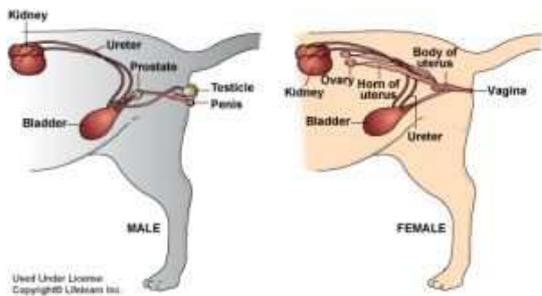
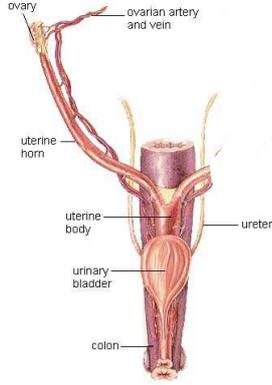


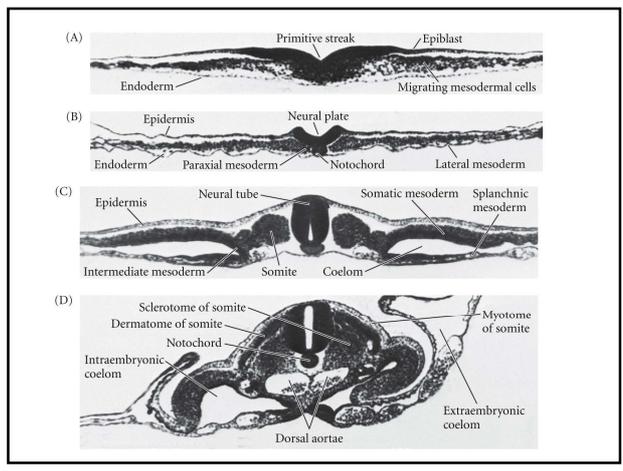
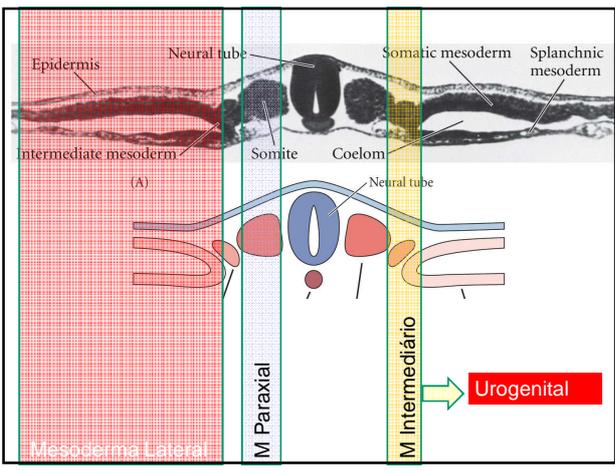
Sistema Urogenital



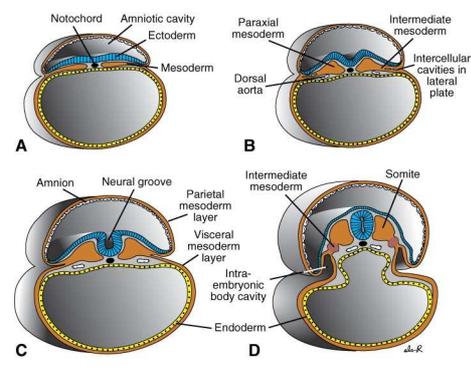
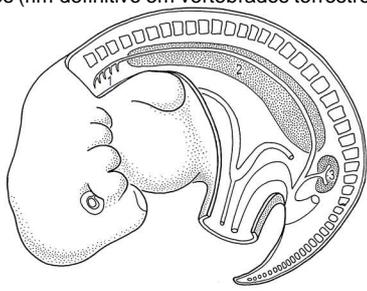
O Sistema Urogenital é um sistema de **DUTOS!**



Sistema Urinário:
Rins
Ureter
Bexiga
Uretra



Durante a embriogênese são formados 3 sistemas urinários.
Na ordem antero-posterior:
•Pronéfrs (degenera)
•Mesonéfrs (rim embrionário)
•Metanéfrs (rim definitivo em vertebrados terrestres)



Os dutos mesonéfricos e o **cordão nefrogênico** são recobertos por um **ectoderma** e esta região se chama **CRISTA UROGENITAL**

Os dutos mesonéfricos estão **dorsais** ao mesentério dorsal, **Ventrais** ao tubo neural e **laterais** a aorta dorsal

Lembrete: O duto mesonéfrico percorrem o embrião antero-posteriormente. A saída é pela cloaca embrionária.

