

TEMEL VE KLİNİK YÖNLERİYLE
İNFERTİLİTE

Editör

Erdem TOKTAY



© Copyright 2022

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	Sayfa ve Kapak Tasarımı
978-625-8155-41-9	Akademisyen Dizgi Ünitesi
Kitap Adı	Yayıncı Sertifika No
Temel ve Klinik Yönleriyle İnfertilite	47518
Editör	Baskı ve Cilt
Erdem TOKTAY	Vadi Matbaacılık
ORCID iD: 0000-0002-0715-2707	Bisac Code
Yayın Koordinatörü	MED085150
Yasin DİLMEN	DOI
	10.37609/akya.1687

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 Yenışehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ

Üreme sağlığı erişkin her çiftin sahip olması gereken fizyolojik bir gereksinimdir. Üreme sağlığı üzerinde olumsuzluk meydana getiren her bir faktör bu açıdan infertilite sebebi sayılabilir. Bugün özellikle modern toplumlarda üreme sağlığını tehdit eden birçok durum infertiliteyi çağın en sinsi hastalıklarından birisi haline getirmiştir. Bu sebeple toplumda oranları giderek artan bu hastalık özel bir ilgiyi ve araştırmayı gerektirmektedir. Ne yazık ki, ülkemizde bu alanda pek çok araştırmacı ve uzman olmasına rağmen bu sahada çok az kitap bulunmaktadır. Konu ile ilgili literatürdeki mevcut kitaplar ise temel bilimlerden uzak, klinik bağlamlı bilgilerden oluşmaktadır. Bu da var olan kitapların çok az bir okur kitlesine ulaşmasına yol açmıştır.

Tüm yazarlarımızın çabası ve özverisi ile meydana gelen bu kitap, temel bilimler ışığında, klinik bağlantılar ile güçlendirilerek tedaviye giden yolda infertiliteyi anlamayı ve öğretmeyi amaçlamaktadır. Kitabın birinci bölümünde okurlar herhangi bir dış kaynağa gereksinin duymadan temel bilimler seviyesinde üreme sağlığına ilişkin anatomik, histolojik, fizyolojik ve embriyolojik bilgilere erişebilecekleri mümkündür. İkinci bölümde infertilite sebepleri ortaya konularak klinik bağlantılar ile konunun anlaşılması sağlanmıştır. Son bölümde ise infertiliteye tedavi yaklaşımları ile problemin çözümüne yönelik bilgiler sunulmuştur. Kısacası alanında uzman hocalarımızla oluşturulan bu kaynak konuya ilgi duyan her kişinin faydalanabileceği bir eserdir.

Bu eserin meydana gelmesinde desteğini ve yardımlarını esirgemeyen başta değerli dostum Muhammet Ali Gürbüz'e, değerli kalemini esirgemeyen alanında yetkin yazar hocalarıma, bu süreçte her zaman desteklerini hissettiğim kıymetli eşime ve kızıma, kitabın düzenlenmesinde basımında ve görsel materyallerinde katkıda bulunan Akademisyen yayınevine ve tüm çalışanlarına teşekkürü bir borç bilirim.

Erdem TOKTAY

İÇİNDEKİLER

KISIM 1: ÜREME SİSTEMİ İLE İLİŞKİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Bölüm 1	Kadın Üreme Sistemi Anatomisi (Systema Genitale Femininum) 3 <i>Aslı Beril KARAKAŞ</i>
Bölüm 2	Erkek Üreme Sistemi Anatomisi (Systema Genitalia Masculina) 15 <i>Hülya KARA</i>
Bölüm 3	Kadın ve Erkek Üreme Fizyolojisi 27 <i>Aziz KARACA</i>
Bölüm 4	Kadın Üreme Sistemi Gelişimi 69 <i>Özlem DEMİR</i>
Bölüm 5	Erkek Üreme Sistemi Embriyolojisi 81 <i>Tuğba BAL TAŞTAN</i>
Bölüm 6	Kadın Üreme Sistemi Histolojisi 101 <i>Elif ERBAŞ</i>
Bölüm 7	Erkek Üreme Sistemi Histolojisi 129 <i>Nevra AYDEMİR CELEP</i>

KISIM 2: KADIN VE ERKEK İNFERTİLİTESİ

Bölüm 8	İnfertiliteye Genel Bakış 153 <i>Erdem TOKTAY</i>
Bölüm 9	Kadın İnfertilitesi 163 <i>Fatma ÖZ BAĞCI</i>
Bölüm 10	Erkek İnfertilitesinin Nedenleri 177 <i>Serdar YİĞİT</i>

