

Fiziksel Uygunluk

Egzersiz Reçetesi

Egzersiz Reçetesi-Egzersiz Programı Hazırlamada Amaçlar

- Bireysel antrenörlerin;
- Kişilere güvenli ve etkili bir egzersiz programı hazırlayabilmek için yeterli donanıma sahip olması.
- Kişilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için organizmanın verdiği temel fizyolojik yanıtları değerlendirebilmesi.
- Farklı direnç, kardiyovasküler ve esneklik antrenmanları geliştirebilmesi.

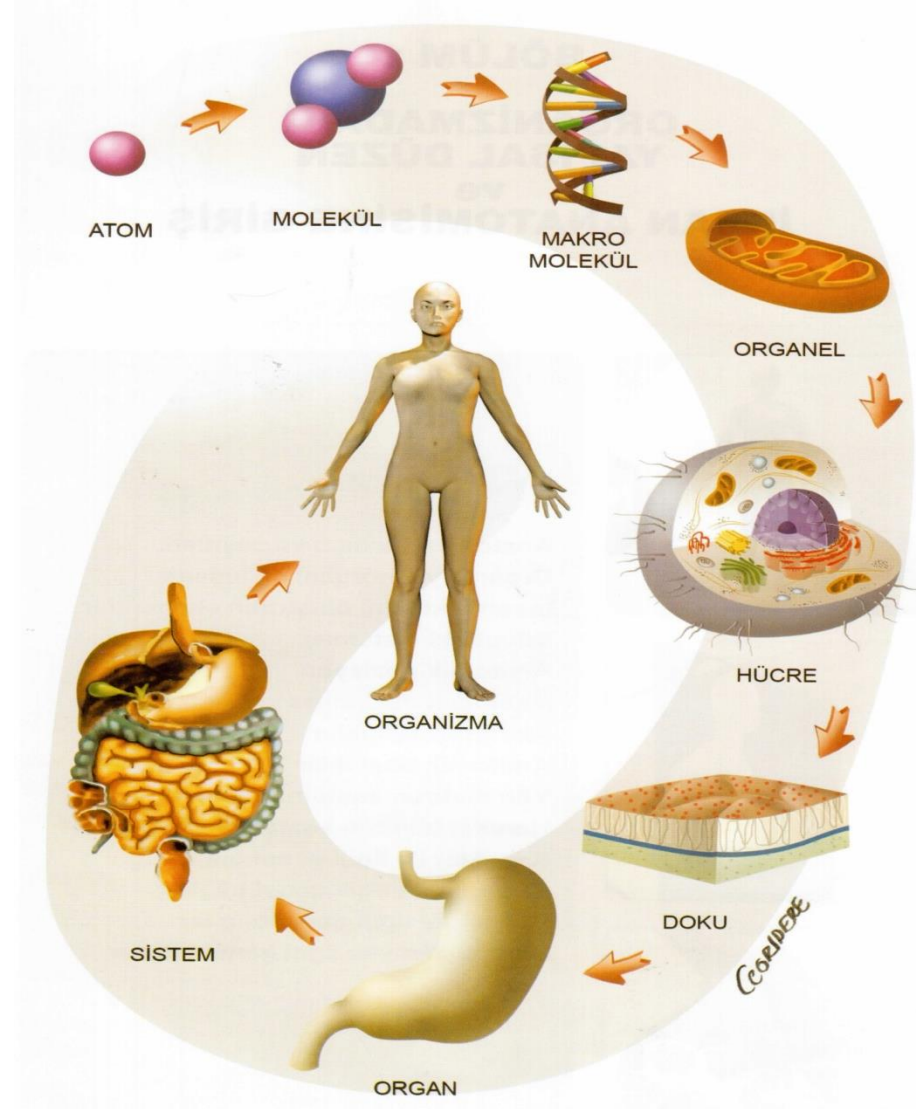
Egzersiz Reçetesi-Egzersiz Programı Hazırlamada Amaçlar

- İletişim yeteneklerini ve antrenör-katılımcı ilişkilerini geliştirebilmesi.
- İlk antrenmandan, sonraki antrenmanlara hazırlanması ve programda değişiklikler yapabilmesi.

Temel Fizyoloji ve Anatomi Bilgisi

- Bu bölümde ilk olarak temel fizyoloji ve anatomi bilgisi anlatılacaktır. Sonrasında ise Fitness ile ilgili temel kavramlar üzerinde durulacaktır.
- Konular ilerlediğinde konuyla ilgili fizyoloji-anatomi bilgisi aktarılacaktır.

