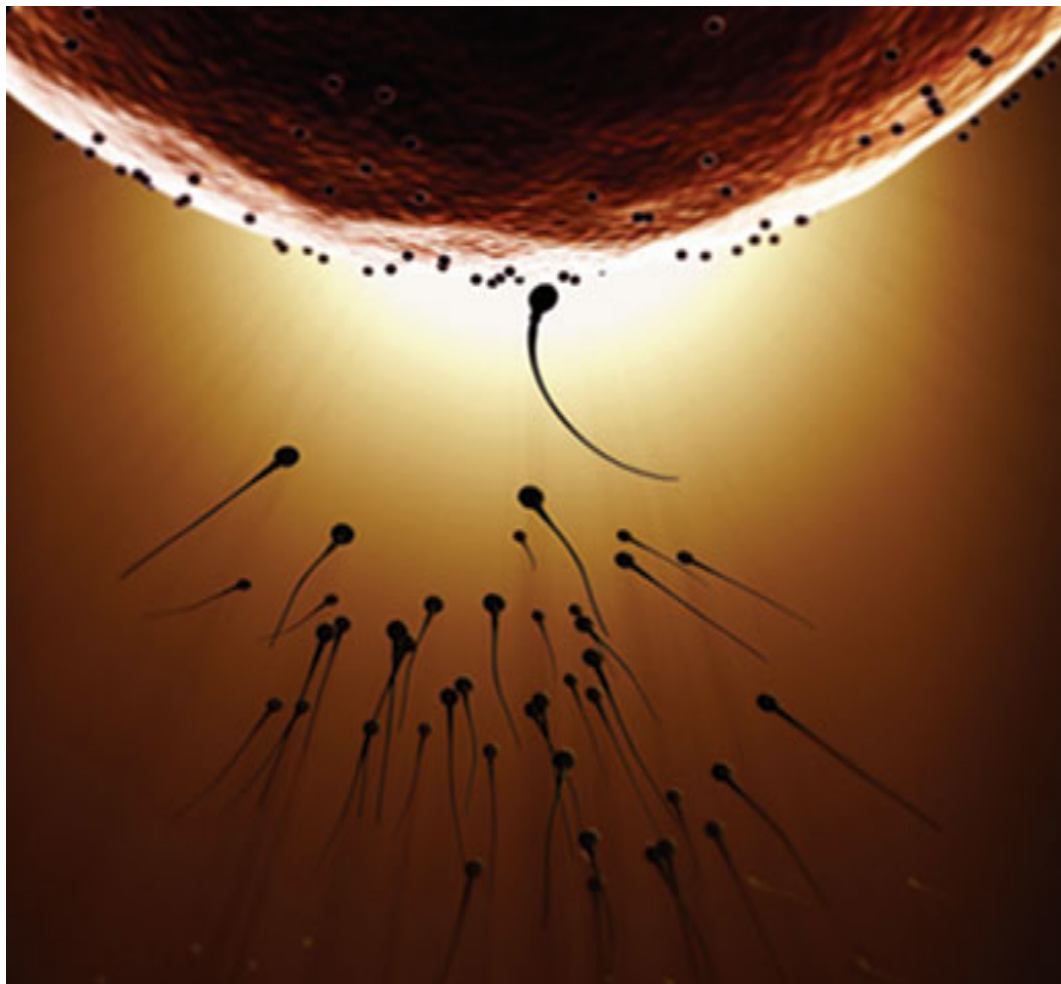


ATLAS BÁSICO DE ANATOMIA

TERMINOLOGIA ANATÔMICA ATUALIZADA

Revisada em: JUNHO/2009



SISTEMA GENITAL

NOME:

R.A. :

Arnaldo F. Silva
LABORATÓRIO DE ANATOMIA



<http://laboratoriodeanatomia.blogspot.com>

APOSTILAS, TUTORIAIS, TESTES, JOGOS, VÍDEOS, ETC.

NORMAS DO LABORATÓRIO DE ANATOMIA

(NORMAS DE BIOSEGURANÇA - não serão abertas exceções).

USO OBRIGATÓRIO:

JALECO OU AVENTAL BRANCO DE MANGAS COMPRIDAS (FECHADO!)

SAPATOS FECHADOS DE COURO OU MATERIAL SIMILAR

CALÇAS COMPRIDAS

CABELOS PRESOS, QUANDO LONGOS

LUVAS QUANDO MANIPULAR MATERIAL FORMALIZADO

É PROÍBIDO:

GRÁVIDAS E CRIANÇAS NO LABORATÓRIO.

USAR CELULARES E/OU GRAVADORAS DE IMAGENS (crime federal)

ALIMENTAR-SE (Inclusive líquidos)

COLOCAR BOLSAS OU MOCHILAS SOBRE AS BANCADAS

BRINCAR OU FAZER PIADAS COM AS PEÇAS CADAVERÍCAS (crime federal)

USAR CANETAS PARA APONTAR ESTRUTURAS

REMOVER PEÇAS ANATÔMICAS PARA FORA DO LABORATÓRIO (crime federal)

DESRESPEITAR PROFESSORES, MONITORES OU FUNCIONÁRIOS

Os infratores serão punidos conforme o regimento disciplinar.

"Ao manipular a peça anatômica cadavérica,
parte de um cadáver desconhecido,
lembre-se que este corpo nasceu do amor de duas almas,
cresceu embalado pela fé e pela esperança daquela que em seu seio o agasalhou.
Sorriu e sonhou os mesmos sonhos das crianças e dos jovens.
Por certo amou e foi amado, esperou e acalentou um amanhã feliz e
sentiu saudades dos outros que partiram.
Agora jaz na fria bancada de estudo,
sem que por ele se tivesse derramado uma lágrima sequer,
sem que tivesse uma só prece.
Seu nome, só Deus sabe.
Mas o destino inexorável deu-lhe o poder e a grandeza de servir à humanidade.
A humanidade que por ele passou indiferente"

(Rokitansky, 1876) Adaptação feita por Arnaldo Fernandes.

SISTEMA GENITAL FEMININO

O sistema genital feminino é o conjunto de órgãos responsáveis pela reprodução na mulher.

Esse sistema é composto por órgãos gametógenos (produtores de gametas) e órgãos gametóforos (por onde transitam os gametas), além de um órgão que proporciona o desenvolvimento de um novo ser vivo.

Órgãos Genitais Femininos

Os órgãos genitais femininos são inicialmente divididos em:

Internos:

ovários, tubas uterinas, útero e vagina;

Externos(Pudento):

monte do púbis, lábios maiores do pudendo, lábios menores do pudendo, estruturas eréteis e glândulas vestibulares.

Posteriormente a esta divisão, os órgãos são classificados e distribuídos de acordo com suas respectivas funções:

OVÁRIOS : órgãos responsáveis pela produção de gametas (óvulos)

TUBAS UTERINAS : vias condutoras dos gametas

ÚTERO : órgão que abriga o novo ser vivo

VAGINA : órgão de cópula, via do parto (normal)

GLÂNDULAS ANEXAS: Glândulas vestibulares maiores e
Glândulas vestibulares menores.

As secreções dessas glândulas tornam as estruturas úmidas e propícias para a relação sexual;

ESTRUTURAS ERÉTEIS: CLITÓRIS e BULBO DO VESTÍBULO

Apresentam formação por tecido especial (erétil) que se enche de sangue, proporcionando assim, aumento de seu volume.

ÓRGÃOS GENITAIS EXTERNOS: no conjunto também são chamados de PUDENTO FEMININO.

São: Monte do púbis, Lábios maiores do pudendo, Lábios menores do pudendo, Clitóris, Bulbo do vestíbulo e Glândulas vestibulares.



Ovários

Os ovários localizam-se na cavidade pélvica entre a bexiga e o reto, na escavação retouterina. Esses órgãos produzem os óvulos e também hormônios, que por sua vez controlam o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários e atuam sobre o útero nos mecanismos de implantação do óvulo fecundado e início do desenvolvimento do embrião.

Os ovários fixam-se pelo mesovário à face posterior do ligamento largo do útero, porém, esses órgãos não são revestidos pelo peritônio. Por estarem fixados à face posterior do ligamento largo do útero, os ovários acompanham o útero na gravidez.