Bölüm 11	İnfertilitede Çevresel Faktörler ve Açıklanamayan İnfertilite	189
	<i>Pınar BAYRAM</i>	
Bölüm 12	İnfertilitenin Genetik Nedenleri	199
	<i>Mehmet Caner ÖZER</i>	
Bölüm 13	İnfertilite Nedeni Olarak Enfeksiyonlar	213
	<i>Nazlı Pınar ARSLAN</i>	
Bölüm 14	İmmünolojik Açıdan İnfertilite.....	227
	<i>Muhammet Ali GÜRBÜZ</i>	
Bölüm 15	Endokrin Bozukluklar ve İnfertilite İlişkisi.....	239
	<i>Ayşe AYDIN</i>	
Bölüm 16	Diabetes Mellitus ve İnfertilite	251
	<i>Ayşe AYDOĞAN</i>	
Bölüm 17	İnfertilite ve Kanser İlişkisi	265
	<i>Fatma AKSOY</i>	
KISIM 3:	İNFERTİLİTE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI	
Bölüm 18	İnfertilite Tanısında Kullanılan Yöntemler.....	291
	<i>Mustafa Raşit ÖZLER</i>	
Bölüm 19	İnfertilite Tedavisinde Kullanılan Farmakolojik Ajanlar	305
	<i>Tuğba Nurcan YÜKSEL</i>	
Bölüm 20	İnfertilite Tanısında Biyokimyasal Parametrelere Genel Bakış	315
	<i>Veysel TAHİROĞLU</i>	
Bölüm 21	Yardımcı Üreme Teknikleri	325
	<i>Nurhan AKARAS</i>	
Bölüm 22	İnfertilitede Gen Tedavisi ve Etik Kaygılar	341
	<i>Bengül ÖZDEMİR</i>	
Bölüm 23	İnfertilite Tedavisinde Alternatif Yaklaşımlar	355
	<i>Derya ÖZDEMİR TAŞ</i>	

YAZARLAR

Dr. Öğr. Üyesi Nurhan AKARAS

Aksaray Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Histoloji ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0002-8457-9448

Öğr. Gör. Fatma AKSOY

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
ORCID iD: 0000-0002-1742-4040

Dr. Öğr. Üyesi Nazlı Pınar ARSLAN

Bingöl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri
Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve
Teknikleri Bölümü
ORCID iD: 0000-0002-3951-4418

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe AYDIN

Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,
Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği AD
ORCID iD: 0000-0002-8084-1429

Uzm. Dr. Ayşe AYDOĞAN

Kafkas Üniversitesi
ORCID iD: 0000-0001-7317-6486

Uzm. Dr. Fatma ÖZ BAĞCI

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp
Fakültesi, Yardımcı Üreme Teknikleri Ünitesi
ORCID iD: 0000-0002-5507-9639

Dr. Öğr. Üyesi Pınar BAYRAM

Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji
ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-9924-7051

Uzm. Dr. Nevra AYDEMİR CELEP

Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi
Histoloji ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0003-1608-5881

Dr. Öğr. Üyesi Özlem DEMİR

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıp
Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-9852-8839

Arş. Gör. Dr. Elif ERBAŞ

Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,
Histoloji ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0003-1750-3889

Arş. Gör. Dr. Muhammet Ali GÜRBÜZ

Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi
Biyoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-8750-2393

Arş. Gör. Dr. Hülya KARA

Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,
Veterinerlik Anatomisi AD
ORCID iD: 0000-0002-7678-6471

Uzm. Dr. Aziz KARACA

Türk Kızılay, Kan Hizmetleri Genel
Müdürlüğü, Ankara
ORCID iD: 0000-0001-9408-5073

Dr. Öğr. Üyesi Aslı Beril KARAKAŞ

Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi
AD
ORCID iD: 0000-0001-6504-6489

Arş. Gör. Dr. Bengül ÖZDEMİR

Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji
ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0003-2642-6096

Uzm. Dr. Mehmet Caner ÖZER

Ankara Şehir Hastanesi, Üremeye
Yardımcı Tedavi Merkezi
ORCID iD: 0000-0002-4398-9598

Uzm. Dr. Mustafa Raşit ÖZLER

Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın
Hastalıkları ve Doğum AD
ORCID iD: 0000-0001-5911-6786

Dr. Öğr. Üyesi Veysel TAHİROĞLU

Şırnak Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik AD
ORCID iD: 0000-0003-3516-5561

Arş. Gör. Dr. Tuğba BAL TAŞTAN

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıp
Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-8257-8639

Uzm. Dr. Derya ÖZDEMİR TAŞ

Ankara Şehir Hastanesi Üremeye Yardımcı
Tedavi Merkezi
ORCID iD: 0000-0001-6968-6379

Dr. Öğr. Üyesi Erdem TOKTAY

Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji
ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0002-0715-2707

Arş. Gör. Dr. Serdar YİĞİT

Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji
ve Embriyoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-5631-2335

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Nurcan YÜKSEL

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tıp
Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AD
ORCID iD: 0000-0001-5092-1674