



ANATOMIA DA VAGINA

CURSO
ANATOMIA

MONO
MUN
SUN
ER

OM
M
D
S
E
R

ANATOMIA DA VAGINA

CONTEÚDO: JULIA CHEIK ANDRADE
CURADORIA: MARCO PASSOS

SUMÁRIO

ANATOMIA DA VAGINA – CONCEITOS GERAIS.....	4
ANATOMIA TOPOGRÁFICA DA VAGINA	4
ANATOMIA DA PORÇÃO SUPERIOR DA VAGINA	5
IRRIGAÇÃO ARTERIAL DA VAGINA.....	7
DRENAGEM VENOSA DA VAGINA.....	8
INERVAÇÃO DA VAGINA.....	8
DRENAGEM LINFÁTICA DA VAGINA.....	10
CORRELAÇÕES ANATOMOCLÍNICAS	10
REFERÊNCIAS	12



ANATOMIA DA VAGINA – CONCEITOS GERAIS

A vagina é uma das estruturas que compõem o sistema genital interno feminino. Corresponde a um canal musculo-membranáceo tubular que comunica o útero ao meio externo.

A porção superior do canal da vagina recebe a parte vaginal do colo do útero e possui comunicação com a cavidade uterina por meio do óstio do útero, que continua superiormente com o canal cervical.

Na porção inferior da vagina está o óstio da vagina, orifício que pode ser visualizado à macroscopia no vestíbulo da vagina, região entre os lábios menores da vulva.

Além do óstio da vagina, o vestíbulo da vagina contém o óstio externo da uretra, os ductos das glândulas vestibulares maiores e as glândulas vestibulares menores.

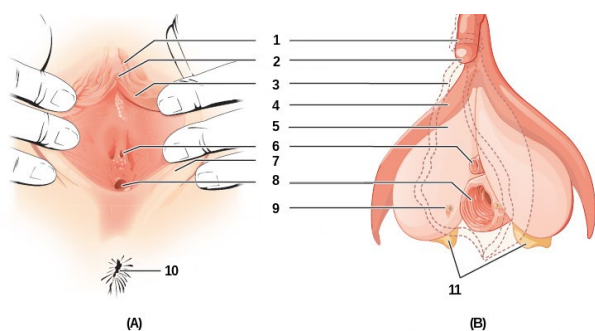


Imagem de OpenStax College, 2014. Acesso via
Wikimedia Commons.

A – Vista anterior externa da vulva B – Vista anterior e lateral da do sistema genital externo.

1. Prepúcio do clitóris
2. Glândula do clitóris
3. Lábios menores
4. Corpo cavernoso do clitóris
5. Bulbo do vestíbulo
6. Orifício externo da uretra
7. Óstio da vagina
8. Lábios maiores
9. Abertura da glândula de Bartholin
10. Ânus
11. Glândulas vestibulares maiores

A vagina é a porção feminina que recebe o pênis, durante as relações sexuais. Por meio da vagina, o ejaculado é capaz de alcançar as demais estruturas genitais internas, seguindo em direção ao óvulo. Além de permitir a concepção, outra função inerente à vagina é a expulsão dos bebês durante o nascimento, caso ocorra o parto normal. A vagina integra a parte inferior do canal do parto.

Além disso, o sangramento mensal oriundo da descamação do endométrio uterino, correspondente ao fenômeno da menstruação, é liberado para o ambiente externo por meio do canal vaginal.

ANATOMIA TOPOGRÁFICA DA VAGINA

Em geral, o óstio externo da vagina é visualizado como uma fenda em formato de H, ao exame da genitália externa. A perda do formato tubular do lúmen ocorre

porque, em condições habituais, as paredes anterior e posterior da vagina encontram-se próximas entre si. Por outro lado, as paredes laterais da vagina aproximam-se entre elas, mas criam uma pequena cavidade virtual, perpendicular à fenda entre as paredes anterior e posterior. Dessa forma, há formação do formato em H do óstio da vagina.

Em geral, mulheres virgens possuem uma membrana que obstrui parcialmente o óstio da vagina, o hímen.

A vagina é visualizada posteriormente ao óstio da uretra e à frente do reto.

