

# ENDOKRİN SİSTEMİN YAPI - FONKSİYONLARI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Leman BİROL, Nermin OLGUN, Selda ÇELİK

- Endokrin Sistem Yapı ve Fonksiyonları
- Hormonlar
- Hormonların Salınımının Düzenlenmesi
- Tanı Testleri

## ENDOKRİN SİSTEM YAPI VE FONKSİYONLARI

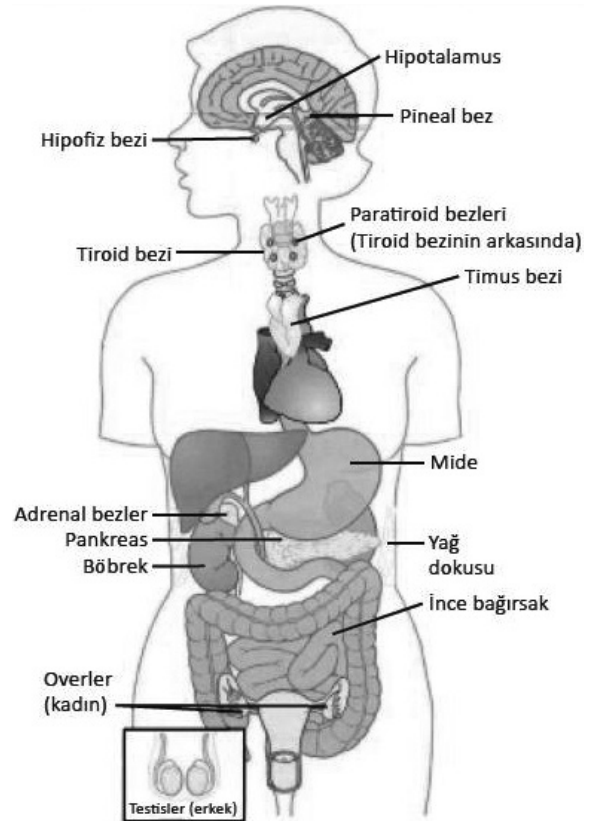
Endokrin sistemi, sinir sistemi ile karşılıklı ilişkili olup, birlikte vücut fonksiyonlarında bütünlüğü ve kontrolü sağlar. Bu iki sistem birbirine geçişen ağlar oluşturur ve birlikte çalışarak, hemen hemen bütün metabolik ve homeostatik aktiviteleri düzenler. İmmün sistem de endokrin sistem ile karşılıklı ilişki içindedir. Örneğin, yabancı kimyasal ajanlara karşı interlekin ve interferon salgılayarak yanıt verir. Endokrin sistem hormon sentez ve salgısı yapan iç salgı bezlerinin oluşturduğu bir sistemdir.

Endokrinolojinin başlıca uğraş alanı, kan dolaşımına salgılanan kimyasal haberciler yani hormonlardır. Hormon Yunancada uyarıcı, harekete geçiren anlamına gelmektedir. Endokrin Bezler (Glandlar); hipofiz, tiroid, paratiroid, adrenaller, pankreas adacıkları, overler, testisler ve timustur (Şekil 1).

### Hormonlar

Hormonlar; bir veya bir grup hücre tarafından vücudun iç sıvılarına salgılanan ve vücudun diğer hücreleri üzerinde fizyolojik kontrol etkisi gösteren kimyasal maddelerdir. Hormonların hedef hücrelerindeki etkileri ve hedef hücrenin

yanıtı özel reseptörler aracılığı ile gerçekleşir. Reseptörler ya hücre yüzeyinde ya da hücre içerisinde yerleşmiştir (Şekil 2).



**Şekil 1.** Endokrin bezlerin ve dokuların vücuttaki anatomik yerleşimi

Guyton AC, Hall J. Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji. Çağlayan Yeğen B (Çev.Ed.) Türkçe 12. Baskı. Nobel Tıp Kitapevelleri, 2013.