

TURKISH JOURNAL OF MEDICINE

Türkiye Tıp Dergisi

DAHİLİ TIP BİLİMLERİ

Yıl/Year 2001

Cilt/Volume 8 Ek/Supplement 1



Diabetes Mellitusun Güncel Tanı ve Tedavisi



TURKISH JOURNAL OF MEDICINE
Türkiye Tıp Dergisi
DAHİLİ TIP BİLİMLERİ

Volume 8
Cilt
Supplement 1
Ek
Year 2001
Yıl

bilimsel tip
yayınevi

Medikal Koordinatör : Uzm. Dr. Mustafa Aydın ÇEVİK
Genel Koordinatör : İbrahim ÇEVİK

YAZIŞMA ADRESİ

Türkiye Tıp Dergisi
DAHİLİ TIP BİLİMLERİ
P.K. 99 Cebeci - ANKARA

YÖNETİM YERİ

Bükreş Sokak No: 3/20 Kavaklıdere/ANKARA
Tel: 0 312 426 47 47 Fax: 0 312 426 93 93
Sahibi : BİLİMSEL TIP YAYINEVİ Ltd. Şti.
adına Osman ÇEVİK
Genel Yayın
Koordinatörü : Doç. Dr. Nurullah ZENGİN
Yazı İşleri Müdürü : Doç. Dr. Necdet ÜNÜVAR
Yayın Sekreterleri : Uzm. Dr. Akın KAYA,
Dr. Ahmet Mesut ONAT
Dizgi-Baskı : BİLİMSEL TIP YAYINEVİ
Reklam
bağlantıları için Tel : 0 532 622 13 23
Fax : 0 312 426 93 93

Novartis Ürünleri / İlaç Sektörünün
Türk Hekimlerine Armağanıdır.

**Diabetes Mellitusun
Güncel Tanı ve Tedavisi**

Önsöz2

**Diabetes Mellitusun Yeni Tanı Kriterleri ve
Sınıflandırılması**3-8
Çapoğlu İ, Üniüvar N

**Diabetes Mellitus Tedavisinin
Genel İlkeleri, Diyet ve Egzersiz**9-19
Bayraktar M

İnsülin Tedavisi20-28
Bayraktar M

İnsülin Tedavisinde Yenilikler29-34
Yıldız BO

Oral Hipoglisemikler35-44
Bayraktar M

**Yeni Geliştirilen Oral Hipoglisemik
Ajanlar**45-49
Gürlek ÖA

EDİTÖRLER KURULU/EDITORIAL BOARD

Dr. Erdal AKALIN
Dr. Şali ÇAĞLAR
Dr. Yılmaz ÇAKALOĞLU

Dr. Emin TEKELİ
Dr. Ömer ULUOĞLU
Dr. Özden UZUNALİMOĞLU
(Alfabetik soyadı sırası ile - in alphabetical order)

DANIŞMA KURULU/ADVISORY BOARD

Dr. Hamdi AKAN
Dr. Nejat AKAR
Dr. Recep AKDAĞ
Dr. Serdar AKYAR
Dr. Davut ALBAYRAK
Dr. Memnune APAK
Dr. Yalçın ARAL
Dr. Orhan ARAL
Dr. Tansu ARASIL
Dr. Nurol ARIK
Dr. Turgay ARINSOY
Dr. Metin ARSLAN
Dr. Lale ATAHAN
Dr. Yonca AYDIN AKOVA
Dr. Selim BADUR
Dr. İsmail BALIK
Dr. Miyase BAYRAKTAR
Dr. Ali İhsan BAYSAL
Dr. Mehmet BEYAZOVA
Dr. Kadir BİBEROĞLU
Dr. Said BODUR
Dr. M. Şerefettin CANDA
Dr. Tevfik CENGİZ
Dr. Kerim CERYAN
Dr. Mehmet CEYHAN
Dr. Peyami CİNAZ
Dr. Mine ÇALIŞKAN
Dr. Süleyman ÇELİK
Dr. Güven ÇETİN
Dr. Cemal ÇEVİK
Dr. Asuman ÇOBAN
Dr. Lütfi ÇOPLU
Dr. Halil DEĞERTEKİN
Dr. Ahmet DEMİRKAZIK
Dr. Uğur DİLMEN
Dr. Dilek DİNÇOL
Dr. Mehmet DOĞANAY
Dr. Nurşen DÜZGÜN
Dr. Sevim ERCAN
Dr. Yunus ERDEM
Dr. Çetin EROL

