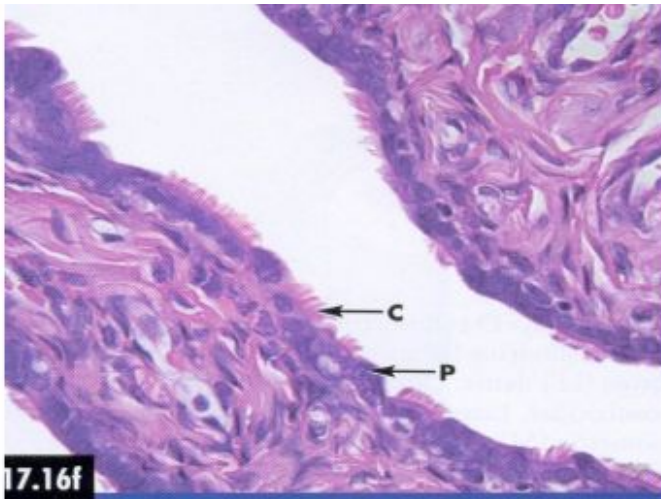
Grande quantidade de CT = tecido conjuntivo
L= lóbulos pouco desenvolvidos

OVARIO



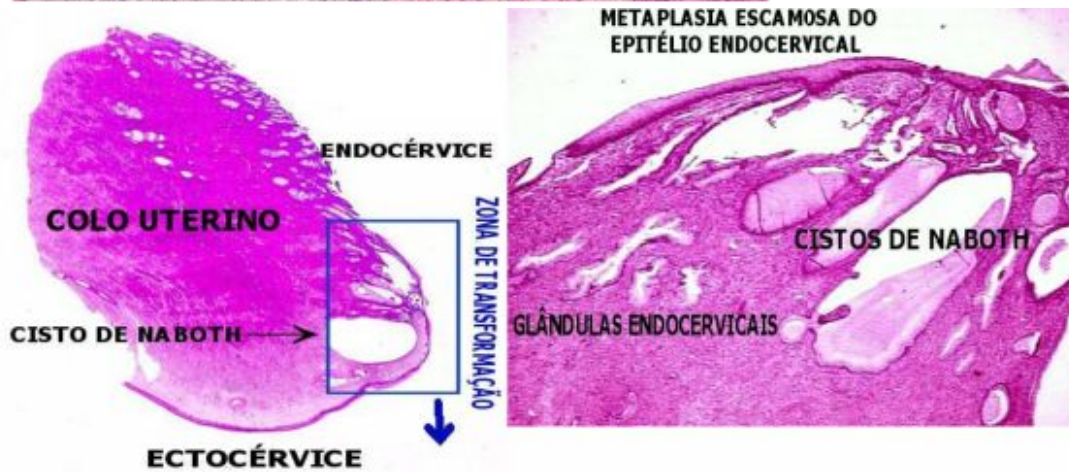
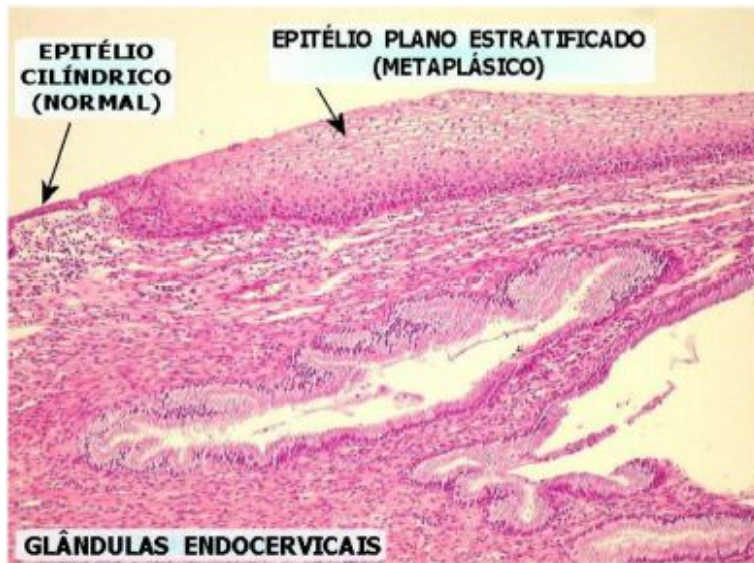
A= túnica albugínea, C= córtex, F= folículos, M= medula, V= vasos
CL= corpo lúteo

TROMPA

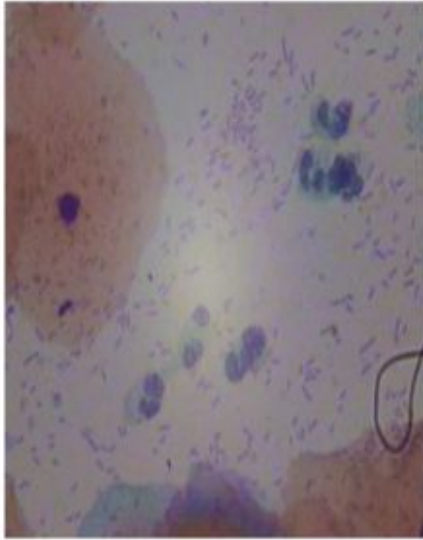


C= células ciliadas, P= célula secretora não ciliada

PATOLOGIAS E COLPOCITOLOGIA



NORMAL

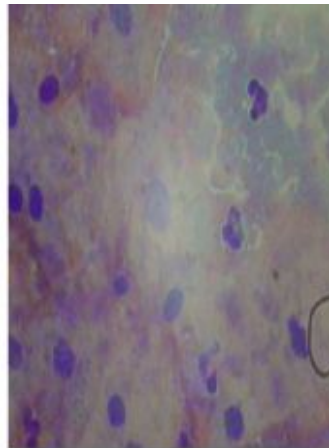


Bacilos de Doderlein



Células endocervicais

Poucos leucócitos



Bactérias

Amostra insatisfatória : processo inflamatório acentuado
Impedindo a perfeita visualização das células epiteliais
(purulento)

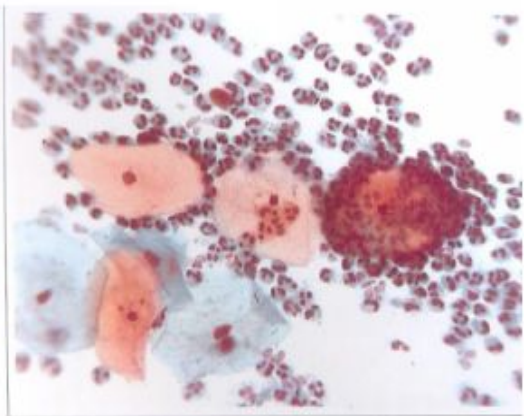
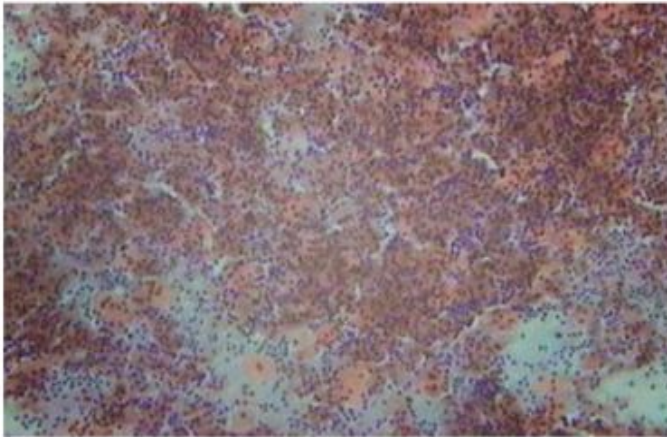
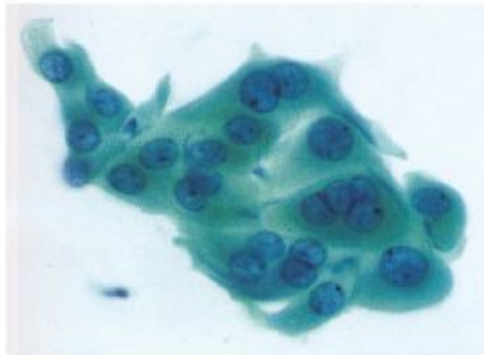


Fig. 162 - Inflamação. Leucócitos aderidos a células escamosas



Metaplasia escamosa : alteração adaptativa
Células com núcleos de endocervicais e citoplasma de escamosa

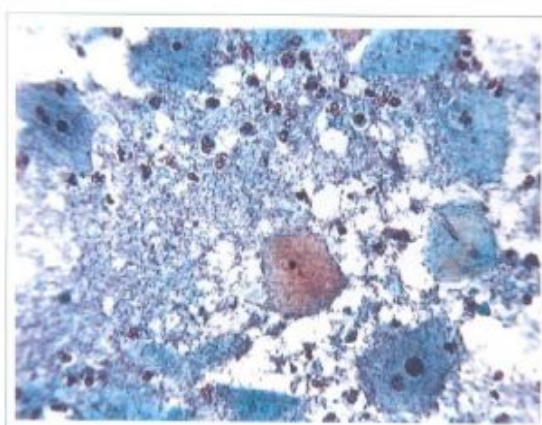


Fig. 315 - Gardnerella vaginalis - creme extracelular, com pouca exsudação leucocitária.

BACTERIAS:

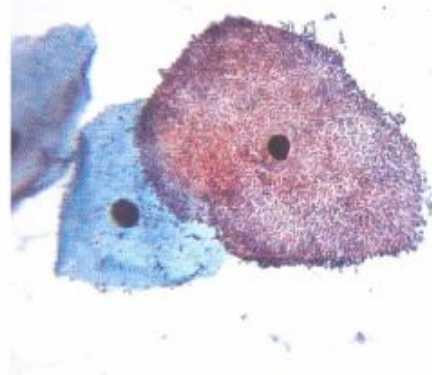
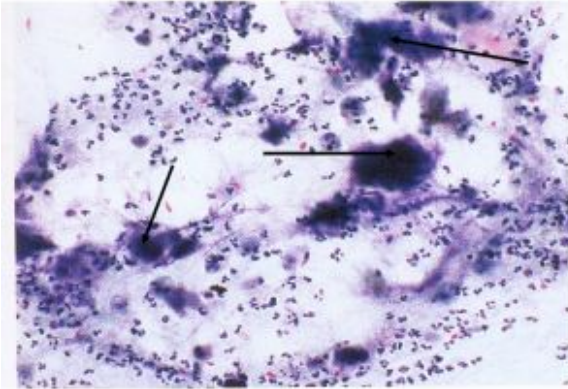
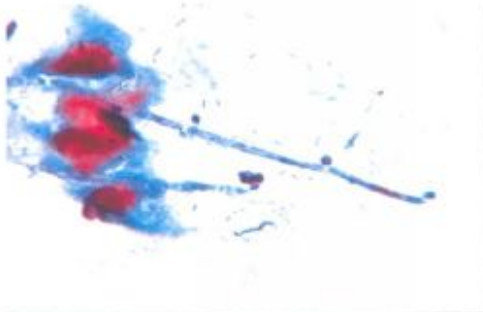


Fig. 311 - Gardnerella vaginalis - "célula-pista" ("Clue Cell").



