

# KAN GAZI DEĞERLENDİRİLMESİ

EDİTÖR

Prof. Dr. Dilek ÖZCENGİZ

© Copyright 2021

*Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.*

ISBN  
978-625-7679-91-6

Sayfa Tasarımı  
Akademisyen Dizgi Ünitesi

Kitap Adı  
Kan Gazı Değerlendirilmesi

Yayıncı Sertifika No  
47518

Editör  
Prof. Dr. Dilek ÖZCENGİZ  
ORCID ID: 0000-0002-2598-0127

Baskı ve Cilt  
Göktuğ Ofset

Yayın Koordinatörü  
Yasin DİLMEN

Bisac Code  
MED058020

DOI  
10.37609/akya.397

## UYARI

Bu üriinde yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. *Akademisyen Kitabevi* ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. *Akademisyen Kitabevi* ve bağılı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.

*Akademisyen Kitabevi*, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir. Bu kitapta yayınlanan vakalar ve resimlerin sorumluluğu tamamen yazara aittir.

## GENEL DAĞITIM

### Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A  
Yenişehir / Ankara  
Tel: 0312 431 16 33  
siparis@akademisyen.com

[www.akademisyen.com](http://www.akademisyen.com)

## ÖN SÖZ

Yoğun bakım hastasının yönetiminde kan gazı yorumu her hekim tarafından bilinmesi gereken bir konudur. Aslında her hekimin kan gazı analizini bilmesi ve asit baz dengesi hakkında bilgi sahibi olması çok önemlidir. İnsan organizmasındaki her olayın bir kimyasal tepkime olduğu düşünülecek olursa konunun ne büyük önem arz ettiği çok daha iyi anlaşılır.

Asit baz dengesi ve kan gazı bu kadar önemli bir konu olmasına rağmen birçok hekimin hakim olamadığı bir alandır. Covid19 pandemisi sırasında “hipoksemi, hipoksi” sağlık meslek mensubu olmayan insanlar tarafından da sıkça kullanılan kavramlar oldu. Yaşamın devamı hücreye oksijenin ulaşmasına ve pH'nın belli bir aralıkta sürdürülebilmesine bağlıdır. Bu konu hayatın temelidir.

Kitaba katkı sunan yazarların hepsi genç meslektaşlarım ve çoğu bir şekilde öğrencim olan çok değerli hekimler. Onlarla birlikte bir kitabı yayımlamak her halde meslek yaşantımın en keyifli işlerinden birisi oldu. Kitabın, çok hekim ve hekim adına katkı sağlamasını dilerim. Meslek hayatımızın çok yoğun olduğu bir dönemde bu kitabın yazılmış olmasını çok önemsiyorum. Hasta başından kalkıp, uyuyacakları, dinlenip aileleri ile geçirebilecekleri zamanı bu kitaba emek vererek geçirdi genç meslektaşlarım. Bu davranışları için onlara çok teşekkür ediyor ve bir kez daha onlarla yolumun kesişmiş olmasından duyduğum mutluluğu ifade etmek istiyorum.

Kitabın okuyucusu, bilginin üretene çok olsun diyerek saygılar sunuyorum.

Prof. Dr. Dilek Özcengiz



# İÇİNDEKİLER

1. Bölüm	Asit-Baz Fizyolojisi ve Tampon Sistemleri..... 1 <i>Ahmet FIRAT</i>
2. Bölüm	Asit Baz Metabolizmasına Yaklaşım ..... 11 <i>Murat ERDOĞAN</i>
3. Bölüm	Respiratuvar Asidoz ..... 23 <i>Hüseyin Avni FINDIKLI</i>
4. Bölüm	Respiratuvar Alkaloz ..... 33 <i>Yurdaer BULUT</i>
5. Bölüm	Anyon Açığı Artmamış Metabolik Asidoz..... 39 <i>İbrahim ERDEM</i> <i>Erdinç GÜLÜMSEK</i>
6. Bölüm	Anyon Açıklı Metabolik Asidoz ..... 55 <i>Ayten Gözde AKYÜREK</i> <i>Mehmet BANKİR</i>
7. Bölüm	Metabolik Alkaloz ..... 69 <i>İrem OKUDUCU TERAN</i> <i>Murat ERDOĞAN</i>
8. Bölüm	Mikst Asit-Baz Bozuklukları..... 81 <i>M. Zübeyir ASLAN,</i> <i>Hilmi Erdem SÜMBÜL</i>



## YAZARLAR

### **Ayten Gözde AKYÜREK**

Araştırma Görevlisi Dr. Adana Şehir  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç  
Hastalıkları AD.  
ORCID ID: 0000-0001-6338-4599

### **Muhammed Zübeyir ASLAN**

Araştırma Görevlisi Dr. Adana Şehir  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç  
Hastalıkları AD.  
ORCID: 0000-0003-3464-4683

### **Mehmet BANKİR**

Uzm. Dr. İç Hastalıkları Uzmanı.  
Adana Şehir Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, İç Hastalıkları AD.  
ORCID ID: 0000-0003-3284-2838

### **Yurdaer BULUT**

Uzm. Dr. İç Hastalıkları Uzmanı,  
Yoğun Bakım Araştırma Görevlisi.  
Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastane-  
si Sağlık Uygulama ve Araştırma  
Merkezi. İç Hastalıkları ABD, Yoğun  
Bakım BD.  
ORCID ID: 0000-0003-2935-522

### **İbrahim ERDEM**

Araştırma Görevlisi Dr. Adana Şehir  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç  
Hastalıkları AD.  
ORCID ID:0000-0003-4062-7900

### **Murat ERDOĞAN**

Uzm. Dr. İç Hastalıkları ve Yoğun  
Bakım Uzmanı. Adana Şehir Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıklar-  
ları AD, Yoğun Bakım Kliniği.  
ORCID ID: 0000-0001-9198-2991

### **Hüseyin Avni FINDIKLI**

Dr. İç Hastalıkları Uzmanı. Necip  
Fazıl Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları,  
Kahramanmaraş.  
ORCID: 0000-0002-9334-7470

### **Ahmet FIRAT**

Uzm. Dr. İç Hastalıkları Uzmanı,  
Yoğun Bakım Araştırma Görevlisi.  
Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastane-  
si Sağlık Uygulama ve Araştırma  
Merkezi. İç Hastalıkları ABD, Yoğun  
Bakım BD.  
ORCID ID: 0000-0002-2235-7751

### **Erdinç GÜLÜMSEK**

Uzm. Dr. İç Hastalıkları Uzmanı,  
Gastroenteroloji Yandal Asistanı.  
Adana Şehir Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Gastroenteroloji BD.  
ORCID ID: 0000-0003-0026-2396

### **Hilmi Erdem SÜMBÜL**

Doç. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversite-  
si, Adana Tıp Fakültesi, Adana Şehir  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç  
Hastalıkları ABD.  
ORCID: 0000-0002-7192-0280

### **İrem Okuducu TERAN**

Araştırma Görevlisi Dr. Adana Şehir  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç  
Hastalıkları AD.  
ORCID ID: 0000-0002-8595-9354