Dr. Demokan EROL
Dr. Gündüz GEDİKOĞLU
Dr. Hakkı GÖKBEL
Dr. Haluk GÖKÇORA
Dr. Uğur GÖNÜLLÜ
Dr. Vedat GÖRAL
Dr. Nilüfer GÜLER
Dr. İbrahim H. GÜLLÜ
Dr. M. Ali GÜNDOĞAN
Dr. Mehmet GÜNDOĞDU
Dr. Kemal GÜNDÜZ
Dr. Nazan GÜNEL
Dr. Deniz GÜR
Dr. M. Ali GÜRER
Dr. Aysel GÜRLER
Dr. Vedat HAMURYUDAN
Dr. Hüseyin HATEMİ
Dr. İbrahim C. HAZNEDAROĞLU
Dr. Erdal IŞIK
Dr. Sedat IŞIK
Dr. Osman İLHAN
Dr. Abdurrahman KADAYIFÇI
Dr. Fuat KALYONCU
Dr. Nuri KAMEL
Dr. Yücel KANPOLAT
Dr. Emin KANSU
Dr. Yaşar KARAASLAN
Dr. Selim KARAYALÇIN
Dr. İ. Safa KAYA
Dr. Ragıp KAYAR
Dr. Sabahattin KAYMAKOĞLU
Dr. Muzaffer KELEŞ
Dr. Fahrettin KELEŞTİMUR
Dr. Gülay KINIKLI
Dr. Metin KIR
Dr. Haluk KOÇ
Dr. Özcan KÖKNEL
Dr. Halil KURT
Dr. Selim KURTOĞLU
Dr. Reha KURUOĞLU
Dr. Oktay MEÇO

Dr. Zeynep MISIRLIGİL
Dr. Nasih NAZLI
Dr. Dursun ODABAŞ
Dr. Kenan ÖMÜRLÜ
Dr. Arif ÖZDEMİR
Dr. Ahmet M. ÖZENÇ
Dr. Kemal ÖZKARAGÖZ
Dr. Ferhan ÖZMEN
Dr. Şinasi ÖZSOYLU
Dr. Recep ÖZTÜRK
Dr. Semra PAYDAŞ
Dr. Mustafa SALİH
Dr. Ö. Ferit SARAÇOĞLU
Dr. İsmail SAVAŞ
Dr. Vesile SEPİCİ
Dr. Ayşe SERDAROĞLU
Dr. Ahmet SENEL
Dr. Tuncay Hasip SÖZEN
Dr. Yalçın SÖZÜTEK
Dr. Kadir SÜMBÜLOĞLU
Dr. Bülent SÜMERKAN
Dr. Bekir Sıtkı ŞAYLI
Dr. Halis ŞİMŞEK
Dr. Üner TAN
Dr. Gülten TUNALI
Dr. Murat TUNCER
Dr. Abdullah TURFANDA
Dr. Murat TURGAY
Dr. Eyüp Sabri UÇAN
Dr. Şemsettin USTAÇELEBİ
Dr. Ömrüm UZUN
Dr. Ali ÜNAL
Dr. Hüseyin ÜSTÜN
Dr. Okay VURAL
Dr. Ünal YASAVUL
Dr. O. Şadi YENEN
Dr. M. Ramazan YİĞİTOĞLU
Dr. Ahmet YILDIZHAN
Dr. Candeğer YILMAZ
Dr. Murat YURDAKÖK
Dr. Nevzat YÜKSEL

