

# TIP 1 DİYABETLİ ÇOCUKLARIN ERİŞKİN KLİNİKLERİNE GEÇİŞ SÜRECİ REHBERİ



**ÇOCUK  
ENDOKRİNOLOJİSİ VE DİYABET  
DERNEĞİ**



**TÜRKİYE  
ENDOKRİNOLOJİ VE METABOLİZMA  
DERNEĞİ**  
The Society of Endocrinology and Metabolism of Turkey

Rehberin basım ve dağıtımı *Lilly* ilaç Ltd. Şti. tarafından yapılmaktadır.

**Bu rehber, Uluslararası Çocuk ve Adolesan  
Diyabetikler Birliği (ISPAD), Amerikan Diyabet Birliği (ADA) ve  
Amerikan Endokrin Birliği (Endocrine Society)' nin ilgili belgeleri ve  
Ülkemiz deneyimleri çerçevesinde aşağıdaki  
kurul tarafından hazırlanmıştır.**

**Prof. Dr. şükrü Hatun**

*(Kurul koordinatörü, Çocuk Endokrinoloji Derneği Diyabet Grubu Başkanı, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Prof. Dr. İlhan Satman**

*(İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı,  
Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Diyabet Grubu)*

**Prof. Dr. Rveyde Bundak**

*(İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Prof. Dr. Aysun Bideci**

*(Gazi Üniversitesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Prof. Dr. Abdullah Bereket**

*(Marmara Üniversitesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Prof. Dr. İlhan Tarkun**

*(Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı)*

**Prof. Dr. Zehra Aycan**

*(Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet nitesi)*

**Doç. Dr. Oğuzhan Deyneli**

*(Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı,  
Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Diyabet Grubu)*

**Yrd. Doç. Dr. Erdal Eren**

*(Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Diyetisyen Yasemin Atik**

*(Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Diyetisyen Beyza Eliuz**

*(İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Hemşire Saliha Yılmaz**

*(İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Hemşire Selda Çelik**

*(İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı,  
Diyabet Hemşireleri Derneği)*

**Hemşire Nurdan Yıldırım**

*(Dr. Sami Ulus Çocuk Hastanesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet nitesi,  
Diyabet Hemşireleri Derneği)*

**Hemşire Sevgi Akbel**

*(Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı)*

**Av. Gamze Gedikli**

*(Tip 1 diyabetli)*

## 1. Temel Konular/Tanımlar ve Amaçlar

Ülkemizde 18.000 bin civarında Tip 1 diyabetli çocuk bulunmakta ve bunların büyük çoğunluğu ülkemizin her bölgesine dağılmış 50 dolayındaki Çocuk Endokrin Merkezleri tarafından izlenmektedir. Son yıllarda diyabetli çocukların sosyal güvence kapsamı, bakım ve eğitimindeki ilerlemelere rağmen diyabetli çocukların % 33'ünün HbA1c'si kötü kontrol sınırı olan % 9'dan yüksektir. Bunun yanında çocukların önemli bir kısmının ergenlik dönemi ile birlikte (14 yaşından sonra), rutin kontrollerini aksattıkları ve özellikle de erişkine geçiş döneminde (18-21 yaş) diyabet bakımından "koptukları" ve diyabet tedavisi bakımından daha fazla özen gereken bu dönemin giderek akut ve kronik komplikasyonlar bakımından riskli bir döneme dönüştüğü gözlenmektedir.

Çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemi 18-30 yaş dönemini kapsamakta, bu fazın ilk döneminde (18-24 yaş) "yuvadan" coğrafi, ekonomik ve emosyonel olarak ayrılış/kopuş yaşanmakta; gençler akademik, sosyal ve ekonomik öncelikler ile diyabet bakımı arasında bir "sıkışmışlık" yaşadıkları gibi zorlukları aşma konusunda "kendine güvensizlik" hissetmektedir. Diyabetli çocukların da diğer çocuklar ve ergenler gibi zarar görmezlik duyguları, risk aldırılmazlığı, otoriteye isyan, aile bireyleri ile kolay çatışma ve sorunlarını paylaşmaktan kaçınma, olgunlaşma eksikliği gibi özelliklere sahip olduğu bilinmektedir. Bu davranışlar geçiş döneminde metabolik kontrolün bozulmasına, erişkin kliniğine geçişin geciktirilmesine, diyabet kontrollerinden kopmaya, diyabet tedavisinin gereklerini yapmaktan uzaklaşmaya, hastaneye yatışların ve akut komplikasyonlara bağlı ölümlerin artmasına neden olmaktadır.

