



Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneğinin Yayın Organıdır

# İÇ HASTALIKLARI Dergisi

[www.ichastaliklaridergisi.org](http://www.ichastaliklaridergisi.org)

Cilt  
Volume **18**

Sayı  
Issue **4**

Yıl  
Year **2011**

## DIABETES MELLİTUS TANI ve TEDAVİSİNDE GÜNCEL DURUM

*Prof. Dr. Nevin DİNÇÇAĞ*

- I. Diyabetin Tanımlaması ve Tanınması
- II. Diyabet Semptomları
- III. Diyabetin Sınıflandırılması
- IV. Diyabetin Tedavisi
- V. Günümüzde Tip 1 Diyabette Tedavi Önerileri
- VI. Günümüzde Tip 2 Diyabette Tedavi Önerileri



**EDİTÖR** Prof. Dr. Şükrü PALANDUZ

**EDİTÖR YARDIMCISI** Doç. Dr. Birol ÖZER, Doç. Dr. Bülent SAKA, Doç. Dr. Tufan TÜKEK

**DANIŞMA KURULU**

Prof. Dr. Fehmi Akçiçek  
Prof. Dr. Nurullah Akkoç  
Prof. Dr. Melih Aktan  
Doç. Dr. Filiz Akyüz  
Doç. Dr. Teslime Atlı  
Doç. Dr. Ahmet Kaya Bilge  
Doç. Dr. Mustafa Cankurtaran  
Doç. Dr. Atahan Çağatay  
Prof. Dr. Kıvanç Çefle  
Prof. Dr. Neşe Çolak  
Prof. Dr. Kadir Demir  
Prof. Dr. Nevin Dinççağ  
Prof. Dr. Tefvik Ecder  
Prof. Dr. Mustafa Erelel  
Prof. Dr. Nilgün Erten  
Prof. Dr. Ahmet Gül  
Prof. Dr. Alper Gürele

Prof. Dr. Neşe İmeryüz  
Doç. Dr. Sevil Kamalı  
Prof. Dr. Mehmet Akif Karan  
Prof. Dr. Kubilay Karşıdağ  
Doç. Dr. Barış Kaya  
Prof. Dr. Sabahattin Kaymakoğlu  
Prof. Dr. Yaşar Küçükardalı  
Doç. Dr. Selim Nalbant  
Prof. Dr. Hüseyin Oflaz  
Doç. Dr. Gül Öz  
Prof. Dr. Mehmet Şükrü Sever  
Prof. Dr. Ahmet Bilge Sözen  
Prof. Dr. Mehmet Şencan  
Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu  
Doç. Dr. İlker Taşçı  
Prof. Dr. Candan Tuncer  
Prof. Dr. Selim Yavuz

Danışma Kurulu soyadına göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

**Sahibi:** Bilimsel Tıp Yayınevi adına Osman ÇEVİK

**Yazı İşleri Müdürü:** Doç. Dr. Gül Ruhsar YILMAZ

**YAYINCI KURULUŞ**

**bilimsel tıp**  
yayınevi

www.bilimseltipyayinevi.com

**Bilimsel Tıp Yayınevi**

Bükrüş Sokak No: 3/20, Kavaklıdere-Ankara  
Telefon : 0312 426 47 47 - 0312 466 23 11  
Faks : 0312 426 93 93  
E-posta : bilimsel@bilimseltipyayinevi.com  
Web sayfası : www.bilimseltipyayinevi.com

**Genel Koordinatör**

Ecz. İbrahim ÇEVİK  
Telefon (GSM) : 0532 622 13 23  
E-posta : ibrahim.cevik@ichastaliklaridergisi.org