Bactérias : actinomycetes



g. 334 - Hifas de Candida (Monilia) sp no esfregaço cervicovaginal.

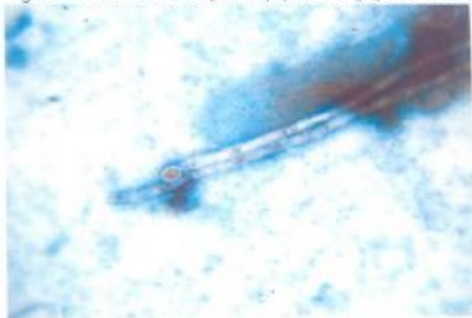
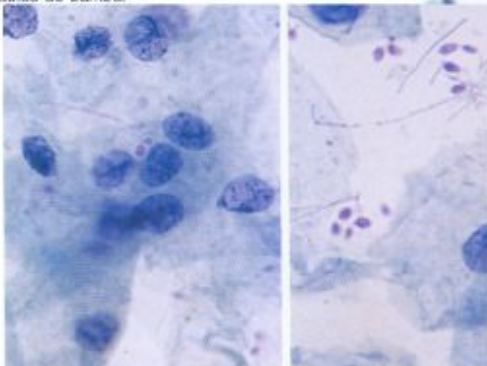


Fig. 335 - Idem. Notar os pequenos brotamentos. As hifas parecem pequenas hastes de bambu.



Esporos de Candida



Fig. 363 - Chlamydia trachomatis em citologia cervicovaginal. Caso confirmado por cultura.

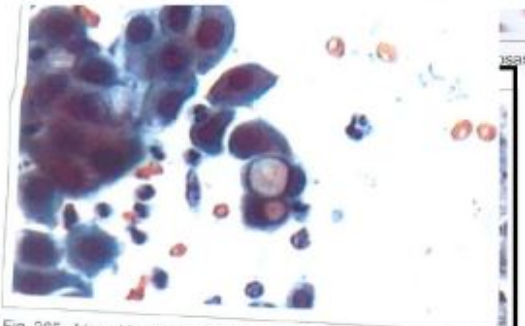
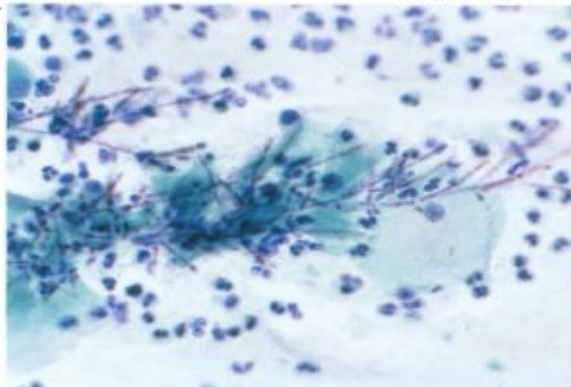


Fig. 365 - Idem. Vacúolos redondos, grandes, deslocando o núcleo para a periferia, granulação orangiófila no seu interior.



Hifas de Candida

Protozoários

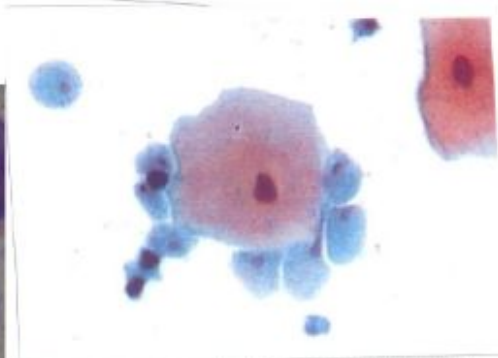
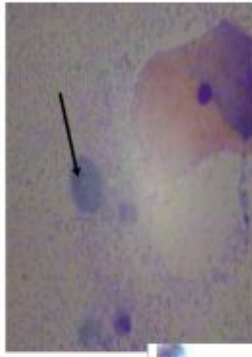
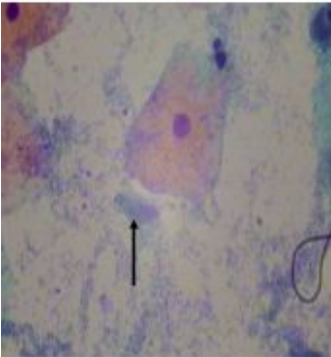


Fig. 323 - *Trichomonas vaginalis* - imagem em "banquete" com numerosas formas aderidas ao contorno da célula, como comensais ao redor de grande mesa.

Trichomonas (seta) em meio a cocos

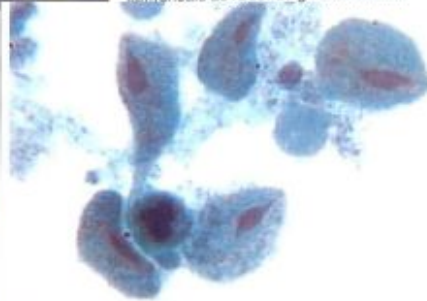
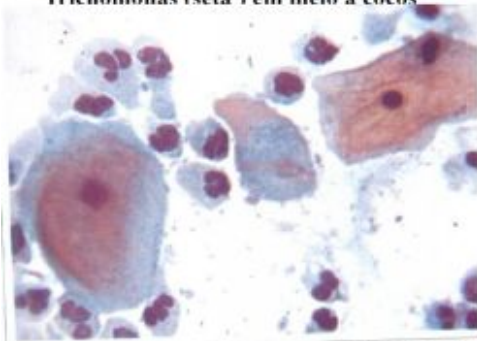
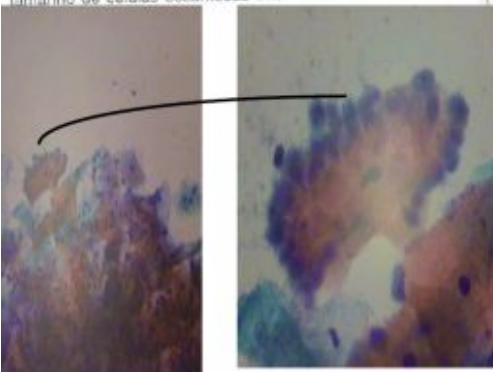
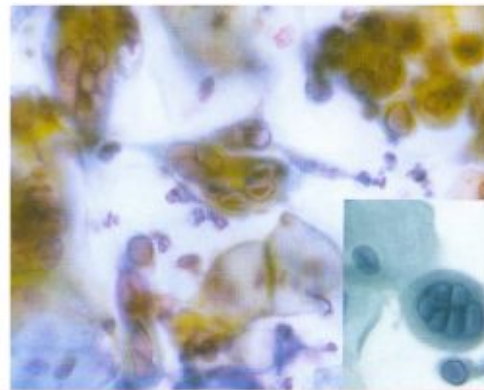


Fig. 322 - *Trichomonas vaginalis* - núcleos em "olho de mongol", aspecto característico destes protozoários.

Fig. 325 Formas gigantes de *Trichomonas vaginalis*, quase do tamanho de células escamosas intermediárias.



Trichomonas "devorando" uma célula



Herpes - inclusao intra nuclear

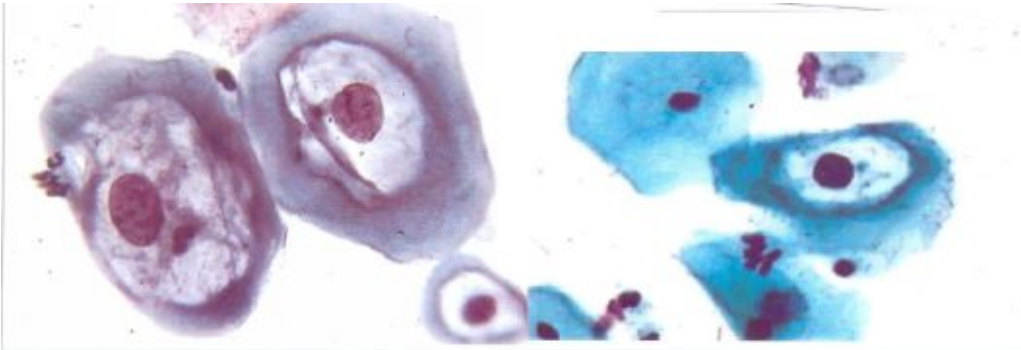


Fig. 371 - Infecção pelo vírus do papiloma humano (HPV) - célula colicítica. Note o halo claro perinuclear e a condensação citoplasmática periférica.

Fig. 372 - Idem. Halo claro perinuclear nítido, com aspecto de "esvaziamento citoplasmático" e condensação ao redor.

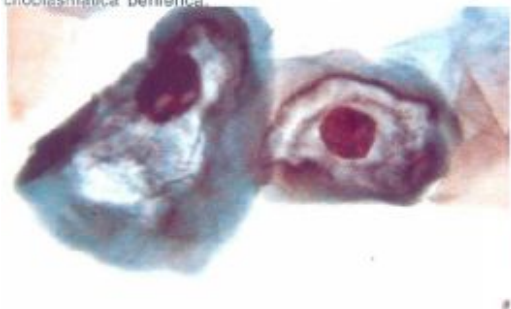


Fig. 373 - Colicite bem nítida. Halo claro perinuclear, limites nítidos, condensação do citoplasma ao redor, com área interna aumentada mais comum.

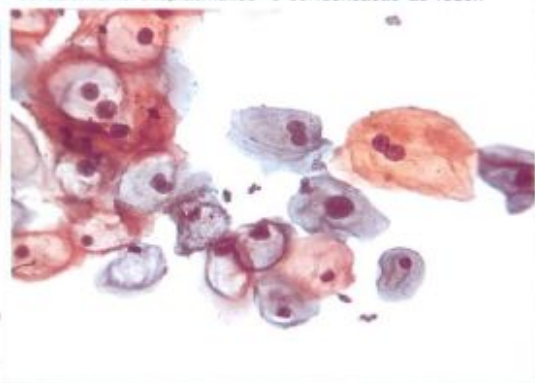


Fig. 375 - Idem. Presença de halos, três células com binucleação e uma com leve aumento do tamanho nuclear.

