

Tiroid Bezi Hastalıkları ve Cerrahisi

Editör
Hakan YABANOĞLU

© 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 978-625-7354-22-6	Sayfa ve Kapak Tasarımı Akademisyen Dizgi Ünitesi
Kitap Adı Tiroid Bezi Hastalıkları ve Cerrahisi	Yayıncı Sertifika No 47518
Editör Hakan YABANOĞLU ORCID id: 0000-0002-1161-3369	Baskı ve Cilt Vadi Matbaacılık
Yayın Koordinatörü Yasin Dilmen	Bisac Code MED085130
	DOI 10.37609/akya.1655

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 oluşturmaz. 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

*Eşim Seçil ve oğlum Mustafa Turgut,
Cerrahi yolculuğumda bana ışık olan hocalarım
Prof. Dr. Mehmet Haberal ve Dr. Mustafa Turgut Noyan'a*

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1	Tiroid Bezi Anatomisi	1
	<i>Ramazan GÜNDOĞDU</i>	
Bölüm 2	Tiroid Bezi Embriyolojisi ve Gelişimsel Anomalileri	7
	<i>Elifcan HABERAL</i>	
Bölüm 3	Tiroid Hormonları ve Tiroid Fonksiyon Testlerinin Değerlendirilmesi	13
	<i>Ercüment TOMBALAK</i>	
Bölüm 4	Tiroid Bezi Hastalıklarında Bilgisayarlı Tomografi Manyetik Rezonans Görüntüleme Positron Emisyon Tomografinin Yeri	19
	<i>Elif KARADELİ</i> <i>Gürcan ERBAY</i>	
Bölüm 5	Tiroid Bezi Hastalıklarında Ultrasonografinin Yeri	35
	<i>Mustafa MAZICAN</i>	
Bölüm 6	Tiroid Bezi Hastalıklarında Sintigrafinin Yeri	47
	<i>Nahide Belgit TALAY</i>	
Bölüm 7	Hipotiroidizm ve Cerrahi	59
	<i>Osman BARDAKÇI</i> <i>İbrahim Burak BAHÇECİOĞLU</i>	
Bölüm 8	Hipertiroidi ve Cerrahi	65
	<i>Halil İbrahim TAŞCI</i>	
Bölüm 9	Hipertiroidi de Radyoaktif İyot Tedavisinin Yeri	77
	<i>Neşe TORUN</i>	
Bölüm 10	Graves Hastalığında Cerrahi Tedavinin Yeri	87
	<i>Kenan ÇETİN</i>	
Bölüm 11	Tiroid Oftalmopatisinde Tedavi Yönetimi	99
	<i>Burak ULAŞ</i>	
Bölüm 12	Tiroid Nodüllerine Yaklaşım	107
	<i>Murat KUŞ</i>	
Bölüm 13	Tiroid İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi ve Tiroglobulin Wash-Out Testi	115
	<i>Ali Burak BİNBOĞA</i>	

