

6.SINIF 6.ÜNİTE: VÜCUDUMUZDAKI SİSTEMLERİN SAĞLIĞI

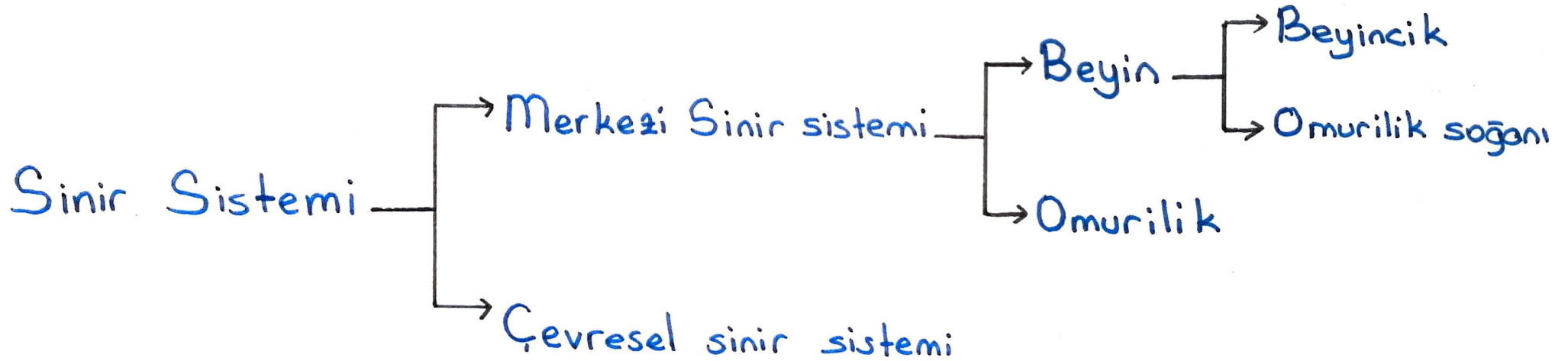
1.Bölüm: Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler:

* Vücutumuzdaki organların ve sistemlerin uyum içerisinde çalışmasını sağlayan yapı ve organlara "denetleyici ve düzenleyici sistemler" denir.

* Bu sistem sinir sistemi ve iç salgı bezlerinden oluşur.

Sinir sistemi + İç salgı bezleri = Denetleyici ve düzenleyici sistem

1.SINIR SİSTEMİ:



a) Merkezi Sinir Sistemi:

- * Vücudumuzdaki tüm sinirlerin bağlı olduğu merkezdir.
- * Dışarıdan ya da vücudumuzun içinden gelen bilgiler merkezi sinir sisteminde değerlendirilir.

Not: Sinir hücrelerine "nöron" adı verilir.

BEYİN:

- * Vücudumuzun öğrenme, hafıza ve yönetim merkezidir.
 - Duyu organlarının kontrol merkezidir.
 - Konuşma ve yazmanın gerçekleşmesini sağlar.
 - Vücut sıcaklığını ve kan basıncını ayarlar.
 - Hayal kurma, hatırlama, düşünme merkezi
 - Uyku-uyukluk, acıkma-susama durumlarını kontrol eder.
- * Beyincik ve Omurilik soğanı beynin bölümleri olarak değerlendirilir, aslında ayrı birer organdır.

Beyincik: Vücudun denge merkezidir.

- * İskeletimizi saran kasların birbiri ile uyumlu çalışmasını sağlar.

Omurilik Soğanı: Beyin ve omurilik arasında sinirlerin geçtiği yerdir.

- * Solunum, sindirim, dolaşım, boşaltım ve üreme sistemi organlarının yönetim merkezidir.
 - Hapşırma
 - Çiğneme
 - kusma
 - Öksürme
 - Yutma } olaylarını kontrol eder.

Youtube/instagram
Elif Öğretmen ile Fen

OMURILIK:

- * Ensedan kuyruk sokumuna kadar uzanan, alt alta dizilmiş "omur" adı verilen kemiklerin içindeki kanalda bulunur.
- * Beyin ve çevresel sinir sistemi arasında bağlantı görevi görür.
- * Vücudun refleks merkezidir.

Refleks:

- * Vücudun bazı uyarılara karşı gösterdiği ani, hızlı ve istemsiz tepkilere "refleks" denir.
- * Refleksler canlının kendini korumasını sağlar.
- * Bazı refleksler doğuştan getirilirken bazıları ise sonradan öğrenilerek kazanılır.