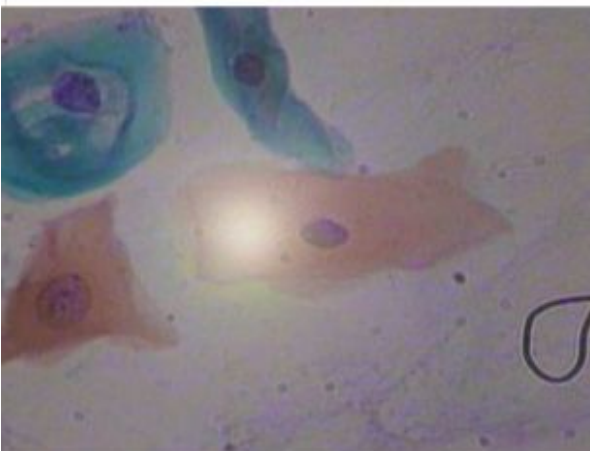


Fig. 379 - Grupamento colicítico. Note a presença de disqueratose, achado também comum na infecção por HPV.

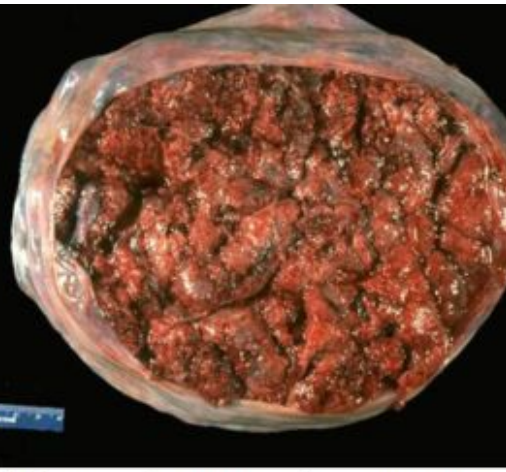
HPV – colicite (halo claro envolvendo o núcleo)

PLACENTA



Placenta à termo : face fetal

ASPECTO E FORMA: discoide
 COR: normal- cinza azulada
 se cinza esverdeado= meconio sinonimo de hipoxia e sofrimento fetal
 se placas amarela: processo inflamatório
 MEMBRANA: lisa, brilhante e transparente

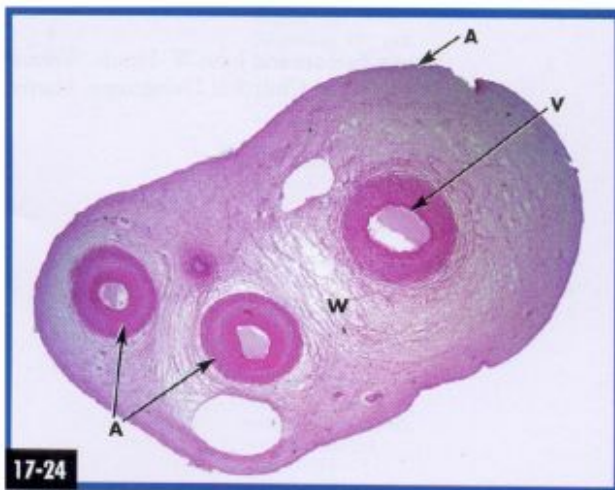


Placenta à termo : face materna

Características da face materna:

-ASPECTO: esponjoso
 -COR: vermelha vinhosa
 POSSUI COTILEDONES: lobulos encontrados na face materna

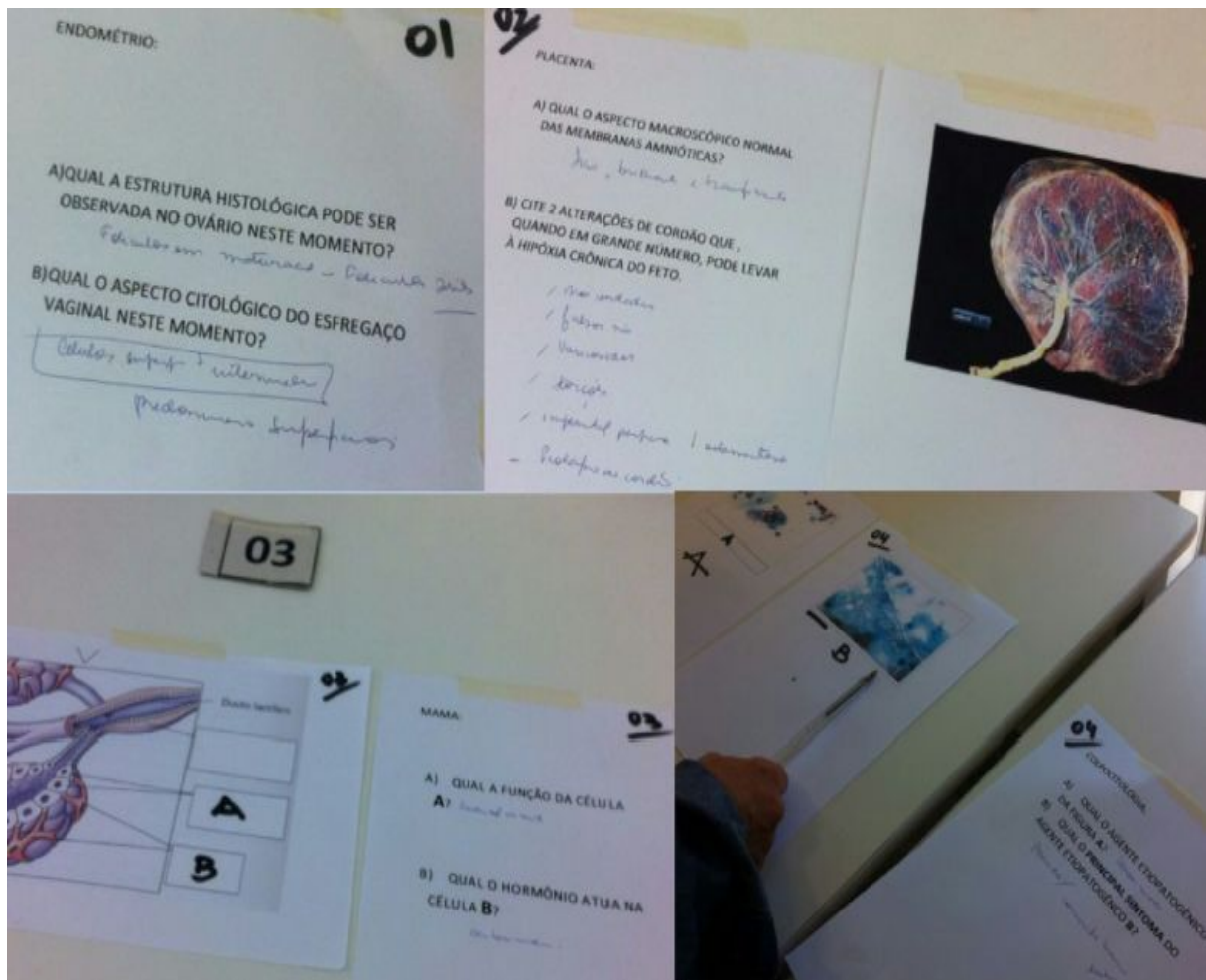
A fibrose dos cotiledones determina a fisiologia do parto: acumula-se fibrina e inicia sua degeneração



ALTERAÇÕES DO CORDÃO UMBILICAL QUE PODEM LEVAR A HIPOXIA

- VARICOSIDADES
- TORÇÕES
- NÓS verdadeiros
- FALSOS NÓS
- PROLAPSO DE CORDAO

CORDÃO UMBILICAL Este é um corte transversal de cordão umbilical. As duas artérias umbilicais (A) e a veia umbilical única (V) estão circundadas por um tecido mesenquimal denominado geléia de Wharton (W). A superfície externa está coberta pela membrana amniótica (A). (8 X)

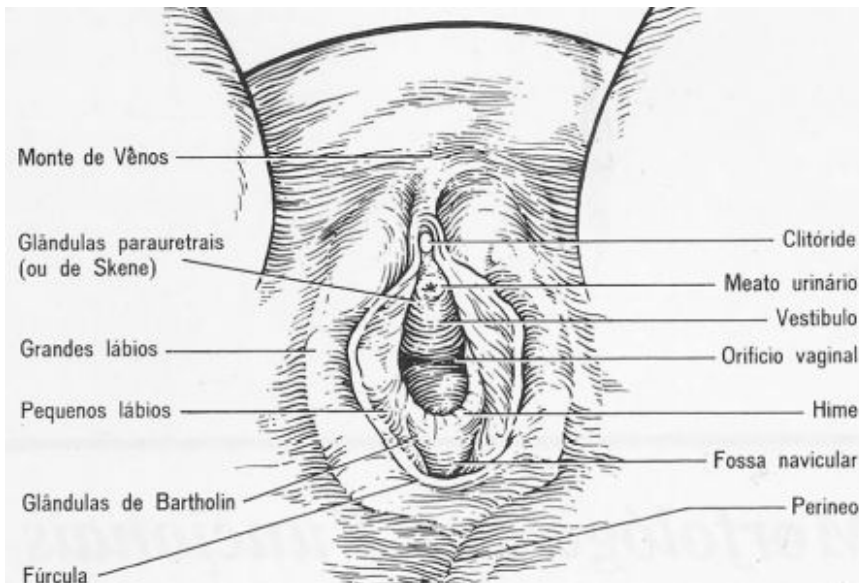


PERGUNTAS...

ANATOMIA

Genital feminino:
Genital externo (Vulva)
Genital Interno

GENITAL EXTERNO



Constituída de:
Monte de Vênus
– monte púbico
Pregas labiais:

Grandes e pequenos lábios
Espaço interlabial ou fenda vulvar:

Vestíbulo;

Meato uretral;

Intróito vaginal;

Hime

Órgãos eréteis:

Clitórides

Bulbovestibulares

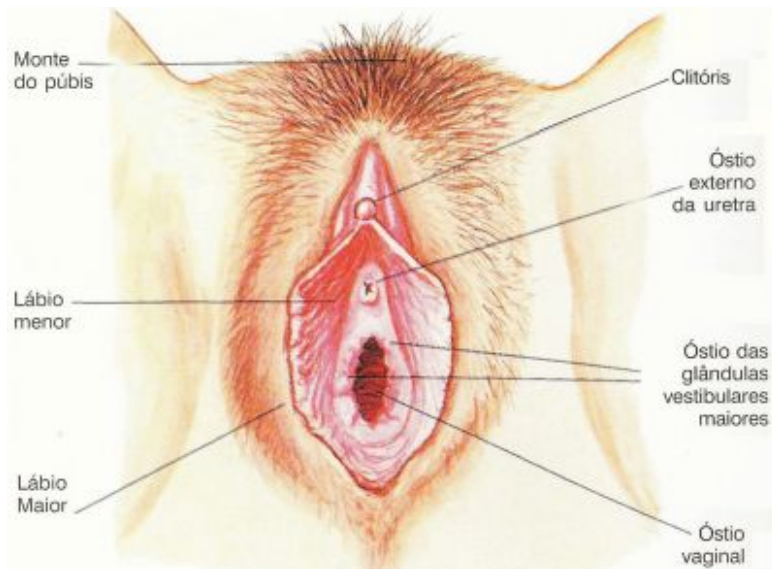
Glândulas Acessórias:

Parauretrais (Skene)