Corte transversal do períneo mostrando a vagina

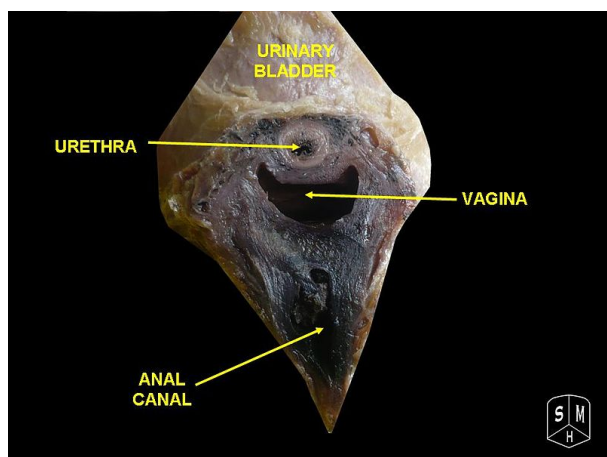


Imagem de Anatomist90, 2011. Acesso via Wikimedia Commons.

Anatomia topográfica da genitália externa



Imagem de Armani56, 2011. Acesso via Wikimedia Commons.

ANATOMIA DA PORÇÃO SUPERIOR DA VAGINA

Na porção superior da vagina, há manutenção do lúmen do canal vaginal, devido à projeção do colo uterino nesta região, impedindo a aproximação das paredes. A esta altura, a vagina apresenta posição anterior e inferior à bexiga urinária.

Entre o colo do útero e a vagina há formação de espaços: os fôrnices anterior, posterior e laterais. O fôrnice posterior é mais profundo, apresenta proximidade

anatômica com a escavação retouterina (fundo do saco de Douglas). Por isso, sempre é realizada a palpação de fórnice posterior durante o exame ginecológico. Pelas características do toque e a manifestação de dor durante essa parte do exame físico ginecológico, há aumento de suspeita de certas patologias.

Corte frontal do sistema genital feminino

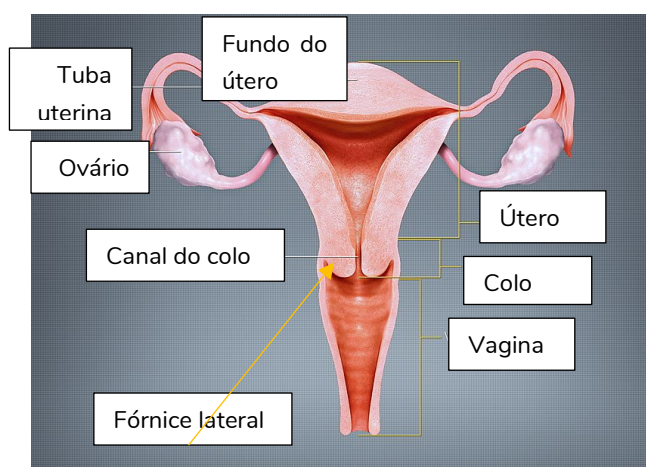


Imagem de <https://www.scientificanimations.com>,2020. Acesso via Wikimedia Commons.

A vagina fica posicionada nos limites mediais da porção puborretal do músculo levantador do ânus e, lateralmente, apresenta relação anatômica com os ureteres. É separada do reto pela escavação retouterina, estrutura peritoneal, e pelo septo retovaginal, estrutura fascial.

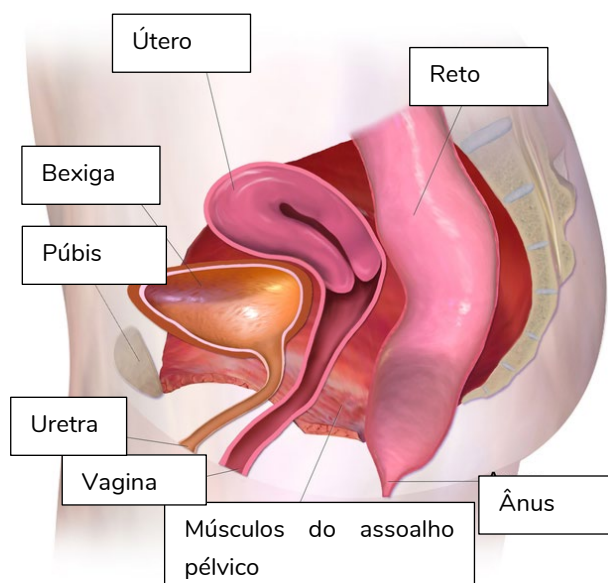


Imagem de Bruce Blaus, 2017. Acesso via Wikimedia Commons

1. Escavação vesicouterina
2. Escavação retouterina

3. Fórnice anterior
4. Fórnice posterior

Os músculos que comprimem a vagina e atuam como esfíncteres são:

- Músculo pubovaginal.
- Músculo esfíncter externo da uretra.
- Músculo esfíncter uretrovaginal.
- Músculo bulboesponjoso.