São órgãos que, antes da primeira ovulação (expulsão do óvulo pela superfície do ovário), apresentam-se lisos e rosados, mas após isso, tornam-se branco-acinzentados e rugosos; isso ocorre decorrente das cicatrizes deixadas pelas consecutivas ovulações. Os ovários também tendem a diminuir de tamanho na fase senil.

Tubas Uterinas

São as estruturas responsáveis pelo transporte dos óvulos do ovário para a cavidade do útero. Essas estruturas estão incluídas na borda superior do ligamento largo do útero, localizando-se entre a bexiga e o reto. É interessante salientar que as tubas uterinas, por estarem incluídas no ligamento largo do útero, acompanham o útero na gravidez.

Nas tubas uterinas há o óstio uterino da tuba, que é uma abertura na extremidade medial da tuba que se comunica com a cavidade uterina e o óstio abdominal da tuba que é uma abertura na extremidade lateral da tuba que se comunica com a cavidade peritoneal para captação do óvulo liberado pelo ovário.

As tubas uterinas são subdivididas em quatro partes:

Uterina: na parede do útero;

Istmo: parte estreita sucessiva a parte uterina;

Ampola: parte pouco mais dilatada, onde geralmente ocorre a fecundação;

Infundíbulo: estrutura em forma de funil, onde há o óstio abdominal da tuba. Possui também as fímbrias (franjas irregulares) que auxiliam na captação do óvulo.

Útero

O útero é o órgão em que o embrião aloja-se e desenvolve-se até seu nascimento. Está localizado entre a bexiga e o reto.

Esse órgão é envolvido pelo ligamento largo do útero, que é uma prega transversal formada pelo peritônio que, após recobrir a bexiga, reflete-se do assoalho e paredes laterais da pelve sobre o útero. O ligamento largo do útero divide a cavidade pélvica em:

Escavação vésicouterina: compartimento anterior disposto entre a bexiga e o reto;

Escavação retouterina: compartimento posterior disposto entre o útero e o reto.

Como principais meios de fixação do útero há o ligamento largo do útero e o ligamento redondo do útero. Vale destacar que o ligamento largo do útero, devido a sua disposição, acompanha o útero quando esse aumenta de volume no período gestacional.



Nesse órgão, que apresenta a forma de pêra invertida, mas pode ter sua forma variada, assim como o tamanho, posição e a estrutura, é possível observar as seguintes subdivisões:

Fundo do útero: região acima dos óstios das tubas uterinas;

Corpo do útero: região que se comunica de cada lado com as tubas uterinas através dos óstios das tubas uterinas;

Istmo: região estreita e curta, inferior ao corpo do útero;

Colo do útero: região que faz projeção na vagina comunicando-se com ela através do óstio do útero.

O útero também apresenta três camadas;

Endométrio (interna) : região que é preparada para a implantação do óvulo fecundado, sendo assim, sofre modificações com a fase do ciclo menstrual, uterino ou na gravidez;

Miométrio (média): camada constituída por fibras musculares lisas; é também a camada mais espessa, sendo responsável pelas contrações (devido ao músculo liso);

Perimétrio ou externa : constituída pelo peritônio, envolvendo externamente o útero.

É importante destacar que, o endométrio, mensalmente, prepara-se para receber o óvulo fecundado, como dito anteriormente, dessa forma, ocorre aumento de seu volume com formação muitas redes capilares. Caso não ocorra a fecundação, essa camada do endométrio sofre descamação, com hemorragia; logo, a eliminação sangüínea ocorre pela vagina. Esse fenômeno recebe o nome de menstruação.

Vagina

É o órgão feminino da cópula, além disso, é uma via para a menstruação e também permite a passagem do feto no parto.

A vagina comunica-se superiormente com a cavidade do útero através do óstio do útero e inferiormente abre-se no vestíbulo da vagina através do óstio da vagina, o que possibilita sua comunicação com o meio externo.

O canal do parto é composto pela vagina e pela cavidade do útero. Esse canal possibilita a passagem do feto no momento do nascimento.

Nas mulheres virgens, o óstio da vagina é parcialmente fechado pelo hímem, que é uma membrana pouco espessa de tecido conjuntivo, forrada por mucosa interna e externamente, além de possuir pequena vascularização. Sua abertura é em forma de meia-lua. As carúnculas himenais são os restos de fragmentos após a ruptura do hímem.

Há ainda uma estrutura denominada fórnice da vagina, que é uma parte em contato com a região do colo do útero. Cabe ressaltar que nessa região pode haver alojamento de espermatozóides.



Órgãos Genitais Externos

Os órgãos genitais externos femininos, no conjunto, também são chamados de PUDENDO feminino.

Monte do Púbis

Órgão genital externo. É uma elevação mediana, localizada anteriormente à sínfise púbica e há principalmente em sua composição, tecido adiposo.

Após a puberdade apresenta pêlos espessos que dispõem-se de forma característica.

Lábios Maiores do pudendo

São estruturas alongadas sob a forma de duas pregas cutâneas.

Nos lábios maiores há a rima do pudendo, que é uma fenda delimitada por essas pregas.

Apresentam-se cobertos por pêlos e com bastante pigmentação após a puberdade. As faces internas dos lábios maiores são lisas e sem pêlos.

Lábios Menores do pudendo

São duas pregas cutâneas pequenas, localizadas medialmente aos lábios maiores.

Os lábios menores se fundem na região mais anterior. O espaço entre essas pequenas pregas chama-se vestíbulo da vagina. No vestíbulo da vagina encontram-se as seguintes estruturas:

Óstio externo da uretra

Óstio da vagina;

Orifícios dos ductos das glândulas vestibulares.

Convém ressaltar que a pele que recobre esses lábios é lisa, úmida e vermelha.

Glândulas Vestibulares Maiores

As glândulas vestibulares maiores são em número de duas, dispostas profundamente, abrindo seus ductos nas proximidades do vestíbulo da vagina.

Essas glândulas secretam um muco durante a relação sexual que tem por função lubrificar a porção inferior da vagina.

Glândulas Vestibulares Menores

As glândulas vestibulares menores apresentam-se em número variável. Seus ductos desembocam na região do vestíbulo da vagina.

As glândulas, de modo geral, produzem secreção no início da cópula para que as estruturas tornem-se úmidas e propícias à relação sexual.

Estruturas Eréteis

São estruturas compostas por tecido erétil, que dilatam-se como resultado do ingurgitamento sanguíneo.

Como estruturas eréteis femininas, há o clitóris, que apresenta duas extremidades fixadas ao ísquio e ao púbis, os ramos do clitóris. Os ramos do clitóris unem-se para formar o corpo do clitóris, que por sua vez estende-se e forma a glândula do clitóris.



É interessante salientar que somente a glândula do clitóris é visível. Ela está localizada na região de fusão dos lábios menores. Essa estrutura é muito sensível e está ligada à excitabilidade sexual feminina.

Outra estrutura erétil é o bulbo do vestíbulo, que é composto por duas massas de tecido erétil, alongadas e dispostas como uma ferradura ao redor do óstio da vagina, porém, não são visíveis, pois são recobertas pelos músculos bulbo-esponjosos. Quando essa estrutura está preenchida por sangue, dilata-se gerando maior contato entre o pênis e o óstio da vagina.

Mamas

As mamas são consideradas anexos da pele, mas têm importantes relações funcionais com os órgãos da reprodução e seus hormônios.

Esses órgãos localizam-se ventralmente aos músculos peitoral maior, serrátil anterior e oblíquo externo, entre as camadas superficial e profunda da tela subcutânea.

As mamas são constituídas por:

Parênquima: constituído pela glândula mamária, que apresenta 15 a 20 lobos piramidais, onde os ápices dispõem-se no sentido da superfície enquanto as bases dispõem-se para a parte profunda da mama. O corpo da mama é o conjunto desses lobos;

Estroma: constituído por tecido conjuntivo envolvendo cada lobo e o corpo mamário de modo geral. Apresenta ainda em sua constituição, tecido conjuntivo denso e tecido adiposo, sendo que esse último está relacionado com o tamanho e a forma das mamas;

Pele: é fina, além disso, apresenta glândulas sebáceas e sudoríparas.