Vulvovaginais (Bartholin)

Porção externa da vulva é revestida por tipo especial de pele, rica em folículo piloso glândulas sebáceas e sudoríparas

Internamente, a partir dos pequenos lábios, a pele se modifica, fica com umidade acentuada e não mais possui pêlos



Grandes lábios se continuam na linha média em direção ao períneo – forma a fúrcula ou comissura posterior – limite inferior da vulva
Pequenos lábios (ninfas) se separam anteriormente e

abraçam a clitóride, formando o freio e o prepúcio

Vestíbulo: espaço elíptico interno aos pequenos lábios, neste abrem-se: orifício da uretra, vagina, glândulas parauretrais e de Bartholin

CLITÓRIS

Formada por:

Dois corpos cavernosos, que se inserem no ramo isquiopúbico

Porção distal – glânde

Clitóris - órgão erétil, homóloga ao pênis

Músculos que compõem o períneo:

Músculo do diafragma ou assoalho pelvino

Elevador do ânus e coccígeo

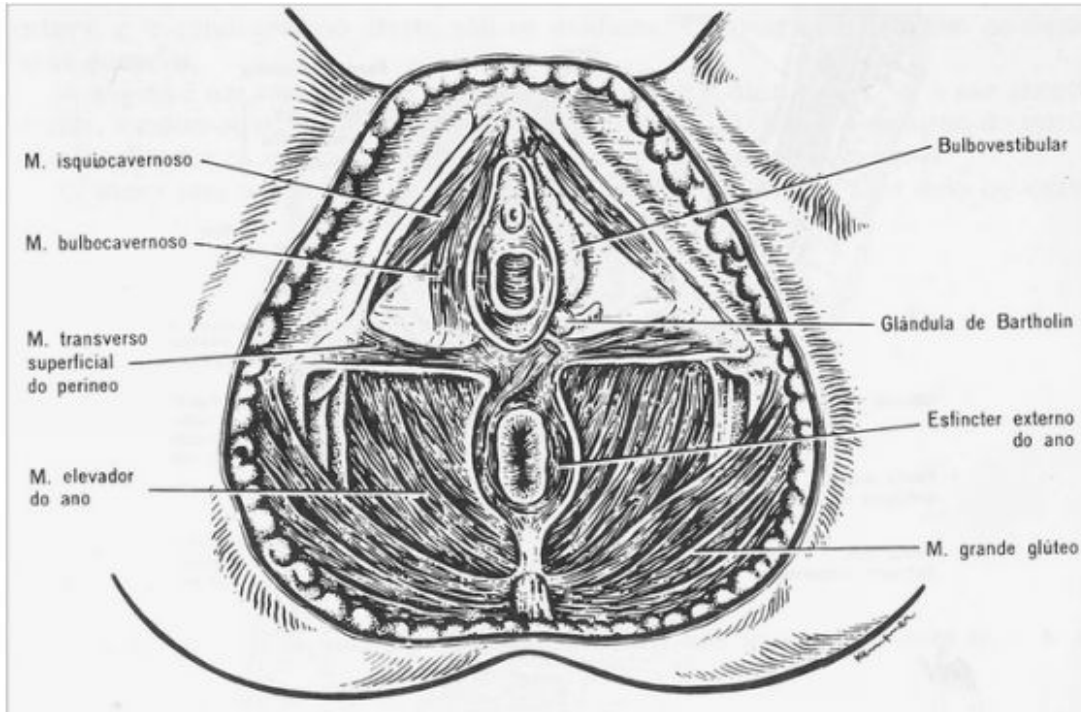
Dois outros cobrem a parede da pelve verdadeira: obturador interno e piriforme

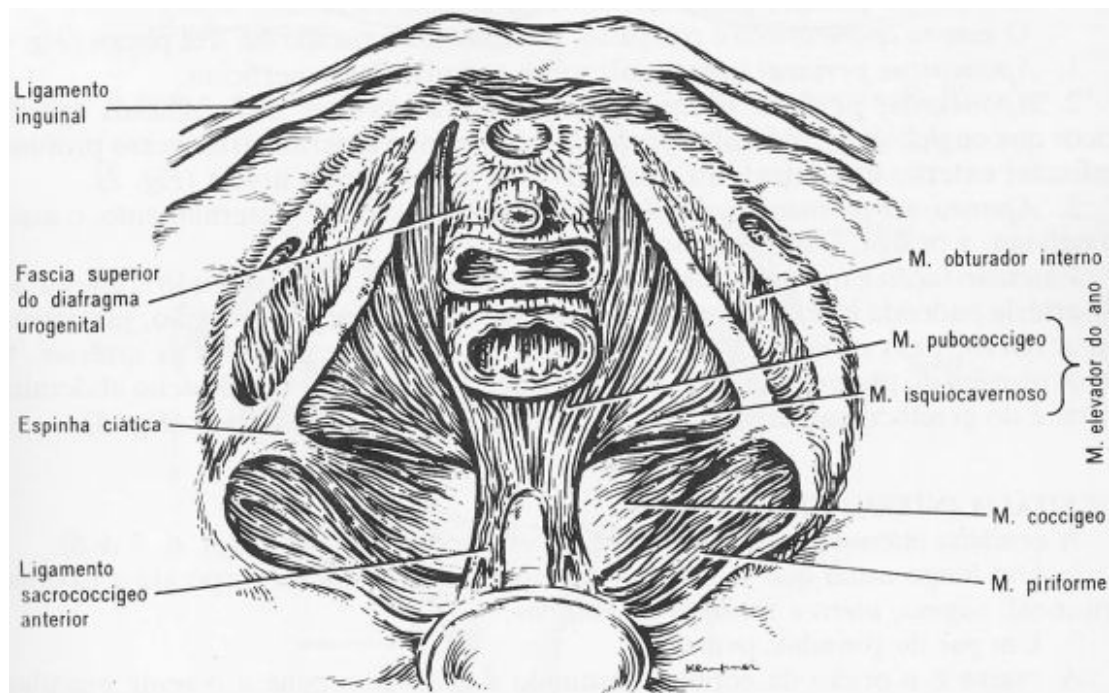
Músculo do períneo anterior

-Superficiais: transverso superficial, isquiocavernoso e bulbocavernoso

-Profundos: transverso profundo e esfíncter externo da uretra

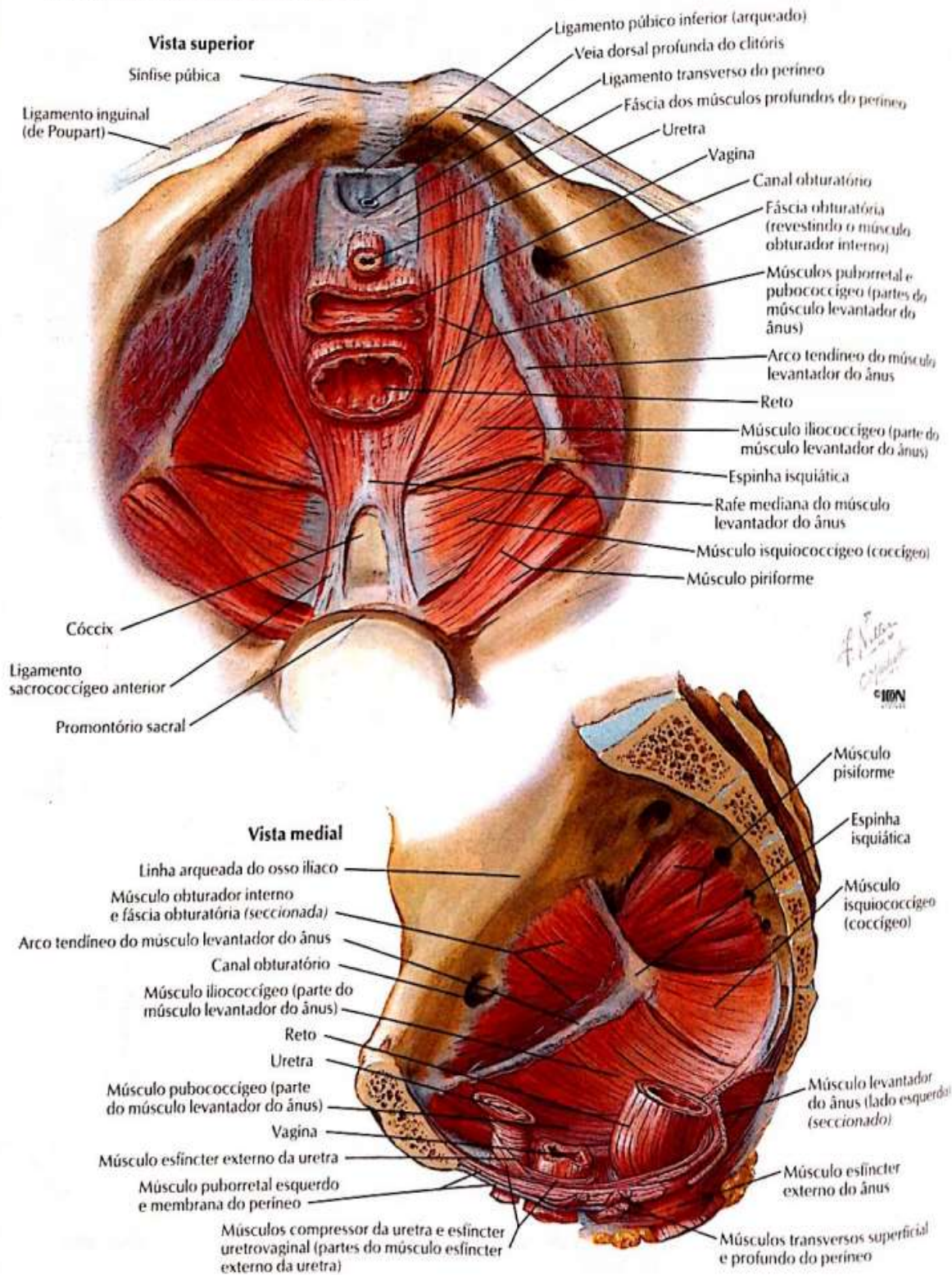
Músculo do períneo posterior- esfíncter externo do ano (ânus)