O Sistema Urogenital é um sistema de **DUTOS!**

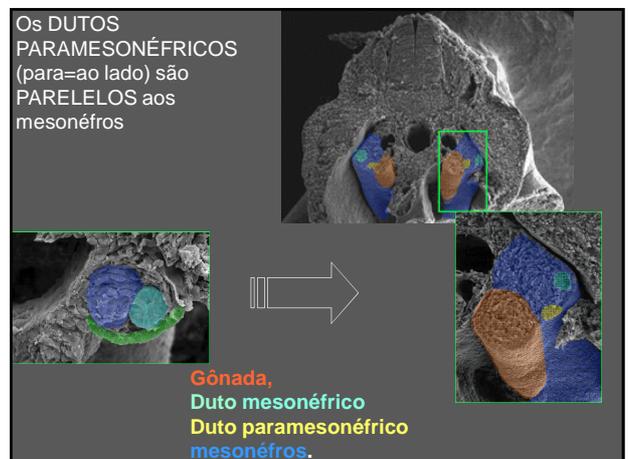
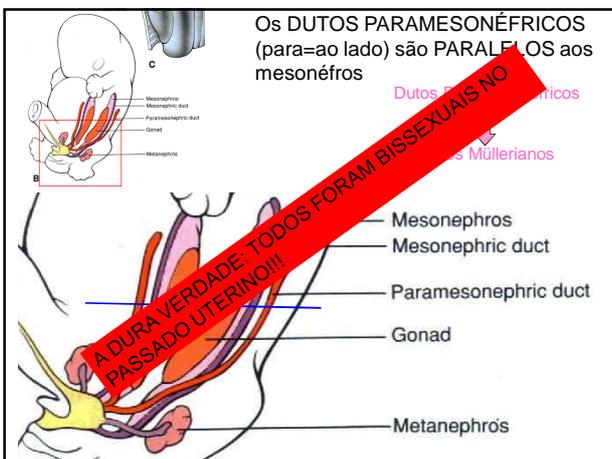
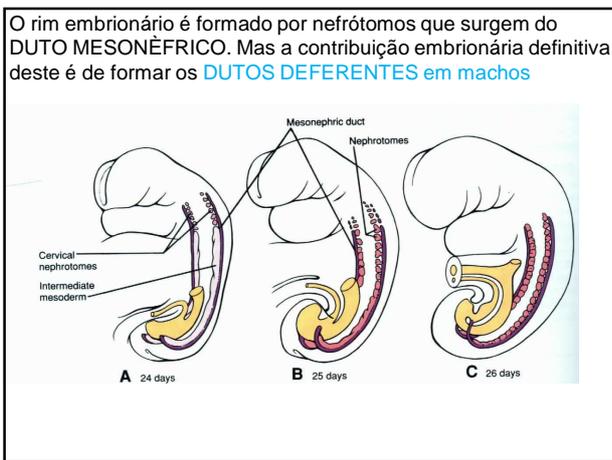
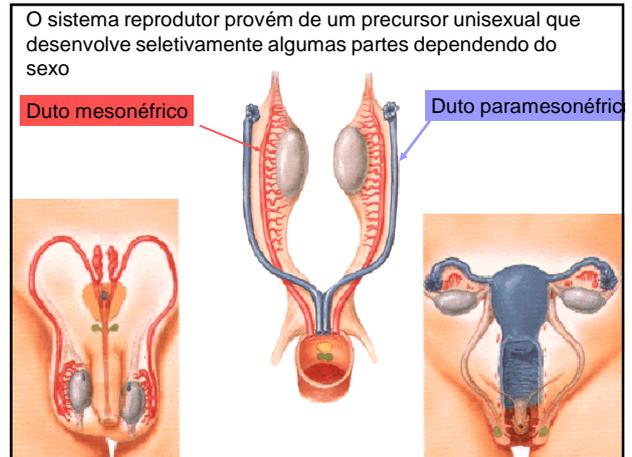
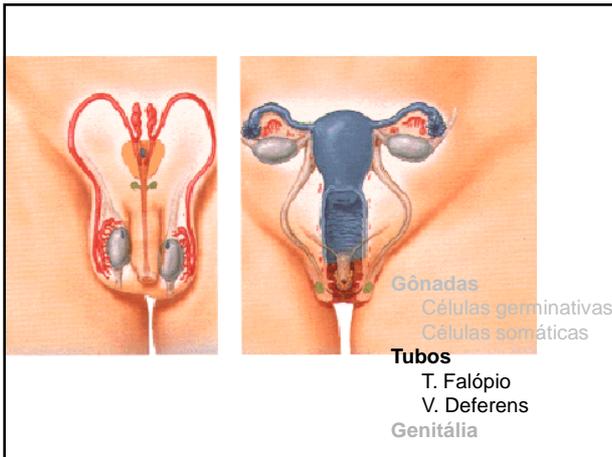
O Sistema Urogenital é um sistema de **DUTOS!**

Labels in diagram: VAS (DUCTUS DEFERENS), URETHRA, FORESKIN, HEAD OF PENIS, SPERM RESERVOIR (EPIDIDYMIS), TESTIS, SCROTUM, URINARY BLADDER, SEMINAL VESICLE, EJACULATORY DUCT, ANUS, BULBOURETHRAL GLAND.