As mamas apresentam forma cônica, porém, variável, pois sua forma é influenciada pela quantidade de tecido adiposo e também pelo estado funcional (gestação e lactação), quando, por exemplo, na fase final da gestação, sofre aumento de volume, podendo haver algum enrijecimento decorrente da atuação dos hormônios femininos.

Esses órgãos começam a se desenvolver na puberdade e, com o passar do tempo, devido à perda de elasticidade das estruturas de sustentação do estroma, tornam-se pedunculados.

As mamas apresentam ainda a papila mamária, que é uma projeção onde os 15 a 20 ductos lactíferos de cada lobo, desembocam. Essa papila possui constituição dada por fibras musculares lisas, além de serem bastante inervadas. A área mais escura, onde há glândulas sudoríparas e sebáceas com formação de pequenos trabéculos, é a aréola mamária.

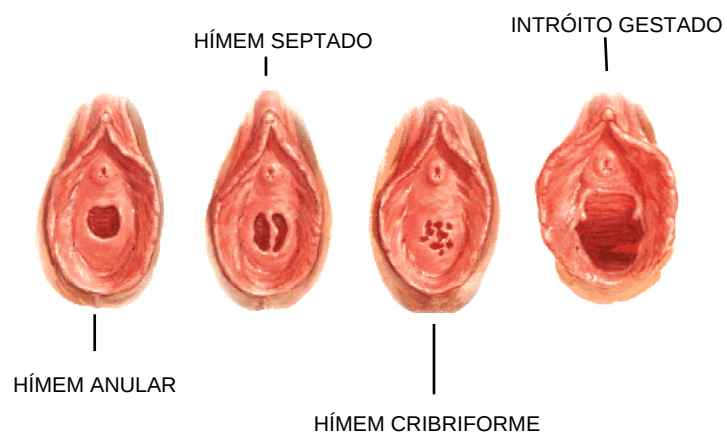
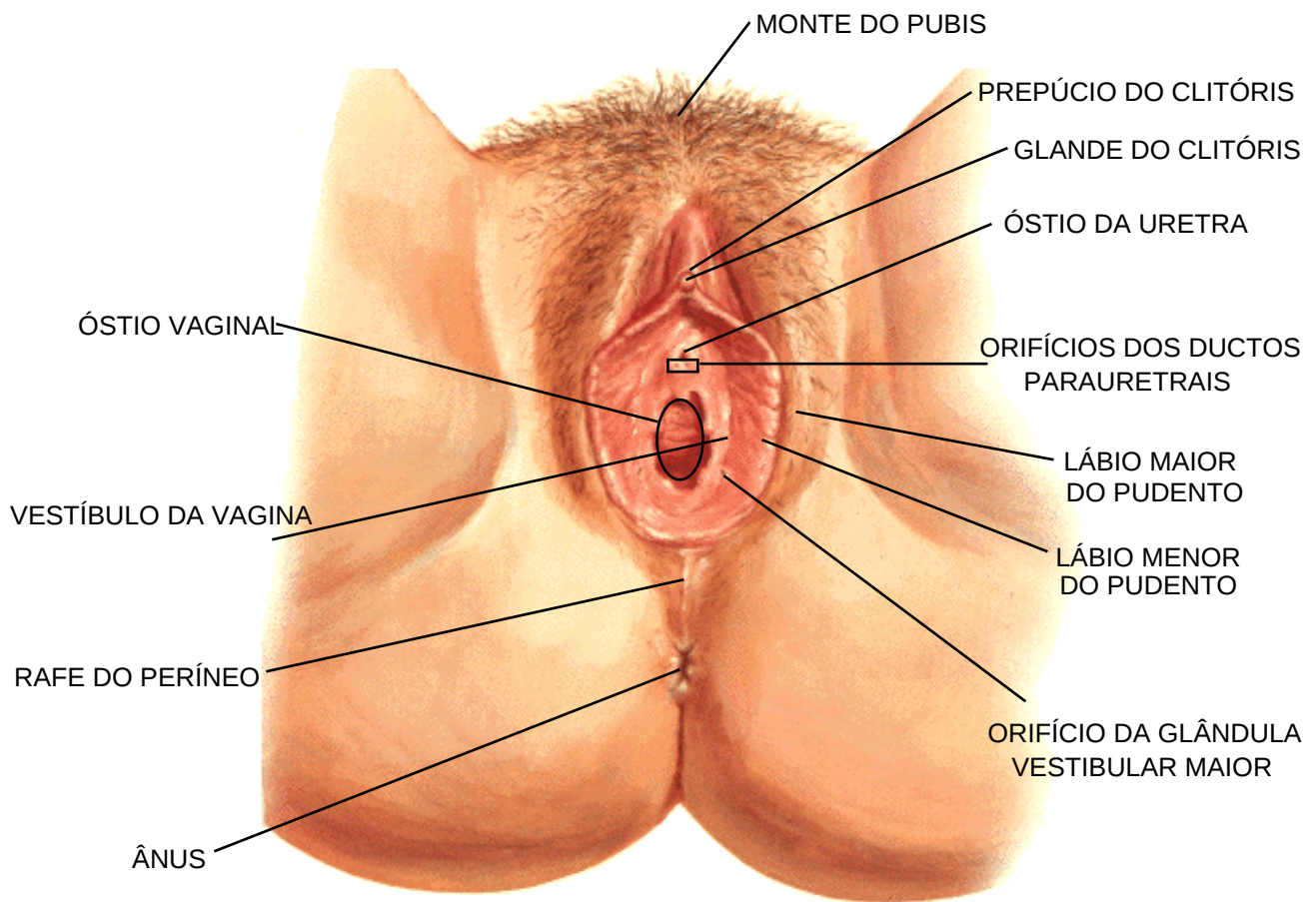
Curiosidades

Depois de morta, uma mulher pode ter sua idade estimada pela quantidade de rugas (cicatrizes) que seus ovários apresentam;

Gravidez ectópica tubária: ocorre quando o óvulo, geralmente fecundado na ampola da tuba uterina, fixa-se à tuba e inicia seu processo de desenvolvimento nesse mesmo local;

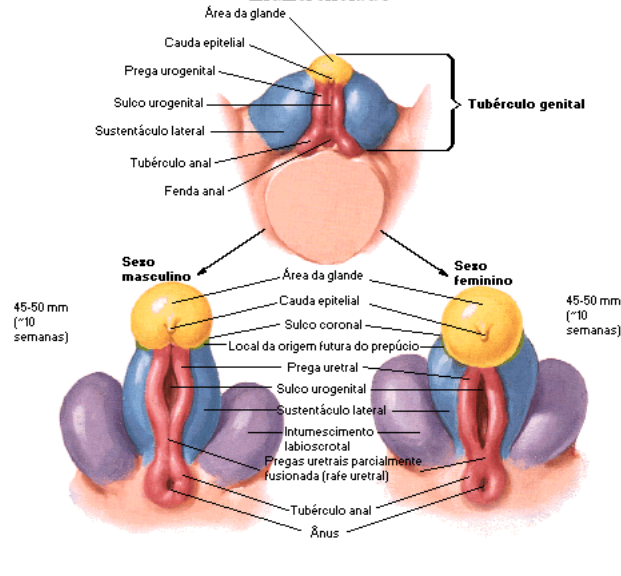
O termo vagina é proveniente do latim e significa bainha, pois ela funciona como uma bainha ao envolver o pênis durante a relação sexual;

Durante a gravidez a aréola torna-se mais escura adquirindo posteriormente essa cor.