IRRIGAÇÃO ARTERIAL DA VAGINA

A porção superior da vagina é vascularizada por ramos da artéria uterina enquanto os dois terços inferiores são vascularizados por ramos das artérias vaginal e pudenda interna. Tanto a artéria uterina quanto a artéria vaginal são ramos da artéria ílica interna

DRENAGEM VENOSA DA VAGINA

As veias da vaginal drenam para a porção laterais da vagina formando os plexos venosos vaginais, que drenam em direção ascendente para o plexo venoso uterovaginal, na altura do útero. Este plexo também drena o sangue do útero, do reto e da bexiga urinária e por meio dele o sangue segue para as veias uterinas em direção à veia ílica interna.

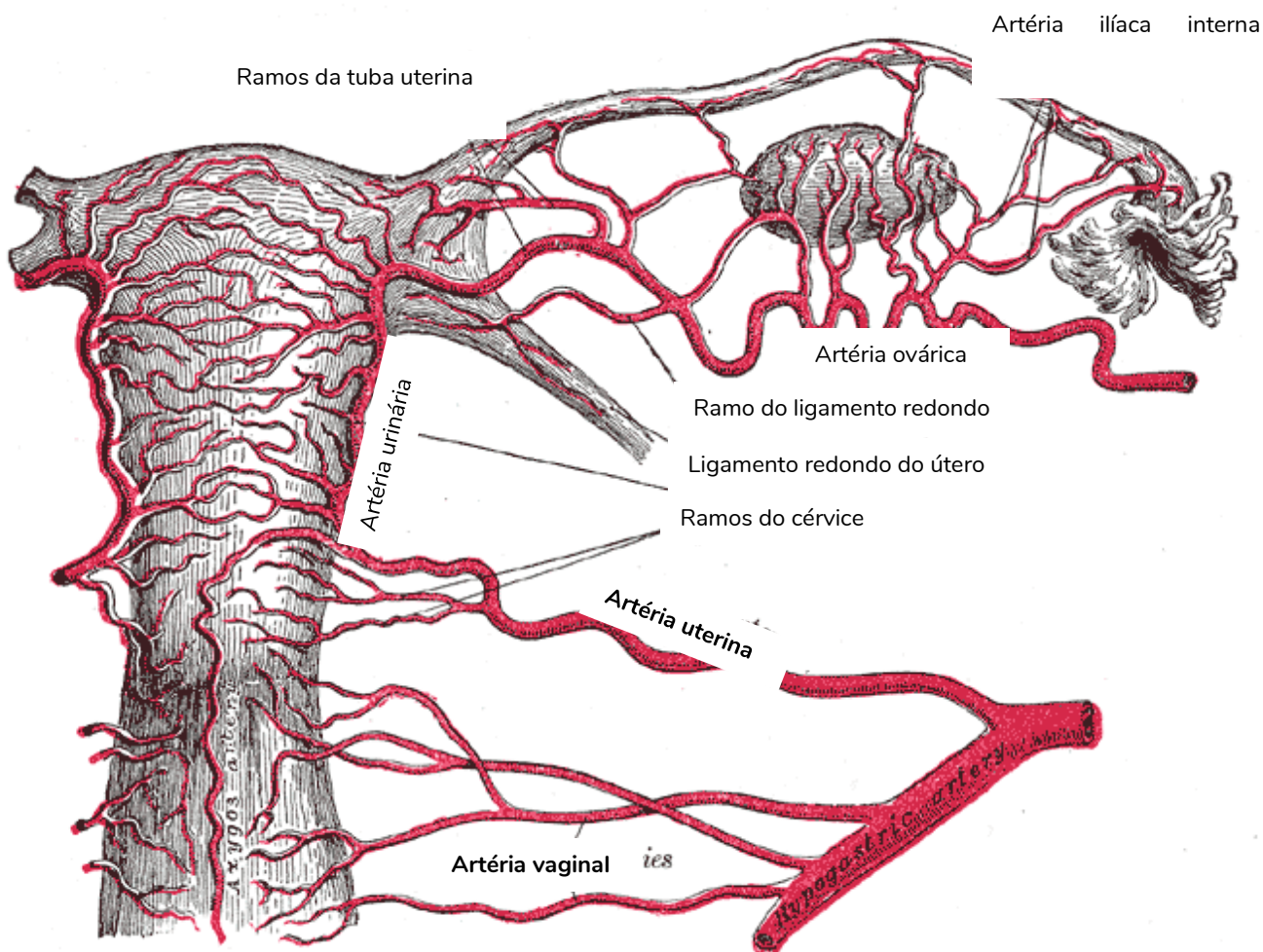


Ilustração de Henry Gray (1918) *Anatomy of the Human Body*. Acesso via Wikimedia Commons.

