

GENİTAL SİSTEMİN GELİŞİMİ

Doç.Dr. Bülent AYAS
Tıp Fakültesi
Histoloji-Embriyoloji Abd

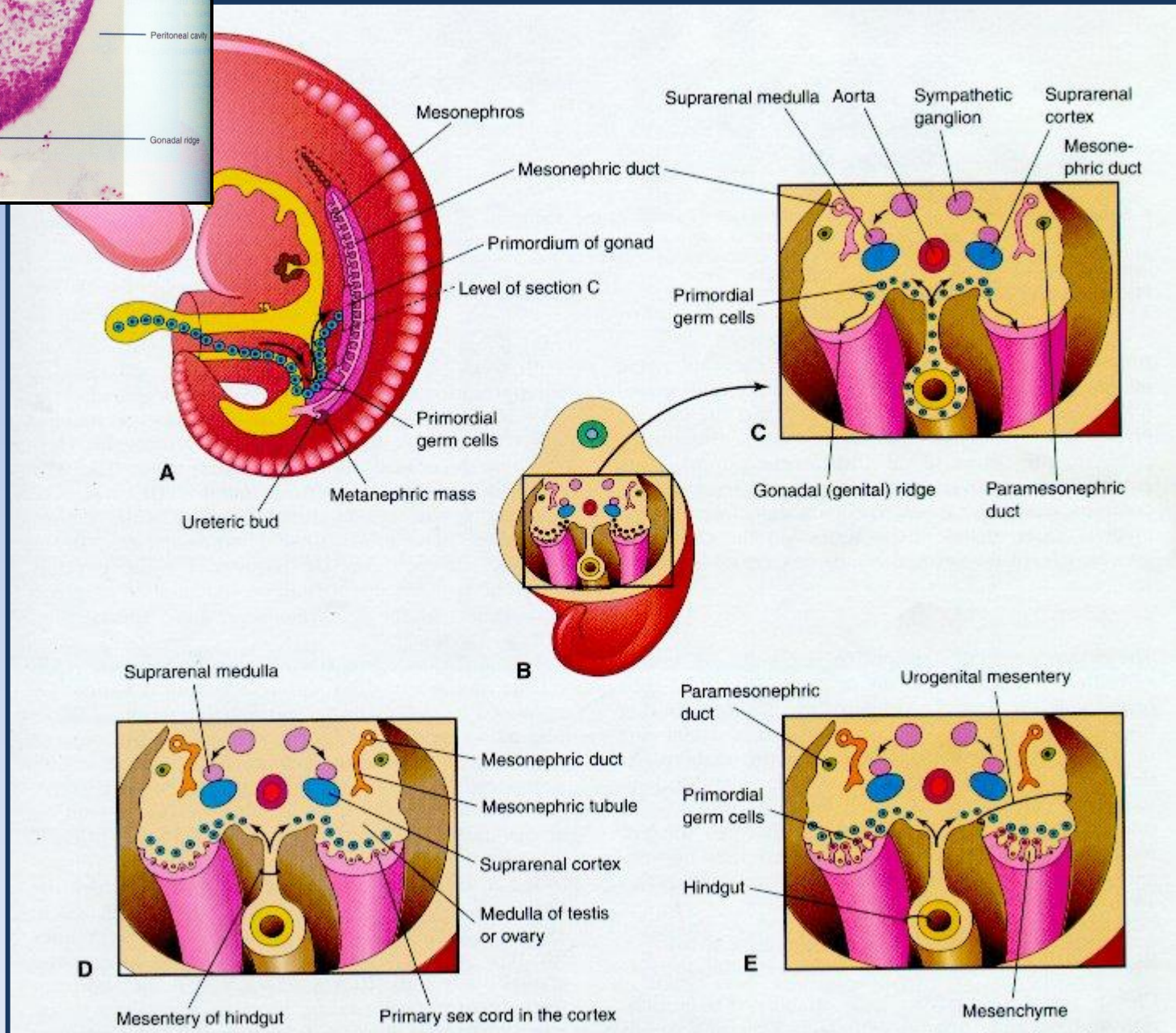
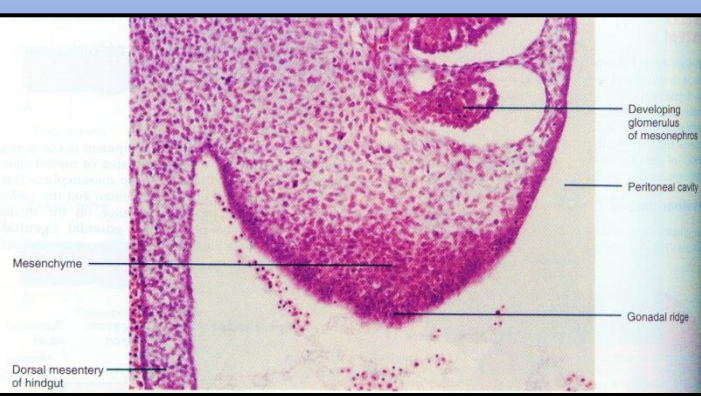
Genital Sistemin Gelişimi

- Farklanmamış safha
- Farklanmış safha

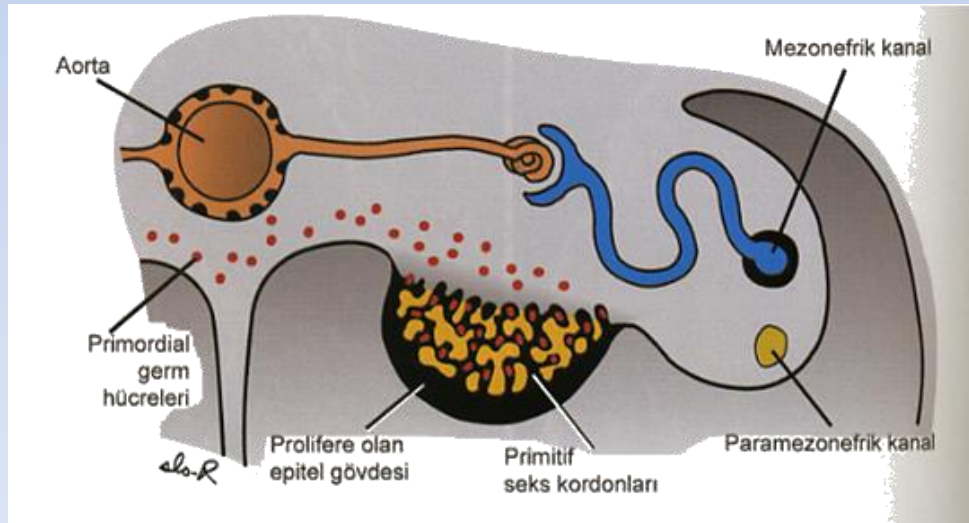
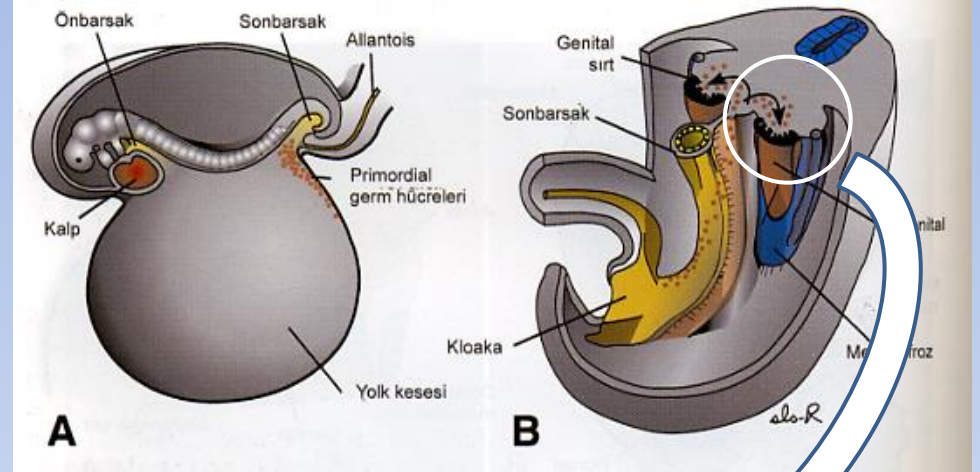
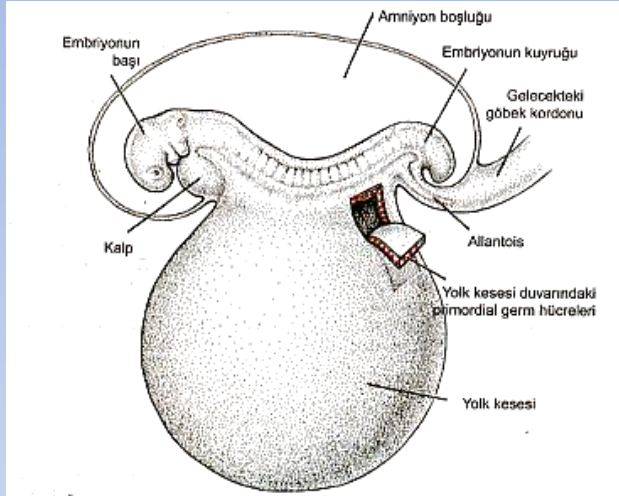
G o n a d l a r :