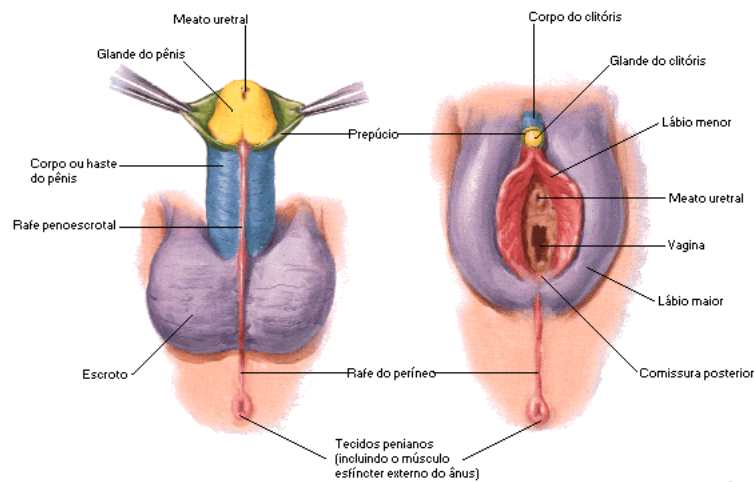
Homólogos dos Órgãos Genitais Externos

Indiferenciado



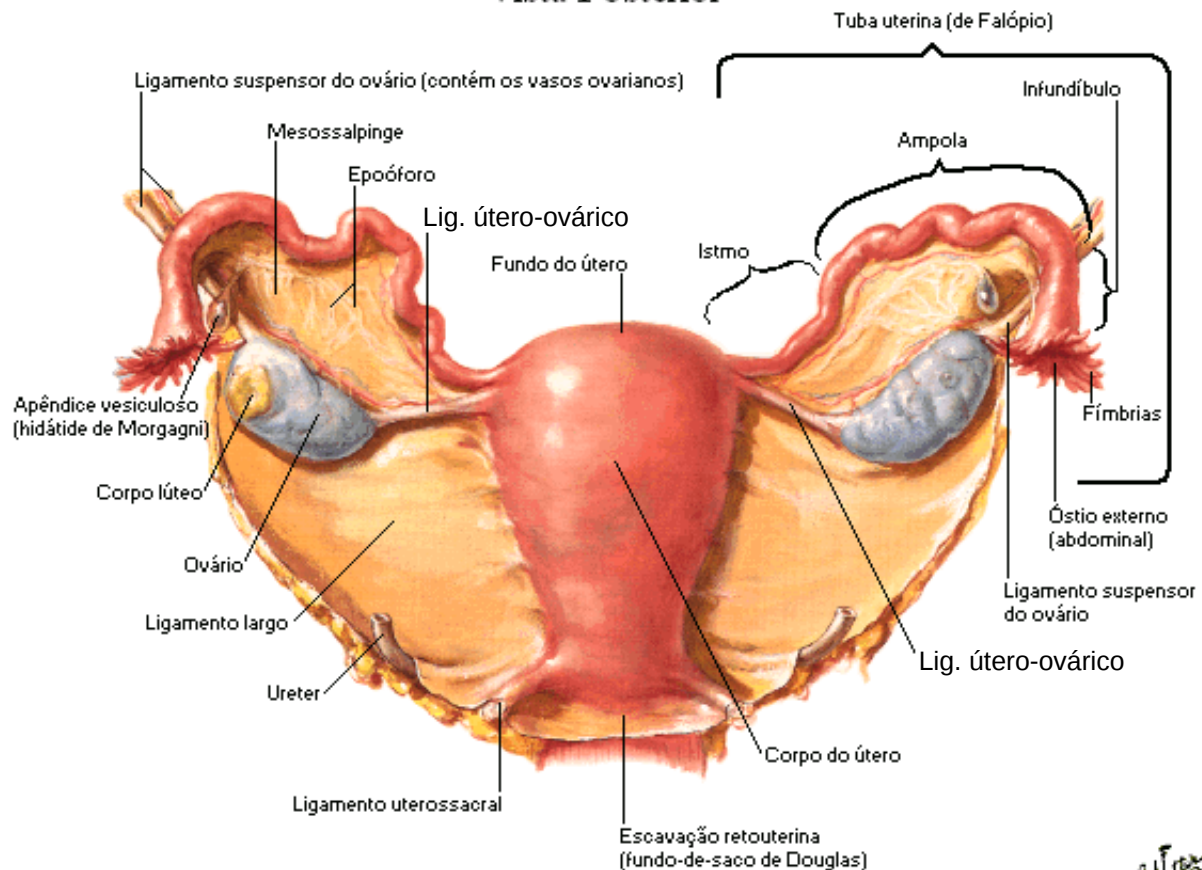
Homólogos dos Órgãos Genitais Externos

