

# **ACIL SERVİSTE KLİNİK TOKSİKOLOJİ**

**Editörler  
Aslı ŞENER  
Arife ERDOĞAN**

© 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 kayıt 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**

978-625-7354-47-9

**Sayfa ve Kapak Tasarımı**

Akademisyen Dizgi Ünitesi

**Kitap Adı**

Acil Serviste Klinik Toksikoloji

**Yayıncı Sertifika No**

47518

**Editörler**

Aslı ŞENER

ORCID iD: 0000-0002-2107-9438

**Baskı ve Cilt**

Vadi Matbaacılık

Arife ERDOĞAN

ORCID iD: 0000-0003-2488-2012

**Bisac Code**

MED096000

**Yayın Koordinatörü**

Yasin DİLMEN

**DOI**

10.37609/akya.38

## UYARI

Bu üründe 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 oluşurmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. *Akademisyen Kitabevi* ve bağlı 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.

## GENEL DAĞITIM

### Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

**www.akademisyen.com**

# ÖNSÖZ

Acil Tıp çok kompleks, dinamik ve geniş bir uzmanlık alanıdır. Hastaları çok geniş spektrumda incelemek zorundadır. Zehirlenmeler de; tüm dünyada acil servislere sık başvuru nedenlerinden birisidir. Klinik toksikoloji; akut ve kronik zehirlenmelerin önlenmesi, tanısı, izlenmesi, değerlendirilmesi ve tedavisini içeren bir bilim dalıdır. Bunun için acil serviste klinik toksikoloji çok önemlidir. Zehirlenmelerde hızlı ve doğru tanı ile birlikte doğru tedavi uygulanması mortalite ve morbidite için önemlidir.

Paracelsus'un da söylediği gibi; “*Her madde toksiktir. Toksik olmayan madde yoktur; zehir ile ilacı ayıran dozdur*”.

Biz de tüm bunlardan yola çıkarak acil tıp uzmanları olarak, klinik toksikoloji bilgilerinin acil servislerde daha yararlı ve anlaşılır şekilde kullanılabilmesi için bu kitabı yazmaya karar verdik. Acil servislerde en çok gördüğümüz maddele-ri ve bunlara yapmamız gereken güncel tedavileri ön plana çıkardık. Tüm insanlığın, ama en çok sağlık çalışanlarının etkilendiği ve yorulduğu bu pandemi döneminde, hem aktif olarak pandemi ile savaşıp hem de kitabın her aşamasına katkı sağlayan tüm meslektaşlarıma teşekkür ederim.

Hayatım boyunca yanımda olan sevgili eşime ve aileme tüm destekleri için teşekkür ederim.



# İÇİNDEKİLER

1. Bölüm Zehirlenmelerde Hastane Öncesi Yaklaşımlar ve Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) İşleyişi ..... 1  
Kerim ABATAY
2. Bölüm Zehirlenmelerde Toksikolojik Analiz İçin Örneklerin Alınma ve Saklanma Koşulları ..... 9  
Ürke Selen SAĞLAM
3. Bölüm Zehirlenmiş Hastaya Genel Yaklaşım..... 17  
Muhammet HACIMUSTAFAOĞLU
4. Bölüm Toksidromlar .....29  
Ali HALICI  
Emrah ARI
5. Bölüm Zehirlenen Hastaya Yaklaşımda Dekontaminasyon Yöntemleri .....41  
Duygu FERREK EMİR
6. Bölüm Zehirlenmelerde Tanı Yöntemleri .....49  
Alpay TUNCAR
7. Bölüm Zehirlenen Hastada Görüntüleme Yöntemleri ve Zamanı.....65  
Adnan KARADAŞ  
Duygu FERREK EMİR
8. Bölüm Antidot Tedavileri.....71  
Halil İbrahim AKDOĞAN
9. Bölüm Zehirlenmelerde İntralipid Tedavi Yaklaşımı.....81  
Halil ÖLMEZ