1. Mezodermal epitel
2. Mezenşim
3. Primordiyal germ hücreleri

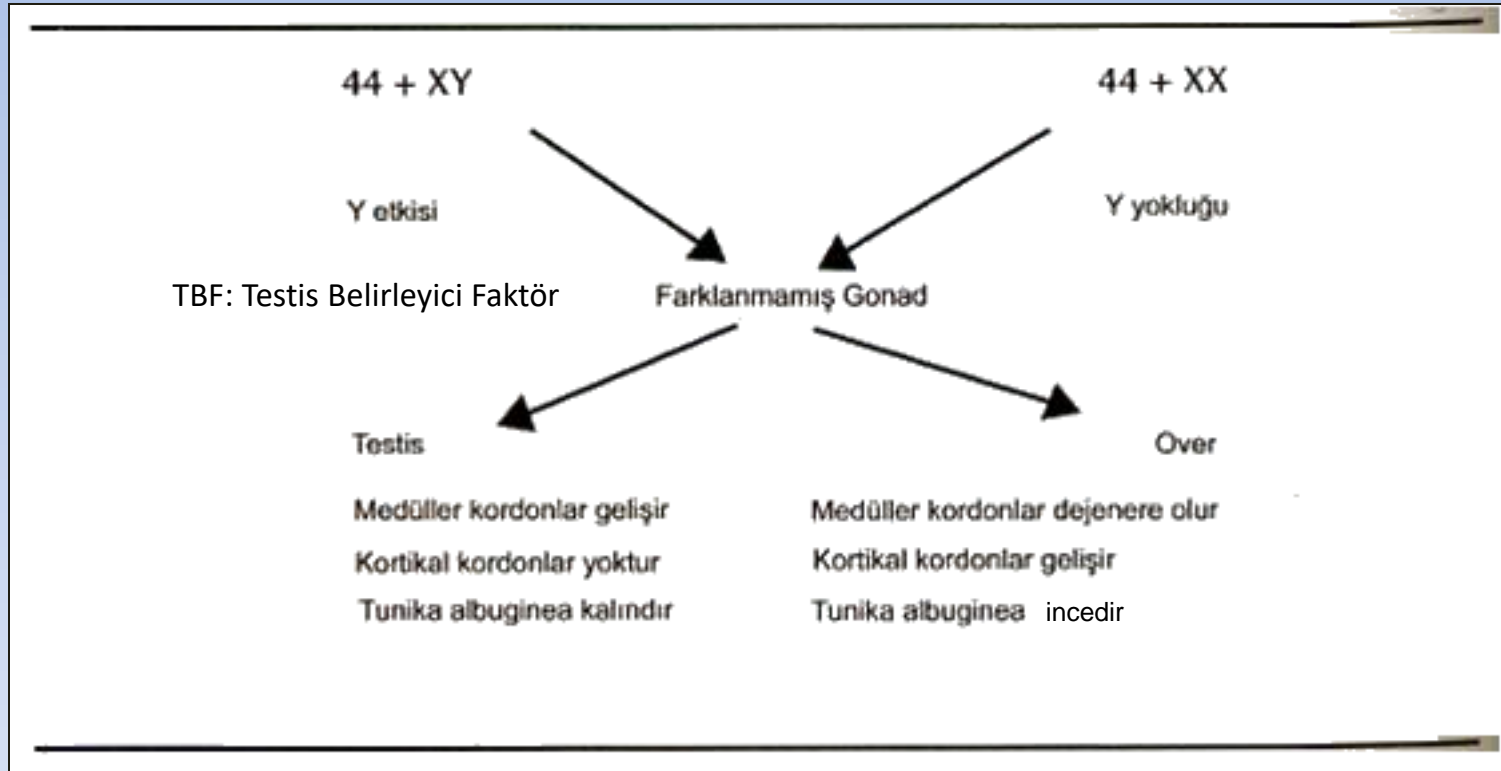
Gelişimin 5. haftası



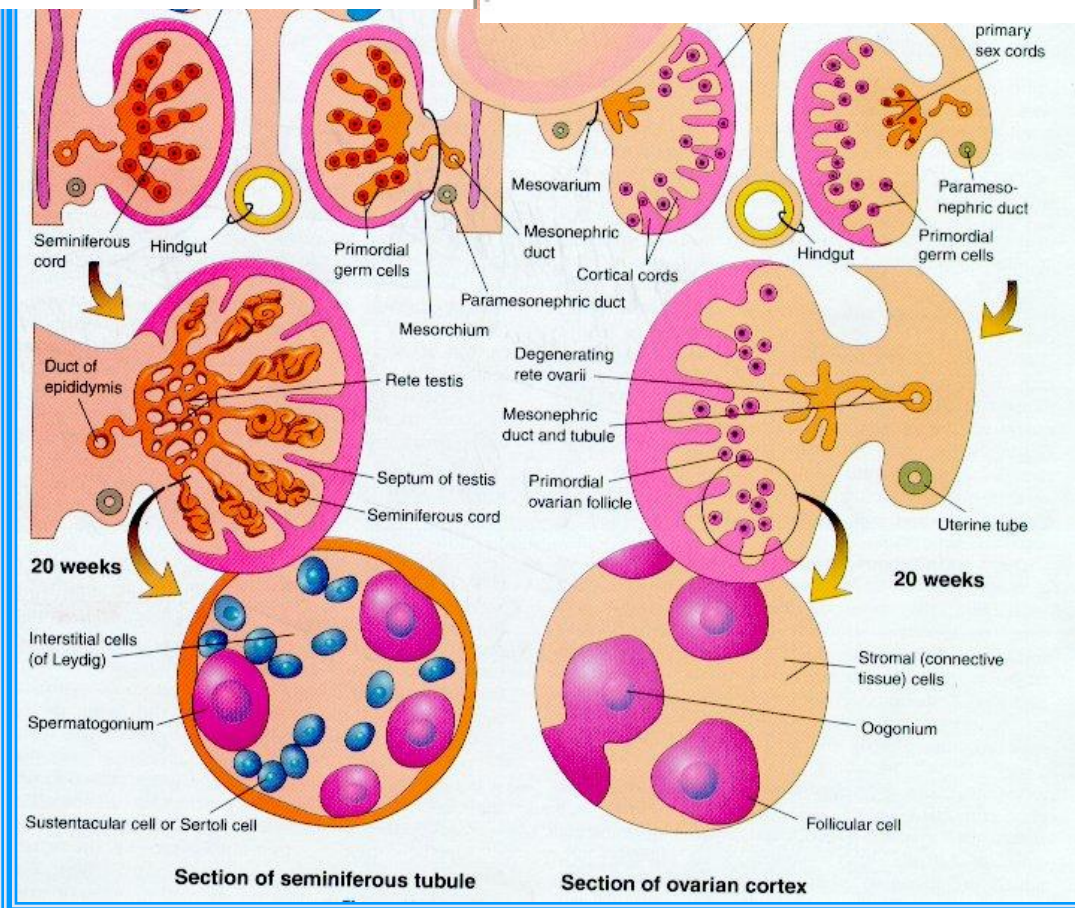
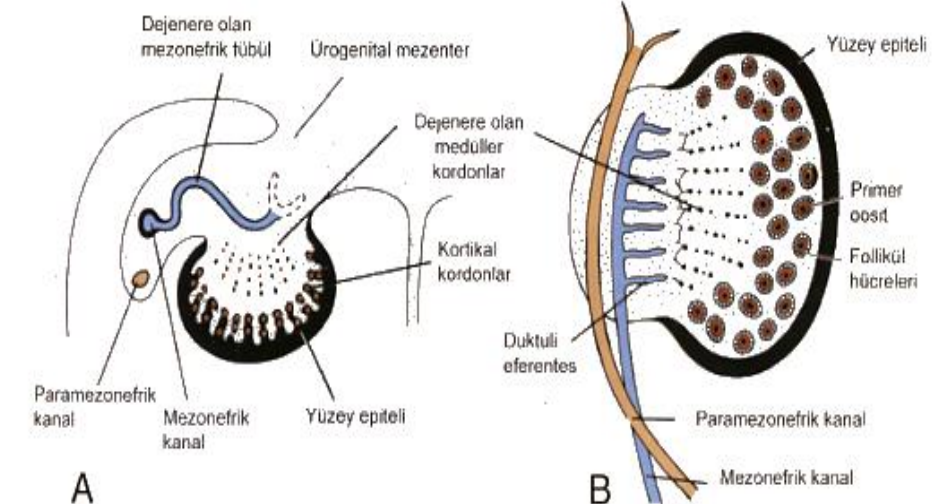
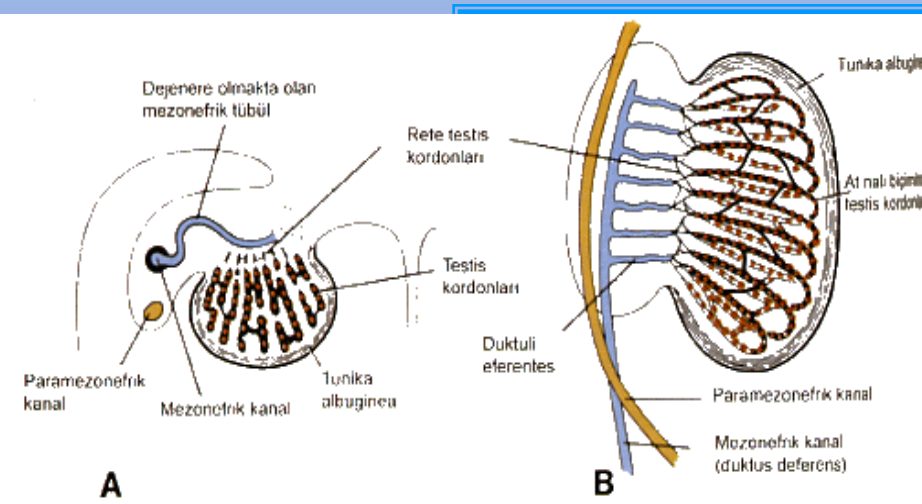
Primordial germ hücreleri