**Dergimizde asitsiz kağıt kullanılmaktadır.**



**TÜRK İÇ HASTALIKLARI UZMANLIK DERNEĞİ**  
**YÖNETİM KURULU**

**BAŞKAN** : Serhat ÜNAL

**GENEL SEKRETER** : Erdal ESKİOĞLU

**SAYMAN** : Sedat KIRAZ

**ÜYELER** : Ahmet DEMİRKAZIK  
İhsan ERTENLİ  
Kerim GÜLER  
Mert ÖZBAKKALOĞLU  
Birol ÖZER  
Tufan TÜKEK



# İÇ HASTALIKLARI Dergisi

www.ichastaliklaridergisi.org

AMAÇ VE KAPSAM

İÇ HASTALIKLARI Dergisi Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneğinin süreli yayını olarak Bilimsel Tıp Yayınevi tarafından Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 4 sayı yayımlanmaktadır. İÇ HASTALIKLARI Dergisi'nin yayın dili Türkçe'dir. Dergide derleme ve kısa olgu sunumu türündeki makaleler yayımlanmaktadır.

İÇ HASTALIKLARI Dergisi ile okuyucuların gereksinim ve beklentilerine yanıt verecek şekilde iç hastalıkları alanına giren farklı bilim dalları ve disiplinleri kapsayan konularda güncel, bilimsel literatüre katkı sağlayan bilgilerin sunulması amaçlanmaktadır.

Derginin hedef okuyucu kitlesi başta iç hastalıkları dallarında çalışan uzman ve asistan doktorlar olmak üzere tıbbın diğer branşlarında çalışan ve iç hastalıkları ile ilgilenen tüm hekimlerdir.

#### Abone İşlemleri

İÇ HASTALIKLARI Dergisi, Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği üyelerine ücretsiz olarak ulaştırılmaktadır. Makalelerin içerik ve tam metinlerine [www.ichastaliklaridergisi.org](http://www.ichastaliklaridergisi.org) adresinden ulaşılabilmektedir. Dergi ayrıca, dergiye yıllık abone olan hekimlere düzenli olarak ulaştırılmaktadır.

1 yıllık abone ücreti (2011)

Kurumlar için : 60 TL

Hekimler için : 50 TL

Tek sayı ücreti : 20 TL

Dergiye [www.ichastaliklaridergisi.org](http://www.ichastaliklaridergisi.org) adresi aracılığıyla abone olunabilmektedir.

**Adres:** İÇ HASTALIKLARI Dergisi

PK 130 Kavaklıdere-Ankara

Telefon : 0312 426 47 47 - 0312 466 23 11

Faks : 0312 426 93 93

E-posta : [bilimsel@bilimseltipyayinevi.com](mailto:bilimsel@bilimseltipyayinevi.com)

Web sayfası : [www.ichastaliklaridergisi.org](http://www.ichastaliklaridergisi.org)

#### Yayım İzni

İÇ HASTALIKLARI Dergisi'nde yayımlanan yazılar, resim, şekil, grafik ve tablolar Bilimsel Tıp Yayınevi'nin yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen çoğaltılamaz, belli bir sistemde arşivlenemez, reklam ya da tanıtım amaçlı materyallerde kullanılamaz. Bilimsel makalelerde kaynak gösterilmek şartı ile alıntı yapılabilir. Dergide yayımlanan reklamların içeriğinden ilgili firmalar sorumludur.

#### Reklam Bağlantıları ve Baskı İzinleri İçin

Ecz. İbrahim Çevik

Bilimsel Tıp Yayınevi

Adres : Bükreş Sokak No: 3/20 06680 Kavaklıdere-Ankara, Türkiye

Telefon : 0532 622 13 23 - 0312 426 47 47 - 0312 466 23 11

Faks : 0312 426 93 93

E-posta : [ibrahim.cevik@ichastaliklaridergisi.org](mailto:ibrahim.cevik@ichastaliklaridergisi.org)

Web sayfası : [www.bilimseltipyayinevi.com](http://www.bilimseltipyayinevi.com)

#### Yazarlara Bilgi

Yazarlara bilgi kısmına, derginin basılı örneklerinden ve [www.ichastaliklaridergisi.org](http://www.ichastaliklaridergisi.org) adresinden ulaşılabilir.