Bölüm 14	Tiroid Nodüllerinde Sitopatolojik Değerlendirme.....	121
	<i>Esra Zeynep COŞKUNOĞLU</i>	
Bölüm 15	Papiller Benzeri Nükleer Özelliklere Sahip Non-İnvaziv Foliküler Tiroid Neoplazmı (NİFT-P).....	129
	<i>Emine Tuba CANPOLAT</i>	
Bölüm 16	Tiroid Kanseri Evrelemesi.....	137
	<i>Kenan DEMİRBAKAN</i>	
Bölüm 17	Diferansiyeli Tiroid Kanselerinde Cerrahi.....	141
	<i>Mustafa KAYA</i>	
Bölüm 18	Medüller Tiroid Kanselerinde Cerrahi	147
	<i>Murat KARTAL</i>	
Bölüm 19	Nadir Görülen Tiroid Kanselerleri	157
	<i>Tayfun BİLGİÇ</i> <i>Semih Lütfi MİRAPOĞLU</i>	
Bölüm 20	Diferansiyeli Tiroid Kanselerinde Radyoaktif İyot Tedavisinin Yeri.....	163
	<i>Fatma Arzu GÖRTAN</i>	
Bölüm 21	Diferansiyeli Tiroid Kanselerinde Erken ve Geç Dönem Takip.....	171
	<i>Gizem FIRTINA</i> <i>Musa İLGÖZ</i>	
Bölüm 22	Medüller Tiroid Kanselerinde Erken ve Geç Dönem Takip	183
	<i>Ertuğrul Gazi ALKURT</i>	
Bölüm 23	Tiroid Bezi Hastalıklarında Girişimsel Radyolojik İşlemler.....	191
	<i>İsmail KARLUKA</i>	
Bölüm 24	Minimal İnvaziv Tiroid Cerrahisi	207
	<i>Yaşar ÇÖPELÇİ</i>	
Bölüm 25	Tiroid Cerrahisi Öncesinde Preoperatif Hazırlık	221
	<i>Oruç Numan GÖKÇE</i>	
Bölüm 26	Tiroid Cerrahisinde İnteroperatif Sinir Monitörizasyonunun Yeri ve Kullanımı	231
	<i>Tevfik AVCI</i> <i>Murathan ERKENT</i>	
Bölüm 27	Tamamlayıcı Tiroidektomi.....	241
	<i>Özkan SUBAŞI</i>	

Bölüm 28 Retrosternal Yerleşimli Guatrda Cerrahi	245
<i>Yiğit KELEŞOĞLU</i>	
Bölüm 29 Tiroid Cerrahisinde Roll Tekniğinin Yeri	251
<i>Gökmen GÜZEL</i>	
Bölüm 30 Tiroidit'de Cerrahi Tedavinin Yeri.....	257
<i>Mümtaz ERAKIN</i>	
Bölüm 31 Tiroiditte Laser Tedavisinin Yeri.....	263
<i>Ali Can YALI</i>	
Bölüm 32 Tiroid Kanserinde Boyun Diseksiyonu.....	269
<i>Müjdat TURAN</i>	
Bölüm 33 Tiroidektomi Komplikasyonları.....	279
<i>Serkan ERKAN</i>	
Bölüm 34 Tiroidektomi Sonrası Hipokalsemi ve Tedavi Yönetimi	289
<i>Gülay ŞİMŞEK BAĞIR</i>	
Bölüm 35 Rekürren Laringeal Sinir Yaralanmalarında Tedavi Yönetimi.....	297
<i>Sacit Altuğ KESİKLİ</i>	
Bölüm 36 Süperior Laringeal Sinir Yaralanmasında Tedavi Yöntemi	317
<i>Hatice Seçil AKYILDIZ</i>	
Bölüm 37 Tiroid Kanserinde Aktif Sürveyans.....	327
<i>Ramazan TOPCU</i>	
Bölüm 38 Tiroid Nodüllerinde Moleküler Genetik Belirteçlerin Yeri.....	339
<i>Hüseyin Özgür AYTAÇ</i>	

YAZARLAR

Prof. Dr. Elif KARADELİ

Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Radyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-0352-8818

Doç. Dr. Hüseyin Özgür AYTAÇ

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD
ORCID iD: 0000-0002-3583-9282

Doç. Dr. Emine Tuba CANPOLAT

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Tıbbi Patoloji AD
ORCID iD: 0000-0002-6099-4786

Doç. Dr. Kenan ÇETİN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD
ORCID iD: 0000-0002-8616-9784

Doç. Dr. Gürcan ERBAY

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Radyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-1706-8680

Doç. Dr. Neşe TORUN

Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nükleer Tıp Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-5597-676X

Dr. Öğr. Üyesi Tevfik AVCI

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD
ORCID iD: 0000-0001-5225-959X

Dr. Öğr. Üyesi Tayfun BİLGİÇ

Nişantaşı Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Pr.
ORCID iD: 0000-0002-7564-3663