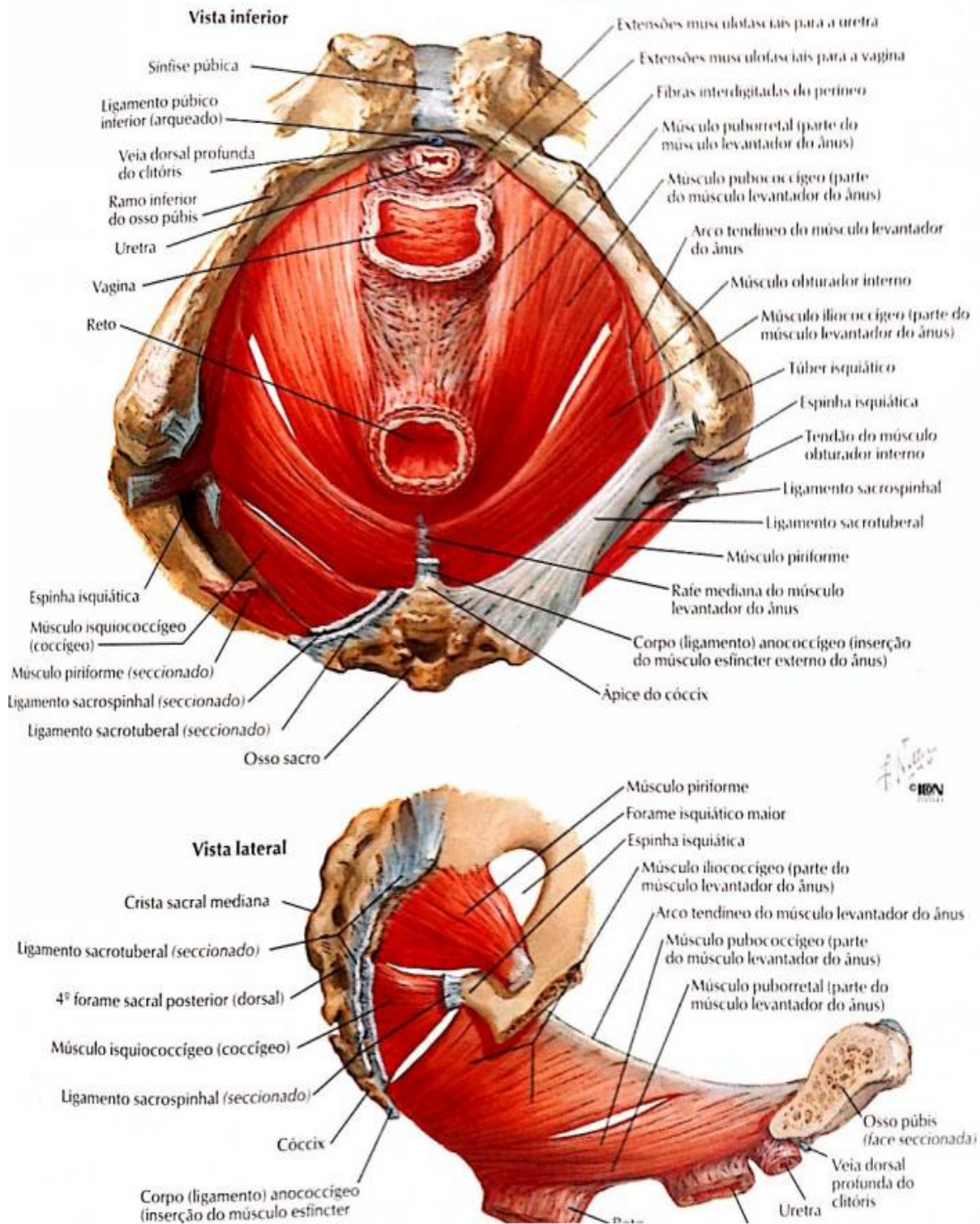
Diafragma da Pelve Feminina

VER TAMBÉM LÂMINAS 246, 343, 345 e 364

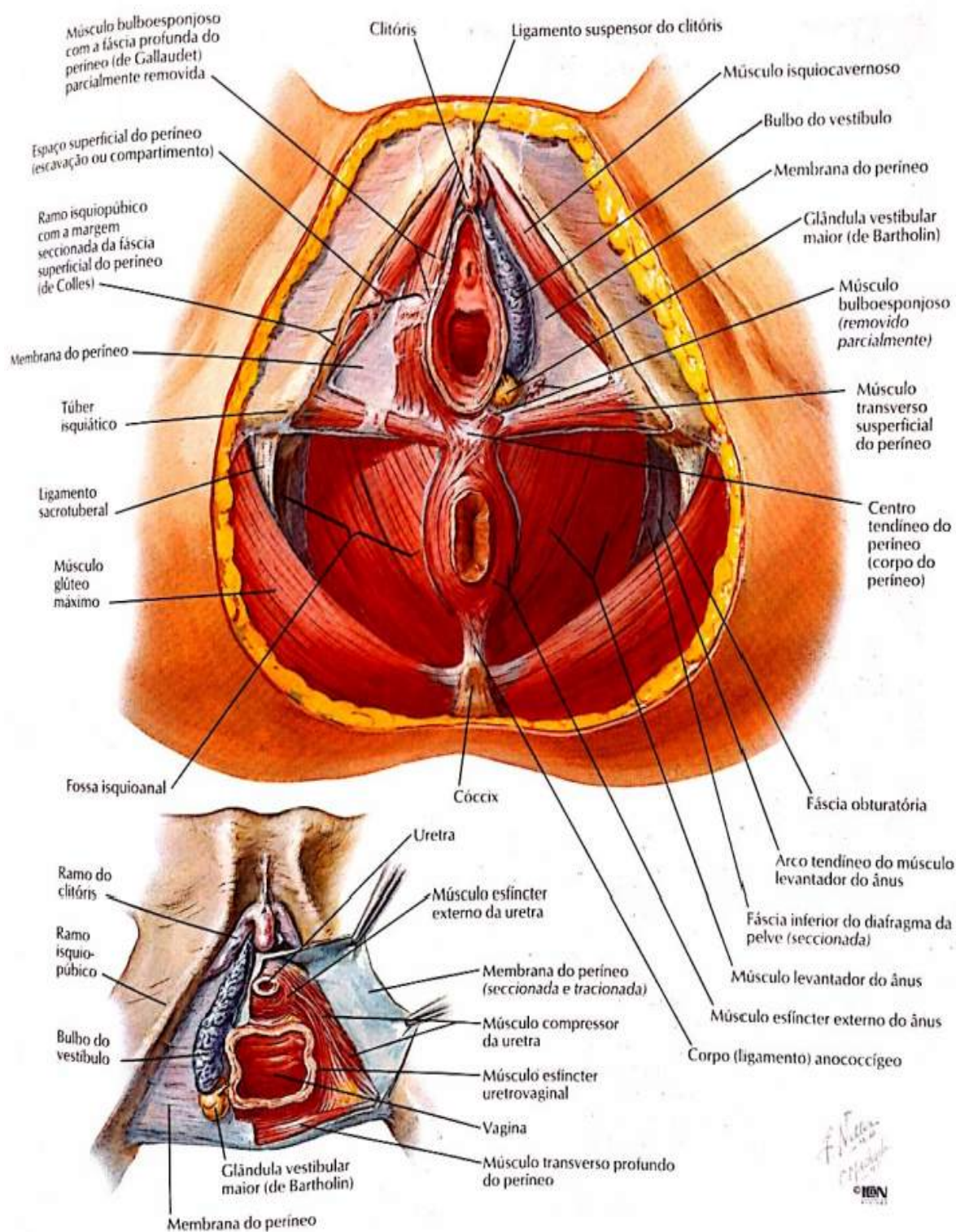


Diafragma da Pelve Feminina (continuação)

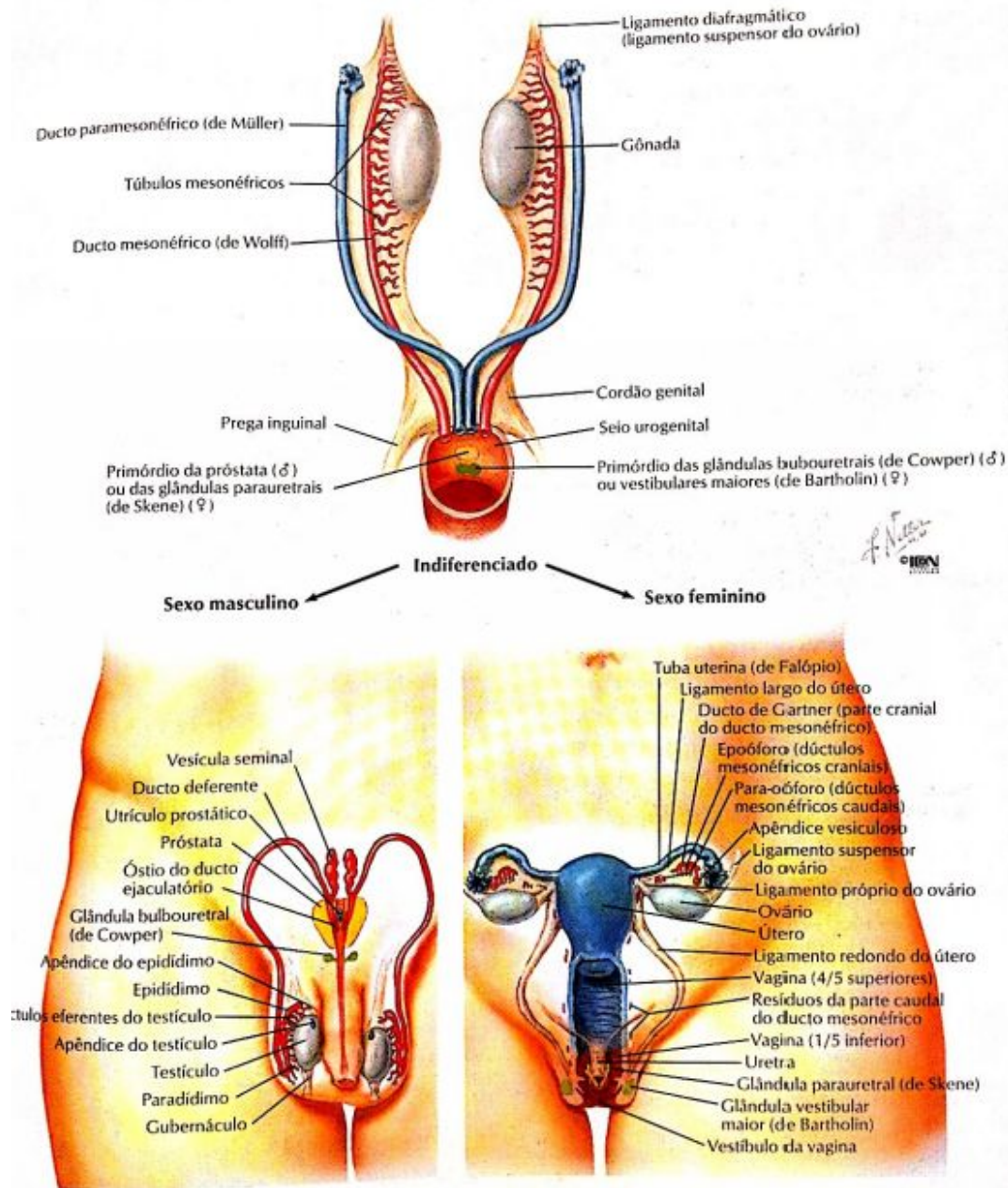
PARA DIAFRAGMA UROGENITAL VER LÂMINA 352



Períneo Feminino (Dissecação Profunda)