Gônadas
Células germinativas
Células somáticas

Tubos
T. Falópio
D. Deferente

Genitália



No estágio indiferenciado co-existem 3 dutos:

- 1) Mesonéfrico (Wolffiano)
- 2) Paramesonéfrico (Mülleriano)
- 3) Ureter

Duto mesonéfrico **Duto paramesonéfrico**

Gônadas
Células germinativas
Células somáticas

Tubos
T. Falópio
V. Deferens

Genitália

Nos ovários existem duas populações de células:

Células Foliculares : SOMÁTICAS (2n)
Ovócitos: GERMINATIVAS (tomam n)

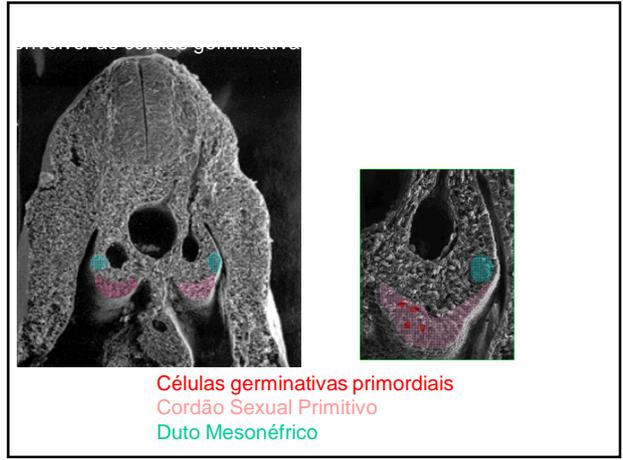
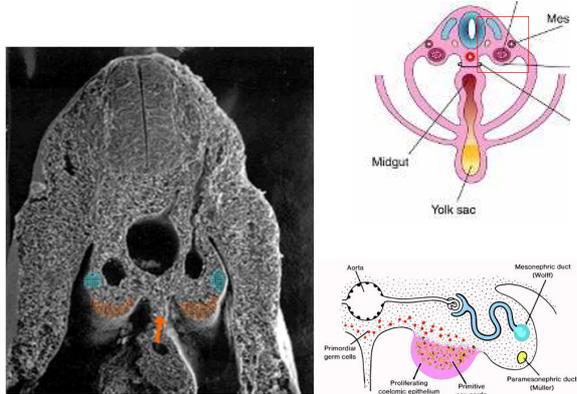
Nos testículos existem duas populações de células:

Células de Sertoli e Leydig: SOMÁTICAS (2n)
Espermátides: GERMINATIVAS (tomam n)

As células germinativas (futuros gametas) provêm do saco vitelínico e migram para as cristas urogenitais

Migração das células germinativas para as cristas urogenitais (futuras gônadas).

As cristas urogenitais se formam próximas aos dutos mesonéfricos

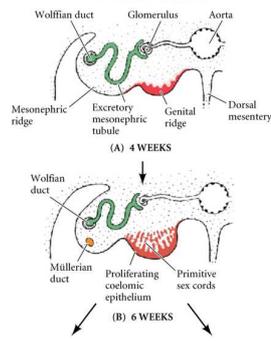


Células germinativas primordiais
Cordão Sexual Primitivo
Duto Mesonéfrico

Tanto no macho ou na fêmea os CORDÕES SEXUAIS irão envolver as células germinativas

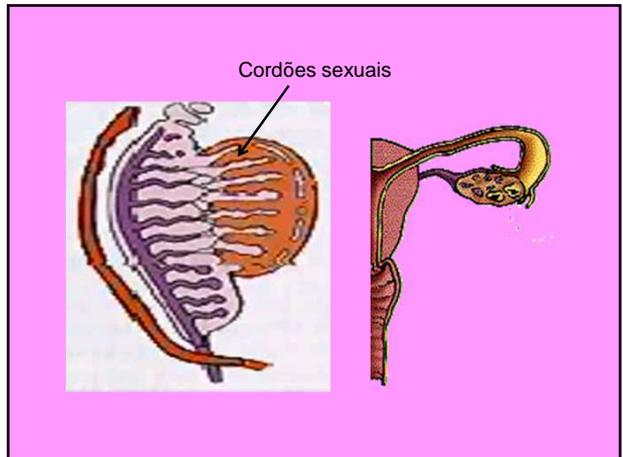
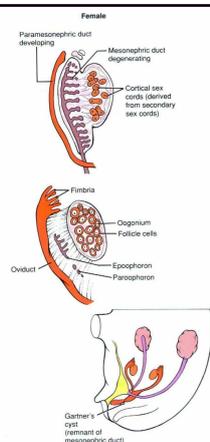
Os CORDÕES SEXUAIS derivam do mesênquima que abriga as células germinativas