INERVAÇÃO DA VAGINA

Somente a porção inferior da vagina apresenta inervação por fibras aferentes somáticas. Assim, estímulos como tato e temperatura são percebidos nesta porção sendo a inervação realizada pelo nervo perineal profundo, ramo do nervo pudendo, conduzindo fibras aferentes simpáticas e viscerais.

Já na porção superior do canal vaginal há apenas inervação por fibras aferentes viscerais, que respondem à estímulos de distensão da musculatura e também a alterações químicas, que ocorrem por exemplo, quando há hipoxemia tecidual. As fibras aferentes viscerais compõem o plexo nervoso uterovaginal.

Algumas mulheres utilizam o coletor menstrual, um objeto maleável, em formato de bolsa, que é inserido no interior do canal da vagina onde capta o sangue do período menstrual, sendo uma alternativa sustentável ao uso de absorventes. Após sua introdução, o coletor não causa incômodo algum, e deixa de ser percebido pela mulher, uma vez que não há sensibilidade somática na porção superior da vagina.

No que diz respeito à inervação eferente, comandada pelo sistema nervoso autônomo, a inervação simpática origina-se nos segmentos torácicos baixos da

medula espinal, atravessando os nervos esplâncnicos lombares e os plexos intermesentérico-hipogástrico-pélvicos.

Já a inervação parassimpática da vagina é feita por neurônios oriundos dos segmentos S2, S3 e S4 da medula espinal. Essas fibras atravessam os nervos esplâncnicos pélvicos para alcançar o plexo hipogástrico inferior-uterovaginal.

As fibras aferentes que transmitem a informação dolorosa do colo do útero e da vagina alcançam o sistema nervoso central por meio dos plexos nervosos uterovaginal e hipogástrico inferior em direção a porção sacral do sistema parassimpático. Está inervação é dita abaixo da linha de dor pélvica, pois possui um trajeto distintos das fibras que transmitem a sensação dolorosa do útero, ditas acima da linha da dor pélvica, transmitida retrogradamente por meio de nervos simpáticos para a medula espinal torácica.

Obs. as fibras viscerais do útero e da vagina relacionada a outras modalidades sensitivas viscerais que não dor (estímulos inconscientes) segue por meio dos nervos parassimpáticos.

O conhecimento da inervação uterina e do canal do parto é essencial para a realização de anestésias durante o trabalho de parto. Em geral, a anestesia pode ser regional, como a raquianestesia e o bloqueio do



nervo pudendo ou pode ser realizada a anestesia por técnica peridural caudal. Estas técnicas permitem que a paciente esteja consciente, participando ativamente em maior ou menor escala no trabalho de parto, mas com menor percepção da dor.

- A raquianestesia é a anestesia realizada no espaço subaracnóideo, no nível de L3–L4. Por esse método há anestesia do períneo, do assoalho pélvico e do canal do parto, com inibição temporária da motricidade e da sensibilidade do útero e dos membros inferiores. É uma técnica que limita expressivamente a participação materna no trabalho de parto e, por isso, é necessária a monitorização eletrônica das contrações uterinas.

O agente anestésico da raquianestesia é mais denso que o líquido cefalorraquiano e, devido a essa característica, mantém-se na porção caudal do espaço subaracnóideo, durante o período em que a paciente está na posição horizontal do parto.

- O bloqueio do nervo pudendo promove anestesia local em toda a extensão dos dermatômeros S2, S3 e S4. Essa modalidade anestésica não bloqueia a percepção da dor da parte superior do canal de parto (colo do útero e parte superior da vagina). Assim, a mãe é capaz de sentir as contrações uterinas

do parto e contribuir ativamente na expulsão do bebê. A anestesia precisa ser cautelosa, pois é administrada próxima à cabeça do bebê.

- O bloqueio peridural caudal é a modalidade anestésica que menos interfere na participação ativa da mãe durante o trabalho de parto. O anestésico é introduzido no canal sacral, anestesiando as raízes dos nervos espinais, oriundos dos segmentos medulares S2, S3 e S4. Desta forma, há promoção da analgesia do colo do útero, da porção superior da vagina e das regiões inervadas pelo nervo pudendo, mas preservação da sensibilidade das contrações uterinas.

DRENAGEM LINFÁTICA DA VAGINA

A drenagem linfática da vagina é realizada para três cadeias distintas de linfonodos:

- Porção superior da vagina drena para os linfonodos ilíacos internos e externos.
- Porção média da vagina drena para os linfonodos ilíacos internos.
- Porção inferior da vagina drena para os linfonodos ilíacos sacrais e comuns.