Diyabetli çocuklar geçiş döneminde bir taraftan aile merkezli, bağımlılığa dayalı modelden, bağımsızlığa dayalı bir yaşama geçiş yapmanın sancılarını yaşarken öte yandan erişkin kliniklerinin kalabalık, Tip 2 diyabet bakımına odaklanmış, büyüklerle konuşmaya alışkın ve daha "rutinci" atmosferinde iletişim sorunları yaşamakta ve bocalamaktadır. Bütün bunların ötesinde ise bir iş/ başarı elde etmek, kendine bir kimlik kurmak, askerlik, romantik ilişkiler ve evlilik gibi hayat sorunları da bu dönemi zorlaştırmakta ve diyabetlilerin çoğunluğu geçiş dönemini kötü bir tecrübe olarak hatırlamaktadır.

Bütün bu nedenlerle diyabetli çocukları geçiş döneminde " tıbbi bakımda tutmak" önem kazanmakta ve bu konuda erişkin ve çocuk kliniklerinin işbirliği yapması gerekmektedir. Geçişle ilgili en önemli ilkeler, bu dönemde aile ve çocukların kendi hallerine bırakılmamaları, geçişin amaca yönelik ve planlı olması, erken

hazırlık, eğitim, çocuk ve erişkin uzmanları ile hastalar ve aileler arasında iletişim oturumları düzenlenmesi ve ayrıntılı bir tıbbi özet hazırlanmasıdır.

Aşağıda geçiş döneminde çocuk ve erişkin merkezlerinin yapması gerekenler belirtilmiştir.

## 2. Çocuk Endokrin ve Diyabet Merkezleri İçin Öneriler

- a. Merkezdeki hemşirelerden birisini geçiş rehberi olarak belirleyin.
  - b. Geçişle ilgili çalışmalara erişkine devir tarihinden 1 yıl önce başlayın.
  - c. Diyabetlinin bilgi ve öz bakım becerilerini gözden geçirin, eksikliklerini değerlendirin.
  - d. Erişkin uzmana verilmek üzere, metabolik kontrol, diyabete bağlı sorun ve komplikasyonlar, ilaçlar, öz bakım becerileri, tıbbi özgeçmiş, aile ve sosyal öykü, sosyal güvenlik kapsamı ile ilgili bilgileri içeren kapsamlı bir klinik özet hazırlayın. Bu amaçla rehberin ekindeki "Geçiş Epikrizi" kullanılabilir.
  - e. Geçiş aşamasına gelen hasta sayısına göre yılda 2-4 kez (en fazla 10 diyabetlinin konuşulacağı) "Çocukluktan erişkine geçiş oturumu" düzenleyin. Bu oturumlara çocuk ve erişkin merkezleri geçiş rehberleri, ilgili uzmanların katılmasını sağlayan. Oturumun ilk aşamasında erişkin bölümüne klinik bilgi verilir, daha sonra ise çocuk ve ailesi erişkin ekibi ile tanıştırılır.
  - f. Devir edilecek hastanıza özel bir durum varsa sosyal güvenlik ve diğer konulardaki düzenlemeleri/farklılıkları içeren ayrı bir metin hazırlayın ve epikrize ekleyin.
  - g. Diyabetlilerle diyabet bakımındaki sürekliliğin önemini ve komplikasyonlar açısından riskleri tartışın
  - h. Geçiş için diyabetli ve ailesinin koşullarını dikkate alın, aynı merkezdeki çocuk kliniğinden erişkine geçmeye zorlamayın. Bununla birlikte çocukların erişkin dönemde diyabet bakımı konusunda deneyimli ve ilgili hekimlerce izlenmeleri için önerilerde bulunun.
  - i. Erişkin endokrin merkezi yerine iç hastalıkları uzmanlarının izlemine giren çocukların durumlarını yakından izleyin ve ilgili hekimle temas kurun.
  - j. Devrettiğiniz diyabetlileri tıbbi bakımlarını sürdürmeleri bakımından izlemeye devam edin, erişkin merkezi geçiş rehberi ile teması koruyun ve hastaların izlemden kopmasına izin vermeyin.
-

### 3. Erişkin Endokrin ve Diyabet Merkezleri İçin Öneriler

- a. Merkezdeki hemşirelerden birisini geçiş rehberi olarak belirleyin ve bu hemşirenin çocuk merkezi geçiş rehberi ile düzenli iletişimini sağlayın.
- b. Çocukluktan erişkine geçiş oturumlarına düzenli olarak katılın.
- c. Çocuk merkezi tarafından gönderilen “geçiş epikrizi”ni dikkatli bir şekilde inceleyiniz, epikriz olmadan gönderilen hastalar için ilgili merkezden epikriz isteyin.
- d. Mümkünse belirli bir süre geçiş yapan hastaların aynı günlerde ve aynı hekim (veya konsültan) tarafından görülmesini sağlayın.
- e. Geçiş yapan diyabetlilerin kaygılı olduklarını ve çocuk merkezlerinin ilgisine alışmış olduklarını dikkate alarak ilk karşılaşmalarda daha fazla zaman ayırın ve erişkin kliniğine bağlanması için gayret gösterin.
- f. Mümkünse Tip 1 diyabetliler için ayrı bir poliklinik günü ayırın.
- g. Merkezinizdeki hemşirelerin çocuk diyabet kamplarına katılmalarını sağlayarak çocukları tanımalarını ve çocuk ekipleri ile tanışmasını sağlayın.
- h. Geçiş yapan diyabetlilerle ayrı eğitim ve etkileşim toplantıları yapın ve bu dönemde çok yararlı olan akran desteği için imkanlar yaratın.