- Yanan elin hızla çekilmesi
- Göz bebeklerinin karanlıkta büyümesi, yüksek ışıktaki küçülmesi
- Hapşırma, öksürme, yutkunma
- Göz kırpması

Doğuştan gelen refleksler

- Araba kullanma
- Bisiklet sürme
- Dans etme
- Örgü örme
- Limon görünce ağzın sulanması

Sonradan kazanılan refleksler

b) Çevresel Sinir Sistemi:

- * Merkezi sinir sistemi dışındaki tüm sinirler çevresel sinir sistemini oluşturur.
- * Çevresel sinir sistemi beyin ve omuriliği vücudun diğer organlarına bağlayan sinirlerden oluşur.
- * Ses, koku, tat gibi dış ortamdan alınan tüm uyarılar duyu organlarındaki reseptörler (almaç hücreleri) tarafından alınıp çevresel sinir sistemindeki sinir hücreleri ile merkezi sinir sistemine taşınır. Burada değerlendirilen uyarılar ilgili organlara taşınarak tepki oluşturulur.

Soru: Aşağıdaki durum ve davranışların hangisinde beyincik görev yapar?

- A) Limon görünce ağzın sulanması.
- B) Kalbin çalışması
- C) Düşünme ve hayal kurma
- D) Cambazın ip üstünde yürümesi

Youtube/instagram
Elif Öğretmen ilefen

2. İÇ SALGI BEZLERİ

- * İç salgı bezleri, vücudumuzdaki sistemleri denetlemek ve düzenlemek için uyarıcı maddeler içeren salgılar üretir. Bu salgılara "hormon" denir.
- * Hormonlar, iç salgı bezlerinde üretilip doğrudan kana karışır ve kan yolu ile hedef organlara taşınır.
- * Hormonlar organlarımızı yavaş ve uzun süreli olarak etkiler.
- * Hormonların az ya da fazla salgılanması hastalıklara neden olur.

İÇ SALGI BEZLERİ



Hipofiz Bezi:

- * Beynin alt tarafında, nohut büyüklüğünde bir salgı bezidir.
- * İç salgı bezleri ile sinir sistemi arasındaki uyumu sağlar.
- * Salgıladığı hormonlardan biri "büyüme hormonu" dur. Çocukluk ve ergenlik döneminde etkilidir, büyümeyi sağlar.

Tiroit Bezi:

- * Soluk borusunun iki yanında bulunur.
- * Salgıladığı "tiroksin" hormonu büyüme, gelişme ve kimyasal olayları düzenlemede görevlidir.

Böbrek Üstü Bezleri:

- * Böbreklerin üst kısmında yapışık halde bulunur.
- * Korku, heyecan, öfke anlarında metabolizmayı hızlandıran "adrenalin" hormonunu salgılar.

Kandaki adrenalin miktarı arttığında →

- Kalp atışları hızlanır
- Kan basıncı yükselir
- Kan şekeri (glikoz) artar
- Göz bebekleri büyür.

Youtube/instagram
Elif Öğretmen ile Fen

Pankreas:

- * Midenin arkasında, alt kısmında bulunan bir salgı bezidir.
- * Pankreas hem sindirim salgıları hem de hormon salgılayan bir bezdir.
- * Kan şekerini düzenleyen "insülin" ve "glukagon" hormonlarını salgılar.

Pankreas

- insülin → kan şekerini düşürür.
- glukagon → kan şekerini yükseltir.

- * Kan şekeri yükseldiğinde salgılanan insülin hormonu karaciğeri uyarır ve kandaki fazla glikoz karaciğerde depolanarak kan şekeri düşürülür.
- * Kan şekeri düştüğünde ise salgılanan glukagon hormonu karaciğeri uyarır. Karaciğer daha önceden depoladığı glikozları kana vererek kan şekerini yükseltir.

Eşeyssel Bezler:

- * Üreme hücrelerinin ve cinsiyete özgü karakterlerin oluşmasını sağlar.
- * Erkeklerde salgılanan erkeklik hormonu sperm üretilmesini, ses kalınlaşmasını, sakal-bıyık çıkmasını, kas miktarının artmasını sağlar.
- * Dişilerde salgılanan dişilik hormonları yumurta üretilmesini, göğüslerin büyümesini, kalçanın genişlemesini ve dişiye özgü vücut yapısının oluşmasını sağlar.

Ergenlik Dönemi:

* İnsanlarda çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemine "ergenlik dönemi" denir.

* Ortalama olarak 12-21 yaşları arasında görülür.

Genellikle kızlar erkeklerden daha önce ergenliğe girer.

Ergenlik dönemindeki bireylerde hem fiziksel hem de ruhsal değişimler yaşanır.