Os CORDÕES SEXUAIS são formados por células somáticas



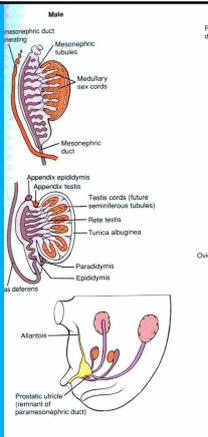
	♂	♀
Cordões Sexuais	Células de Sertoli e Túbulos Seminíferos	Células foliculares
Mesonéfrros	Duto Deferente e Eferente e Ejaculatório	-
Paramesonéfrros	-	Trompas de Falópio

1. Degeneração dos dutos mesonéfricos
2. Diferenciação dos dutos PARAMESONÉFRICOS em trompas

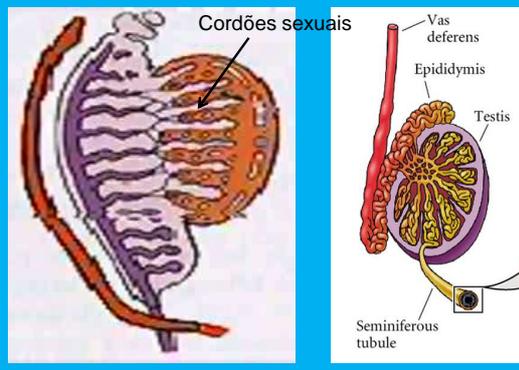


♂

1. Degeneração dos dutos **Paramesonéfricos** (efeito do SRY)
2. Diferenciação dos dutos **Mesonéfricos**
3. Diferenciação dos cordões sexuais em CÉLULAS DE SERTOLI que se organizam em **CORDÕES SEMINÍFEROS**
4. Na adolescência, ocorre a canalização e formação dos **TÚBULOS SEMINÍFEROS**



Cordões sexuais



Vas deferens
Epididymis
Testis
Seminiferous tubule

<http://www.youtube.com/watch?v=BldQjHhXf4>

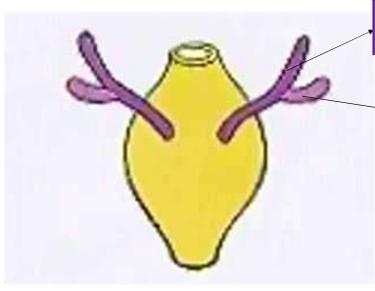
Duto Mesonéfrico
Mesonéfrons

Duto Metanéfrico
Rins

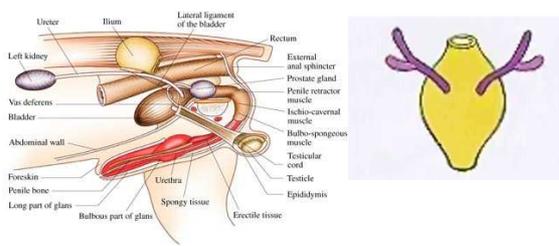
Gônadas
Duto Paramesonéfrico

http://www.youtube.com/watch?v=F8U_CavdOk

O **DUTO MESONÉFRICO** migra caudalmente enquanto o broto uretérico (futuro URETER) se funde com a parede do seio urogenital.
O resquício deste movimento é a **TRIGONE**

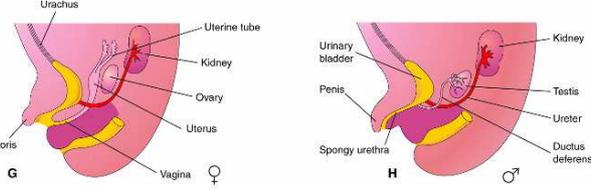


Duto MESONÉFRICO
Broto uretérico



Ureter, Blum, Lateral ligament of the bladder, Rectum, External anal sphincter, Prostate gland, Penile retractor muscle, Ischio-cavernosal muscle, Bulbo-spongiosus muscle, Testicular cord, Testicle, Epididymis, Vas deferens, Bladder, Abdominal wall, Foreskin, Penile bone, Long part of glans, Bulbos part of glans, Spongy tissue, Erectile tissue.

Os dutos mesonéfricos e paramesonéfricos terminam no **SEIO UROGENITAL** abaixo (caudal) ao futuro ureter



Urachus, Uterine tube, Kidney, Ovary, Uterus, Vagina, Penes, Spongy urethra, Ureter, Ductus deferens, Testis, Kidney

G ♀ **H** ♂

Vista lateral