10. Bölüm	Zehirlenmelerde Ekstrakorporeal Tedavi Yaklaşımları.....	89
	Gülsüm ÇALIŞKAN GÜNAY	
11. Bölüm	Zehirlenmelerde Mekanik Ventilasyon ve Yoğun Bakım İlkeleri.....	99
	İlker KAÇER	
12. Bölüm	Salisilat Zehirlenmeleri .....	111
	Hüseyin ACAR	
13. Bölüm	Parasetamol (Asetaminofen) Zehirlenmeleri.....	125
	Abdullah ERCAN	
14. Bölüm	Non- Steroid Anti-İnflamatuar İlaç Zehirlenmeleri.....	139
	Yurdağül ÇETİN ŞEKER	
15. Bölüm	Antibiyotik İlaç Zehirlenmeleri .....	151
	Giray ALTUNOK	
16. Bölüm	Antiviral İlaç Zehirlenmeleri .....	167
	Ahmet ÇAĞLAR	
17. Bölüm	Antifungal İlaç Zehirlenmeleri.....	181
	Seray TÜRKMEN	
18. Bölüm	Lokal Anestezik İlaç Zehirlenmeleri.....	191
	Ertan ARARAT	
19. Bölüm	Beta Bloker Zehirlenmeleri .....	201
	Cüneyt ARIKAN	
20. Bölüm	Kalsiyum Kanal Blokörleri Zehirlenmeleri .....	211
	Abdurrahman YILMAZ	
21. Bölüm	Kardiyak Glikozid Zehirlenmeleri .....	223
	Sinan GÖRGÜLÜ	

22. Bölüm Antidepresan İlaç Zehirlenmeleri .....235  
İrfan BASMACI
23. Bölüm Antikonvülzan İlaç Zehirlenmeleri .....251  
Semih ERİTEN
24. Bölüm Kokain: Akut Zehirlenme .....265  
Ejder Saylav BORA
25. Bölüm Sempatomimetik İlaç Zehirlenmeleri .....277  
Semih ERİTEN
26. Bölüm Sokak İlaçları .....293  
Berkant ÖZTÜRK
27. Bölüm Tipik/Atipik Antipsikotik İlaç Zehirlenmeleri.....307  
Akif YARKAÇ
28. Bölüm Kanabinoid Zehirlenmeleri.....323  
Sema ÖZTÜRK
29. Bölüm Sedatif ve Hipnotik İlaç Zehirlenmeleri.....329  
Cansu DOĞAN
30. Bölüm Opioid Zehirlenmeleri.....345  
Mustafa Uğur GÖKTAŞ  
İlker ESKİ
31. Bölüm Alkol Zehirlenmeleri.....357  
Yaşar ÇATAL
32. Bölüm Warfarin/Yeni Nesil Oral Antikoagülan ve  
K-Vitamini Zehirlenmeleri.....375  
Hakan GÜNER
33. Bölüm Vitamin İlaçları ve Bitkisel Ürün Zehirlenmeleri.....381  
Eşref GENÇ

34. Bölüm	Metal ve Metaloid Zehirlenmeleri.....	391
	Nezih KAVAK	
35. Bölüm	Pestisid, İnsektisid ve Herbisidler .....	401
	Fethi Ahmet ATILGAN	
36. Bölüm	Karbon Monoksit, Çakmak Gazı ve Diğer İnhaler Gaz Zehirlenmeleri.....	427
	Fatma Nihal ÖZMEN	
37. Bölüm	Mantar Zehirlenmeleri .....	443
	Sinan YILDIRIM	
38. Bölüm	Antidiyabetik İlaçlarla Zehirlenmeler .....	451
	Salih KOCAOĞLU	
39. Bölüm	Tiroid ve Antitiroid İlaçlarla Zehirlenmeler .....	463
	Salih KOCAOĞLU	
40. Bölüm	Kolşisin Zehirlenmesi.....	473
	Salih KOCAOĞLU	



# YAZARLAR

## Uzm. Dr. Kerim ABATAY

*Muş İl Sağlık Müdürlüğü*  
ORCID iD: 0000-0003-4936-3665

## Uzm. Dr. Hüseyin ACAR

*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi*  
*Atatürk Eğitim ve Araştırma*  
*Hastanesi, Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0002-1905-7133

## Uzm. Dr. Halil İbrahim AKDOĞAN

*Tokat Devlet Hastanesi,*  
*Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0001-9617-167X

## Uzm. Dr. Giray ALTUNOK

*Ersin Arslan Eğitim Araştırma*  
*Hastanesi, Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0001-9053-1160

## Uzm. Dr. Ertan ARARAT

*Uşak Eğitim Araştırma Hastanesi,*  
*Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0003-1504-8747

## Uzm. Dr. Emrah ARI

*Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet*  
*Hastanesi, Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0003-4006-380X

