

# KALP VE İLİŞKİLİ BOZUKLUKLAR

Prof. Dr. Ayla Yava, Yard. Doç. Dr. Çiğdem Köçkar

## GİRİŞ

Sıvıların bir kanal içinde akması için belirli bir güç kullanılmalı veya uygun miktarda basınç oluşturulmalıdır. Basınç arttığında sıvı yüksek bir güçle akar ve basınç azaldığında tersi bir durum söz konusudur. Benzer bir prensip kan akışı ve kalp için de geçerlidir. İnsan vücudunda kalp, kanın vücudu baştanbaşa dolaşması için gerekli olan basıncı sağlayan bir kas pompasıdır. Hücrelerin beslenmesi ve karbon dioksit gibi atık maddelerin vücuttan uzaklaştırılması kalbin kasılma ve gevşeme aktivitesinin sürdürülmesine bağlıdır. Bu nedenle sağlıklı ve etkili kalp atımı hücresel fonksiyonların sürdürülmesi için gereklidir. Bu bölümde, kalbin yapısı ve fonksiyonu, dolaşım sistemi ve kanın sirkülasyonu anlatılacaktır. Ayrıca myokard infarktüsü gibi kalple ilgili hastalıkların tedavisi ve bakımından bahsedilecektir.

## Kalbin Yeri

Kalp, mediastinumda torasik kavitede diyaframın üstünde, sağ ve sol akciğerin arasında, toraksın ortasındaki boşlukta bulunur. Göğsün sağ tarafından çok sol tarafına uzanır ve merkezi noktası apeks adını alır. Yetişkinlerde yaklaşık olarak 12 cm uzunluğa ve 9 cm genişliğe sahip olan kalbin ağırlığı erkeklerde yaklaşık 250-300 gr, kadınlarda 200-275 gr dolaylarındadır (Şekil 1).

**Vena kava inferior:** Kirli kanı vücudun alt kısmından sağ atriyuma aktaran büyük damardır

**Vena kava süperior:** Kirli kanı vücudun üst kısmından sağ atriyuma aktaran büyük damardır

**Ventrikül:** Kalbin alt boşluklarıdır

## KAYNAKLAR

1. Guyton AC, Hall JE (2013) Tıbbi Fizyoloji, İçinde: Kalp, İçinde: Kalp Kası; Bir Pompa Olarak Kalp ve Kalp Kapaklarının İşlevi, Çağlayan Yeğen B (Eds) 12. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, s. 101-115.
2. Menon V, Hochman JS. (2002) Management of Cardiogenic Shock Complicating Acute Myocardial Infarction. Heart 88:531-7.
3. Nair M (2013) Fundamentals of Applied Pathophysiology: An Essential Guide for Nursing and Health Care Students, in: The Hearth and Associated Disorders, Nair M, Peate I (Eds) Second Edition, John Willey, Sons Ltd. p 116-141.
4. Webb JG, Lowe AM, Sanborn TA, et al. (2003) Percutaneous Coronary Intervention for Cardiogenic Shock in the SHOCK Trial. J Am Coll Cardiol 42: 1380-6.
5. Yava A (2016) Kalp ve Dolaşım Sisteminin Fizyolojisi, İçinde: Hemşirelik ve Sağlık Meslek Okulları için Fizyoloji, Yava A, Sütçü Çiçek H (Eds) 1.baskı, Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, s 69- 93.
6. Yücel D, Şeneş M, Topkaya BÇ, Zengi O. (2006) Oxidative / Nitrosative Stress in Chronic Heart Failure: A Critical Review Turk J Biochem 31(1); 21–26.
7. Mohrman DE, Heller LJ. (2010) Cardiovascular Physiology 7th Edition, The McGraw Hill Company, New York, s.241-259.