Organizmanın Yapısal Düzeni



Fizyoloji

- İnsan organizmasını oluşturan hücre, doku ve organların işleyişini, ilişkilerini ve etkileşimlerini inceleyen bilim dalıdır.
- Fizyolojik olayların amacı homeostasisi (iç denge) korumaktır.
- Organizmadaki tüm olaylar birbiriyle dengeli ve düzenli bir şekilde gerçekleşmelidir.

Fizyoloji

- **Homeostasis**; insan vücudunun, **iç dengedeki sürekliliği** sağlayarak oluşturduğu **kendini koruma** eğilimidir.
- Bu durumu korumak için tasarlanmış mekanizma **homeostatik mekanizma** olarak adlandırılır.
- Homeostatik mekanizma stresi dengeleyemediği zaman **hastalık** veya **ölüm** ortaya çıkabilir.

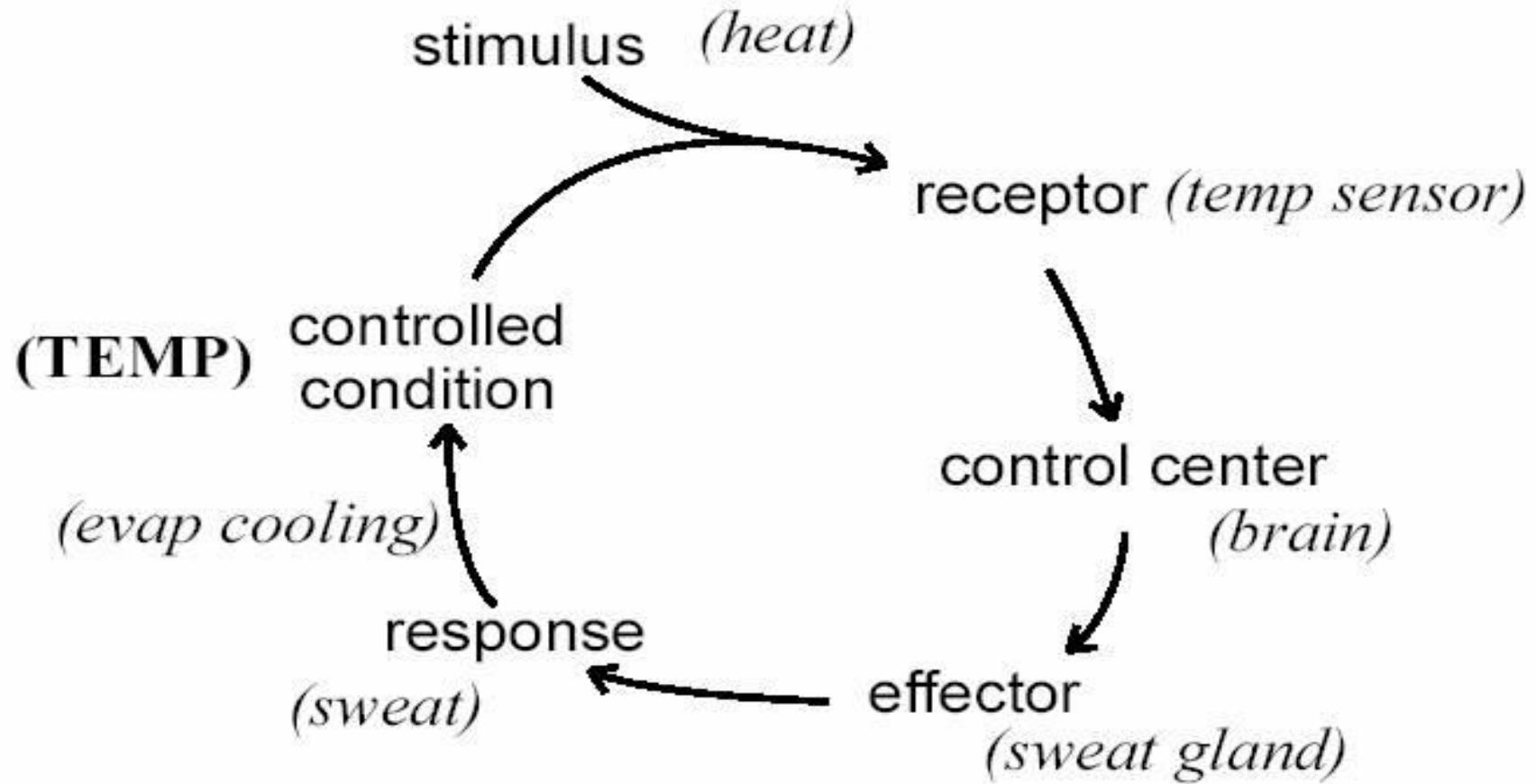
Fizyoloji

- **Homeostatik mekanizma**; geribildirim sistemi ile çalışır. İki tür geribildirim sistemi vardır. Bunlar;
 - **Pozitif geribildirim** sistemi ve
 - **Negatif geribildirim** sistemidir.

Fizyoloji

- **Negatif geribildirim**; bu mekanizmanın görevi uygun olmayan **değişikliği önlemektir**, böylece mevcut durum korunacaktır.
- Bu, negatif geribildirim sistemidir, çünkü düzenleyicinin yanıtı **uyararı geri çevirmektedir**.
- Çoğu homeostatik mekanizma bu şekilde çalışır. Vücut ısı, kandaki şeker düzeyinin ayarı (glikoz) vb.

Fizyoloji

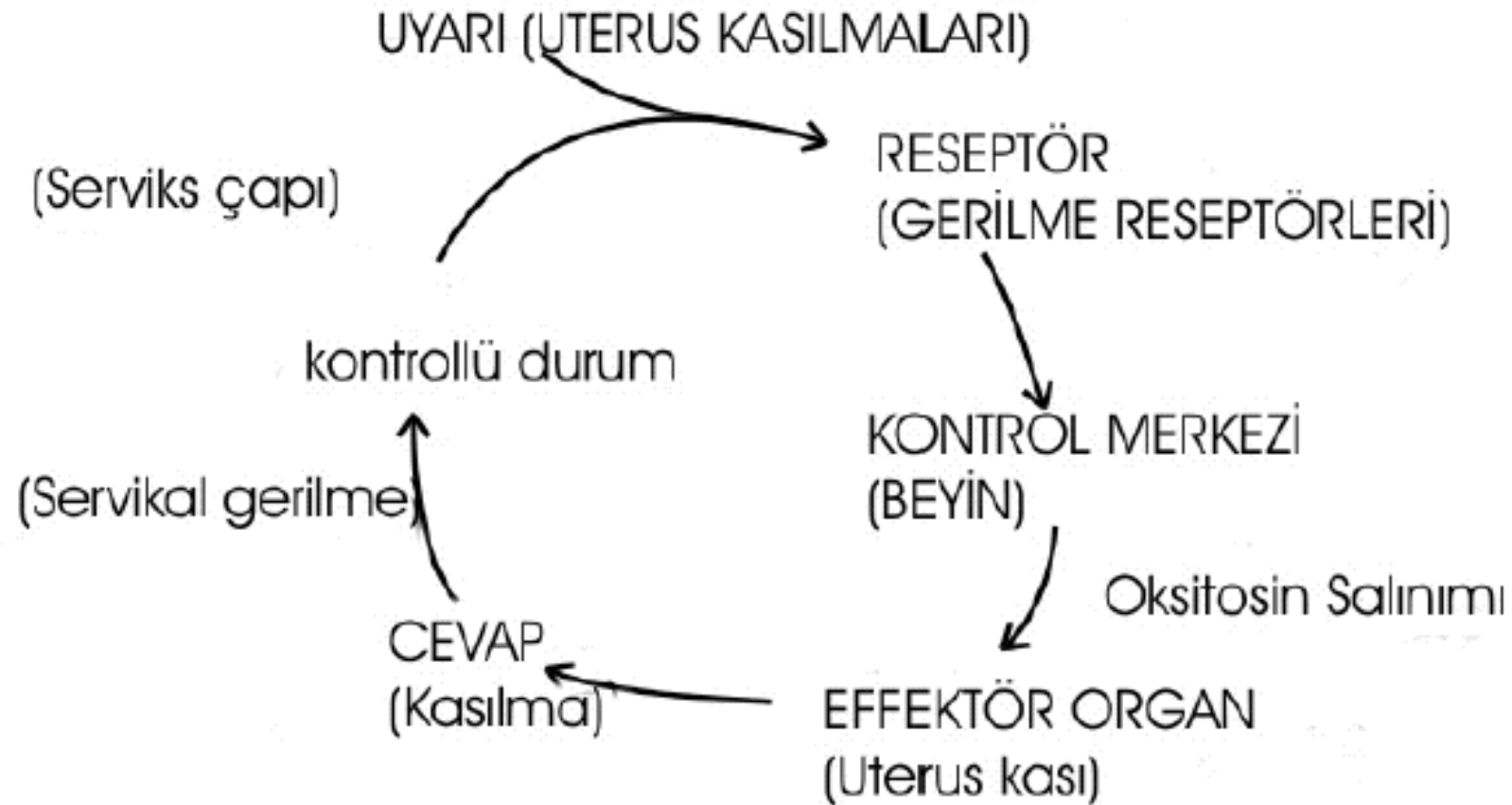


Fizyoloji

- **Pozitif geribildirim**; sabit durumdan **farklılaşmalar yaratan**, değişikliklerin şiddetini artıran bir dizi olayı başlatır.
- Doğum eylemi süresince bu sistem işler. Bebeğin başı annenin rahim ağzını zorlarken bir refleks hareketi rahmin kasılmasına yol açar. Kasılma bebeğin başını tekrar rahim ağzına doğru zorlar. Bu bir diğer kasılma ile sonuçlanır ve pozitif geribildirim bebek doğana kadar sürekli olarak tekrarlanır.

Fizyoloji

POZİTİF GERİ BİLDİRİM MEKANİZMASI (ÖRNEK)



Fizyoloji

- **Egzersiz fizyolojisi**; akut fiziksel aktivite ve kronik egzersize sonucunda vücudumuzdaki yapılar ve onların **fonksiyonlarının nasıl etkilendiğinin** incelendiği çalışma alanı.
- **Spor fizyolojisi**; Egzersiz fizyolojisinde oluşan konseptlerin sporcuların antrenmanlarında ve **sportif performansın artırılması amacıyla** uygulanmasıdır.
- Bu nedenle spor fizyolojisi egzersiz fizyolojisinden türemiştir.

Fizyoloji

- **Fiziksel aktivite**; iskelet kaslarının kasılmasıyla **dinlenik düzeyin üzerinde** enerji harcaması gerektiren aktivitelerdir.
- **Egzersiz**; fiziksel uygunluğun bir ya da birkaç parametresini korumak ve geliştirmek amacıyla yapılan planlı fiziksel aktivitelerdir.

Fizyoloji

- **Fiziksel uygunluk**; kassal işi tatmin edici düzeyde yapabilmektir.