Sexos Masculino e Feminino Totalmente Desenvolvidos



Útero e Anexos

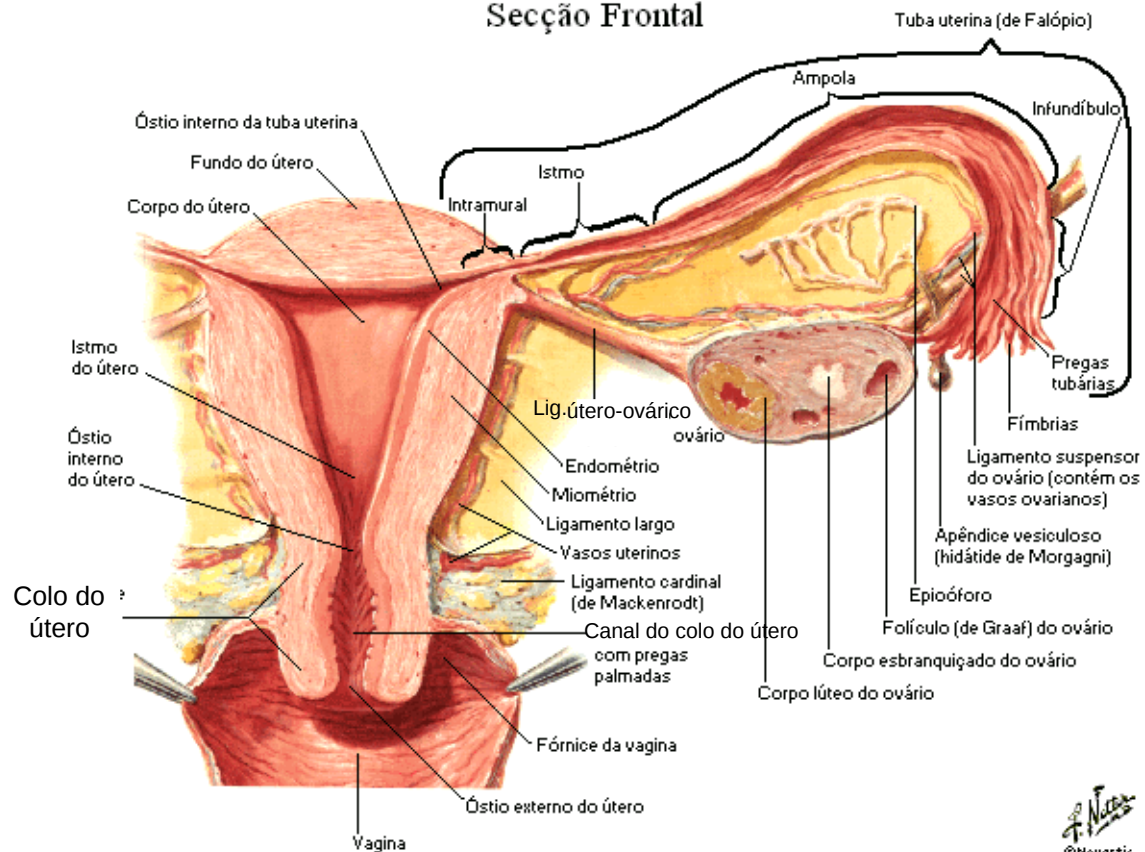
Vista Posterior



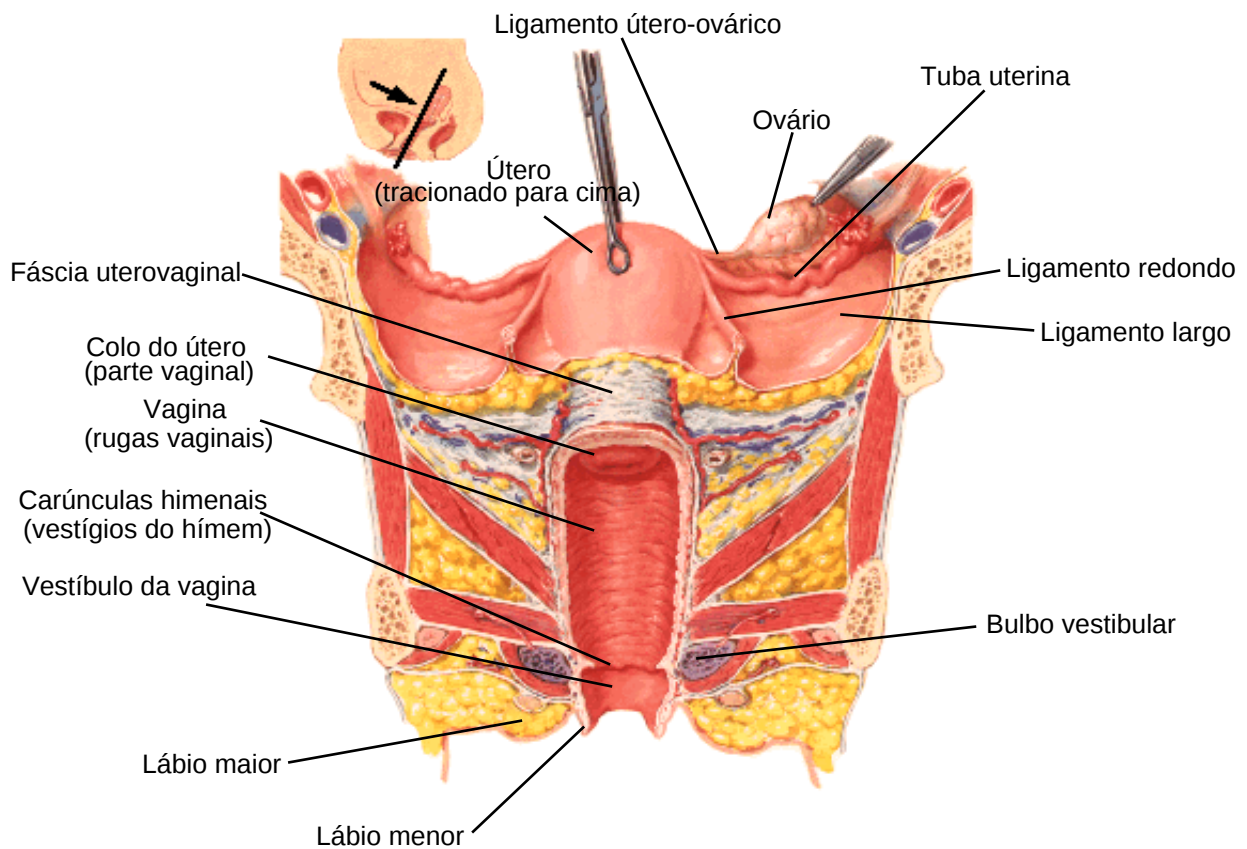
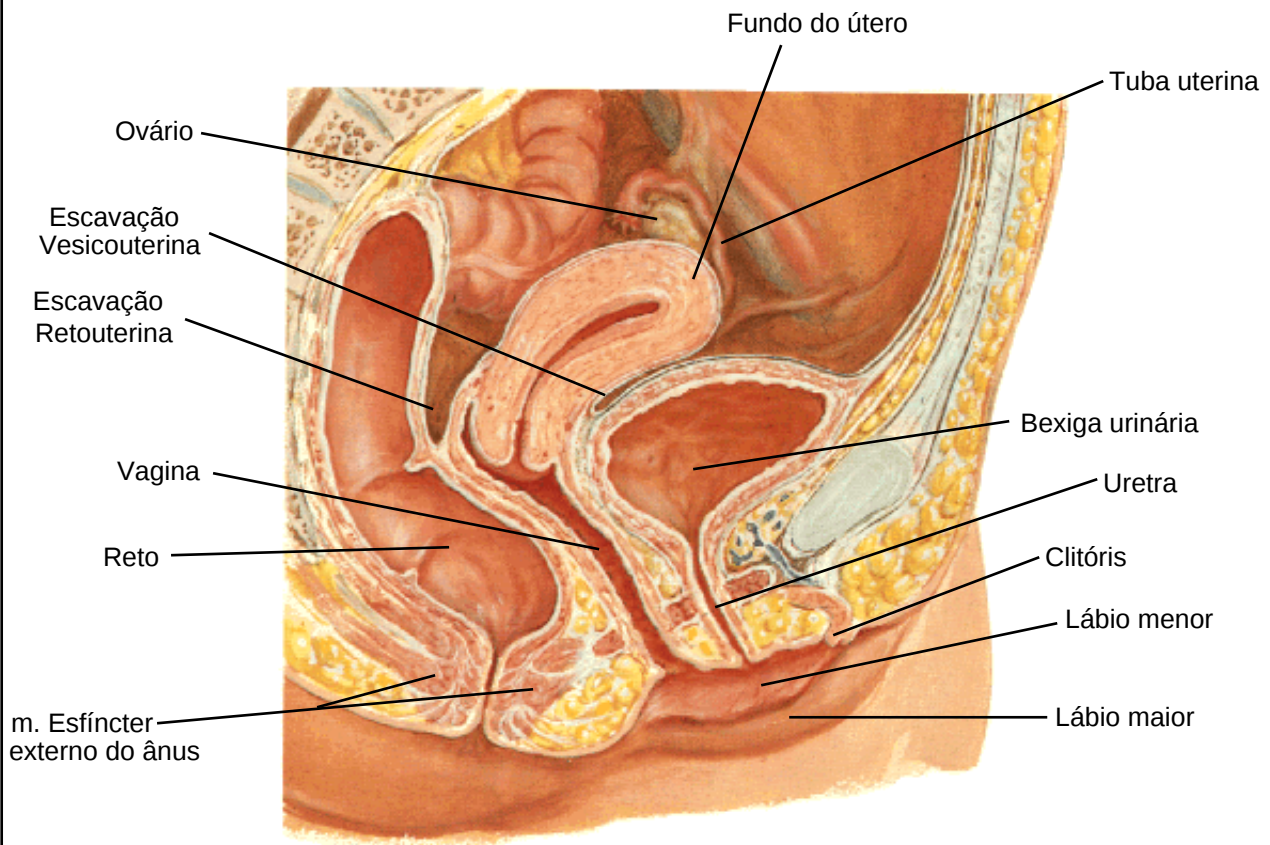
Novartis
©Novartis