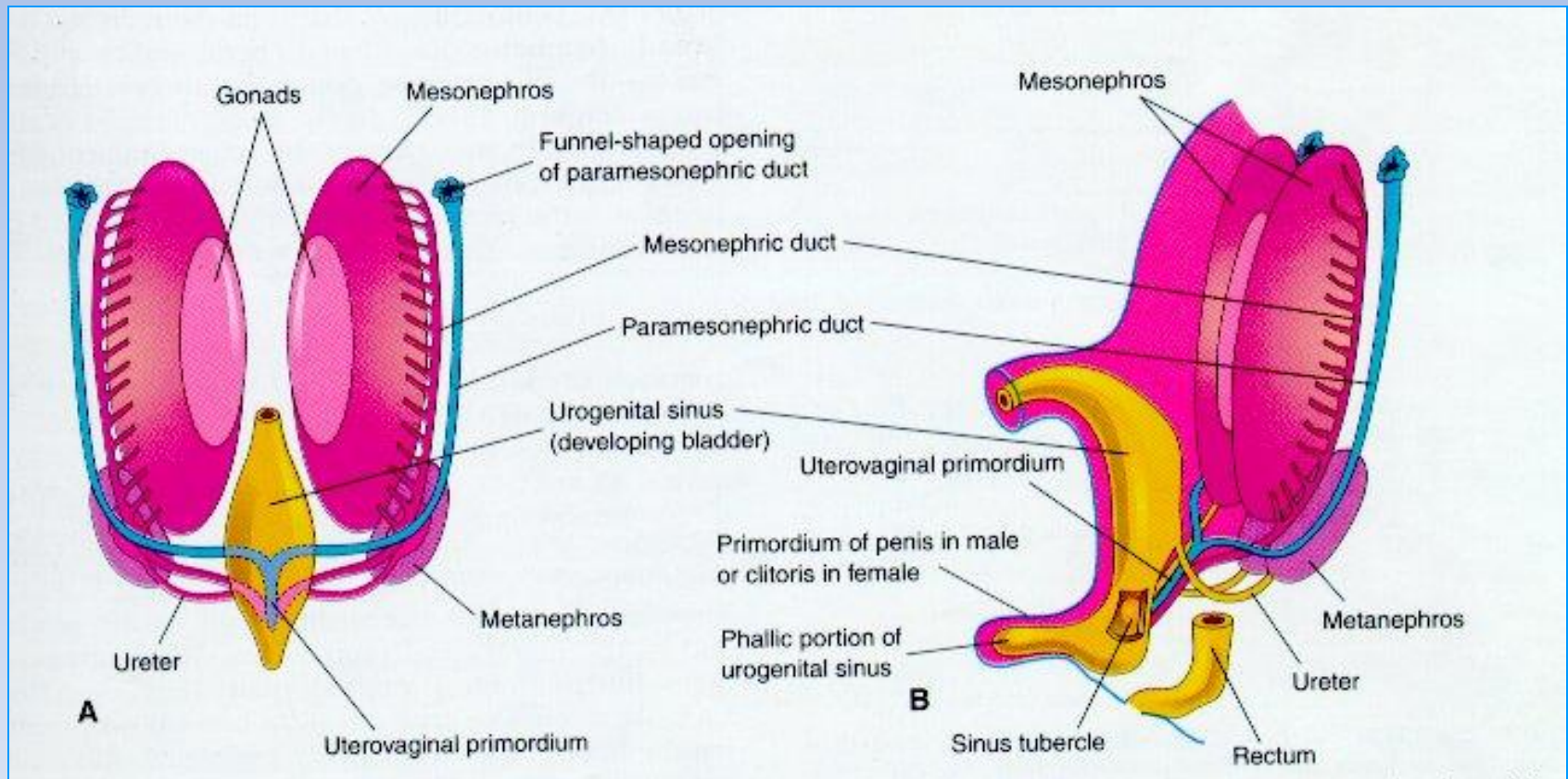
Cinsiyetin Belirlenmesi



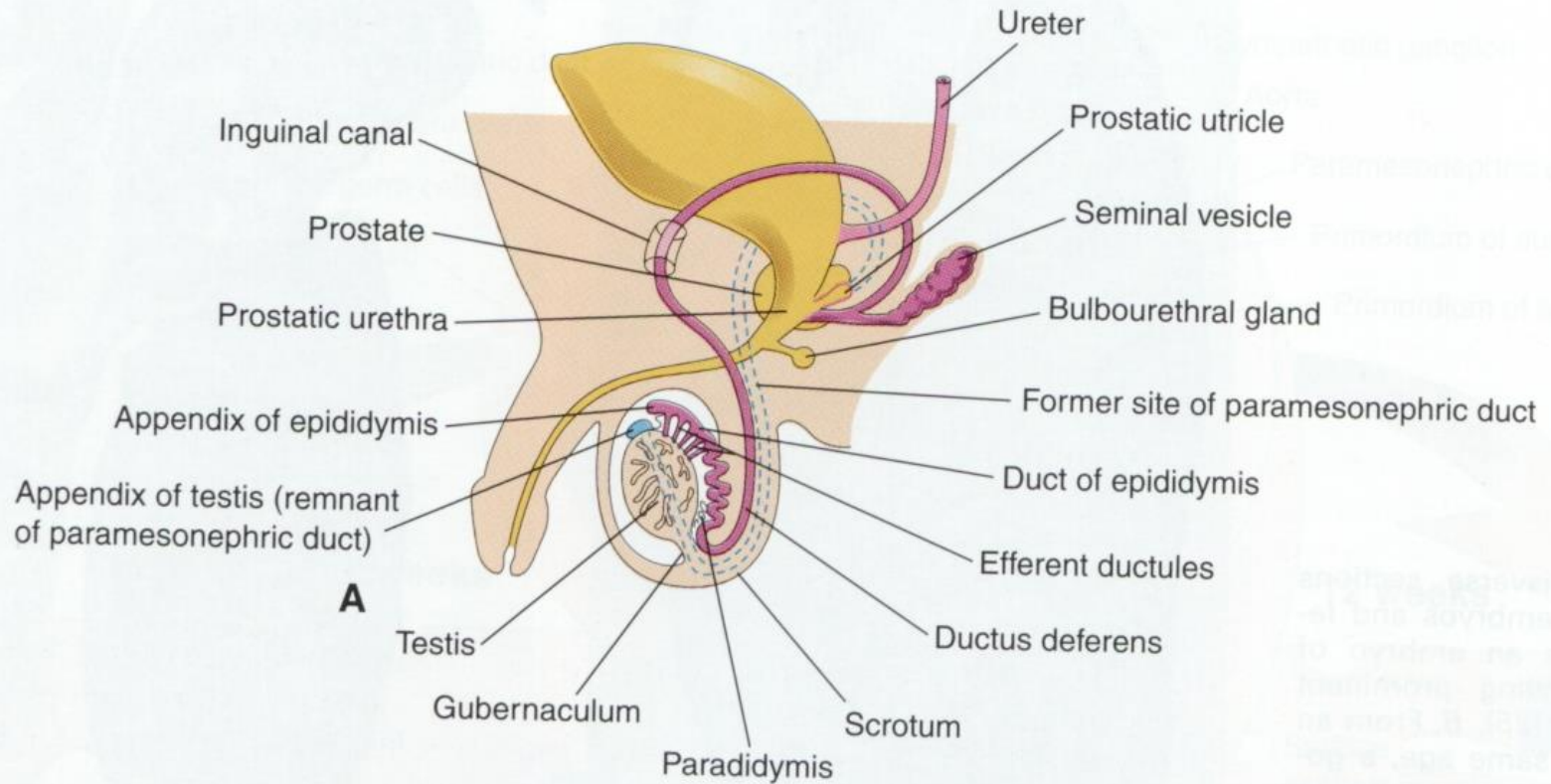
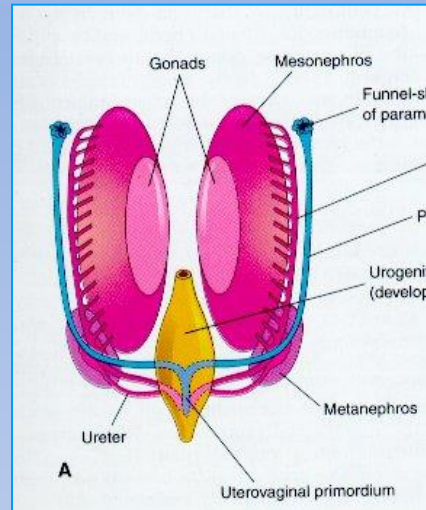
Testislerin ve Overlerin Gelişimi



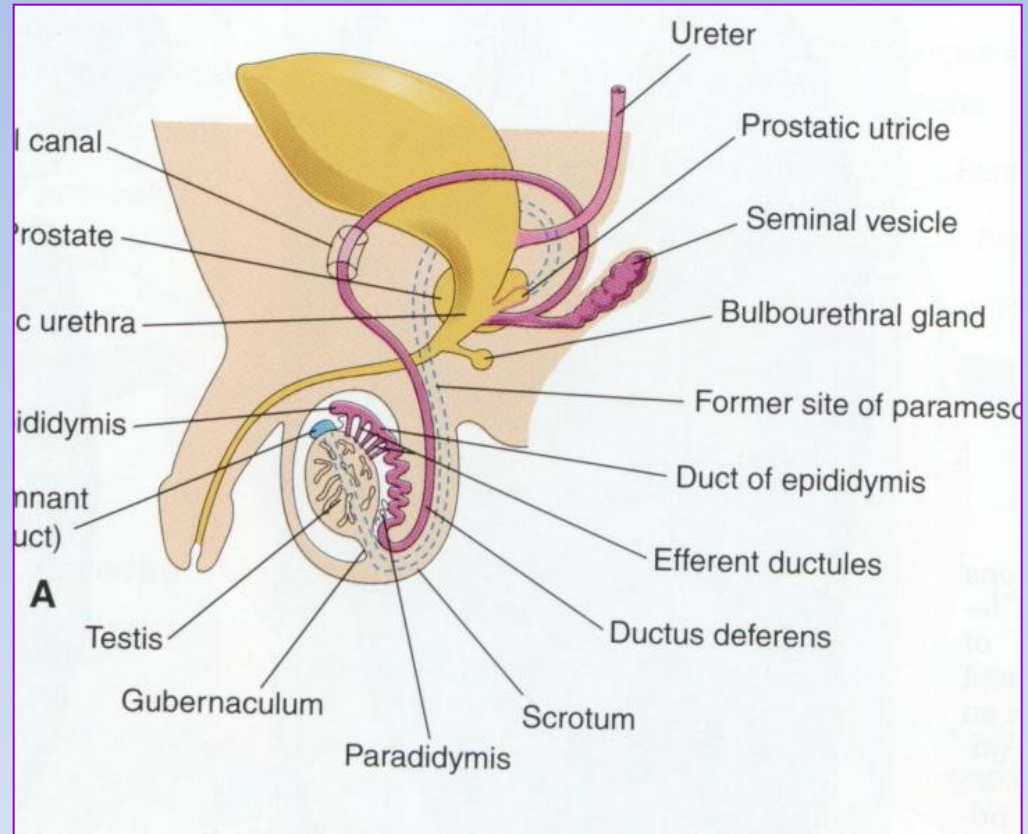
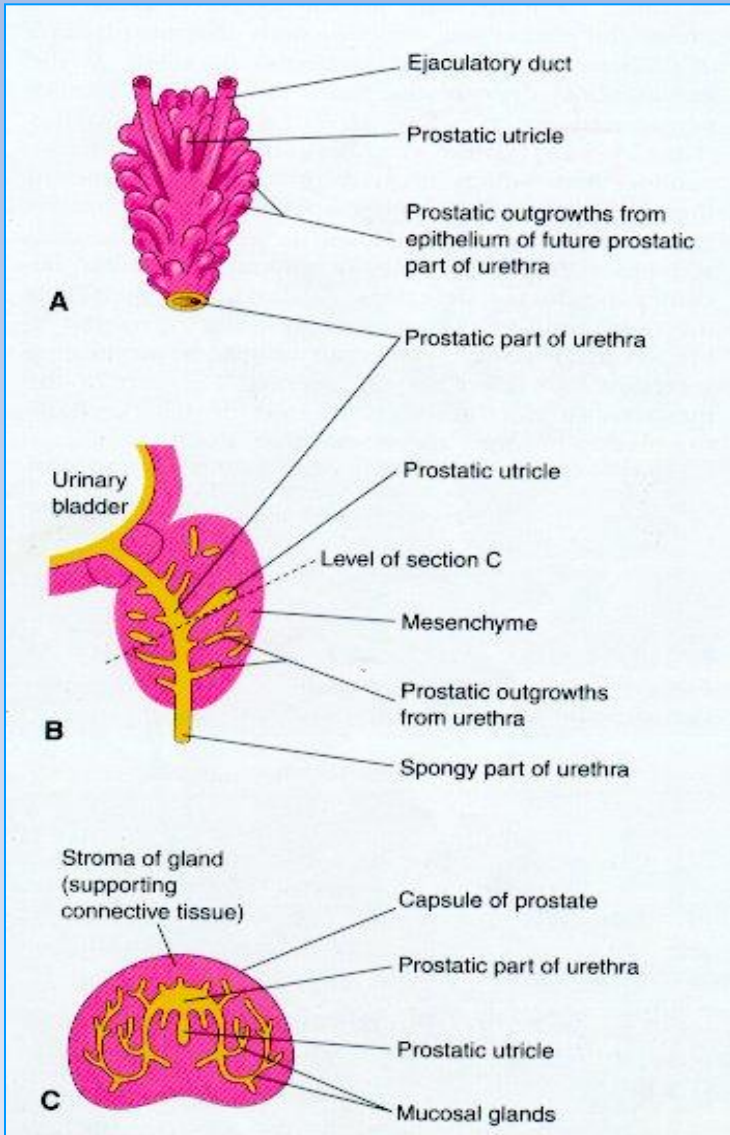
Genital Duktusların Gelişimi