Homólogos dos Órgãos Genitais Internos

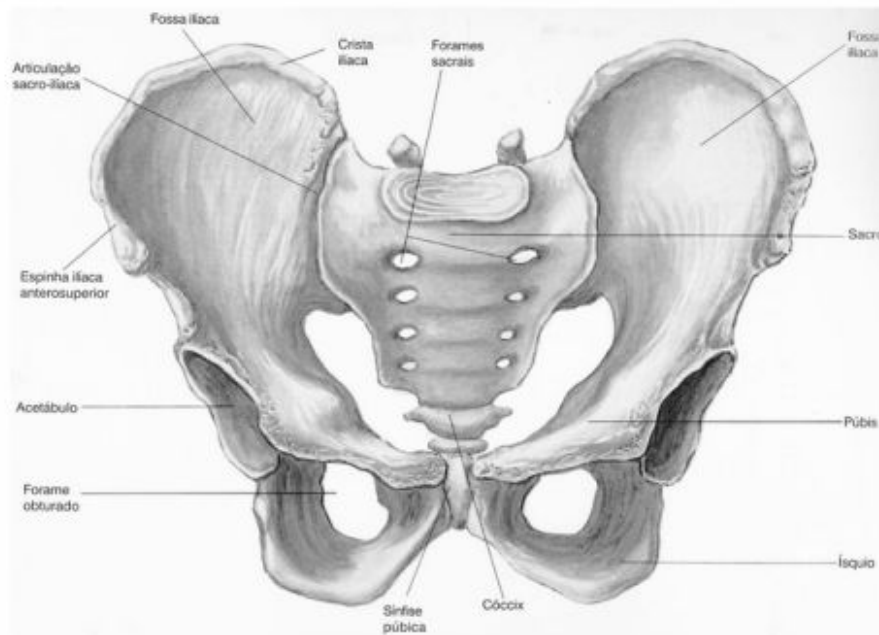


BACIA OU PELVE

Canal ósseo constituído pelos dois ossos ilíacos, o sacro e o cóccix, e suas respectivas articulações: sínfise púbica, sacro-ilíacas e sacrococcígea. Entre a 5ª vértebra lombar e o sacro, a articulação lombossacra, cujo vértice é o promontório.

Pelve divide-se em:

- Grande
- Pequena bacia (canal de parto)



Estreito superior: separa grande da pequena bacia.

Limites da pequena bacia:

Superior – estreito superior - que vai do promontório até borda da sínfise púbica

Inferior – estreito inferior – borda inferior da sínfise púbica até a ponta do cóccix (articulação sacrococcígea – retropulsão no parto)

Estreito médio – nível das espinhas ciáticas (menor diâmetro)

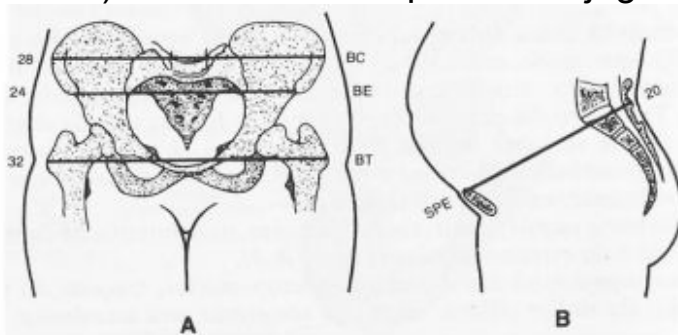
DIMENSÕES DA BACIA:

Grande Bacia

diâmetro bi-espinha (ilíaca ântero-superior): 24 cm

Diâmetro bicrista (crista ilíaca): 28 cm

Diâmetro sacropúbico-externo (base do sacro a borda superior da SP) ou de Baudelocque ou conjugata externa: 20 cm



Pequena Bacia

Estreito superior – diâmetro ântero-posterior

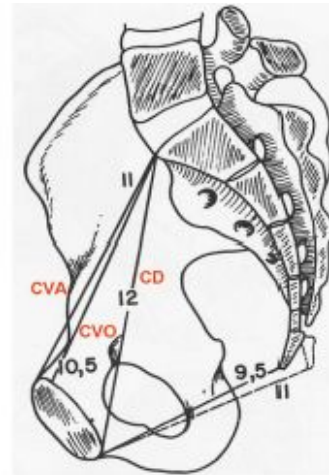
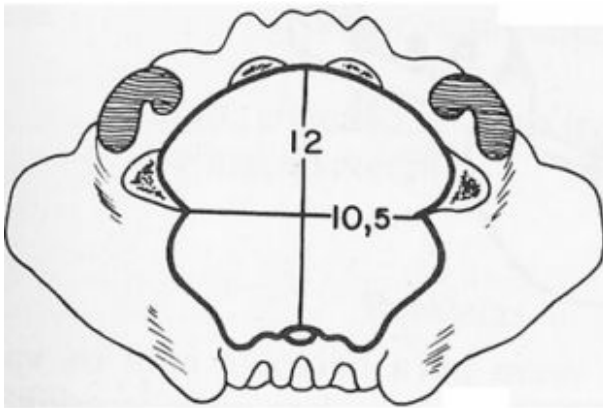
conjugata vera anatômica – promontório até borda superior da sínfise púbica: 11 cm

Promontório a face posterior do púbis – conjugata vera obstétrica: 10,5 cm (conj. Diag – 1,5 cm)

Conjugata diagonalis: 12 cm (recurso clínico para avaliar os diâmetros ântero-posteriores)

Diâmetro transverso máximo: 13 – 13,5 cm

Diâmetro oblíquo: insinuação



Estreito médio

diâmetro ântero-posterior: 12 cm

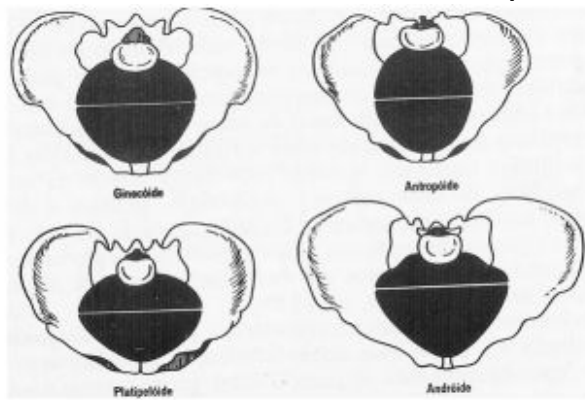
Diâmetro transverso: biespinha ciática: 10,5 cm

Estreito Inferior

Diâmetro antero-posterior , conjugata diagonalis (cóccix subpúbico): 9,5 cm.

Este diâmetro é substituído pelo subsacro subpúbico, após retropulsão do cóccix: 11 cm

Diâmetro transverso – biisquiático: 11 cm



Morfologia da bacia:

4 tipos fundamentais

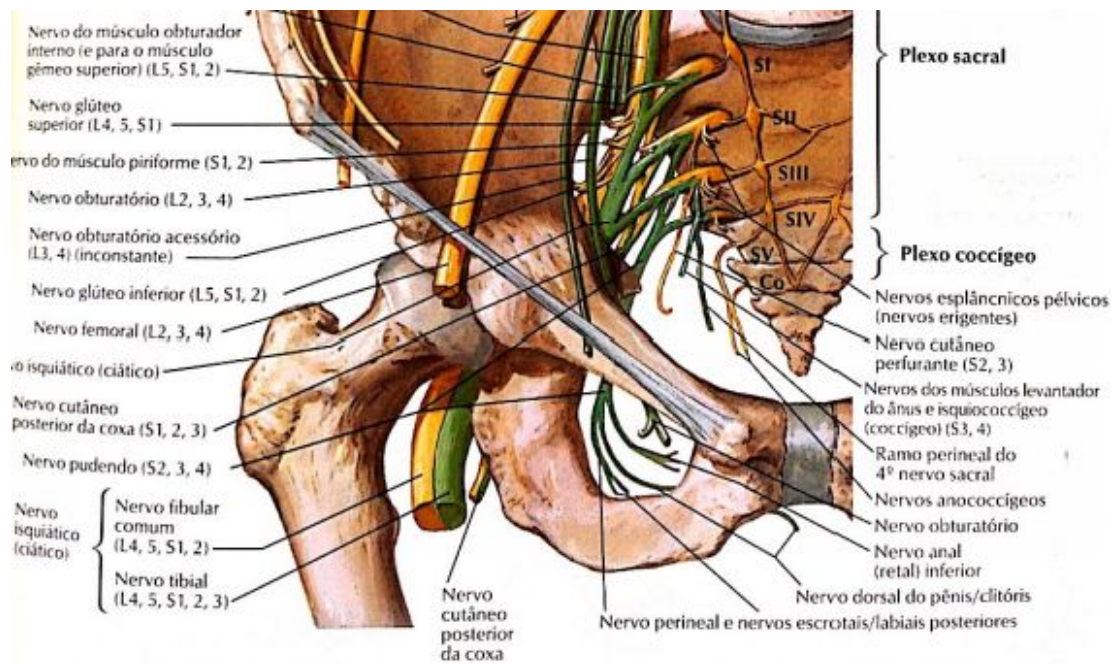
Ginecóide (50%)