#### Yazıların Bilimsel ve Hukuki Sorumluluğu

Yayımlanan yazıların bilimsel ve hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir. Yazıların içeriğinden ve kaynakların doğruluğundan yazarlar sorumludur. Editör, editör yardımcıları ve yayıncı dergide yayınlanan yazılar için herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

Dergimizde asitsiz kağıt kullanılmaktadır.



# İÇ HASTALIKLARI Dergisi

www.ichastaliklaridergisi.org

## YAZIM KURALLARI

1. İÇ HASTALIKLARI Dergisi Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneğinin süreli yayını olarak Bilimsel Tıp Yayınevi tarafından üç ayda bir olmak üzere Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında yayınlanmaktadır.
2. İÇ HASTALIKLARI Dergisi ile okuyucuların gereksinim ve beklentilerine yanıt verecek şekilde iç hastalıkları alanına giren farklı bilim dalları ve disiplinleri kapsayan konularda güncel, bilimsel literatüre katkı sağlayan bilgilerin sunulması amaçlanmaktadır.
3. Dergide derleme türünde makaleler, klinik çalışmalar ve kısa olgu sunumu türünde yazılar yayımlanır. Derleme türündeki yazılar editör ve editör yardımcıları tarafından önceden planlanmaktadır. Aynı zamanda yazarlar tarafından gönderilen derleme, klinik çalışma ve kısa olgu sunumu türündeki makaleler editör ve editör yardımcıları tarafından değerlendirme sürecinden geçirdikten sonra yayınına karar verilir.
4. Derginin yayın dili Türkçe'dir. Yazılarda Türk Dil Kurumunun Türkçe Sözlüğü ve Yazım Kılavuzu temel alınmalıdır (<http://tdk.org.tr>). Anatomik terimlerin Latince kullanılmasıdır. Gündelik tıp diline yerleşmiş terimler ise okudukları gibi Türkçe yazım kurallarına uygun olarak yazılmalıdır. İngilizce veya başka bir yabancı dildeki şekli ile yazılan terimler tırnak içinde belirtilmelidir.
5. Yayınlanması amacıyla gönderilen yazılar Uluslararası Tıp Dergi Editörleri Komitesi (ICMJE) tarafından oluşturulan ve güncellenen, Biyomedikal Dergilere Gönderilen Makalelerde Bulunması Gereken Standartlara (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals Editors) uygun olarak hazırlanmış olmalıdır ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)).
6. Editör ve editör yardımcıları yayın koşullarına uymayan yazıları; düzeltmek üzere yazarına geri gönderme, biçimce düzelenme veya reddetme yetkisine sahiptir.
7. Yazılar, "Times New Roman" karakterinde çift satır aralıklı olarak ve 12 punto kullanılarak yazılmalı, sayfanın her iki kenarında 2 cm boşluk bırakılmalıdır. Yayın metni IBM uyumlu bilgisayar programında (Microsoft Windows, en az Word 98) hazırlanmış olmalıdır. Sayfalara başlık sayfasından başlayarak sırayla numara verilmelidir. Numaralar sayfanın sağ alt köşesinde yer almalıdır.
8. Makalede kullanılan kısaltmalar uluslararası kabul edilen şekilde olmalı, ilk kullanıldıkları yerde açık olarak yazılmalı ve parantez içinde kısaltılmış şekli gösterilmelidir. Tüm metin boyunca kısaltılmış şekil kullanılmalıdır. Uluslararası kullanılan kısaltmalar için "<http://journals.tubitak.gov.tr/kitap/maknasyaz/>" kaynağına bakınız.
9. Yazının başlık sayfasında, yazının Türkçe başlığı, yazarların akademik unvanları, açık ad ve soyadları ile çalıştıkları klinik, anabilim dalı/bilim dalı, enstitü ve kuruluşun adı belirtilmelidir. Başlık sayfasında yazıların yapılacağı kişinin adı, yazışma adresi, elektronik posta adresi, telefon ve faks numaraları yer almalıdır.
