

ERKEK ÜREME SİSTEMİ KISIMLARI ve HORMONAL KONTROL

2. Erkek Üreme Sistemi

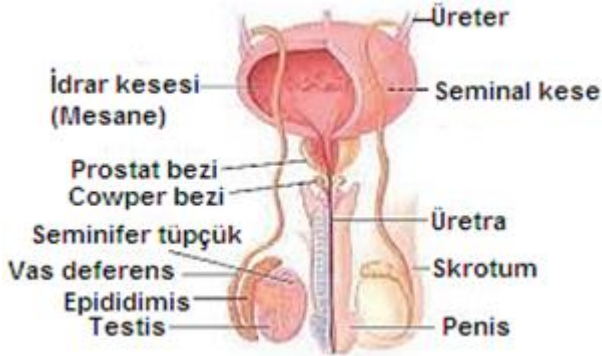
-Erkek üreme sisteminin görevleri:

- Spermatogenez ile sperm oluşumunu sağlamak.
- Erkek üreme hormonlarını üretmek.
- Spermeleri besleyecek sıvıları üretmek ve depolamak.
- Spermeleri, besleyici sıvılar ile birlikte dışı üreme organına iletmek. www.biyolojiportali.com

NOT: Omurgalılarda üreme sistemi ile boşaltım sistemi bağlantılı olduğu için ikisine birlikte **ürogenital sistem** denir.

-Erkek üreme sisteminin kısımları:

- Testisler
- Yardımcı bezler
- Erkek eşey organı (penis)



Şekil: İnsanda erkek üreme sistemi

a. Testisler

Erkek eşey bezleri olan testisler bir çifttir ve testis torbasında (skrotum) bulunur.

-Testislerin temel görevleri hormon salgılamak ve erkek üreme hücreleri olan spermelerin üretilmesini sağlamaktır.

-Embriyonun gelişimi sırasında karın boşluğunda bulunan testisler, doğumdan önce veya doğumdan hemen sonra testis torbasına iner.

-Testislerin skrotuma inmesi sperm yapımı için gereklidir.

-Çünkü spermeler vücut sıcaklığında üretilemez.

-Her testis içerisinde kıvrımlı seminifer tüpçükleri bulunur.

-Seminifer tüpçükleride, sertoli, leydig ve sperm ana hücreleri vardır.

-**Sertoli hücreleri**, spermelerin beslenmesini ve korunmasını sağlar.

-**Leydig hücreleri**, erkek cinsiyet hormonu olan testosteron (androjen) salgılar.

-Ayrıca seminifer tüpçüklerinde sperm ana hücreleri bulunur ve spermatogenezle spermelerin oluşumunu sağlar.

-Seminifer tüpçüklerde oluşan spermelerin dölleme ve hareket yetenekleri yoktur.

-Bu spermeler seminifer tüpçüklerden epididimis kanallarına geçer.

-Epididimis kanalları spermelerin yaklaşık 20 gün tutulduğu, olgunlaştığı, hareket ve dölleme yeteneği kazandığı yerdir.

-Olgunlaşan spermeler epididimisten vas deferens denilen sperm kanalına geçer. Vas deferens kanalı idrar kesesi üzerinden dolanarak spermeleri üretraya taşır.

-Spermeler üretradan dışarı atılır.

b. Yardımcı bezler

Spermelerin hareket etmelerini ve beslenmelerini sağlayan seminal sıvıları üreten bezlerdir.

-Bunlar;

-**Prostat bezi,**

-**Seminal kesecik**

-**Cowper bezi**

Seminal sıvının görevleri:

- -Spermelerin taşınmasını sağlar.
- -Spermelerin geçtiği yolları kayganlaştırır.
- -Spermeleri dışı üreme kanalındaki asitlere karşı korur.
- -Spermlere enerji kaynağı olarak şeker sağlar.

-Prostat bezi idrar kesesinin hemen altında üretrayı saracak şekilde yerleşmiştir.

-Spermin atılması sırasında prostatı çevreleyen kaslar istemsiz olarak kasılıp sperm üretraya boşaltırken idrarın da üretraya geçişini engeller. Böylece prostat bezi sperm ve idrarın aynı anda çıkışını önlemiş olur.

c. Penis

Çiftleşme organıdır. Sperm, yardımcı bezlerin salgıladığı seminal sıvılar ve idrar penis yardımıyla dışarı atılır.

ERKEK ÜREME SİSTEMİNİ KONTROL EDEN HORMONLAR

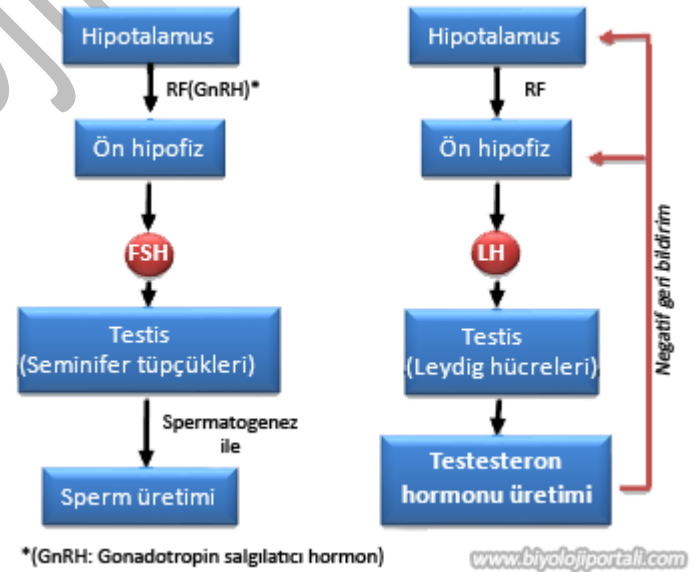
-Erkek üreme sisteminde folikül uyarıcı hormon(FSH), lüteinleştirici hormon (LH) ve androjenler (testosteron) hormonları etkilidir.

-FSH ve LH, hipofiz bezinden, Testosteron ise testislerdeki leydig hücrelerinden salgılanır.

-**Folikül uyarıcı hormon(FSH):** Testislerde sperm oluşumunu uyarır ve spermatogenez başlatır.

-**Lüteinleştirici hormon (LH):** Testislerdeki leydig hücrelerine etki ederek testosteron hormonunun salgılanmasını sağlar.

-**Testosteron**, sperm oluşumunu ve erkekler için özgü kıllanma, ses kalınlaşması gibi ikincil eşey özelliklerinin de ortaya çıkmasını sağlar.



Şekil: Erkek üreme sisteminin hormonal kontrolü

NOT:

1. Hem erkek hem de dışı üreme sisteminde etkili olan hipofiz hormonları; www.biyolojiportali.com

-Folikül Uyarıcı hormon (FSH=FUH)

- Lüteinleştirici hormon (LH)'dir.

2. Erkeklerde spermeler, seminifer tüpçüklerinde meydana gelir, epididimiste olgunlaşır, hareket yeteneği kazanarak sperm haline gelir. Vas deferens kanalı ile üretradan atılır.

3. Erkeklerde idrar ve sperm hücreleri aynı açıklıktan yani üretradan atılır.