YAYIN YÜRÜTME KURULU/ASSISTANT EDITORS

Dr. Mustafa BENEKLİ
Dr. Mustafa Aydın ÇEVİK

Dr. Akın KAYA
Dr. Vildan SÜMBÜLOĞLU

Dr. Necdet ÜNÜVAR
Dr. Nurullah ZENGİN

Yazışma Adresi / Address for Correspondence

Türkiye Tıp Dergisi Dahili Tıp Bilimleri
P.K. 99 Cebeci - ANKARA

Yönetim Yeri / Editorial Office

Bükreş Sokak No: 3/20 Kavaklıdere/ANKARA
Tel: (0 312) 426 47 47 Fax: (0 312) 426 93 93

Sahibi / Owner

BİLİMSEL TIP YAYINEVİ adına Osman ÇEVİK

Genel Koordinatör / General Coordinator

Dr. Mustafa Aydın ÇEVİK

Yayın Koordinatörü / Managing Coordinator

Dr. Nurullah ZENGİN

Yazı İşleri Müdürü / General Manager

Dr. Necdet ÜNÜVAR

Dizgi-Baskı / Typeset-Print

BİLİMSEL TIP YAYINEVİ

Abone Koşulları / Subscription Rates

Kurumlar için: 4 500 000 TL

Hekimler için: 3 000 000 TL

Tıp öğrencileri için: 2 000 000 TL

Tek sayı ücreti: 750 000 TL

Abone olmak isteyenlerin BİLİMSEL TIP YAYINEVİ'nin 106310 nolu posta çeki hesabına ya da T.C. İş Bankası Ankara Dikimevi Şubesi 682342 nolu banka hesabına gerekli ücreti yatırıp kısa bir not ile P.K. 99 Cebeci - ANKARA adresine abone olmak istediklerini bildirmeleri yeterlidir. Tıp öğrencileri, öğrenci olduklarını gösteren belgeyi de göndermelidirler. Abone olacaklara abone oldukları tarihten itibaren yayınlanan sayılar gönderilir. O yıl içinde daha önce yayınlanan sayılar gönderilmez.

Türkiye Tıp Dergisi Dahili Tıp Bilimleri'nde yayınlanan yazılar, resim, şekil ve tablolar yayıncının izni olmadan kısmen veya tamamen çoğaltılamaz. Bilimsel amaçlarla kaynak gösterilmek şartı ile özetleme ve alıntı yapılabilir.

The articles, pictures and figures published in the Turkish Journal of Medicine may not be reproduced by any means, in whole or in part without the written consent of the publisher. The articles may be summarized and referred to for scientific purposes.

Bu derginin yayımını destekleyen kuruluş derginin bilimsel içeriğine karışmamaktadır.
İleri sürülen ve savunulan görüşler destekleyen kuruluşun görüşlerini yansıtmak zorunda değildir.

The sponsoring company has no influence on the scientific material contained herein.
The information and advices appearing in the articles do not necessarily reflect the opinions of the sponsor.

Önsöz

Diabetes mellitus, toplumlarda sık görülen metabolik hastalıkların başında gelmektedir. Bazı etnik gruplarda Tip 2 diyabet epidemilerinden bahsetmek mümkündür. Ülkemizde diabetes mellitus sıklığı %7 civarındadır. Teknolojinin getirdiği kolaylıklarla insan yaşam tarzının belirgin olarak değişmesi diabetes mellitus sıklığını negatif yönde etkilemektedir. Hareket etmeden saatlerce televizyon karşısında oturup birşeyler atıştıran veya benzer şekilde uzun süre bilgisayara bağımlı kalan kişilerin kendilerini sedanter bir yaşama mahkum etmeleri şüphesiz ki diyabet sıklığının giderek artmasının en yaygın nedenlerindedir. Bu tabloya bir de dünya nüfusunun giderek yaşlanması eklenirse ortaya çıkan tablo diabetes mellitus yönünden oldukça karamsardır.

Bu negatif yöndeki gidişlere rağmen hem Tip 1 hemde Tip 2 diyabetin önlenmesi yolunda son yıllarda ciddi ilerlemeler kaydedilmiştir. Buna rağmen önümüzdeki yıllarda gene çok sayıda diyabetik hastayı tedavi etmek zorunda kalacağımız açıktır. Tedavinin başarısı hastalığın morbidite ve mortalitesinin azaltılmasında en önemli unsurdur.