10. Derleme türü makalelerde ve klinik çalışmalarda Türkçe ve İngilizce özet yer almalıdır. Özet bölümünde kısaltmalardan mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Kaynak, şekil, tablo ve atf yer almamalıdır.
11. Anahtar kelimeler Index Medicus Medical Subject Headings (MeSH)'e uygun olacak şekilde en az iki en fazla beş adet olmalıdır. Anahtar kelimeler için [www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html) adresine başvurulmalıdır.
12. Derleme türü makaleler; Türkçe başlık, Türkçe özet ve Türkçe anahtar kelimeler, İngilizce başlık, İngilizce özet, İngilizce anahtar kelimeler içermelidir. Derleme türü makalelerde özet tek paragraf olacak şekilde hazırlanmalı ve 300 kelime ile sınırlı olmalıdır. Bölümlendirilmiş özet hazırlanmasına gerek yoktur. Kaynak sayısı mümkünse 40'ın üzerinde olmamalıdır.
13. Araştırma yazıları; Türkçe başlık, Türkçe bölümlendirilmiş özet (en fazla 300 kelime olacak şekilde; Giriş, Materyal ve Metod/Hastalar ve Metod, Bulgular ve Sonuç başlıkları altında yazılmalıdır), Türkçe anahtar kelimeler, İngilizce başlık, İngilizce bölümlendirilmiş özet (en fazla 300 kelime olacak şekilde; "Introduction, Materials and Methods/Patients and Methods, Results, Conclusion" başlıkları altında yazılmalıdır), İngilizce anahtar kelimeler, Giriş, Materyal ve Metod/Hastalar ve Metod, Bulgular, Tartışma, Teşekkür (varsa) ve Kaynaklar kısımlarından oluşmalıdır. Araştırma yazılarının 5000 kelime-nin üzerinde ve kaynaklarının da 40'tan fazla olması önerilmemektedir.
14. Kısa olgu sunumu bölümünde, iç hastalıkları ile ilgili klinik tabloların görüntüleri yayımlanır. Bu tür makaleler tamamen görsel ağırlıklı olmalıdır. Klinik görünüm yazılarında başlık en fazla sekiz kelime olmalı ve en fazla üç yazar adı yer almalıdır. Klinik görünüm altındaki yazı 150 kelimeyi geçmemeli, hastanın öyküsü, fizik inceleme ve laboratuvar bulguları, klinik seyir, uygulandıysa tedaviye yanıt ve hastanın son durumu kısaca özetlenmelidir. Görünüm üzerinde yapılan tüm işaretleme alt yazıda tanımlanmalı ve açıklanmalıdır. Kaynaklar çok az sayıda olmalıdır.
15. Tablolar, şekil, grafik ve resimler metin içindeki sıraya göre numaralandırılmalıdır.
16. Her tablo ayrı bir sayfaya çift aralıklı şekilde hazırlanmış olmalıdır. Her bir tabloya kısa bir başlık verilmelidir. Açıklamalar başlıkta değil, dipnotlarda yapılmalıdır. Dipnotlarda standart olmayan tüm kısaltmalar açıklanmalıdır. Dipnotlar için sırayla şu semboller kullanılmalıdır: (\*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡). Özgün olmayan şekil, tablo ve resim vs. için mutlaka alındığı kaynak gösterilmeli ve gerekiyorsa ilgili yayınevinden ve/veya yazardan izin alınmalıdır. Metin içinde her tabloya atıfta bulunulduğuna emin olunmalıdır.
17. Şekiller ve grafikler profesyonel olarak çizilmeli veya fotoğraflanmalı, fotoğraflar dijital baskı kalitesinde olmalıdır. Şekiller ve grafiklerin JPEG ya da GIF formatında yüksek çözünürlükte görüntü oluşturacak biçimlerde elektronik dosyaları gönderilmeli ve göndermeden önce bu dosyaların görüntü kaliteleri bilgisayar ekranında kontrol edilmelidir. Renkli resim ve şekillerin basımı için karar editör ve editör yardımcılarına aittir.
18. Resimler mümkün olduğunca tek başlarına anlaşılabilir olmalıdır. Eğer hasta(lar)ın fotoğrafı kullanılacaksa, yasal olarak hasta(lar)dan veya sorumlu yakınından yazılı izin alınmalıdır.
19. Şekiller, grafikler ve resimler için alt yazılar ve dipnotlar çift aralıklı olarak ve numaralar ile hangi şekle karşı geldikleri belirtilerek ayrı bir sayfada yazılmalıdır.