Útero e Anexos

Secção Frontal

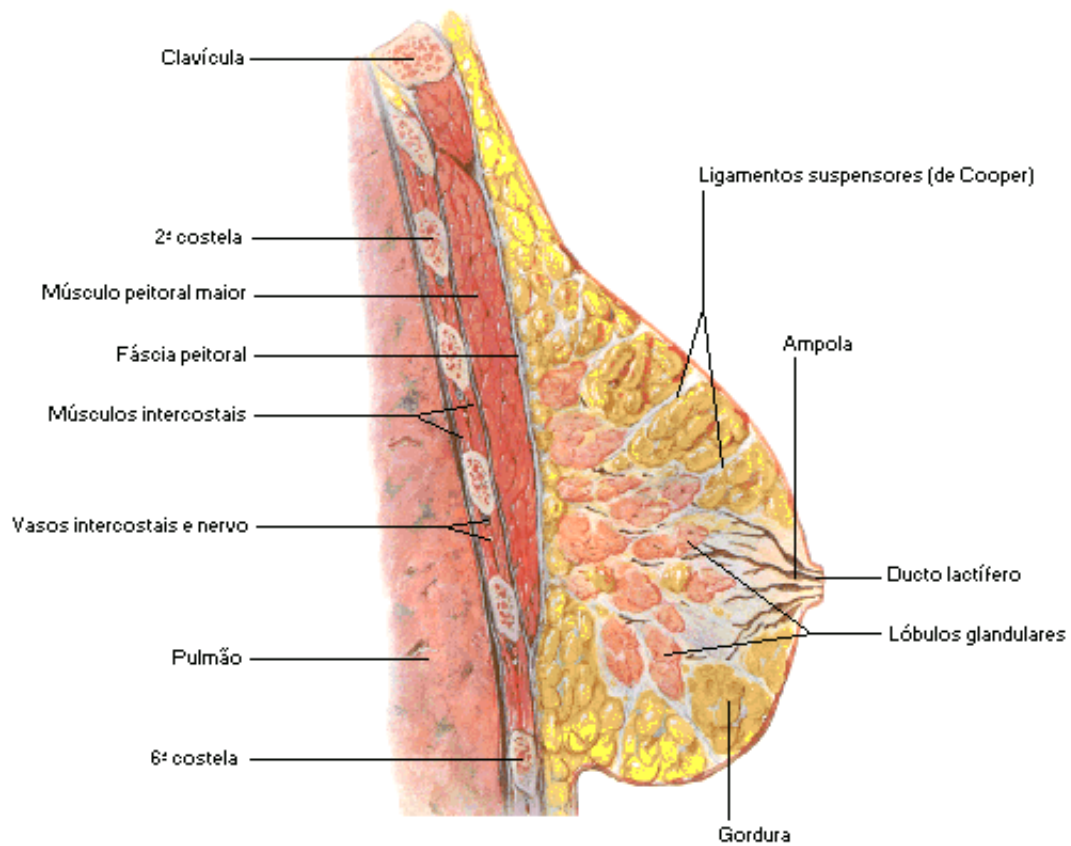


Novartis
©Novartis

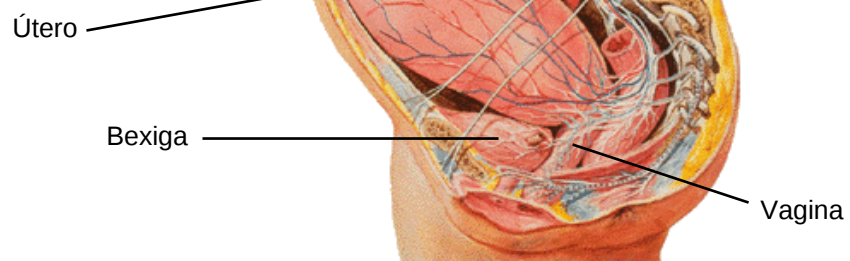


Glândula Mamária

Secção Sagital



EXPANÇÃO DO ÚTERO NA GRAVIDEZ



SISTEMA GENITAL MASCULINO

O sistema genital masculino é formado por:

Testículos

Vias espermáticas: epidídimo, canal deferente, uretra.

Pênis

Escroto

Glândulas anexas: próstata, glândulas seminais, glândulas bulbouretrais e glândulas uretrais.

Testículos:

Cada testículo é composto por um emaranhado de tubos, os ductos seminíferos. Esses ductos são formados pelas células de Sertoli (ou de sustento) e pelo epitélio germinativo, onde ocorrerá a formação dos espermatozoides. Em meio aos ductos seminíferos, as células intersticiais produzem os hormônios sexuais masculinos, sobretudo a testosterona, responsáveis pelo desenvolvimento dos órgãos genitais masculinos e dos caracteres sexuais secundários:

Estimulam os folículos pilosos para que façam crescer a barba masculina e o pêlo pubiano.

Estimulam o crescimento das glândulas sebáceas e a elaboração do sebo.

Produzem o aumento de massa muscular nas crianças durante a puberdade, pelo aumento do tamanho das fibras musculares.

Ampliam a laringe e tornam mais grave a voz.

Fazem com que o desenvolvimento da massa óssea seja maior, protegendo contra a osteoporose.

Epidídeos:

São dois tubos enovelados que partem dos testículos, onde os espermatozoides são armazenados.

Canais deferentes:

São dois tubos que partem dos testículos, circundam a bexiga urinária e unem-se ao ducto ejaculatório, onde desembocam as glândulas seminais.

Glândulas seminais:

São responsáveis pela produção de um líquido, que será liberado no ducto ejaculatório que, juntamente com o líquido prostático e espermatozoides, entrarão na composição do sêmen. O líquido das glândulas seminais age como fonte de energia para os espermatozoides e é constituído principalmente por frutose, apesar de conter fosfatos, nitrogênio não protéico, cloretos, colina (álcool de cadeia aberta considerado como integrante do complexo vitamínico B) e prostaglandinas (hormônios produzidos em numerosos tecidos do corpo. Algumas prostaglandinas atuam na contração da musculatura lisa do útero na dismenorréia – cólica menstrual, e no orgasmo; outras atuam promovendo vasodilatação em artérias do cérebro, o que talvez justifique as cefaléias – dores de cabeça – da enxaqueca. São formados a partir de ácidos graxos insaturados e podem ter a sua síntese interrompida por analgésicos e anti-inflamatórios).



Próstata:

Órgão localizado abaixo da bexiga urinária. Secrete substâncias alcalinas que neutralizam a acidez da urina e ativa os espermatozóides.

Glândulas Bulbo Uretrais

Sua secreção transparente é lançada dentro da uretra para limpá-la e preparar a passagem dos espermatozóides. Também tem função na lubrificação do pênis durante o ato sexual.

Pênis:

É considerado o principal órgão do aparelho sexual masculino, sendo formado por dois tipos de tecidos cilíndricos: dois corpos cavernosos e um corpo esponjoso (envolve e protege a uretra). Na extremidade do pênis encontra-se a glândula - cabeça do pênis, onde podemos visualizar a abertura da uretra. Com a manipulação da pele que a envolve - o prepúcio - acompanhado de estímulo erótico, ocorre a inundação dos corpos cavernosos e esponjoso, com sangue, tornando-se rijo, com considerável aumento do tamanho (ereção). O prepúcio deve ser puxado e higienizado a fim de se retirar dele o esmegma (uma secreção sebácea espessa e esbranquiçada, com forte odor, que consiste principalmente em células epiteliais descamadas que se acumulam debaixo do prepúcio). Quando a glândula não consegue ser exposta devido ao estreitamento do prepúcio, diz-se que a pessoa tem fimose.

Uretra

É comumente um canal destinado para a urina, mas os músculos na entrada da bexiga se contraem durante a ereção para que nenhuma urina entre no sêmen e nenhum sêmen entre na bexiga. Todos os espermatozóides não ejaculados são reabsorvidos pelo corpo dentro de algum tempo.

Escroto:

Os espermatozóides não podem se desenvolver adequadamente na temperatura normal do corpo (36,5°C). Assim, os testículos se localizam na parte externa do corpo, dentro do Escroto, que tem a função de termorregulação (aproximam ou afastam os testículos do corpo), mantendo-os a uma temperatura geralmente em torno de 1 a 3 °C abaixo da corporal.