Genel olarak diyabetin tedavisi hakkında siz değerli meslektaşlarımıza bildiklerinizi hatırlatmak amacıyla diyabet yeni tanı kriterleri ve tedavisi hakkında böyle bir ek hazırlamayı uygun bulduk. Yararlı olacağı umundayız.

Prof. Dr. Miyase BAYRAKTAR

Konuk Editör

YAZARLARA BİLGİ

1. **Türkiye Tıp Dergisi Dahili Tıp Bilimleri** İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği tarafından 3 ayda bir yayınlanmaktadır.
2. Derginin amacı, dahili tıp bilimleri alanındaki bilgi birikimlerini, deneysel çalışma, klinik çalışma, derleme, olgu sunumu, kısa rapor, klinik görünüm ve editöre mektup türünden yazılar ile okuyucularına ulaştırmak ve böylece bilgi alışverişi sağlayarak ülkemizin bilimsel düzeyine katkıda bulunmaktır.
3. Derginin dili Türkçe ve İngilizce'dir. Diller arası geçiş göstermiş kelimeler tırnak içinde yazılmalıdır. Örneğin, squamous cell ifadesi ya "squamous cell" olarak yazılmalı ya da yassı hücreli diye bütünüyle Türkçe yazılmalıdır. Derleme yazılarının Türkçe olması amacına daha uygun olacaktır.
4. Gönderilen yazıların değerlendirilmesinde danışman değerlendirmesi (peer review) sistemi uygulanır. Her yazı ülkemizde konunun önde gelen uzmanlarından iki danışmana gönderilir. Makalenin yayınlanması ile ilgili son karar Editörler Kurulunca verilir.
5. Gönderilen yazının değerlendirmeye alınması için yazarların BİLİMSEL TIP YAYINEVİ'nin 106310 nolu posta çeki hesabına "yazı değerlendirme, posta ve kırtasiye giderleri" için 10.000.000 TL yatırmaları ve posta çeki dekontunu yazı ile birlikte göndermiş olmaları gerekmektedir.
6. Yazıların hemen işleme konulabilmesi için şekil ve teknik olarak aşağıda belirtilen yazım esaslarına tam uygun olması gereklidir:
 - a. Yazılar, yazar ile, A4 kağıda, kağıdın sadece bir yüzüne, çift aralıklı ve 12 punto olarak yazılmalıdır.
 - b. Klinik çalışma, deneysel çalışma ve olgu sunumu türü yazılar aşağıda belirtilen düzene uygun olmalıdır:
 1. sayfada: Başlık (Türkçe ve İngilizce), Yazar(lar), Kurum(lar) ve Yazışma Adresi,
 2. sayfada: Özet (Türkçe ve İngilizce, yaklaşık 200'er kelime), Anahtar Kelimeler (Türkçe ve İngilizce, en az üçer kelime),
 3. sayfa ve sonraki sayfalarda sırasıyla: Giriş, Hastalar ve Yöntem (Olgu sunumları için ise Olgu Sunumu), Sonuçlar, Tartışma ve Kaynaklar bölümleri bulunmalıdır.
 - c. Türkçe özet Giriş, Yöntem, Bulgular ve Yorum, İngilizce özet ise Objective, Methods, Results, Conclusion başlıkları altında yazılmalıdır.
 - d. Olgu sunumlarında giriş ve tartışma bölümleri kısa-öz olmalı, olgu özelliğine göre mümkün olduğunca görsel ağırlık taşınmalıdır.
 - e. Derleme türü yazılarda başlık sayfası, Türkçe ve İngilizce başlık, Türkçe ve İngilizce anahtar kelimeler bulunmalı, özetler bulunmamalıdır. Metin kısmı, "a" maddesinde belirtilen özelliklerde olmak üzere 10 sayfayı aşmayacak şekilde hazırlanmalı ve konuyu daha anlaşılır kılabilecek alt başlıklar kullanılmalıdır.
 - f. Kısa raporlarda başlık sayfası "e" şikkında derleme türü yazılar için tanımlanan nitelikte olmalıdır. Metin kısmı 4 sayfa ile; tablo, şekil ve resimler ise 3 sayfa ile sınırlı olmalıdır.
 - g. Klinik Yaklaşım bölümü için hazırlanacak materyaller tamamen görsel ağırlıklı olmalı, kısa bir metin içermeli, gerekmiyorsa kaynak gösterilmemelidir.
 - h. Editöre Mektup bölümü dergide daha önce yayınlanmış yazılara eleştiri getirmek ve katkı sağlamak amacıyla oluşturulduğundan kısa-öz olmalı, özet içermeli, kaynakları sınırlı olmalıdır.