Fiziksel (Bedensel) değişimler

Erkeklerde →

Sakal - bıyık çıkması
Sesin kalınlaşması
Sperm üretiminin başlaması

Kızlarda →

Vücut hatlarının dişiye özgü hal alması
Yumurta üretiminin başlaması
Adet döngüsünün başlaması

Boy ve kilo artışı
Deride yağlanma
Sivilce oluşumu
Ter salgısının artması
Koltuk altı ve üreme organlarında kılınma

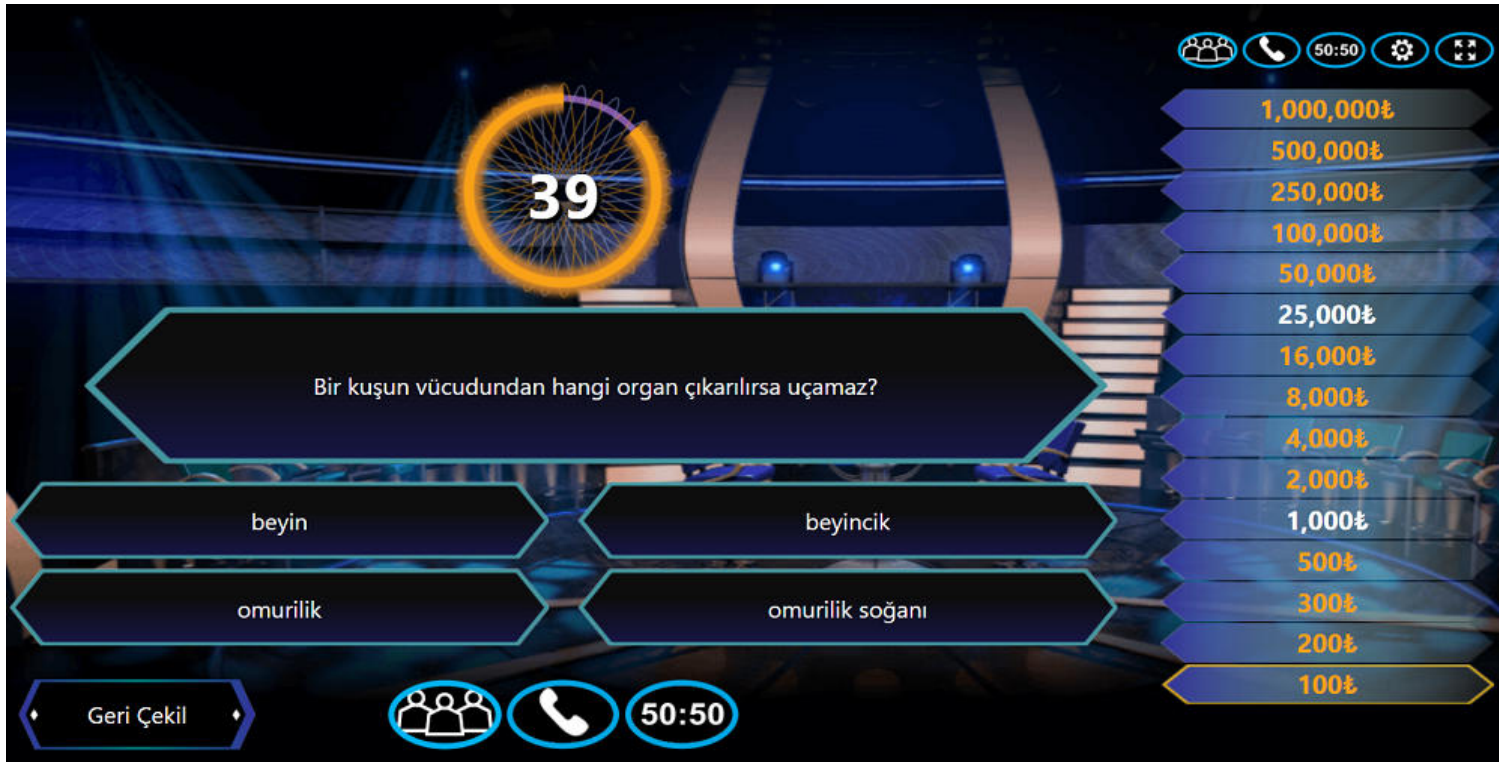
hem erkeklerde
hem kızlarda
görülür.

Adet Döngüsü: Yumurtalıklarda her ay bir yumurta hücresi üretilir. Döllenen yumurta hücresi rahim içindeki dokular ve bir miktar kanla dışarı atılır. Buna regl (adet kanaması) denir.

Ruhsal değişimler →

- Duygusal dalgalanmalar
- Kimlik arayışı
- İletişim sorunları
- Bağımsızlık isteği
- Zihinsel değişimler

Youtube/instagram
Elif Öğretmen ile Fen



6. Sınıf Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı Milyoner Oyunu İçin QR kodu okut veya Pdf ye tıkla

