

Gökhan Özkul

Kazanımlar: İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıklar. Üreme organ ve hücrelerinin yapıları verilmez. Üreme organlarının neslin devamı için üreme hücrelerini oluşturduğunu ifade eder.

ÜREME

Her canlının neslini devam ettirmek üzere kendine benzer yeni bireyler meydana getirmesine üreme ya da çoğalma denir.

Üreme Olayı:

- Canlılığın sürdürülebilmesi için gerekli değildir.
- Neslinin devamı için zorunlu bir olaydır.
- Üreme canlıların ortak özelliklerinden biridir.
- Canlıların sahip olduğu kalıtsal özelliklerin yavrulara aktarılmasını sağlar.

İNSANDA ÜREMEYİ SAĞLAYAN ORGAN VE YAPILAR

Erkek Üreme Organı ve Yapıları

Erkek üreme sistemi Testis, Salgı bezleri, Sperm kanalı ve Penisten meydana gelir.

Testis : Erkeklerde 2 adet testis vardır. Erkek üreme hücresi olan sperm buraya üretilir.

Salgı Bezleri : Ürettikleri özel bir salgı ile kaygan bir ortam oluşturarak spermelerin rahat hareket etmesini sağlarlar.

Sperm Kanalı : Spermeleri testislerden penise taşır.

Penis : Spermelerin bir sıvı içerisinde vücuttan dışarı çıkmasını sağlayan kısımdır.

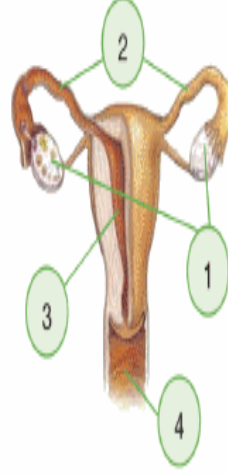
Dişi Üreme Organı ve Yapıları

Yumurtalık : Yumurtalıkta dişi üreme hücresi olan yumurtalar üretilir. Döngüsel olarak ayda bir tane yumurta üretilir.

Yumurta kanalı : Yumurtanın döl yatağına iletilmesini sağlar.

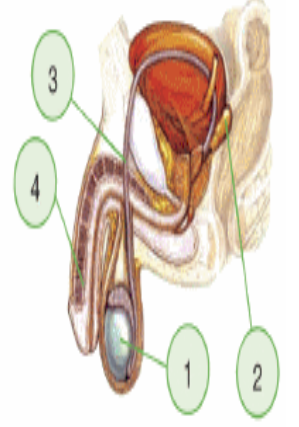
Döl yatağı : Döllenen yumurtanın tutunup doğuma kadar geliştiği ortamdır.

Vajina : Döl yatağı ile dış ortam arasındaki kanaldır.



Dişi Üreme Organları

- 1 - Yumurtalık
- 2 - Yumurta Kanalı
- 3 - Döl Yatağı
- 4 - Vajina



Erkek Üreme Organları

- 1 - Testis
- 2 - Salgı Bezleri
- 3 - Sperm Kanalı
- 4 - Penis

İNSANDA ÜREME HÜCRELERİ

Erkek üreme organı olan testisler ile dişi üreme organı olan yumurtalıklar üreme hücrelerini üretir. Bu organlar ergenlik döneminin başlamasıyla aktif hale geçerler.

Testislerde sperm, yumurtalıklarda ise yumurta hücreleri mayozla üretilir.

Dişiler ergenlikten sonra ayda bir yumurta üretebilir, erkekler ise milyonlarca sperm oluşturabilir.

1. Yumurta : Yumurta hücresi bol sitoplazmalı, büyük ve hareketsizdir. Hücre zarı, sitoplazma ve çekirdekten meydana gelir. Yumurtada 23 kromozom bulunur.

2. Sperm : Sperm hücreleri ise az sitoplazmalı, küçük ve kamçılıdır. Sperm baş, orta kısım ve kuyruk olarak üç bölüme ayrılır. Spermin baş kısmında hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek vardır.



Gökhan Özkul

Spermiler, kamçılarıyla aktif olarak hareket ederler. Spermde 23 kromozom bulunur.

ÜREME VE GELİŞME

1. Döllenme

Dişi üreme hücresi yumurta ile erkek üreme hücresi olan sperm çekirdeklerinin birleşmesine döllenme denir. Yumurtanın sperm tarafından döllenmesi dişi canlının yumurta kanalında gerçekleşir. Döllenme sonucunda meydana gelen döllenmiş yumurtaya zigot denir.

2. Büyüme ve Gelişme

Döllenme ile başlayıp ergin canlının oluşması ile sonlanan olayların tümüne gelişme denir. Zigotun bölünmeleri sonucu oluşan hücre topluluğuna embriyo denir.

Embriyo oluşuktan bir süre sonra döl yatağına yerleşir. İlk iki ay içinde embriyo büyüyüp hücre sayısını artırır.

Embriyonun görüntüsü değişerek, canlının organ ve sistemleri şekillenmeye başlar. İnsan şekline benzeyen canlı taslağına da fetüs denir. İnsanda, embriyo zigottan itibaren doğuma kadar gelişimini döl yatağında sürdürür.

Plasenta ise anne kanı ile fetüs kanının karşılıklı olarak besin, oksijen ve artık madde alış verişini sağlar. Yavru canlı hamileliğin ilk üç ayında çok hızlı biçimde gelişir.

Embriyonun madde alış verişini plasenta üzerinden sağlar.

Embriyonun besin ve oksijen ihtiyacı anne kanından sağlanır. İnsanda zigotun oluşumundan doğuma kadar yaklaşık 280 gün geçer ve yavru gelişiminin 40. haftasında doğar. Doğumun gerçekleşmesi sonucu annenin süt bezleri sinirsel ve hormonal uyarılarla süt salgılamaya başlar. Artık yavru, anne sütüyle beslenir ve bebeklik dönemi başlar. Bebeklikten sonra sırasıyla çocukluk, ergenlik, yetişkinlik ve yaşlılık dönemleri meydana gelir.

EMBRYONUN SAĞLIKLI GELİŞEBİLMESİ İÇİN ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

- 1-Anne adayını beslenmesine dikkat etmelidir.
- 2-Anne adayını sigara, alkol ve kafein içeren maddeler almamalıdır.
- 3-Anne adayını sık sık bir kadın doğum uzmanına gitmeli ve gerekli kontrolleri yaptırmalıdır. Röntgen ve radyasyon yayan aletlerden uzak durmalıdır.
- 4-Gebelikte su ve sıvı içecekler bol tüketilmeli, taze sıkılmış meyve suları tercih edilmelidir. Açık çay içilmeli, kahve az tüketilmelidir. Özellikle demir ihtiyacı bakımından zengin olan kırmızı et ihmal edilmemeli, ancak çiğ et yenilmemelidir.
- 5-Gebelik olduğu andan itibaren anne adayının yeterli protein ve kalsiyum alması, bol sebze ve meyve yemesi, su ve sıvı içecekleri bol tüketmesi büyük önem taşır.
- 6-Gebelikte su ve sıvı içecekler bol tüketilmeli, taze sıkılmış meyve suları hazır meyve sularına tercih edilmelidir. Açık çay içilmeli, kahve az tüketilmelidir. Özellikle demir ihtiyacı bakımından zengin olan kırmızı et ihmal edilmemeli, ancak çiğ et yenilmemelidir.