- i. Kısaltmalar uluslararası kabul edilen şekle göre olmalı, ilk kullanıldıkları yerde parantez içinde yazılmalı ve tüm metinde bu kısaltma kullanılmalıdır.
- i. Tablo, şekil ve resimler metin sonunda, her biri ayrı bir sayfada yazılmalı ve yapılandırılmalıdır. Kağıdın veya resmin arka yüzüne üst veya altı, numarası ve tanımlayan başlığı silinebilecek bir kurşun kalemle yazılmalıdır. Nüshalar danışmanlara gönderileceğinden örneklerde yazar ve çalışmanın yapıldığı merkez ile ilgili bilgilerin bulunmamasına dikkat edilmelidir.
- j. Kaynaklar, metinde parantez içinde ve cümle sonunda belirtilmeli, yazı içerisindeki verilmiş sırasına göre numaralandırılmalıdır. Peş peşe ikiden fazla kaynak kullanımında sadece ilk ve son kaynak numaraları belirtilmelidir, (2-6) gibi. Dergi isimleri Index Medicus'a uygun kısaltılmalı, eğer Index Medicus'ta yer almıyorsa tam olarak yazılmalıdır. Yazar sayısı 3'ten fazla olan kaynaklarda, ilk 3 yazarın adı yazılıp "et al" veya "ve ark" kısaltması kullanılmalıdır.

Kaynakların yazılımları aşağıdaki örneklere uygun olmalıdır.

Kaynak bir dergi ise:

Özsoylu Ş. Idiopathic thrombocytopenic purpura. Am J Hematol 1995; 48: 138-43.

Kaynak yerli bir kitap ise:

Sonel A. Kardiyoloji. 1. Baskı. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi 1987.

Kaynak yerli kitaptan bir bölüm ise:

Kılıçturgay K. Enfeksiyon hastalıkları. Öbek A (ed). İç Hastalıkları. 1. Baskı. İstanbul: Karar Matbaası 1990: 12-25.

Kaynak yabancı bir kitap ise:

Jacobson HR, Striker GE, Klahr S. The Principles and Practice of Nephrology. 1st ed. Philadelphia: BC Decker Inc 1991.

Kaynak yabancı kitaptan bir bölüm ise:

Rai KR. An outline of clinical management of chronic lymphocytic leukemia. In: Cheson BD (ed). Chronic Lymphocytic Leukemia, Scientific Advances and Clinical Developments. 1st ed. New York: Marcel Dekker Inc 1993: 241-51.

7. Yazılar, yazının daha önce bir dergide yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olduğunu bildiren, makaledeki isim sırasına uygun biçimde, yazarlarca imzalanmış bir üst yazı ile gönderilmelidir.
8. Yayına kabul edilen yazıların basım öncesi şekilleri dizgi ve imla hatalarının gözden geçirilmesi için yazarlara gönderilir.
9. Yayınlanan yazıların bilimsel ve hukuki sorumlulukları yazarlara aittir.
10. Eğer abone değil iseler yazarlara, yazılarının yayınlandığı dergi gönderilmemektedir.
11. Yazarlara telif ücreti ödenmemektedir.
12. Yazılar aşağıdaki adrese 3 nüsha ve mutlaka bir örneği 3.5" diskete kaydedilmiş olarak gönderilmelidir.