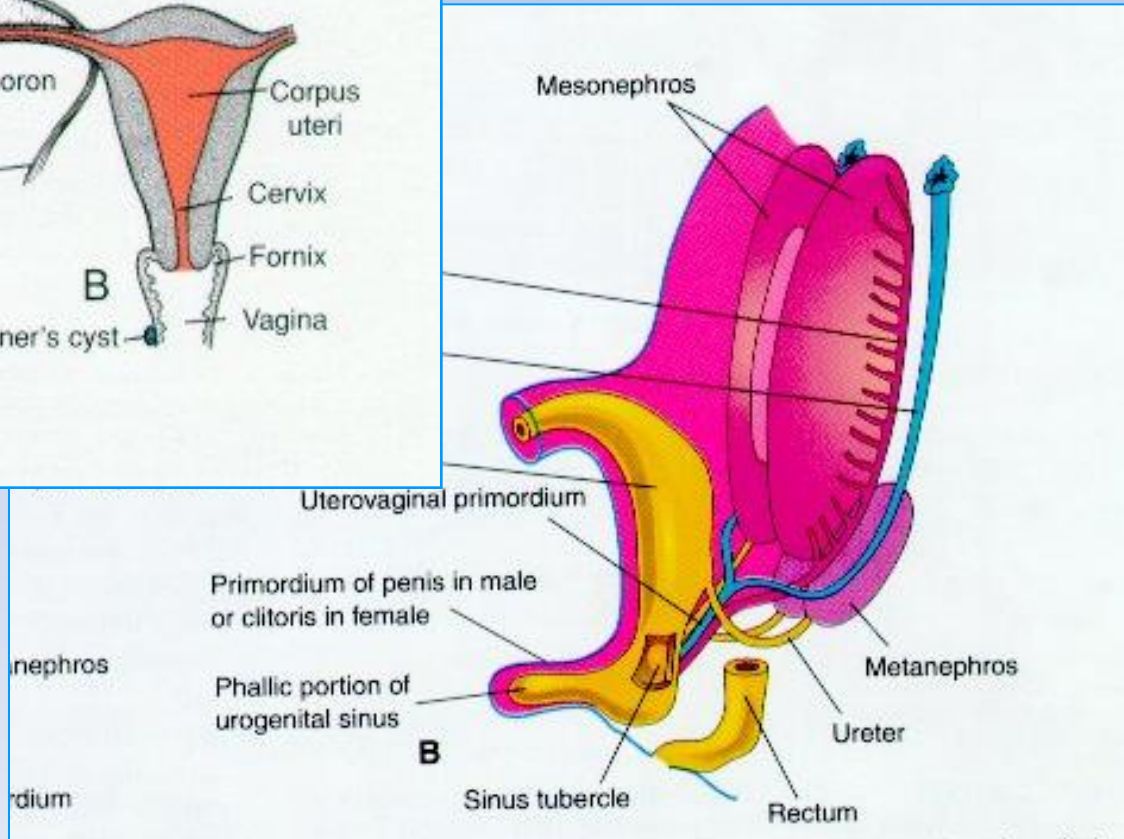
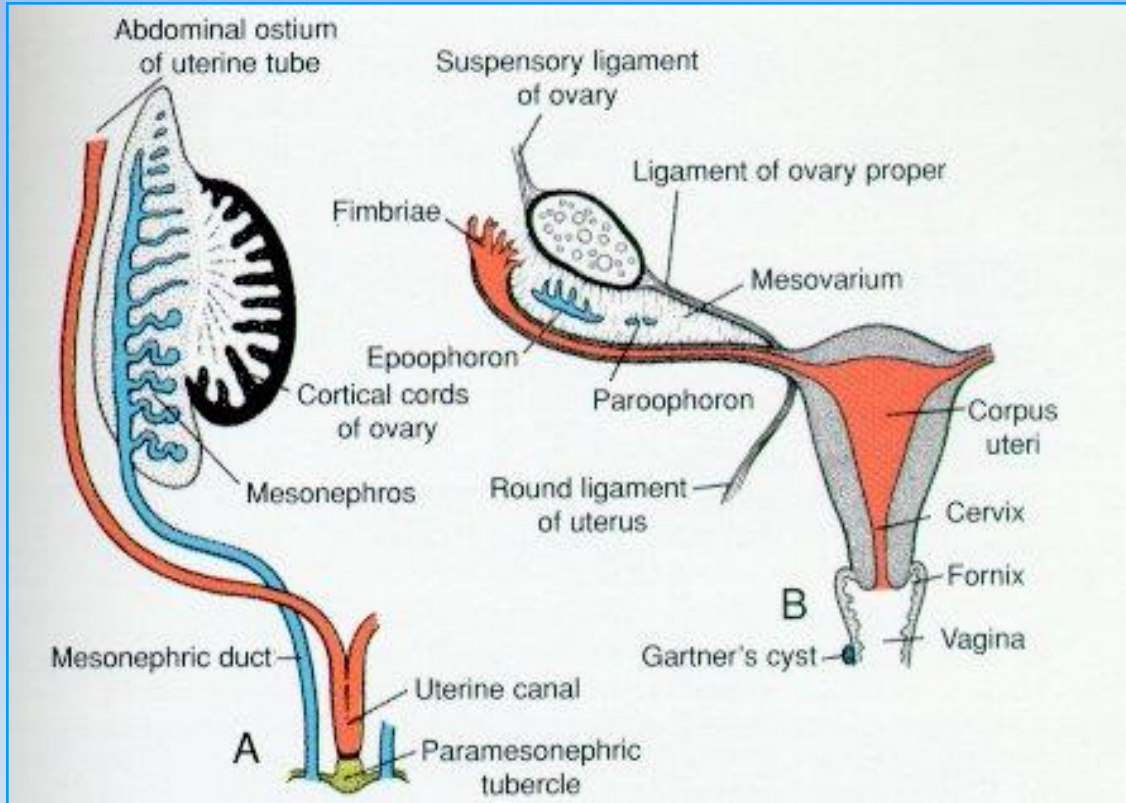
Erkek Genital Duktus ve Bezleri



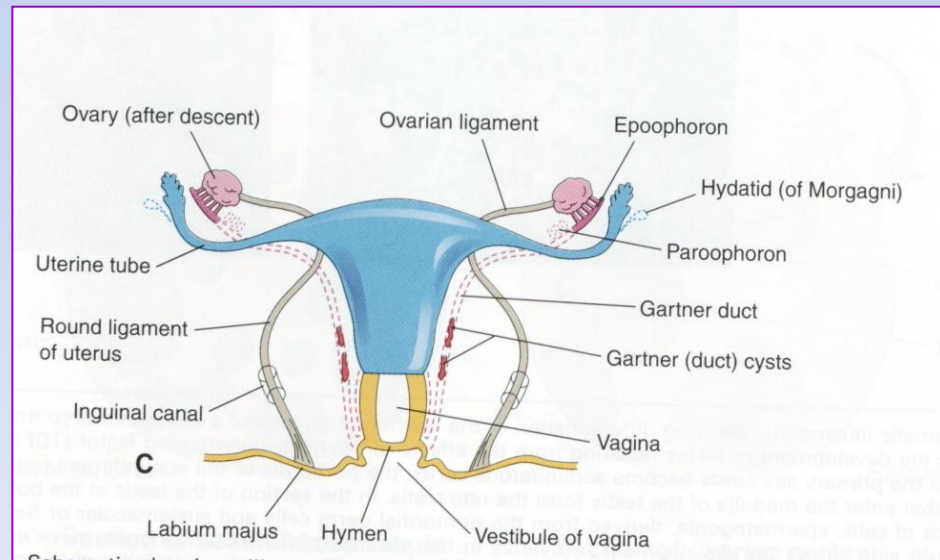
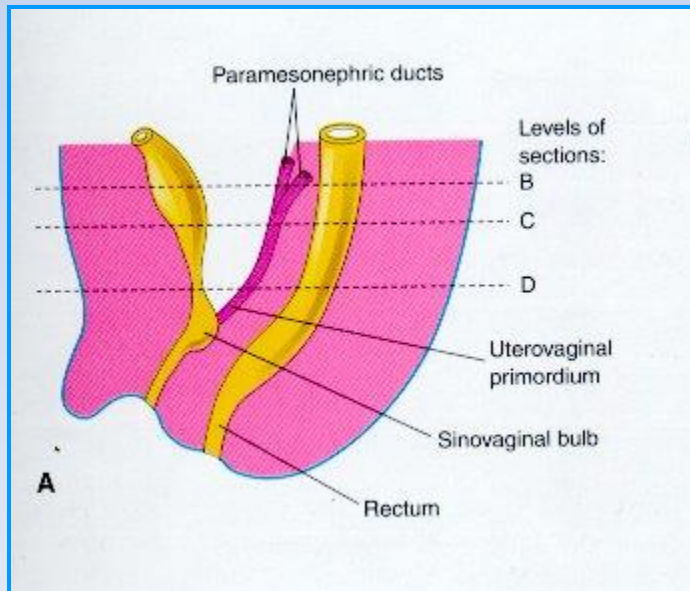
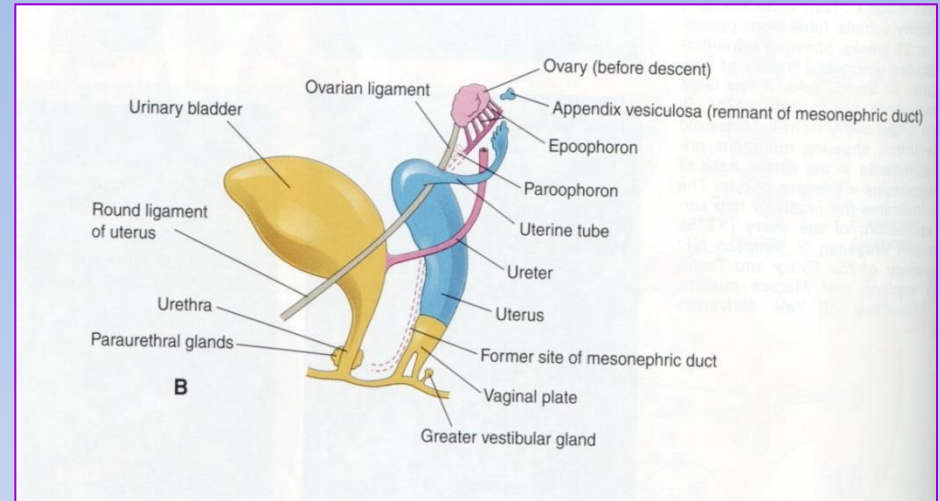
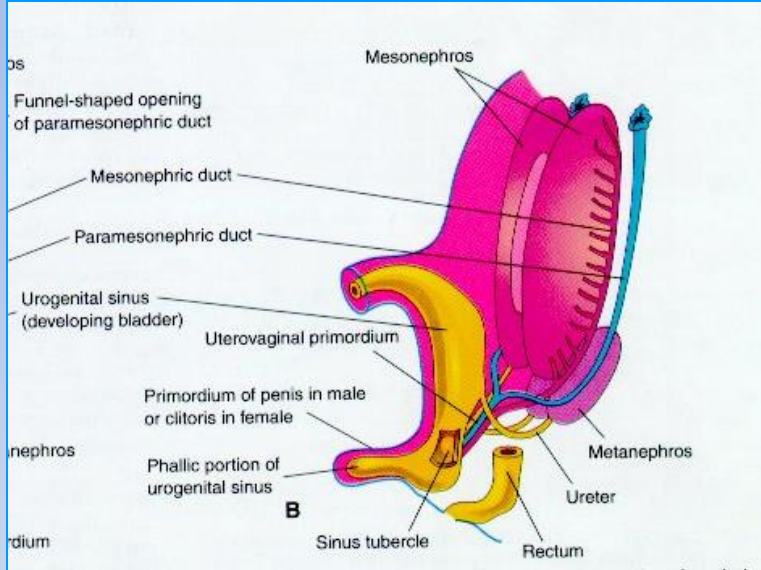
Erkek Genital Duktus ve Bezleri