## YAZIM KURALLARI

### 20. Kaynak Yazımı

Henüz yayınlanmamış veriler ve çalışmalar kaynaklar bölümünde yer almamalıdır. Bunlara metin içerisinde “kişisel görüşme, isim(ler), yayınlanmamış veri, yıl” şeklinde yer verilmelidir.

Kaynak numaraları metinde cümle sonunda parantez içinde belirtilmeli, metin sonunda eser içindeki geçiş sırasına göre numaralandırılmalıdır. Dergi isimleri “Index Medicus” ve “Ulakbim/Türk Tıp Dizini”ne göre kısaltılmalıdır. Kaynakların yazılımları aşağıdaki örnekler uygun olmalıdır.

#### Kaynak bir dergi ise;

Yazar(lar)ın soyadı adının başharf(ler)i (6 ve daha az sayıda yazar için yazarların tümü, 6'nın üzerinde yazarı bulunan makaleler için ilk 6 yazar belirtilmeli, Türkçe kaynaklar için “ve ark.”, yabancı kaynaklar için “et al.” ibaresi kullanılmalıdır). Makalenin başlığı. Derginin Index Medicus'a uygun kısaltılmış ismi (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/query.fcgi?db=nlmcatalog>) Yıl; Cilt: İlk ve son sayfa numarası.

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

#### Kaynak bir dergi eki ise;

Yazar(lar)ın soyadı adının başharf(ler)i. Makalenin başlığı. Derginin Index Medicus'a uygun kısaltılmış ismi (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/query.fcgi?db=nlmcatalog>) Yıl; Cilt(Suppl): İlk sayfa numarası-Son sayfa numarası.

Örnek: Olofsson SK, Cars O. Optimizing drug exposure to minimize selection of antibiotic resistance. Clin Infect Dis 2007; 45(Suppl): S129-S36.

#### Kaynak bir kitap ise;

Yazar(lar)ın soyadı adının başharf(ler)i. Kitabın Adı. Kaçınıcı baskı olduğu. Basım yeri: Basımevi, Basım Yılı.

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

#### Kaynak kitaptan bir bölüm ise;

Bölüm yazar(lar)ının soyadı adının başharf(ler)i. Bölüm başlığı. In: Editör(ler)in soyadı adının başharf(ler)i (ed) veya (eds). Kitabın adı. Kaçınıcı baskı olduğu. Basım yeri: Yayınevi, Baskı yılı: Bölümün ilk ve son sayfa numarası.

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

#### Kaynak elektronik olarak yayımlanan bir dergi ise;

Yazar(lar)ın soyadı adının başharf(ler)i (6 ve daha az sayıda yazar için yazarların tümü, 6'nın üzerinde yazarı bulunan makaleler için ilk 6 yazar belirtilmeli Türkçe kaynaklar için “ve ark.”, yabancı kaynaklar için “et al.” ibaresi kullanılmalıdır). Makalenin başlığı. Derginin Index Medicus'a uygun kısaltılmış ismi Yıl; Cilt: İlk ve son sayfa numarası. Elektronik olarak yayımlanma tarihi yıl ay ve gün.