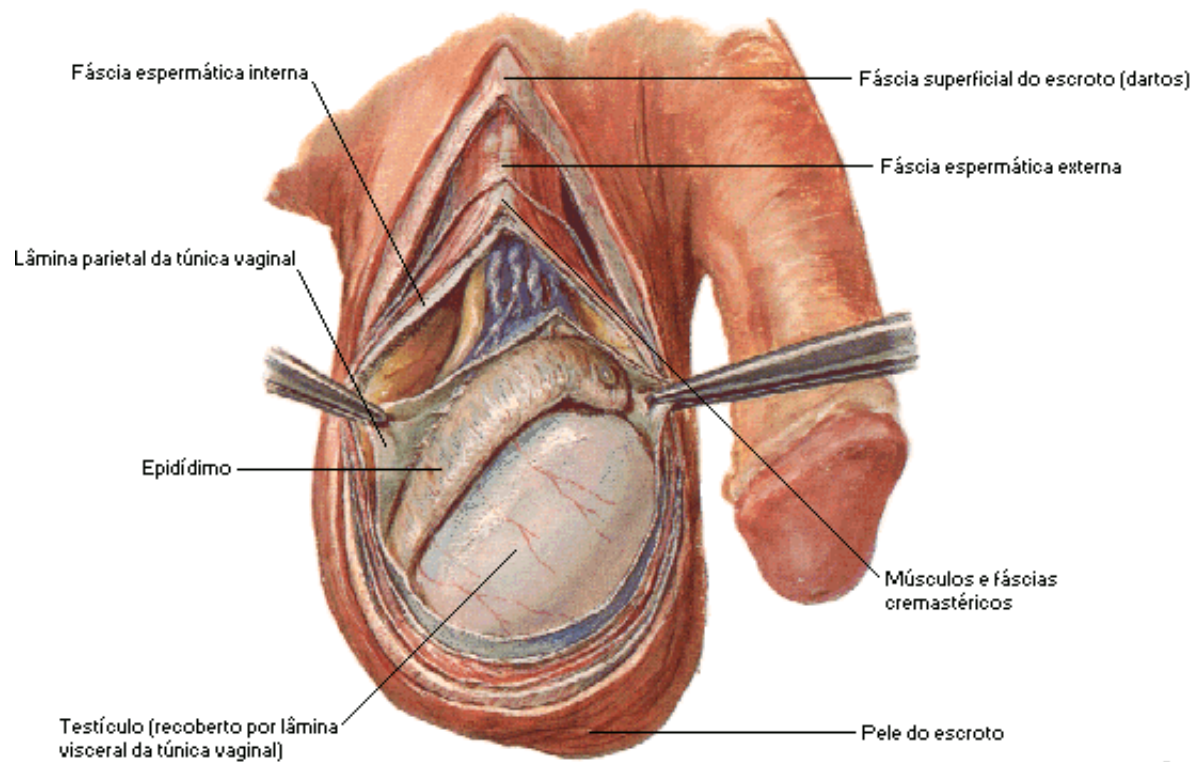
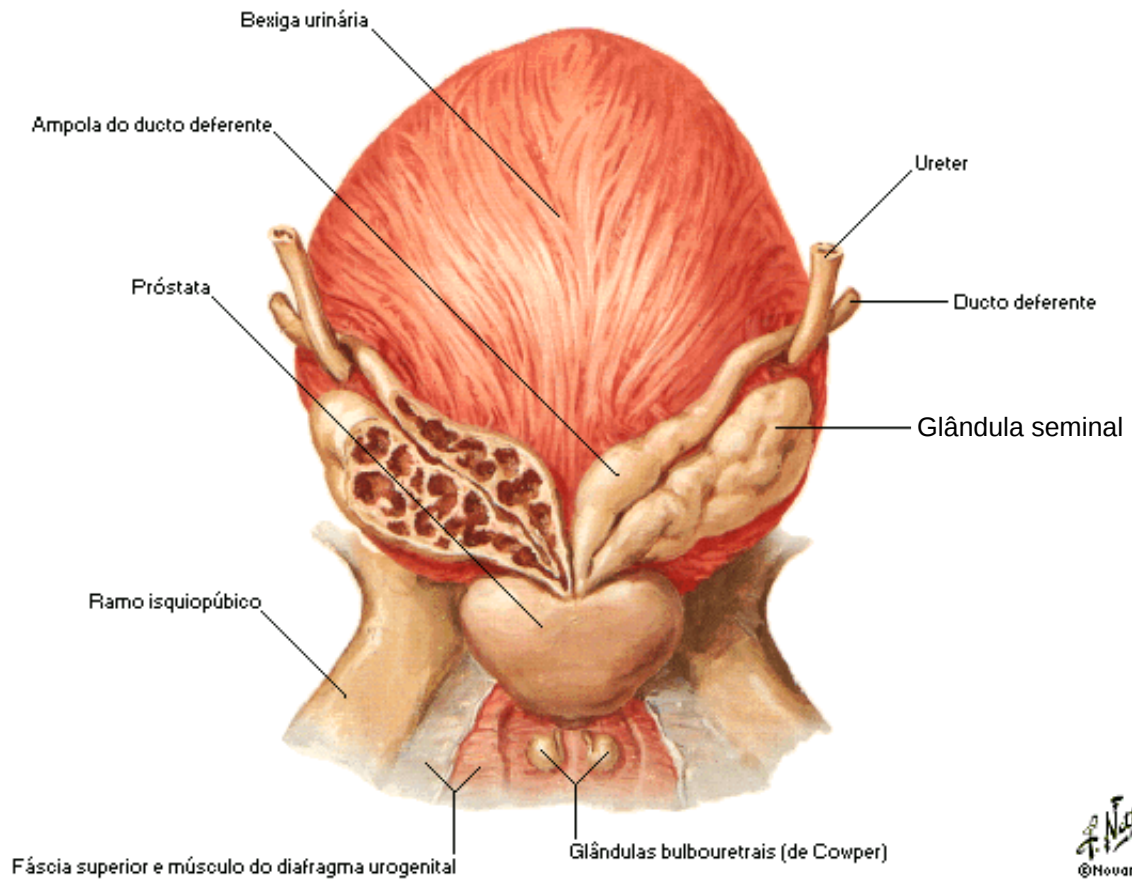
Espermatozóides



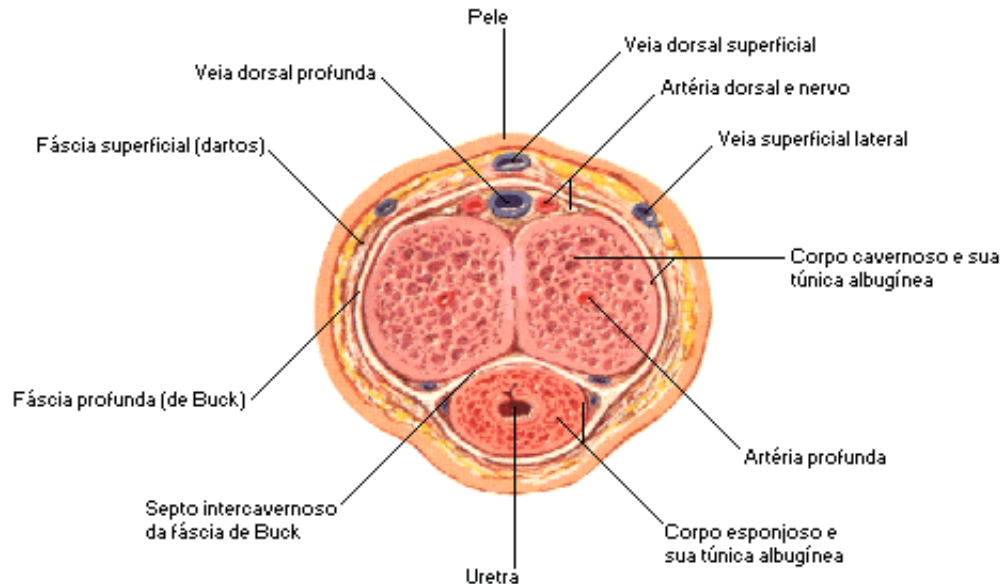
Óvulo sendo fecundado por um espermatozóide