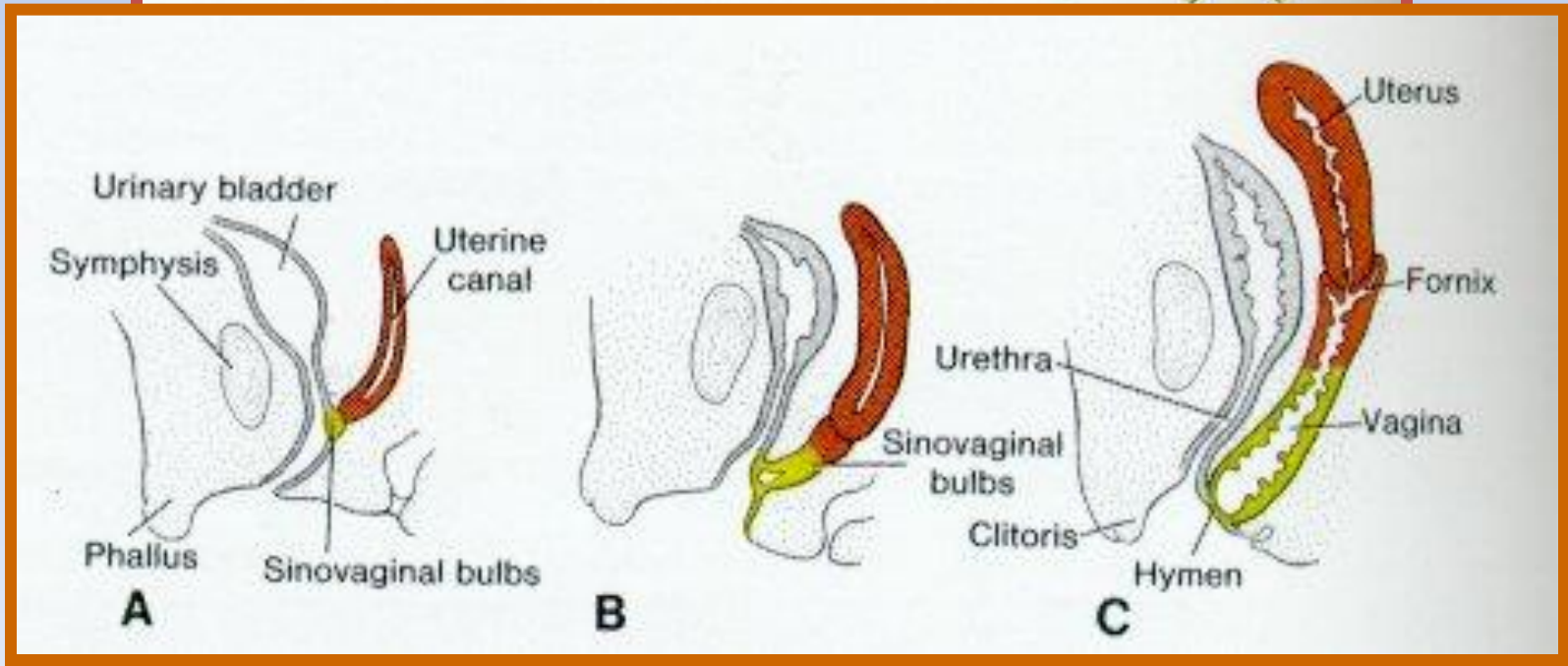
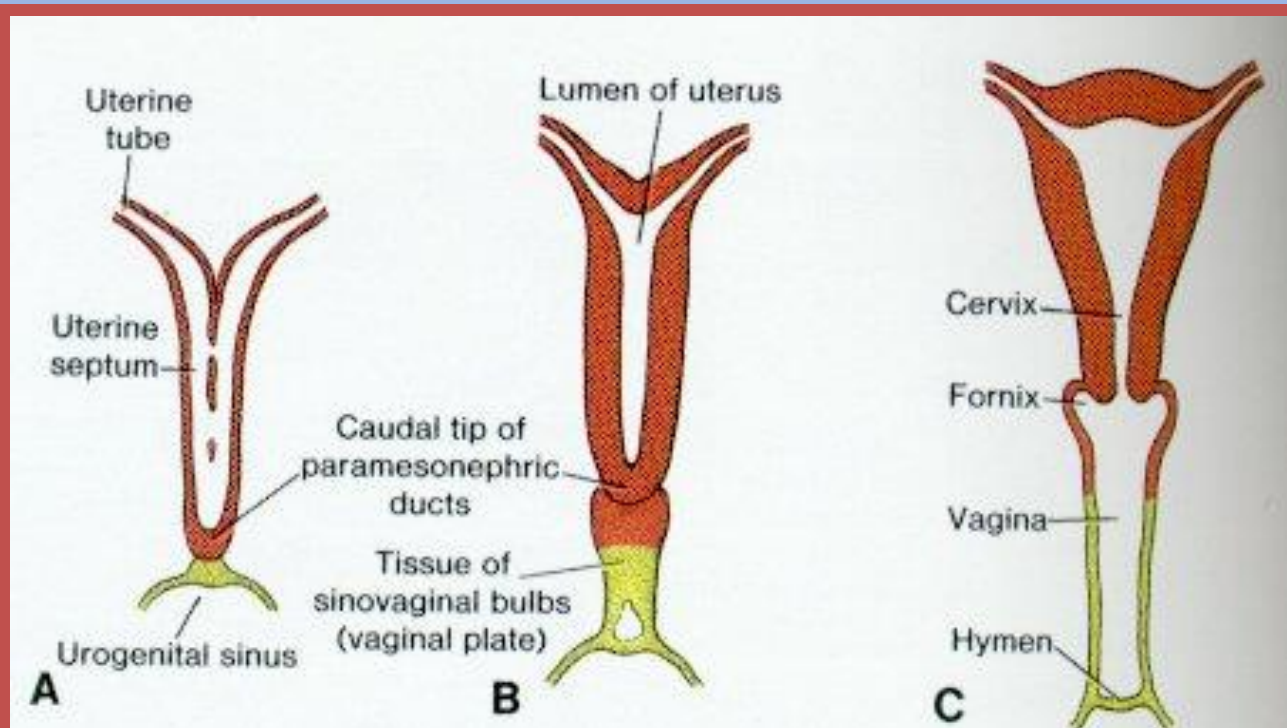


Dişi Genital Duktus ve Bezleri

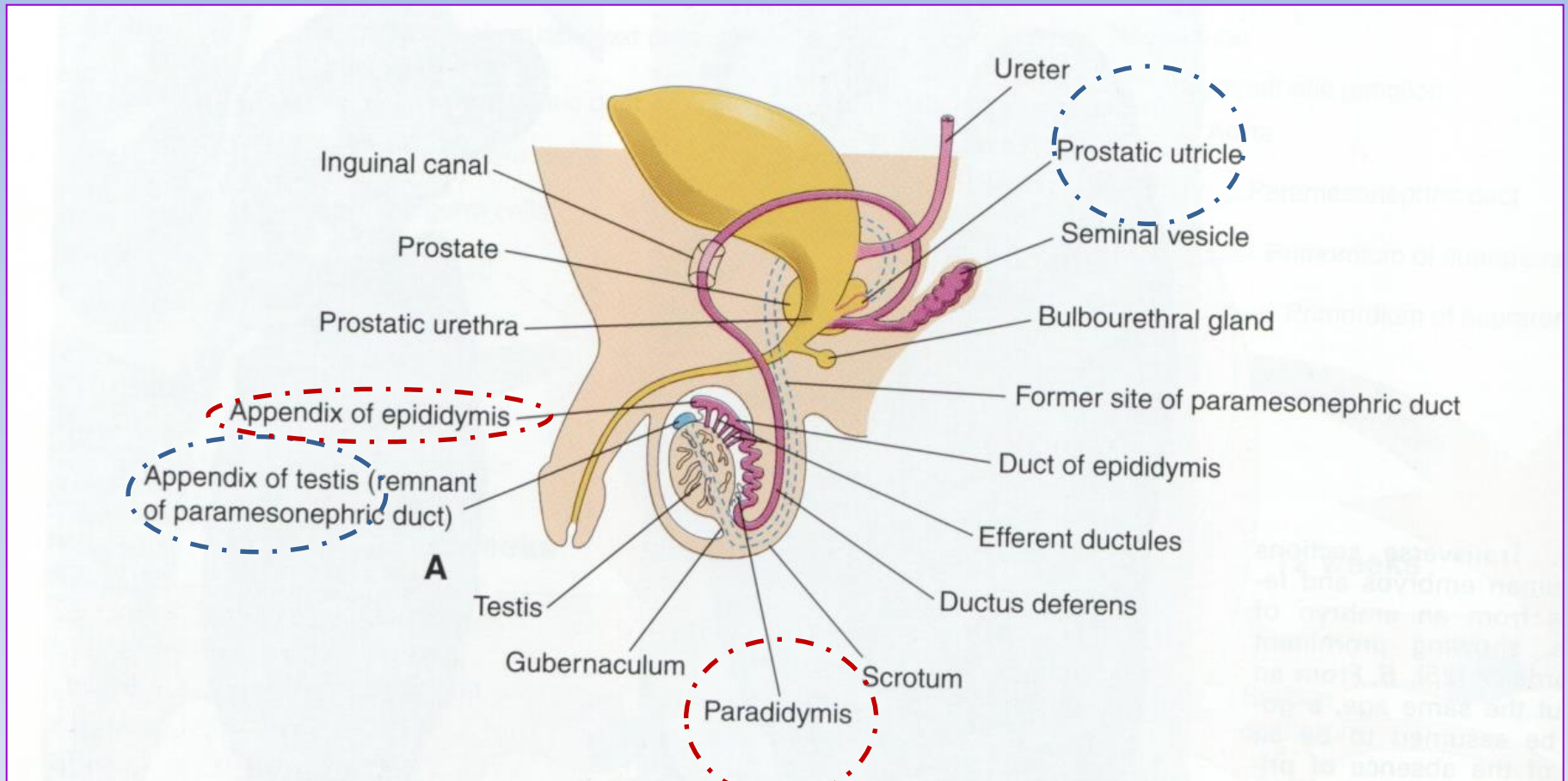


Vajina'nın Gelişimi

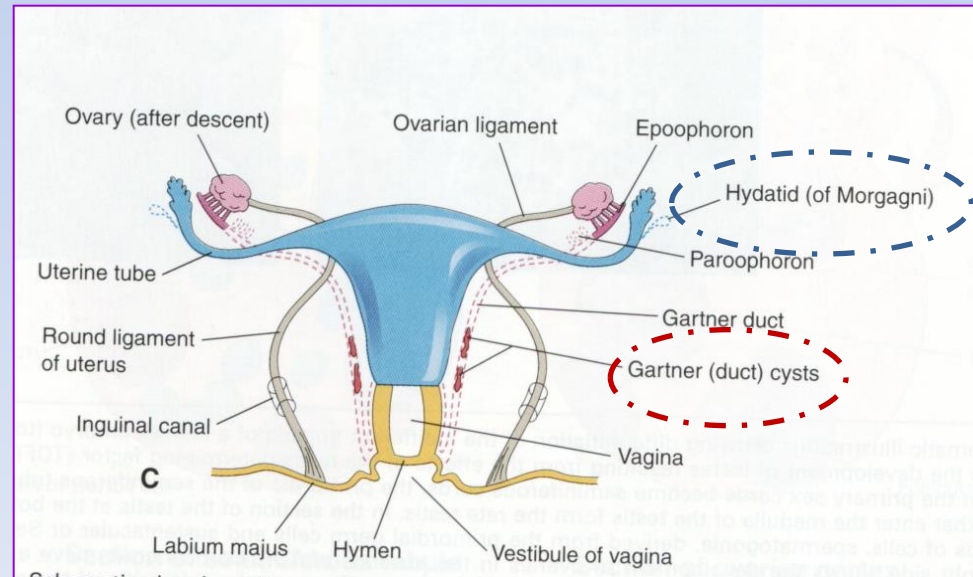
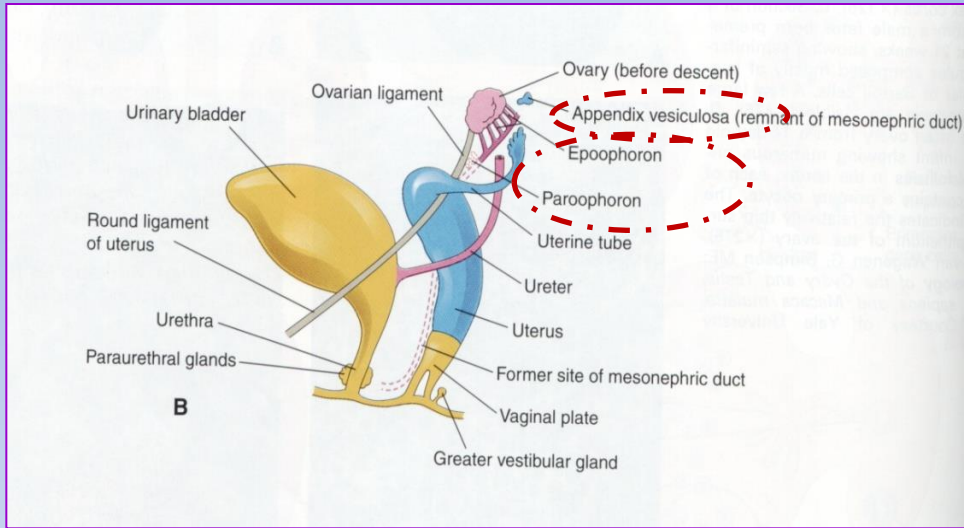




