

Molibden

- **Purin bazları ve kükürtlü aminoasitlerin katabolizması için gerekli olan enzim aktivitesinde önemli, insan ve hayvan beslenmesinde esansiyel bir mikromineral.**
- **Bezelye, baklagiller ve yeşil sebzelerde bulunur.**
- **Uzun süreli parenteral beslenme sonucu eksiklik gelişebilir.**
- **Doz: 10-15 mg günlük doz aşımı gut'a yol açabilir.**

Kükürt

- **Kolajen sentezi için gereklidir. Radyasyon ve hava kirliliğine karşı önemli olup yaşlanma sürecini yavaşlatır.**
- **Brüksel lahanası, lahana, soya, sarımsak ve soğanda bulunur.**

Vanadyum

- **İnsülin-mimetik etki (vanadil ve vanadat türevleri) tavsiye edilmez.**
- **Kemik ve diş gelişimi için önemlidir. Kolesterol sentezi için gerekir.**
- **Karabiber, mantar, balık, zeytin, et, turp, maydonoz, dereotu, bitkisel yağlarda bulunur.**
- **Sigara tüketimi Va yararlanımını azaltır.**

Flor

- **Diş ve kemiklerdeki Ca ile bağlanarak diş çürümesini önler. Kemikleri güçlendirir.**
- **Deniz suyu ve deniz ürünlerinde bulunur.**
- **Tamamlayıcı flor kullanımının (diş macunu, musluk suyu) toksisitesi tartışmalıdır.**

İyot

- **Tiroit bezi fonksiyonları için esansiyel element.**
- **Guatr ve tiroid kanserini önleyici**
- **Radyoaktif ajanlara karşı koruyucu**
- Eksiklik belirtileri: tiroid fonksiyonlarında bozukluk, yorgunluk, şişmanlık, meme kanseri, guatr.
- Düzenli iyotlu tuz kullanımı ile iyot eksikliğine bağlı guatr önlenabilir.

- **Kaynaklar: deniz ürünleri, tuzlu su, yosunlar, kuşkonmaz, ıspanak, kabak, sarımsak soya.**
- **Doz: 70-200 µg/gün**
- Lahana, Brüksel lahanası, karnabahar, şalgam gibi yiyecekler çok miktarda ve çiğ olarak tüketildiğinde tiroit bezine iyot alınımını bloke ederek iyot eksikliğine yol açar.

Demir

Demir eksikliği anemisi olanlarda kullanılır.

İmmun sistem ve enerji üretimi için gereklidir.

Hemoglobin üretimini ve kırmızı kan hücrelerinin oksitlenmesini sağlar.

Barsak kanaması olanlarda, aşırı adet kanamalarında, ülserde, fosfordan zengin beslenenlerde, uzun süre antiasit kullananlarda, aşırı çay ve kahve tüketenlerde ve yoğun egzersiz yapanlarda eksikliği görülür.

Eksiklik belirtileri

- **Kansızlık, saç kırılması ve dökülmesi, tırnakların kaşık şeklini alması, yutma ve sindirim bozuklukları, yorgunluk, sinirlilik, sersemlik, kilo alma, zihinsel zayıflama.**
- **Aşırı demir alınımı serbest radikal oluşumuna bağlı olarak Vit E gereksinimini arttırır.**
- **Yumurta, balık, et, karaciğer, yeşil yapraklı sebzeler, bira mayası, badem, avokado, balkabağı, şeftali, yulaf, buğday, rezene demir açısından zengindir.**
- **Günlük doz 10-15 mg, hamilelikte 30 mg'dır.**