Antropóide

Andróide

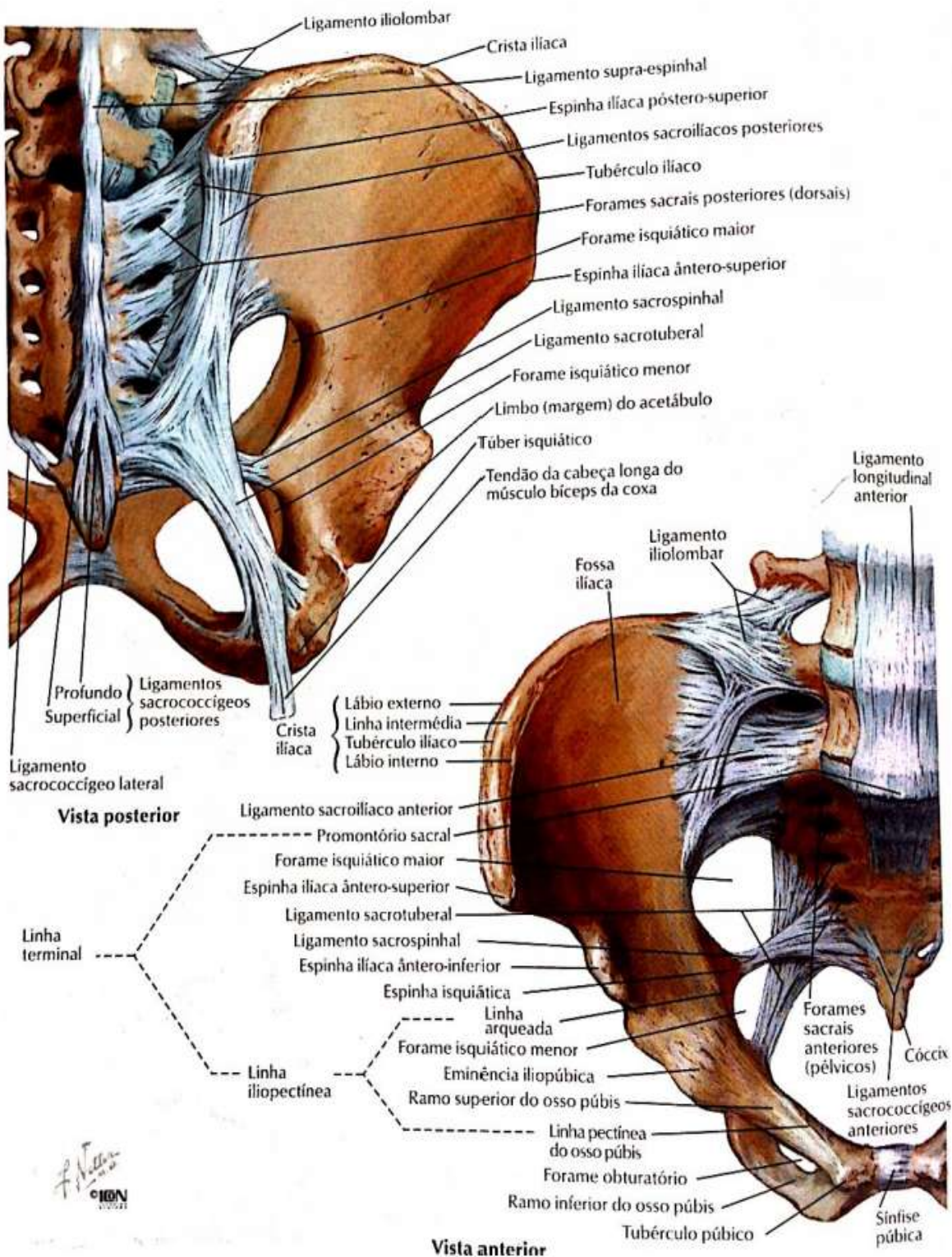
Platipelóide

RAMAS DA ART. ILICA INTERNA



Ossos e Ligamentos da Pelve

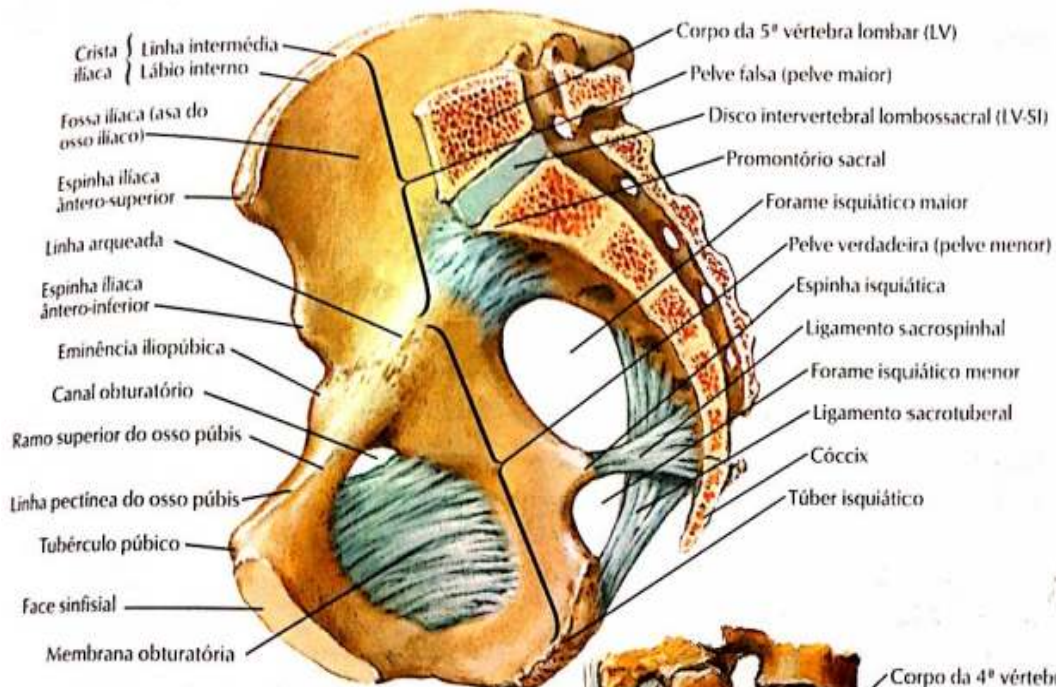
VER TAMBÉM LÂMINA 145



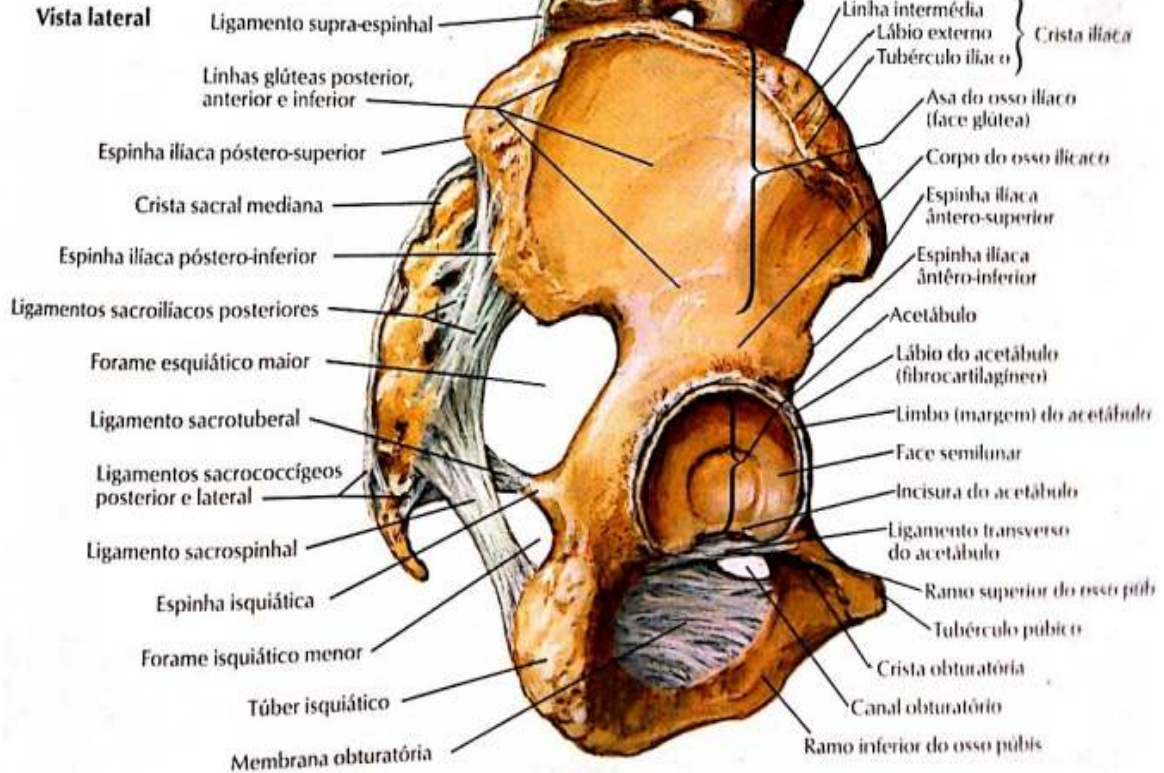
Ossos e Ligamentos da Pelve

VER TAMBÉM LÂMINA 453

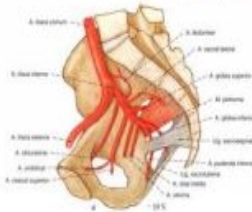
Secção sagital mediana



Vista lateral

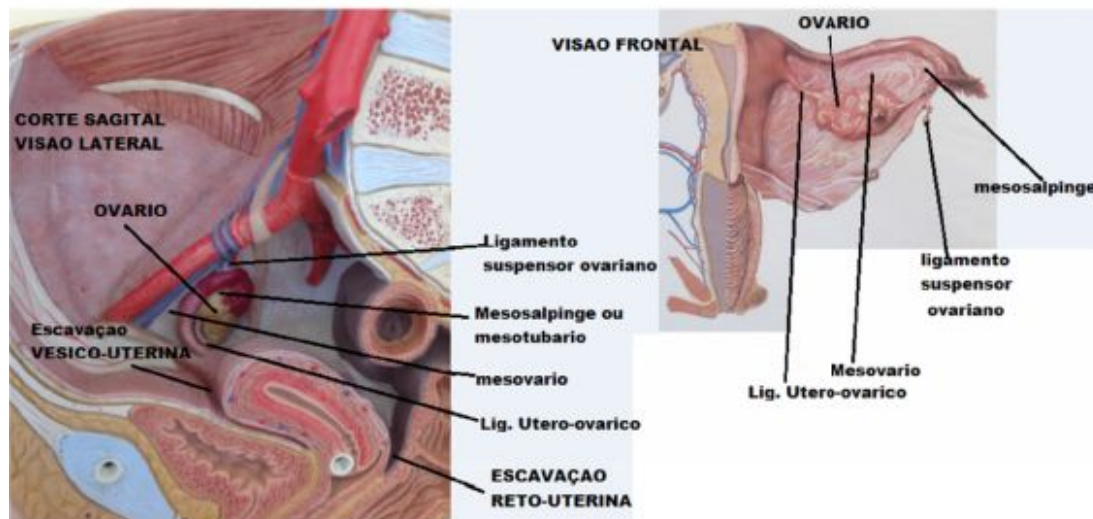


Divisão	Ramo	Sub-ramo	Para
Posterior	artéria iliolombar	ramos lombares e ilíacos	músculo psoas maior, músculo quadrado lombar, músculo ilíaco
Posterior	artérias sacrais laterais	ramos superior e inferior	anterior sacral foramina
Posterior	artéria glútea superior	-	forame isquiático maior
Anterior	artéria obturatória (às vezes artéria epigástrica inferior)	-	obturador canal
Anterior	artéria glútea inferior	-	forame isquiático maior
Anterior	artéria umbilical	artéria vesical superior (geralmente, mas às vezes ela se ramifica diretamente do tronco anterior)	ligamento umbilical medial
Anterior	artéria uterina (nas mulheres) ou artéria para o ducto deferente (nos homens)	superior and vaginal branches	útero, ducto deferente
Anterior	artéria vaginal (nas mulheres, também pode ser ramo da artéria uterina) ou artéria vesical inferior (nos homens)	-	vagina, bexiga urinária
Anterior	artéria retal média	-	reto
Anterior	artéria pudenda interna	muitos ramos - veja artigo para detalhes	forame isquiático maior



OVARIO

Localiza-se na pelve menor, afrente e lateralmente ao reto, atrás do ligamento largo do útero e afrente da articulação sacro-iliaca.