PRÓSTATA E GLÂNDULAS SEMINAIS

Vista Posterior

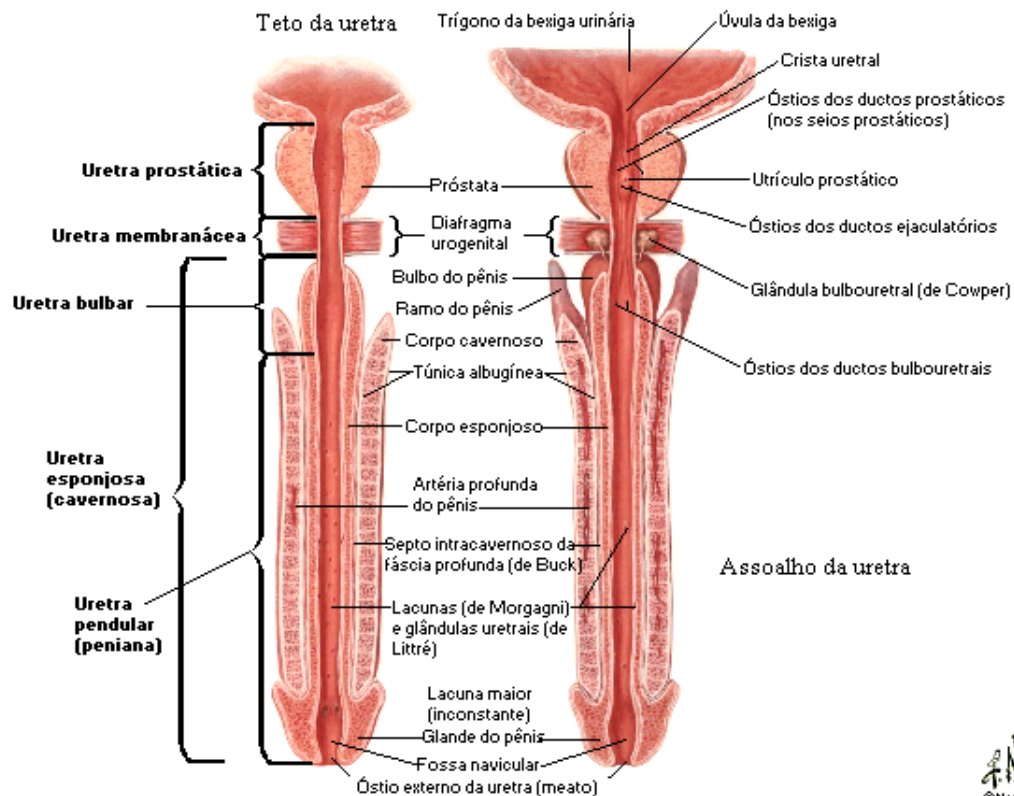


Secção Através do Corpo do Pênis



Uretra

Sexo Masculino



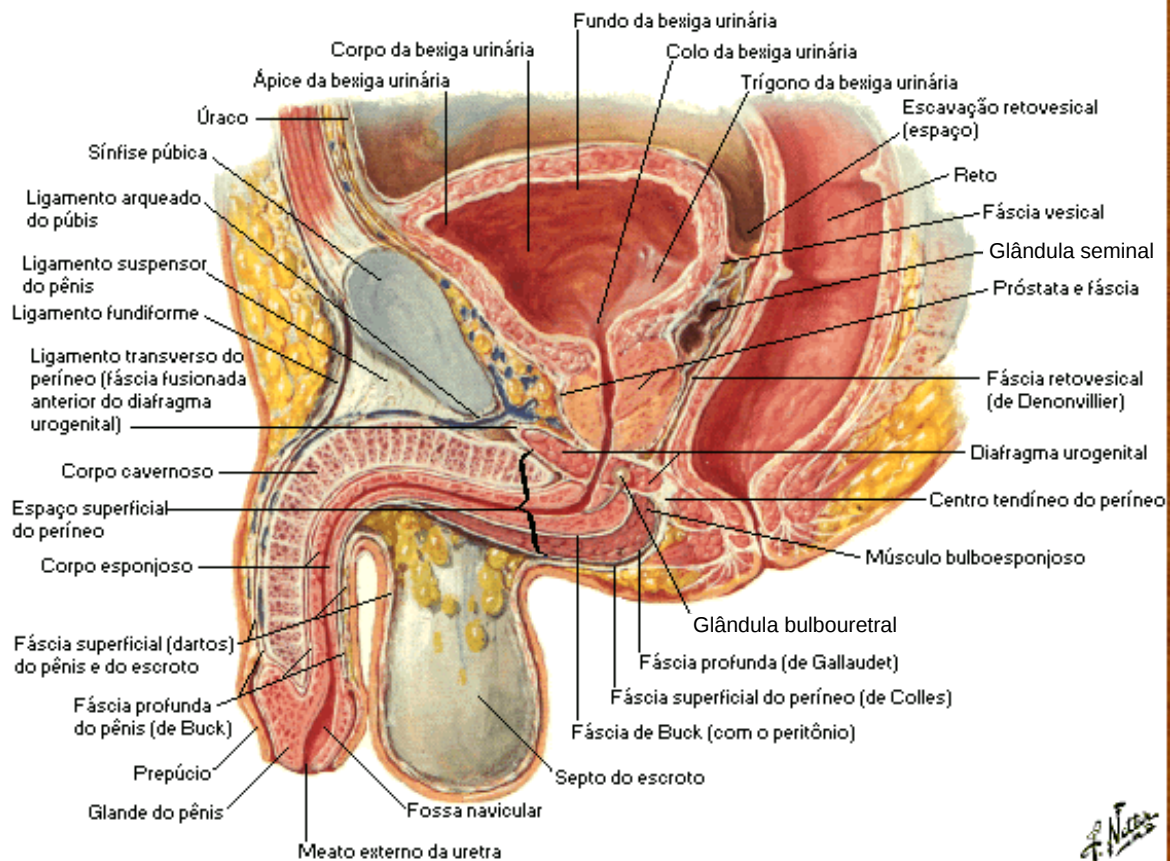
Novartis
©Novartis

ANATOMIX

arn4ldo@gmail.com

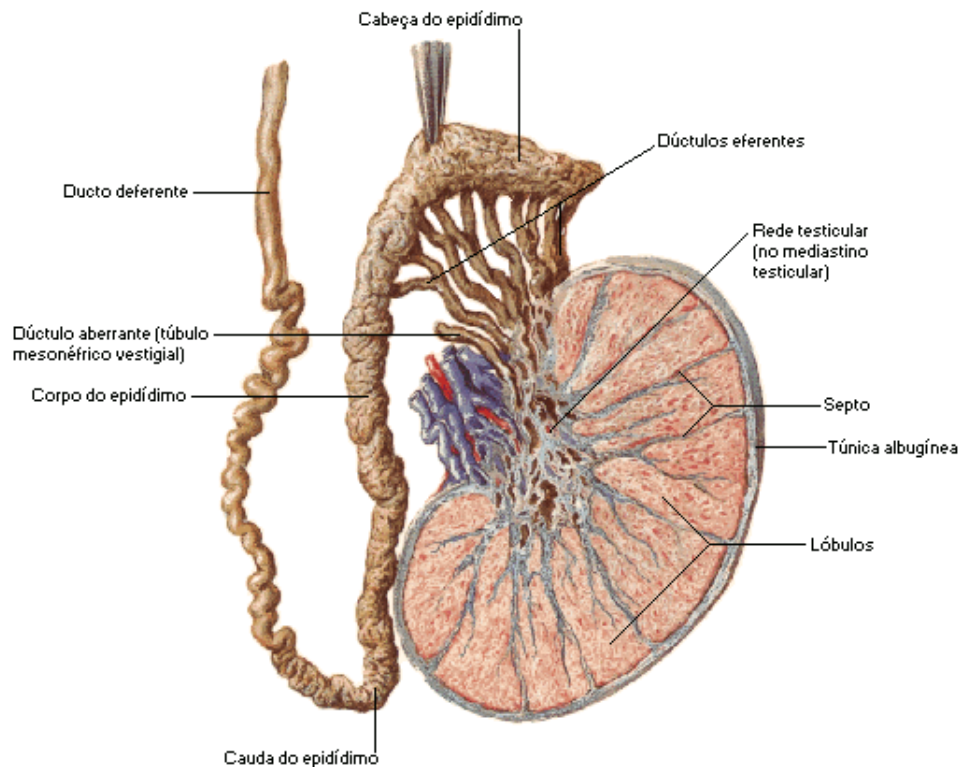
Visceras Pélvicas e Períneo - Sexo Masculino

Secção Sagital Mediana



Testículo, Epidídimo e Ducto Deferente

Secção Frontal



APOSTILAS DE ANATOMIA

- 1 - SISTEMA ESQUELÉTICO
- 2 - SISTEMA ARTICULAR
- 3 - SISTEMA MUSCULAR
- 4 - SISTEMA CIRCULATÓRIO
- 5 - SISTEMA RESPIRATÓRIO
- 6 - SISTEMA DIGESTÓRIO
- 7 - SISTEMA URINÁRIO
- 8 - SISTEMA GENITAL
- 9 - SISTEMA NERVOSO
- 10 - GLÂNDULAS ENDÓCRINAS
- 11 - TEGUMENTO COMUM
- 12 - SISTEMA LINFÁTICO
- 13 - ÓRGÃOS DOS SENTIDOS

AJUDE A MANTER ESSA INICIATIVA.

DEPOSITE OU TRANSFIRA:

BANCO 033 - AG.: 0062

C/C : 01068372-5

MUITO OBRIGADO.



VISITE O BLOG:

<http://laboratoriodeanatomia.blogspot.com>

"Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina."