

# VİTAMİNLER

- \* Vücudumuzda düzenleyici olarak görev yapan organik bileşikler
- \* Yapıcı-onarıcı ve enerji verici değildirler
- \* Küçük yapıları olduklarından sindirilmeden hücre zarından geçerler
- \* Enzimlerin yapısına koenzim olarak katılırlar
- \* Sadece bitkiler ihtiyaç duydukları tüm vitaminleri üretirler
- \* Az miktarda bulunmalarına rağmen çok etkilidirler. Eksikliklerinde hastalıklar ortaya çıkar.
- \* Bir vitaminin eksikliği başka bir vitaminle giderilemez

# Vitaminler

## Yağda Çözünenler

- \* A, D, E ve K
- \* Vücutta depo edilir
- \* Eksikliği gea hissedilir
- \* Aşırı birikimi zehir etkisi yapar

## Suda Çözünenler

- \* B ve C
- \* Depo edilmezle
- \* Fazlası idrarla dışarı atılır
- \* Günlük alınmalıdır

## \* A VİTAMİNİ =>

→ karoten

- Besinlerle provitamin A şeklinde alınıp ince bağırsak ve karaciğerde A vitaminiye dönüşür
- Görme olayında etkili maddelerin yapısına katılır
- Eksikliğinde gece körlüğü oluşur
- Hücre farklılaşması ve bağışıklıkta da etkilidir

## \* D VİTAMİNİ =>

→ kolesterol

- Besinlerle provitamin D olarak alınır. Güneş ışığının etkisiyle deride D vitaminiye dönüşür
- Kalsiyum (Ca) ve fosforun (P) ince bağırsaktan emilimini hızlandırır
- Kalsitoninle birlikte çalışarak kalsiyumun kemiklere geçmesini sağlar
- Eksikliğinde çocuklarda raşitizm, ergenlerde osteomalazi ve osteoporozu sebep olur

## \* E vitamini =>

- Antioksidan özellik gösterir
- $H_2O_2$ 'nin parçalanmasında etkilidir
- Eksikliğinde kısırlık görülür

## \* K vitamini =>

- Oksijenli solunumda ve kanın pıhtılaşmasında görev alır
- Eksikliğinde damar dışında kanın pıhtılaşma süresi uzar
- Kalın bağırsığımızda yaşayan bazı bakteriler tarafından üretilebilir

## \* B GRUBU VİTAMİNLERİ =>

- Karbonhidrat metabolizması, kalbin çalışması, sinir sistemi sağlığı, bağırsaklarda demir emilimi, kan hücrelerinin sentezi ve bağışıklık gibi metabolik olaylarda görev alır
- Eksikliğinde beriberi, pellegra, anemi gibi hastalıklar görülür
- Kalın bağırsagımızdaki bazı bakteriler tarafından üretilir

## \* C VİTAMİNİ =>

- Antioksidan görevi vardır
- Bağışıklık sistemi ve diş sağlığında etkilidir
- Eksikliğinde yaralar geç iyileşir. Diş eti kanamaları olur (skarbit)
- Demir ve folik asitin kana geçişini kolaylaştırır

- \*Isik
- \*Isi
- \*Oksijen
- \*Metal

vitaminlerin yapısını  
olumsuz etkiler

## Bir insanda K vitamini eksikliği;

- I. uzun süre antibiyotik kullanılması,
- II. alınan besinlerde yeterince yağ olmaması,
- III. şiddetli kanamaların ortaya çıkması

**durumlarından hangilerine bağlı olarak gözlenir?**

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) I, II ve III