POSSUI 4 LIGAMENTOS:

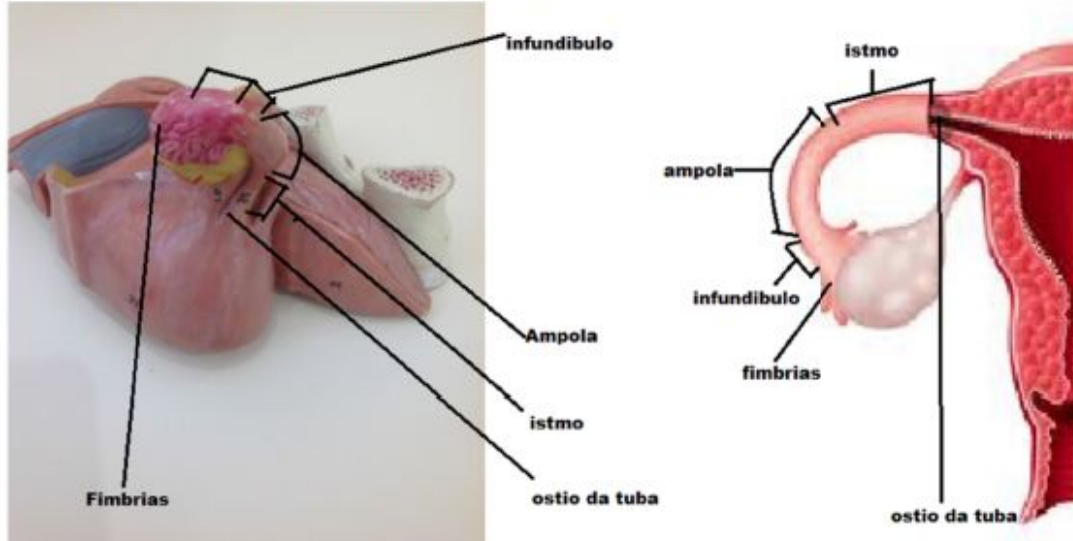
- **LIGAMENTO SUSPENSOR DO OVARIO:** formado por um meso vascularizado que vem desde a fossa ilíaca e fixando-se no infundíbulo da tuba e no lig. Largo
- **LIAGAMENTO UTERO-OVARICO:** coradao que une a borda anterior do ovário com o ângulo do útero

- **MESOVARIO:** uma lamina posterior do lig. Largo do útero que se detem ao redor do ovário, tornando o ovário um órgão intra peritoneal não revestido.

- **MESOSALPINGE OU MESOTUBARIO:** vai da borda anterior do ovário até o infundíbulo da tuba

TROMPAS DE FALOPIO OU TUBA UTERINA

Em numero par, ligam os ovários com o útero desde a extremidade superior do ovario ate o ângulo uterino superior. Fixa-se através do LIG. Largo e do MESOSALPINGE

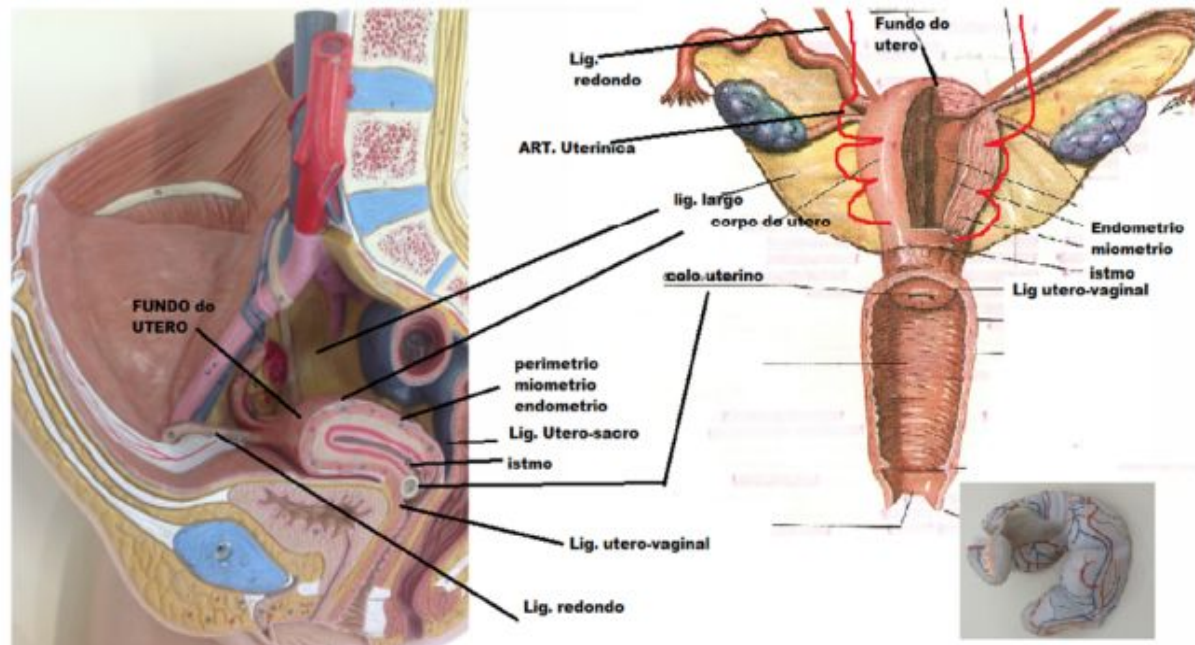


LIGAMENTOS

- 1) **LIG. REDONDO** prende o útero a parede anterior do abdômen saindos dos cornos uterinos bilateralmente, passando pelo anel inguinal e inserindo-se de forma cutânea nos lábios maiores da vagina
 - 2) **LIG. LARGO**, revestimento superior do períneo que forma um ligamento forte e lateral do utero
 - 3) **LIG. UTERO-SACRO** une a linha media posterior, a altura do istmo c/ a face anterior do sacro
 - 4) **LIG. VAGINAL**, o útero se insere na cara antero-superior da vagina
 - 5) **ASSOALHO** ou diafragma pélvico (Ver Pág; 04)
- ART; vaginal, uma de cada lado acompanhada de 2

UTERO

Orgão muscular oco em forma de cone aplainado e *antero-fletido/anterovertido*, dividido em: FUNDO-CORPO-ISTMO-COLO



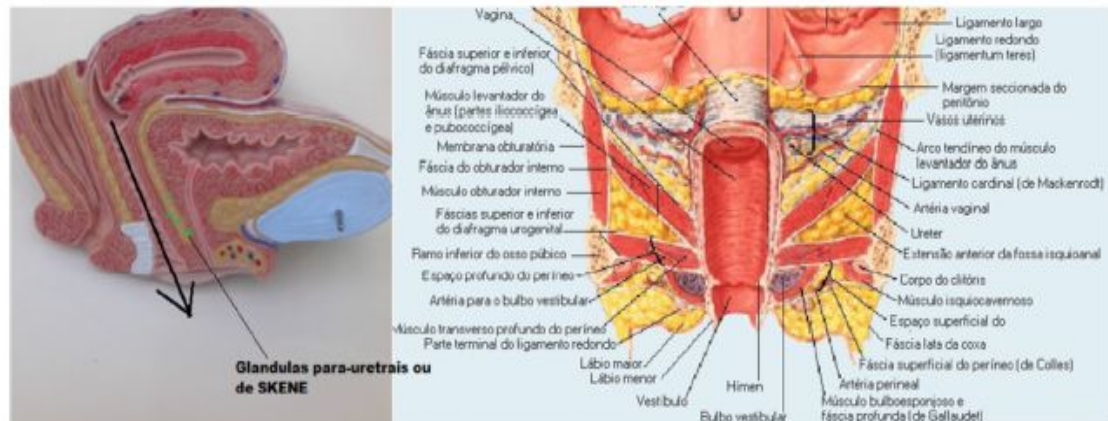
VAGINA

- Orgão musculo-membranos de direção obliqua, suas paredes são colabadas e normalmente muito elásticas.
- Na extremidade inferior se abre pelo orifício vulvo-vaginal ou ostio vaginal. Também se encontra nessa região um anel muscular, o anel vulvo-vaginal, constritor

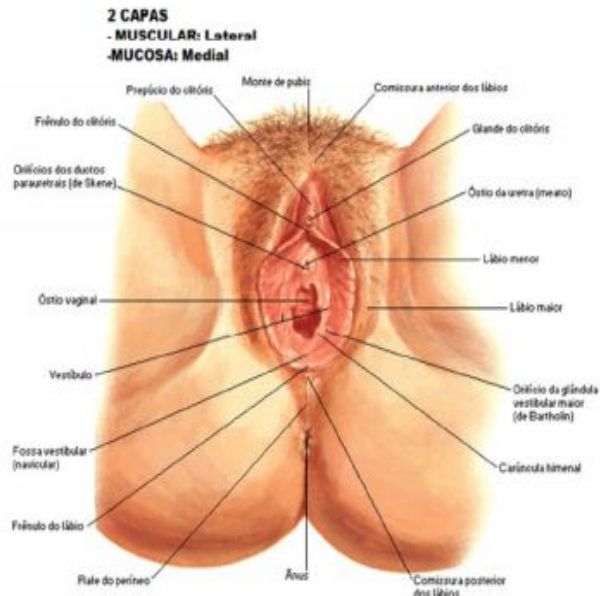
ART Vaginal ou útero-vaginal, rama da ilíaca interna. Nervo: pudendo interno-plx sacro, nervos autônomos

VEIA

plexo
ilíaco

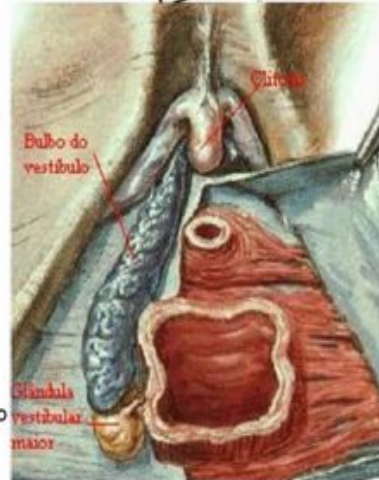
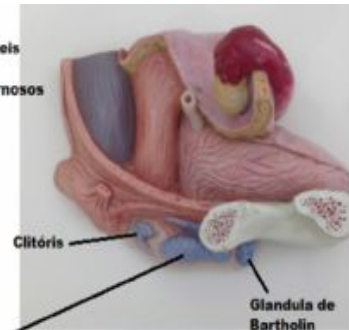


acessorias, ramas da ilíaca interna



Na vulva também está situado o clitóris, que é um órgão formado por tecido esponjoso erétil e bulbo vestibular (de tecido erétil como os corpos cavernosos), análogos ao pênis do homem.

ou bulbo do
vestíbulo
(corpos eréteis
análogo aos
corpos cavernosos
do homem



PERGUNTAS....