Örnek: Lemmon GH, Gardner SN. Predicting the sensitivity and specificity of published real-time PCR assays. Ann Clin Microbiol Antimicrob 2008; 7: 18. Epub 2008 Sep 25.

#### Kaynak bir web sitesi ise;

Web sitesinin adı. Erişim tarihi. Available from: Web sitesinin adresi.

Örnek: World Health Organization (WHO). Erişim tarihi: 9 Temmuz 2008. Available from: <http://www.who.int>

### 21. Kaynak Gösterme

İÇ HASTALIKLARI Dergisi

### 22. Telif Hakları

İÇ HASTALIKLARI Dergisi Yazım Kurallarının telif hakları Bilimsel Tıp Yayınevi'ne ait olup tüm hakları saklıdır.

İÇ HASTALIKLARI Dergisi'nde yayımlanan yazılar, resim, şekil, grafik ve tablolar Bilimsel Tıp Yayınevi'nin yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen çoğaltılamaz, belli bir sistemde arşivlenemez, reklam ya da tanıtım amaçlı materyallerde kullanılamaz. Bilimsel makalelerde kaynak gösterilmek şartı ile alıntı yapılabilir.

Yayımlanan yazıların bilimsel ve hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir. Yazılardaki düşünce ve öneriler ile kaynakların doğruluğu tümüyle yazarların sorumluluğundadır. Yayımlanmak üzere kabul edilen yazıların her türlü yayın hakkı Bilimsel Tıp Yayınevi'ne aittir. Yazı yayına kabul edildikten sonra yazışma adresindeki yazarın e-postasına gönderilecek olan “Telif Hakkı Devir Formu” doldurulup tüm yazarlar tarafından imzalanarak e-posta yolu ile [bilimsel@bilimseltipyayinevi.com](mailto:bilimsel@bilimseltipyayinevi.com) adresine veya 0312 426 93 93 numaralı faksa gönderilmelidir.

23. Yazılar yukarıdaki kurallara uygun şekilde online değerlendirme sistemine kaydedilmelidir ([www.ichastaliklaridergisi.org](http://www.ichastaliklaridergisi.org)).

24. Yazarlara telif ücreti ödenmemektedir.

### 25. İletişim

Prof. Dr. Şükrü PALANDUZ

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Çapa-İstanbul

Tel: 0212 414 20 00/32919

E-posta: [spalanduz@istanbul.edu.tr](mailto:spalanduz@istanbul.edu.tr)



**181-223**

Diabetes Mellitus Tanı ve Tedavisinde Güncel Durum  
Prof. Dr. Nevin DİNÇÇAĞ

I. Diyabetin Tanımlaması ve Tanınması .....	182
II. Diyabet Semptomları .....	183
III. Diyabetin Sınıflandırılması .....	183
1. Tip 1 Diyabet .....	185
2. Tip 2 Diyabet .....	185
3. Gestasyonel Diyabet .....	188
4. Spesifik Diyabet Tipleri .....	189
IV. Diyabetin Tedavisi .....	191
1. Eğitim .....	191
2. Egzersiz .....	192
3. Beslenme Düzeni (Tıbbi Beslenme Tedavisi) .....	193
4. Medikal Tedavi .....	195
Oral Antidiyabetik İlaçlar .....	196
A. Karbonhidrat Emilimini İnhibe Eden İlaçlar .....	197
B. İnsülin Duyarlılığını Artıran (Sensitizer) İlaçlar .....	199
C. İnsülin Salgılatıcı (Sekretogog) İlaçlar .....	205
D. İnsülinomimetik İlaçlar .....	209
İnsülin .....	211
İnsülin Preparatları ve Kullanım İlkeleri .....	212
İnsülin Tedavi Rejimleri .....	217
V. Günümüzde Tip 1 Diyabette Tedavi Önerileri .....	219
VI. Günümüzde Tip 2 Diyabette Tedavi Önerileri .....	220