Duktuslara ait kalıntılar ♂



Duktuslara ait kalıntılar ♀

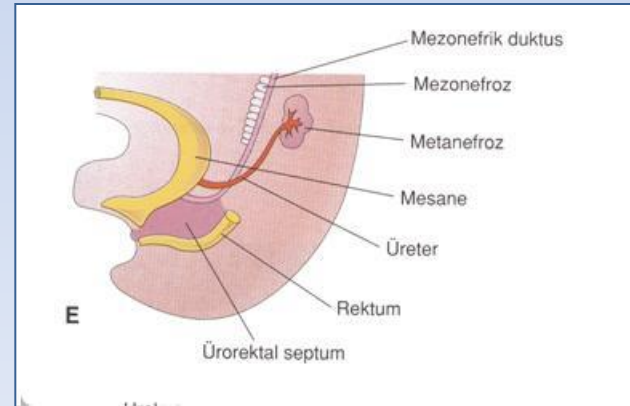
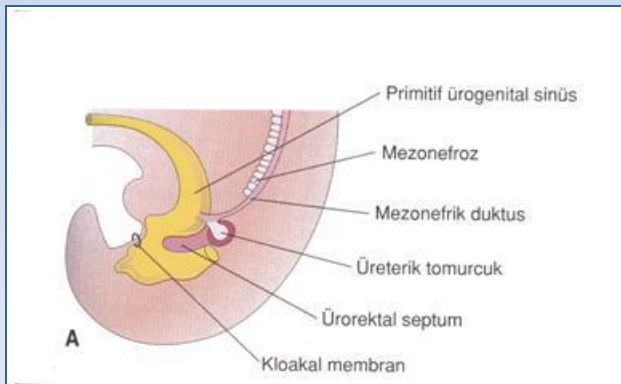
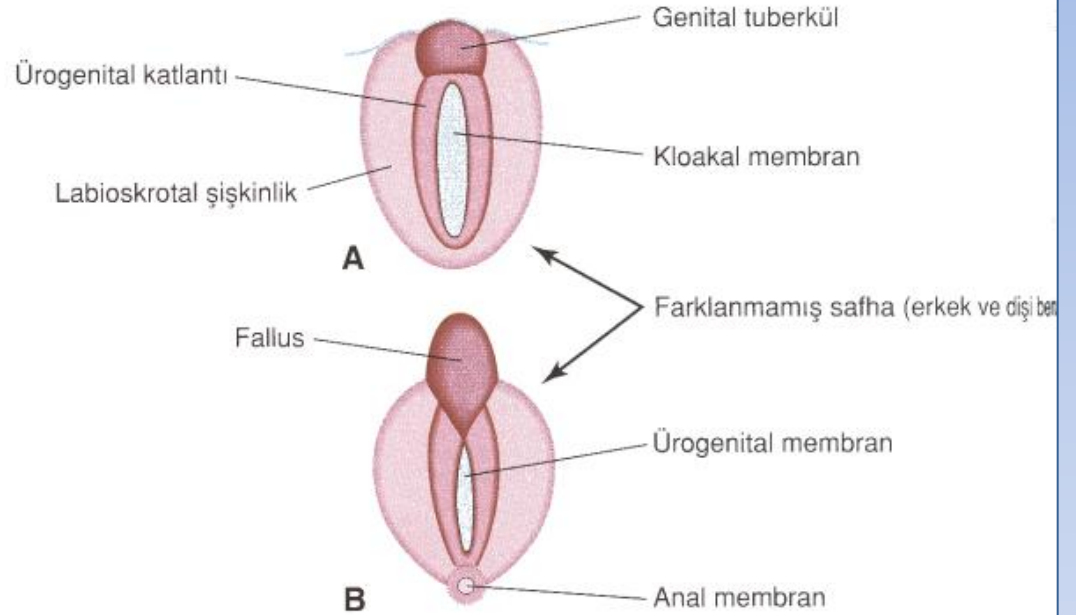


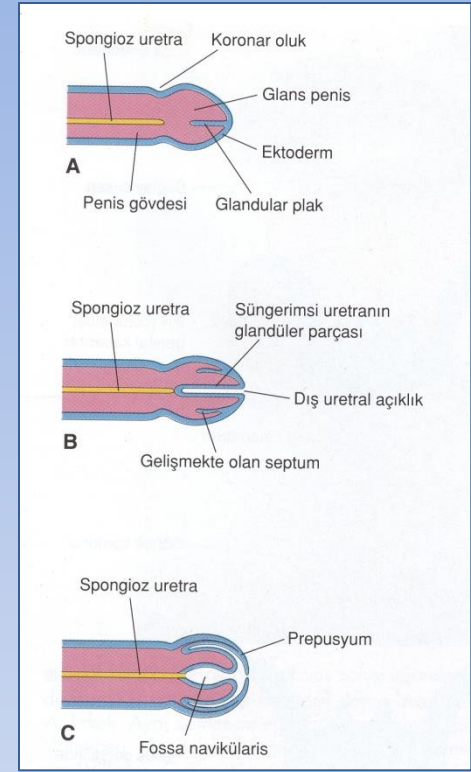
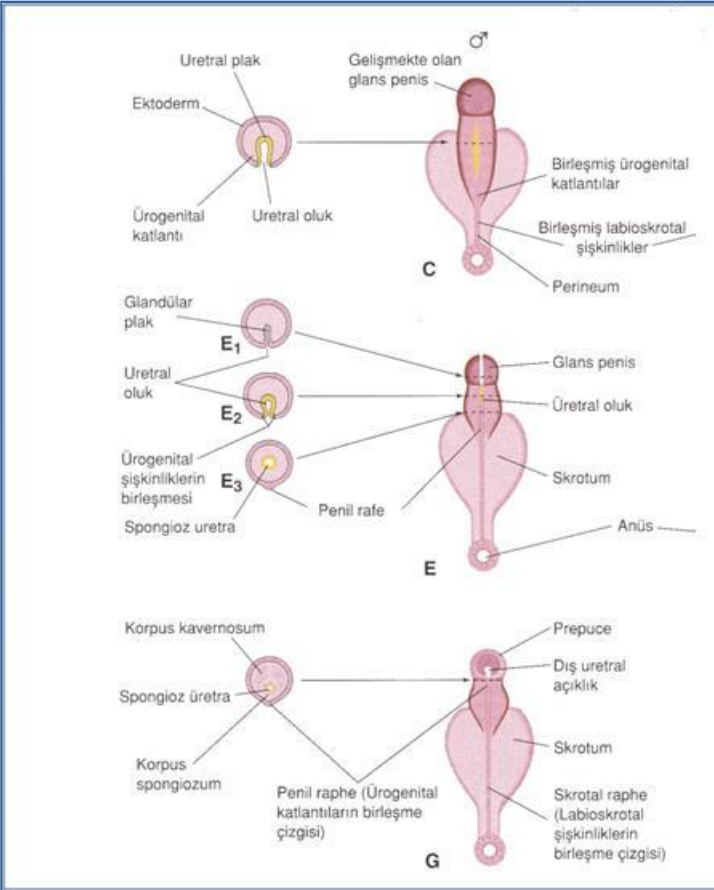
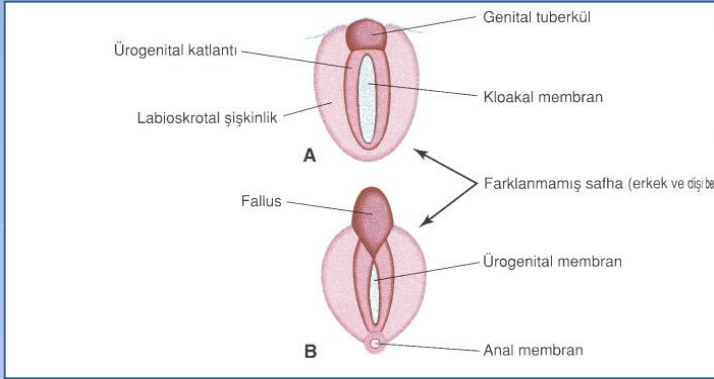
Dış Genitaller