Dr. Öğr. Üyesi Oruç Numan GÖKÇE

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, GENEL CERRAHİ AD
ORCID iD: 0000-0002-9678-7818

Dr. Öğr. Üyesi Gülay ŞİMŞEK BAĞIR

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Hastanesi
ORCID iD: 0000-0001-5747-407X

Dr. Öğr. Üyesi Ramazan TOPCU

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD
ORCID iD: 0000 0002 6214 4868

Op. Dr. Hatice Seçil AKYILDIZ

Ergün Özdemir Görele Devlet Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları
ORCID iD: 0000-0002-9674-8608

Uzm. Dr. Ertuğrul Gazi ALKURT

Hitit Üniversitesi Erol Olçak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Cerrahi onkoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-3044-5428

Op. Dr. İbrahim Burak BAHÇECİOĞLU

Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-9417-3866

Op. Dr. Osman BARDAKÇI

Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-0067-3451

Uzm. Dr. Ali Burak BİNBOĞA

Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-5220-1232

Uzm. Dr. Yaşar ÇÖPELÇİ

SBÜ Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-1583-8266

Uzm. Dr. Kenan DEMİRBAKAN

Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-3498-2212

Op.Dr. Mümtaz ERAKIN

Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Genel Cerrahi Ad
ORCID iD: 0000-0001-9558-6005

Uzm. Dr. Serkan ERKAN

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Dr. Turgut
Noyan Uygulama ve Araştırma Hastanesi Genel
Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-4981-5492

Uzm. Dr. Murathan ERKENT

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD
ORCID iD: 0000-0002-3592-5092

Uzm. Dr. Gizem FIRTINA

Artvin Borçka Devlet Hastanesi Genel Cerrahi
Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-9374-2569

Uzm. Dr. Fatma Arzu GÖRTAN

Ankara Şehir Hastanesi Nükleer Tıp Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-8991-0075

Op. Dr. Ramazan GÜNDOĞDU

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Dr. Turgut
Noyan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi
Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-8799-3265

Uzm. Dr. Gökmen GÜZEL

Antalya Serik Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi
Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-5616-9580

Uzm. Dr. Elifcan HABERAL

Ankara Onkoloji Hastanesi Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-6336-7879

Uzm. Dr. Musa İLGÖZ

SBÜ Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Cerrahi Onkoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-4838-7457

Uzm. Dr. İsmail KARLUKA

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut
Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Radyoloji
Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-5760-1777

Op. Dr. Murat KARTAL

SBÜ Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-1396-5365

Uzm. Dr. Mustafa KAYA

Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Cerrahi Onkoloji Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-7651-5428

Uzm. Dr. Yiğit KELEŞOĞLU

SBÜ Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-8063-5556

Uzm. Dr. Sacit Altuğ KESİKLİ

Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü SBÜ
Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel
Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-9030-2250

Uzm. Dr. Mustafa MAZICAN

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut
Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Radyoloji
Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-1142-213X

Op. Dr. Özkan SUBAŞI

SBÜ Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-6727-3463

Uzm. Dr. Nahide Belgit TALAY

Ankara Şehir Hastanesi, Nükleer Tıp Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-8483-2776

Op. Dr. Halil İbrahim TAŞCI

Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-2269-4798

Uzm. Dr. Ercüment TOMBALAK

Gaziantep Büyükşehir Belediyesi İnyet Topçuoğlu
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-0593-6767

Uzm. Dr. Müjdat TURAN

SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Genel Cerrahi AD
ORCID iD: 0000-0002-7854-4855

Uzm. Dr. Burak ULAŞ

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Göz Hastalıkları Kliniği
ORCID iD: 0000-0003-4828-8843

Uzm. Dr. Ali Can YALI

SBÜ Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-9100-0396

Dr. Semih Lütfi MİRRAPOĞLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0002-9100-583X

Öğr. Gör. Dr. Esra Zeynep COŞKUNOĞLU

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji AD
ORCID iD: 0000-0002-6176-7016

Öğr. Gör. Dr. Murat KUŞ

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Genel Cerrahi Kliniği
ORCID iD: 0000-0001-6529-7579