- A região do óstio externo da vagina drena para os linfonodos inguinais superficiais.

CORRELAÇÕES ANATOMOCLÍNICAS

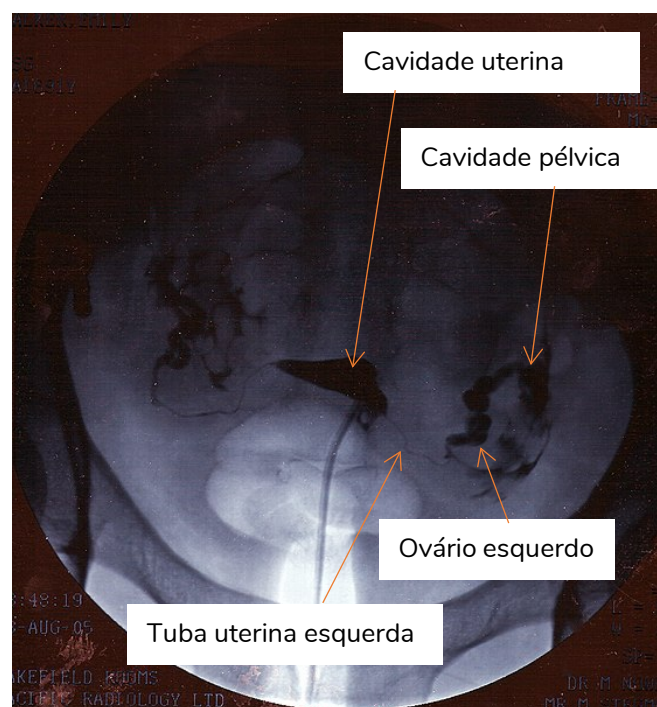
- A conexão da vagina com o útero e o meio externo é comumente uma via ascendente para infecções uterinas. Este quadro normalmente corresponde a uma condição chamada de **doença inflamatória pélvica**, que pode apresentar complicações tais como alterações na morfologia das estruturas do sistema genital interno, como das tubas uterinas, ou do peritônio. Um dos achados radiológicos da doença inflamatória pélvica é a presença de secreção espessa no fundo de saco de Douglas (escavação retouterina).

As alterações morfológicas potencialmente possíveis pela doença inflamatória pélvica aumentam o risco de infertilidade feminina, uma vez que podem impedir o transporte do espermatóide ao óvulo (concepção) e também afetar a migração do embrião, a partir do ovário para a cavidade uterina.

- **Histerossalpingografia** é um exame radiológico que permite observar a anatomia uterina e a patência das tubas uterinas. Neste exame é inserido

um contraste no interior da cavidade uterina, alcançando-a por meio do trajeto: óstio externo da vagina, canal vaginal e canal cervical. Quando as tubas estão pérvias, o contraste flui pelos lumens e extravasa para a cavidade pélvica.

Pellentesque non suscipit lacus, eu bibendum nibh. Cras nec sapien vel felis euismod finibus. Nullam tristique hendrerit est a pharetra. Integer tincidunt libero mi, sit amet ultricies diam suscipit a. Praesent non nunc tortor.



Observe o cateter entrando na parte inferior da tela (canal vaginal) e o material de contraste preenchendo a cavidade uterina (pequeno

triângulo no centro) e contornando as tubas uterinas (ou trompas de Falópio). Imagem de Jemsweb, 2005. Acesso via Wikimedia Commons.

- **Fístulas vaginais:** as fístulas correspondem à comunicação anormal entre duas estruturas ocas. A vagina pode apresentar essas comunicações anômalas com os órgãos pélvicos próximos a ela. Fístulas vaginais podem ser decorrentes de complicações de processos infecciosos, traumas ou necrose tecidual, dentre outros. Uma causa recorrente para esta condição é o traumatismo durante o trabalho de parto, uma vez que as lacerações podem promover comunicações anormais entre lúmen vaginal e a cavidade da bexiga urinária, uretra, reto ou períneo. São exemplos de fístulas vaginais:
 - **Fístula vesicovaginal** – comunicação da vagina com a bexiga urinária. Implica na liberação de urina pelo canal vaginal, ininterruptamente.
 - **Fístula uretrovaginal** – comunicação da vagina com a uretra. Implica na liberação de urina pela vagina, apenas durante o processo de micção.

Fístula retovaginal – comunicação entre a vagina e o reto. Implica na liberação de fezes pela vagina.



REFERÊNCIAS

MOORE, K. L.; DALEY II, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 7ª.edição.
Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2014.

VISITE NOSSAS REDES SOCIAIS



@jalekoacademicos



Jaleko Acadêmicos



@grupoJaleko