- Günlük işleri canlı ve uyanık yapabilme, boş zamanları eğlenceli aktivitelerle geçirecek enerjiye sahip olabilme ve gün içinde beklenmeyen tehlikeleri karşılayabilecek yeterliliğe sahip olabilme yeteneğidir.

Fizyoloji

- **Fiziksel uygunluğun unsurları;** sağlığa ilişkin unsurlar ve motor uygunluk unsurları olarak iki grupta incelenir.
- **Sağlığa ilişkin unsurları;**
 - Kardiyovasküler dayanıklılık,
 - Kas kuvveti,
 - Kas dayanıklılığı,
 - Esneklik,
 - Vücut kompozisyonudur.

Fizyoloji

- **Motor uygunluk unsurları (Beceriye ilişkin unsurlar);**
 - Güç,
 - Denge,
 - Koordinasyon (eşgüdüm),
 - Sürat,
 - Çeviklik ve
 - Reaksiyon zamanıdır.
- **Kalıtımın** biyolojik temellerinden, moleküler biyolojiden canlıların **davranış özelliklerine kadar** her şey **fizyolojinin konusudur.**

Anatomi

- Eski Yunanca bir terimdir.
- **Ana+tome** (içinden+kesmek)
- İnsan vücudunu oluşturan birimlerin **normal şeklini, yapısını, işlevlerini** ve **aralarındaki ilişkileri** inceleyen bilim dalıdır.
- Latince karşılığı **disseksiyon**dur (dissection).

Anatomi

- Anatomi temelde **mikroskopik** ve **makroskopik** olarak ikiye ayrılmıştır.
- Anatominin bundan ayrı birçok **alt grupları** da vardır.

Anatomi - Mikroskopik anatomi

- İnsan yapısını **mikroskop** altında inceler.
 - **Sitoloji** (cytology) hücre bilim,
 - **Histoloji** (histologia) doku bilim,
- iki alt dalıdır.