Genital tüberkül

Ürogenital katlantılar

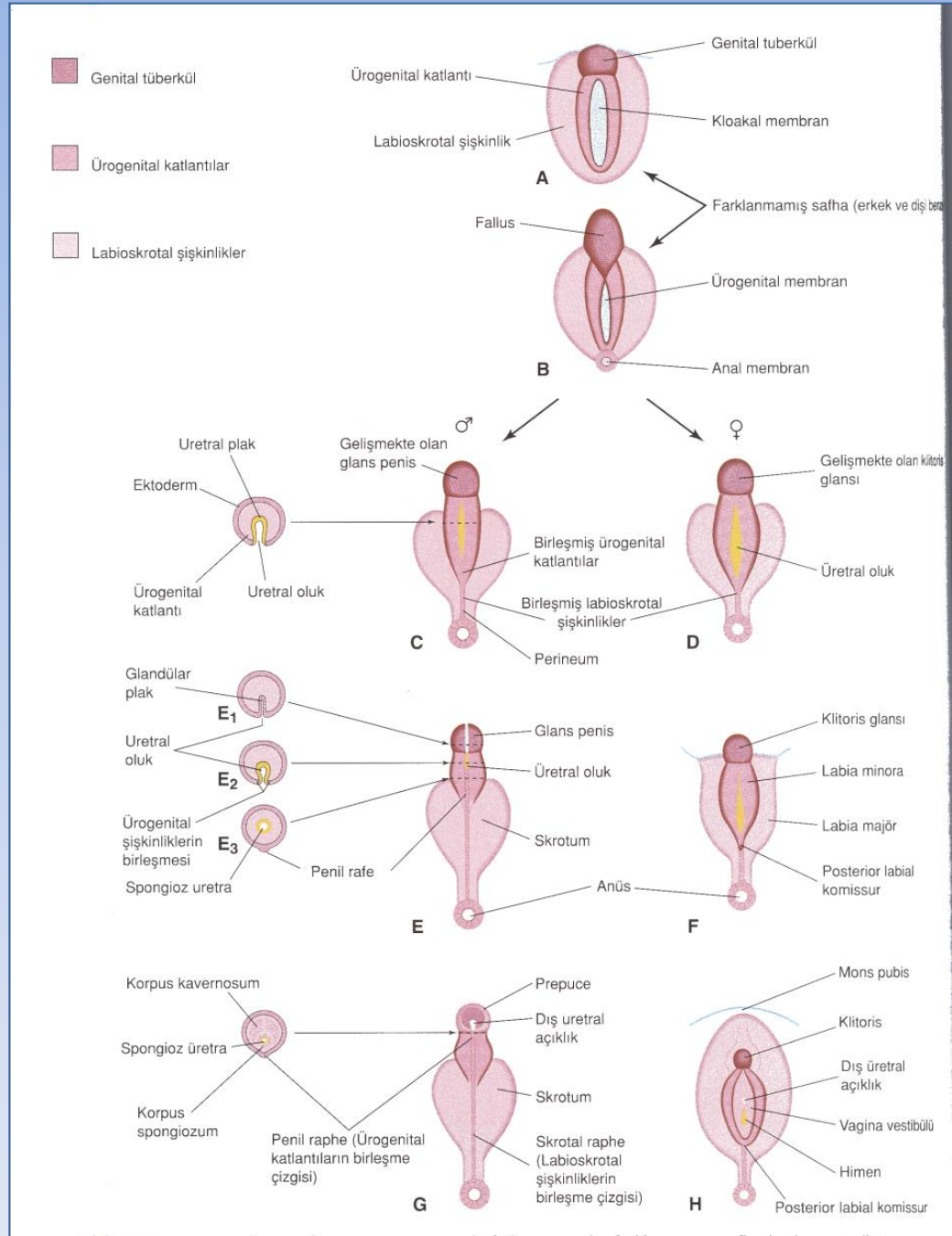
Labioskrotal şişkinlikler



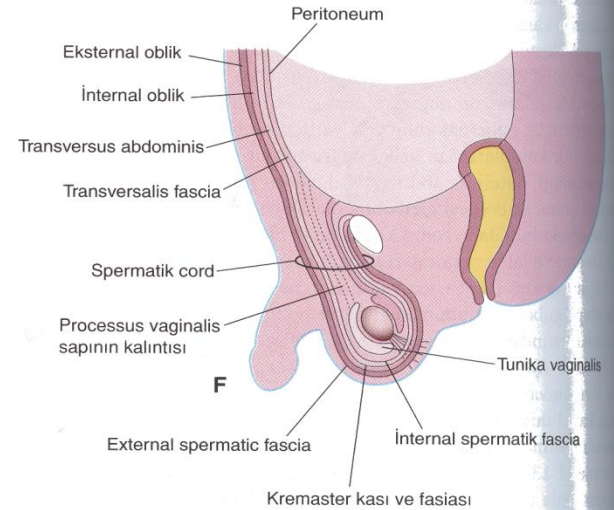
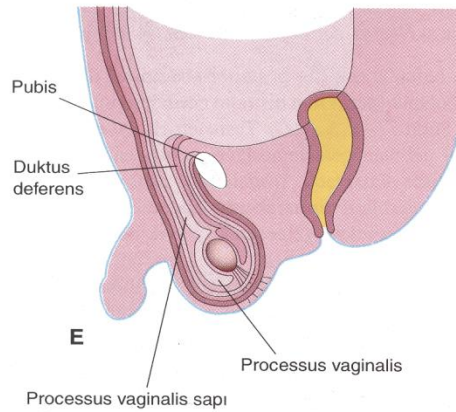
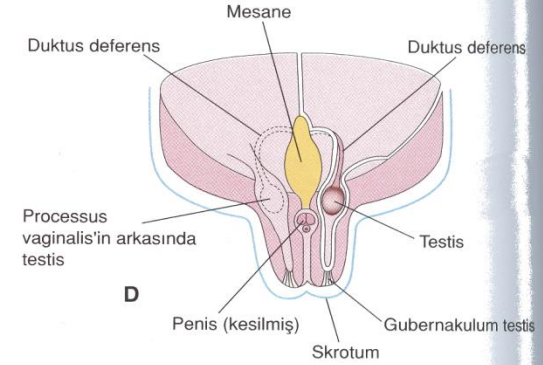
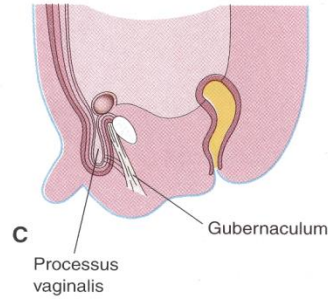
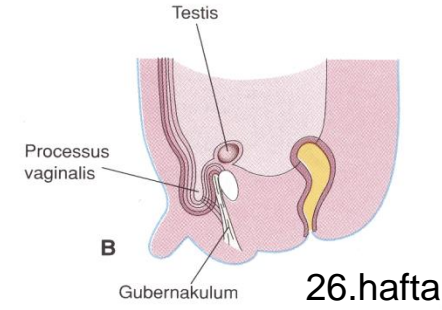
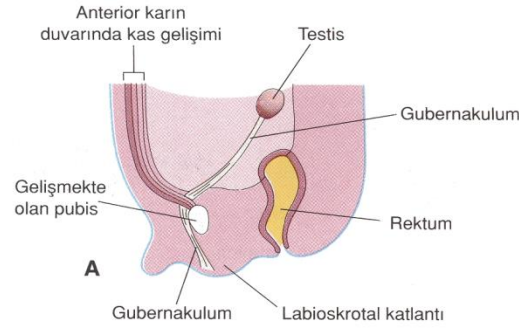


Diş Genitaler ♂

Dış Genitaller ♀



İnguinal Kanalların Gelişimi

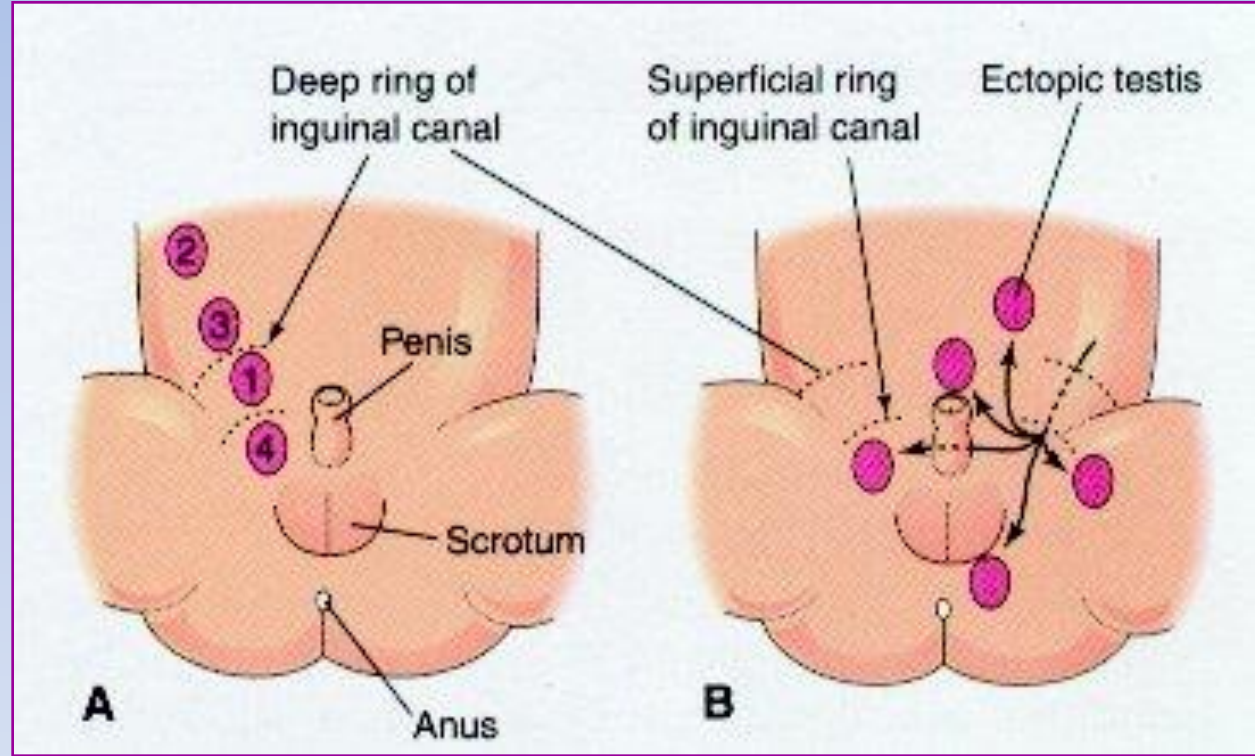


İnmemiş Testis (Kriptorşidizm)

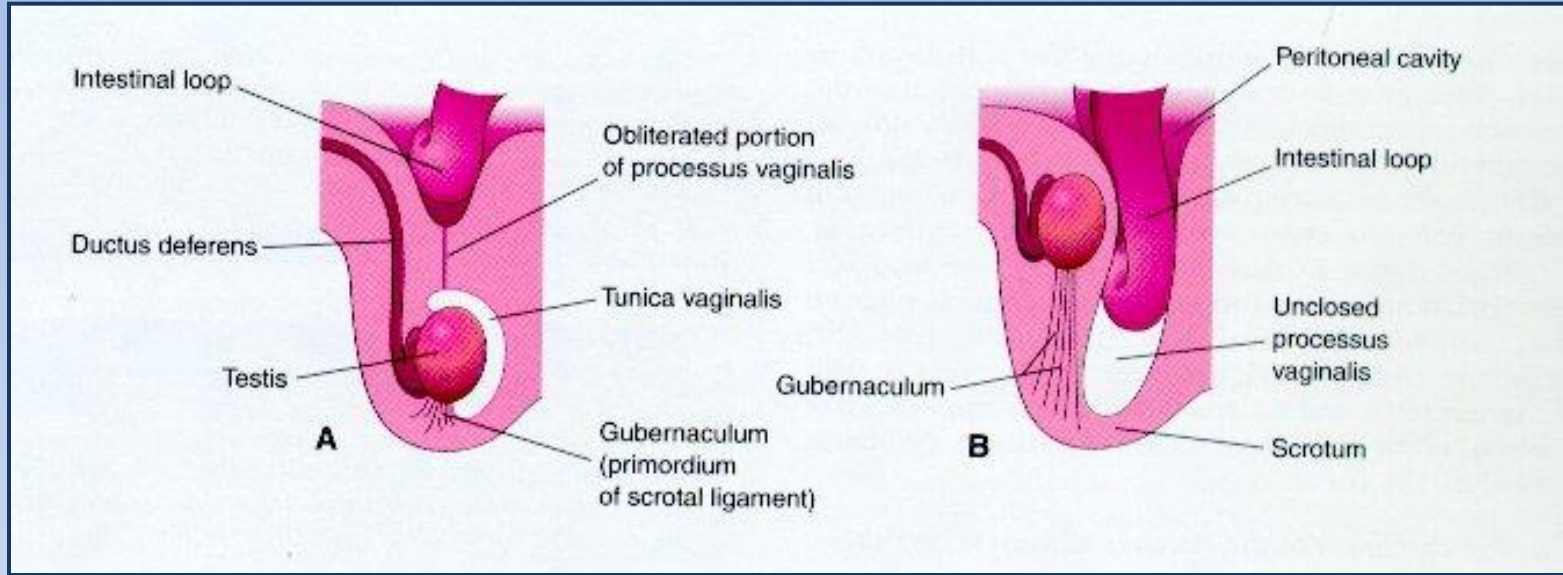
- Normal terminde doğumların %3-4'ünde, prematürlerin %30'unda görülmektedir.
- Tek taraflı veya iki taraflı olabilir
- 1. yılın sonunda testisler skrotuma inebilir
- Doğumda sıklıkla normal görünürler fakat 1. yılın sonunda atrofi görülmeye başlar

İnmemiş ve Ektopik Testisler

- İniş yollarının herhangi bir yerinde bulunabilir
- Androjen eksikliği
- %20-50'sinde testiküler kanser gelişme riski