Türkiye Tıp Dergisi Dahili Tıp Bilimleri

PK 99

Cebeci/ANKARA

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

1. **The Turkish Journal of Medicine** (Türkiye Tıp Dergisi Dahili Tıp Bilimleri) is published every two months by Bilimsel Medical Publishers.
2. The goal of the *Journal* is to present collective scientific knowledge via experimental and clinical studies, reviews, case reports, short reports and letters to the editor to the readers to improve the scientific background of our country.
3. Manuscripts may be written in Turkish or English. Reviews written in Turkish are preferable.
4. Peer review system is used for the evaluation of the submitted papers. Submitted papers are reviewed by two reviewers, either by a member of the Advisory Board or an expert in the field as a guest reviewer. If the final decision of the two reviewers agree, the paper is accepted or rejected in due course. If not, a third reviewer is consulted and concluded accordingly. However, it is the authority of the Editor to favor either of the opposing opinions, if the subject is clear enough.
5. The authors should deposit 3.000.000 TL for "the review process, post and paperwork expenses" to the post cheque account no 106310 of BİLİMSEL TIP YAYINEVİ and send the receipt together with the submitted paper.
6. The submitted manuscripts should conform exactly to below instructions in order to be reviewed:
 - a. Papers should be typed in 12 point typescript and double-spaced throughout the text on one side of a standard A4 paper.
 - b. Clinical and experimental studies and case reports should include:

First page: Title (Turkish and English), author(s), institution(s) and address for correspondence.

Second page: Abstract (Turkish and English), Key Words (Turkish and English) of at least 3 words.

Third page and after: Introduction, Patients and Methods (for experimental studies Materials and Methods, for case reports Case Report), Results, Discussion and References.
1. Case reports should have short introduction and discussion sections and be supported with noticeable pictures if possible.
2. Reviews should have a title page and key words with no abstract. Main text should be no longer than 10 printed pages with clear subheadings.
3. Short reports should include title page, but no abstract. Short reports should not exceed 4 printed pages with no more than 3 tables or figures.
4. Clinical Presentation section presents case reports in a few sentences with clinic, radiologic, and/or laboratory figures. References may not be cited, if not needed.
5. Letters to the editor concerning recent publications in the **Journal** should be concise, have no abstract and limited references.
6. Abbreviations should be internationally accepted. Abbreviations should be defined in the text in parenthesis

when first mentioned and used in the text accordingly.

7. Tables and illustrations should be typed on separate pages at the end of the manuscript. The figure number, title of the paper and an arrow indicating the top must be written at the back of each figure with an erasable soft pencil. Identities of the authors and the institution should not be listed on the figures.
8. References must be cited as numerals in brackets in the text and listed at the end of the paper in numerical order corresponding to the order of citation. When citing more than two references, only the first and the last numbers should be given, such as (2-6). Journal names should be abbreviated as listed in "Index Medicus" and should be written in full if not listed in "Index Medicus". List all authors up to four authors. For five or more authors, list the first three authors followed by "et al". Note the following examples:

Journal articles:

Özsoylu Ş. *Idiopathic thrombocytopenic purpura. Am J Hematol 1995; 48: 138-143.*

Books in Turkish:

Sonel A. *Kardiyoloji. 1st ed. Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1987.*

Book chapters in Turkish:

Kılıçturgay K. *Enfeksiyon Hastalıkları. Öbek A (ed). İç Hastalıkları. 1st ed. İstanbul, Kara Matbaası, 1990: 12-25.*

Books:

Jacobson HR, Striker GE, Klahr S. *The Principles and Practice of Nephrology. 1st ed. Philadelphia, BC Decker Inc, 1991.*

Book chapters:

Rai KR. *An outline of clinical management of chronic lymphocytic leukemia. In: Cheson BD (ed). Chronic Lymphocytic Leukemia, Scientific Advances and Clinical Developments. 1st ed. New York, Marcel Dekker Inc, 1993: 241-251.*

9. Manuscripts should be accompanied by a cover letter signed by all authors, stating that the article has not been previously published or is not under consideration by another journal.
10. Galley proofs of the accepted papers are sent to the authors for corrections before publication.
11. Scientific and legal responsibilities pertaining to the paper belong to the authors.
12. The authors will not receive the relevant issue unless they are subscribed to the *Journal*.
13. The authors are not paid copyright charges.
14. The papers should be prepared in 3 copies and submitted on a 3.5" disc to the below address.

The Turkish Journal of Medicine

P.K. 99, Cebeci

ANKARA, TURKEY