## Uzm. Dr. Cüneyt ARIKAN

*İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi*  
*Atatürk Eğitim ve Araştırma*  
*Hastanesi, Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0001-6823-5357

## Uzm. Dr. Fethi Ahmet ATILGAN

*Malatya Eğitim Araştırma Hastanesi,*  
*Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0002-3709-9636

## Uzm. Dr. İrfan BASMACI

*Yedikule Surp Pırgıç Ermeni*  
*Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları*  
*Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0003-0105-9656

## Uzm. Dr. Ahmet ÇAĞLAR

*Aksaray Üniversitesi Eğitim ve*  
*Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0002-0161-1167

## Uzm. Dr. Gülsüm ÇALIŞKAN GÜNAY

*Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,*  
*Acil Servis Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0001-8660-8970

## Uzm. Dr. Yaşar ÇATAL

*Kayseri Devlet Hastanesi,*  
*Acil Tıp Bölümü,*  
ORCID iD: 0000-0001-9322-0181

## Uzm. Dr. Yurdagül ÇETİN ŞEKER

*Muş Devlet Hastanesi, Acil Tıp*  
*Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0002-3809-9398

## Uzm. Dr. Cansu DOĞAN

*Pamukkale Üniversitesi Acil Servis*  
*AD*  
ORCID iD: 0000-0001-7445-875X

**Uzm. Dr. Abdullah ERCAN**

Malatya Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-4742-3118

**Uzm. Dr. Semih ERİTEN**

Malatya Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-8516-372X

**Ass. Dr. İlker Eski**

Haseki Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-9653-7958

**Uzm. Dr. Duygu FEREK EMİR**

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-4024-7468

**Uzm. Dr. Eşref GENÇ**

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Evliya Çelebi Eğitim Araştırma  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-5340-0601

**Uzm. Dr. Mustafa Uğur GÖKTAŞ**

Haseki Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-5626-625X

**Uzm. Dr. Sinan GÖRGÜLÜ**

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-8116-7632

**Uzm. Dr. Hakan GÜNER**

Midyat Devlet Hastanesi, Acil Tıp  
Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-7045-3206

**Uzm. Dr. Muhammet  
HACIMUSTAFAOĞLU**

Aksaray Üniversitesi Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-6368-6853

**Uzm. Dr. Ali HALICI**

Polatlı Duatepe Devlet Hastanesi  
ORCID iD: 0000-0003-1392-4694

**Uzm. Dr. İlker KAÇER**

Aksaray Üniversitesi Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-9653-7958

**Uzm. Dr. Adnan KARADAŞ**

Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi,  
Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-8987-5185

**Uzm. Dr. Nezh KAVAK**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı  
Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-2751-0046

**Dr. Öğr. Üyesi Salih KOCAOĞLU**

Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Sağlık Uygulama ve Araştırma  
Hastanesi Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-3757-2611

**Uzm. Dr. Halil ÖLMEZ**

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-7191-8167

**Uzm. Dr. Fatma Nihal ÖZMEN**

*Iğdır Devlet Hastanesi, Acil Tıp  
Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0001-7745-8093

**Uzm. Dr. Sema ÖZTÜRK**

*Aksaray Üniversitesi Aksaray Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi,  
Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0001-8337-1533

**Uzm. Dr. Ürke Selen SAĞLAM**

*Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim  
Araştırma Hastanesi,  
Acil Tıp Bölümü,*  
ORCID iD: 0000-0001-8800-031X

**Uzm. Dr. Ejder SAYLAV BORA**

*İzmir Atatürk Eğitim Araştırma  
Hastanesi, Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0002-2448-2337

**Uzm. Dr. Alpay TUNCAR**

*Mardin Devlet Hastanesi,  
Acil Tıp Bölümü,*  
ORCID iD: 0000-0002-3889-819X

**Uzm. Dr. Seray TÜRKMEN**

*Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir  
Hastanesi,  
Anestezi ve Reanimasyon Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0003-3894-9986

**Uzm. Dr. Akif YARKAÇ**

*Şanlıurfa Birecik Devlet Hastanesi,  
Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0002-2529-8064

**Uzm. Dr. Sinan YILDIRIM**

*Çanakkale Mehmet Akif Ersoy  
Devlet Hastanesi  
Acil Tıp Bölümü*  
ORCID iD: 0000-0001-8191-168X

**Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman  
YILMAZ**

*Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Acil Tıp AD.*  
ORCID iD: 0000-0001-8024-8951