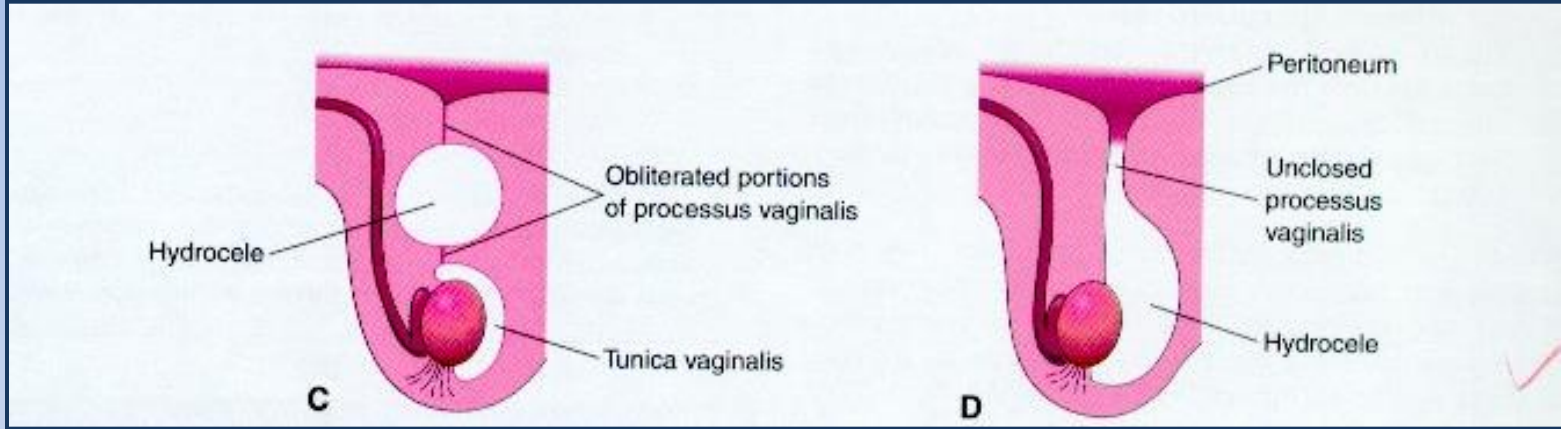


Konjenital İnguinal Fıtık



- T.vaginalis ve periton kavitesi arasında bağlantı kapanmadığında processus vaginalis devam eder
- İnmemiş testis varlığında görülme sıklığı fazladır
- Ektopik testis ve androjen duyarsızlık sendromu olanlarda yaygındır

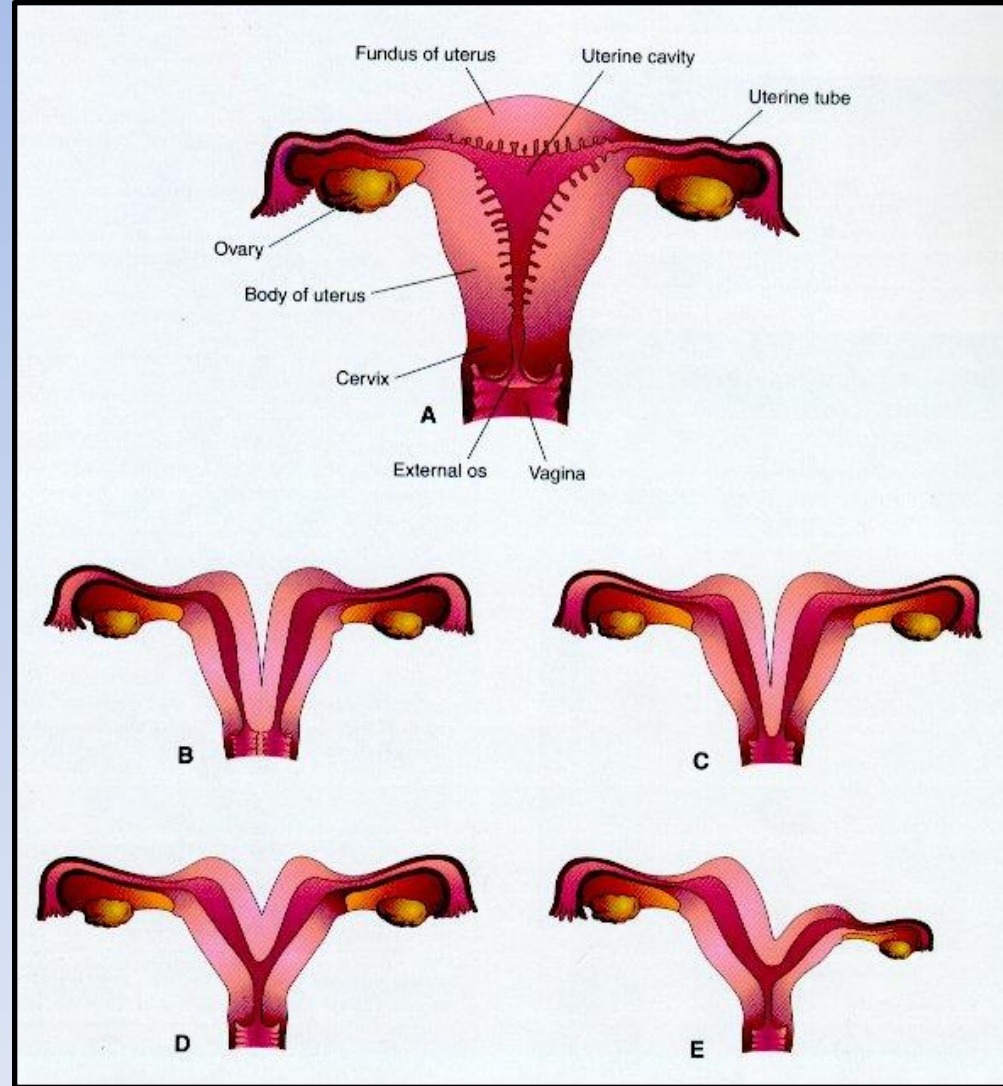
Hidrozel



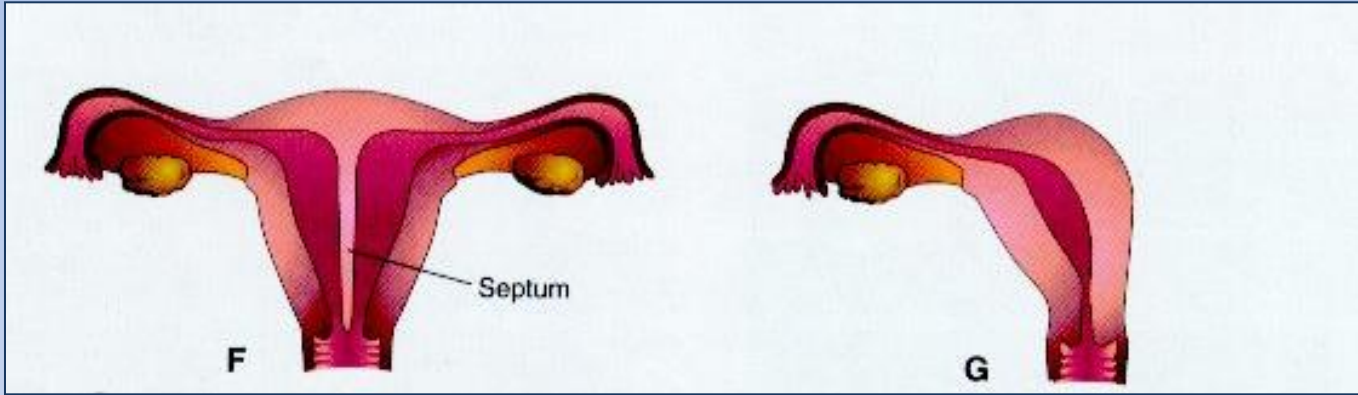
- Processus vaginalis'in abdominal kısmı açık kalır, ancak dardır.
- Periton sıvısı bu açıklıktan dolar (testis hidroseli).
- Processus vaginalis'in orta kısmı açık kalır (spermatik kord hidroseli).

Uterus Anomalileri

- Uterus didelfis: Paramezonefrik kanalların inferiyor parçalarının eksik kaynaşması sonucu oluşur. Bir veya double vajina ile ilişkili olabilir
- Bikornat uterus: Bu dublikasyondan sadece uterus gövdesinin superiyor bölümü sorumlu ise bu tip bikornat uterus uterus adını alır
- Rudimenter boynuzlu bikornat uterus: Paramezonefrik kanallardan biri gelişmemiş ve diğeri ile kaynaşmamışsa rudimenter boynuzlu bikornat uterus, boynuz uterus kavitesiyle bağlantı kurmaz.



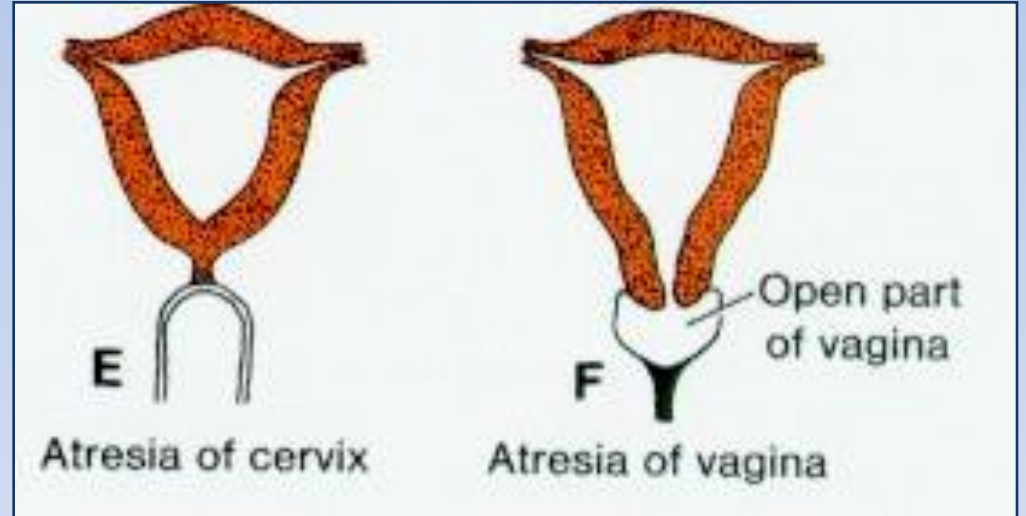
Uterus Anomalileri



- Dıştan normal görünen bazı uteruslar, içten ince bir septumla ayrılmış olabilir
- Unikornat uterus: Bir tek paramezonefrik kanal gelişirse, tek tüplü unikornat uterus adını alır

Vajina Anomalileri

- Vajinal atrezi, 1/80000 sıklıkla görülür. Kanallanmama sonucu oluşur.
- Vajina yoksa, genelde uterus da yoktur. Çünkü, uterusun gelişmesi (uterovajinal primordiyum), kaynaşarak vajinal plağı oluşturan sinovajinal şişkinliğin formlanması indükler
- 1/4000-5000 doğumda görülür (vajina uterus agenezi).



Androjen Duyarsızlık Sendromu

(Testiküler Feminizasyon)

- Genotipleri 46, XY'dir, testisleri bulunur ancak bireyin dış görünüşü normal dişi gibidir.
- Testosterona hassas olmadıklarından dış genital organları dişidir, fakat vajina kör bir cepte sonlanır.
- Testis ve MIS etkisiyle paramezonefrik kanallar gelişmediğinden, uterus ve tüpleri yoktur, ya da rudimenterdir.
- Pubertede normal dış seksüel görünüm gerçekleşir fakat menstruasyon olmaz.
- Bu bireyler, psikoseksüel oryantasyon bakımından, sosyal , medikal ve legal olarak dişilerdir.

Hipospadias

Penisin bir anomalliğidir.

İnsidansı:Her 300 erkekte bir tanesinde görülür.

Penisin ventral yüzünde glans peniste (glandular hipospadias)

Penisin ventral yüzünde, gövdede (penil hipospadias) bilinir.

Genel anlamda 4 tip hipospadias tipi vardır:

1-glandular hipospadias, 2-penil hipospadias,

3-penoskrotal hipospadias, 4-perineal hipospadias

Hipospadias sebebi: yetersiz androjen üretimi veya hormon reseptör eksikliğidir.

Epispadias

- Uretranın penis dorsalında açık kalıp, penisin yarık halde kalma durumudur. Epispadias ektopik mesane ile devam etmesi olağan bir durumudur
- İnsidansı: 1/30.000 dir
- Sebebi: Gelişme esnasında genital tüberküldeki ektoderm-mezoderm etkileşmesinin eksik kalmasıdır. Ürogenital membran yırtıldığı zaman, ürogenital sinusa penis dorseline açılır ve bağlı olarak penis malformasyonu oluşur.