### 4. Erişkine Geçiş Döneminde Sosyal Güvence ve Özürtlülük Raporu Alma Süreci

- a. Şu andaki yasalara göre ülkemizde çocuklara ailelerin durumuna bakılmaksızın en fazla 18 yaşına kadar sağlık hizmeti verilmektedir. Daha sonra ise 5510 sayılı kanunun üçüncü maddesinde belirtilen ‘bakmakla yükümlü olduğu kişilere’ göre sigortalılar ve emekliler ek ücret-prim ödemedenden kendileri üzerinden sağlık yardımı verebilir.
  - b. Sigortalılar ile emeklilerin ‘bakmakla yükümlü olduğu kişi’ler ise; lise ve dengi öğrenim veya 5/6/1986 tarihli ve 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu’nda belirtilen aday çıraklık ve çıraklık eğitimi ile işletmelerde mesleki eğitim görmesi halinde 20 yaşını, yükseköğrenim görmesi halinde 25 yaşını doldurmamış ve evli olmayan çocukları ile yaşına bakılmaksızın bu kanuna göre malul olduğu tespit edilen evli olmayan çocuklarının SGK sistemine dahil olmasını sağlayabilir.
-

- c. Bu koşulları sağlamayanlara ise ya kendi işlerine göre ya da “yeşil kart” sistemi üzerinden sosyal güvence sağlanmaktadır.
- d. Engelli raporu verilme usul “zrllk lt, Sınıflandırması ve zrllere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre yapılmaktadır. Engelli raporu, yönetmeliğe ekli tablolardaki zrllk oranlarına göre düzenleniyor. Engelliler için tanınmış haklardan yararlanabilmek için raporda %40 engellilik oranının tespit edilmesi gerekiyor

**Diyabetliler için engellilik oranları aşağıdaki gibidir:**

- i. Diyet ve oral antidiabetiklerle kontrol altına alınan, komplikasyon yapmamış Tip 2 Diabetes mellitus **%20**
- ii. Komplikasyon yapmamış olan, açlık kan şekeri 200 mg’ın altında tutulabilen, ketoz ve hipoglisemi göstermeyen Tip I diabetes mellitus **%30**
- iii. Açlık kan şekeri sürekli olarak 200 mg’ın altında tutulamayan, komplikasyon yapmış ketoz gösteren Tip I diabetes mellitus **%40**
-

## ERİŞKİN KLİNİĞİNE GEÇİŞ YAPACAK DİYABETLİ ÇOCUKLAR İÇİN KLİNİK ÖZET

Adı/Soyadı: ..... Doğum Tarihi: ...../...../.....

### Diyabetin Tipi

Tip 1  Tip 2  Diğer .....

**Anti-GAD**  Pozitif  Negatif  Bakılmamış

**ICA**  Pozitif  Negatif  Bakılmamış

Bakılmışsa Diğer Antikor .....

Tanı Tarihi: ...../...../.....

### Almakta Olduğu İnsülin Tedavisi

Uzun etkili insülin	Ünite	Uygulandığı zaman
İnsülin Glargin (Lantus)		
İnsülin Detemir (Levemir)		
NPH		

Hızlı etkili insülin	Ünite	Uygulandığı zaman
Regüler		
İnsülin Lispro (Humalog)		
İnsülin Aspart (Novorapid)		
İnsülin Glulisine (Apidra)		

### İnsülin Pompası Kullananlar İçin

Son bazal hız ..... Bolus dozları ..... Günlük ortalama toplam doz .....

### Almakta Olduğu Diğer İlaçlar

Var  Yok

Varsa lütfen isimlerini ve kullanım şeklini yazınız. ....  
.....

### Son Fizik Muayene Bulguları

	Tarih	Değer
Boy		
Kilo / Vücut Kitle İndeksi		
Kan Basıncı		

### Ölçümler

Hastadan beklenen günlük ortalama kan şekeri ölçümü

0-1 kez  2-3 kez  3-4 kez  5-6 kez  > 6 kez

Hastanın uyguladığı günlük ortalama kan şekeri ölçümü

0-1 kez  2-3 kez  3-4 kez  5-6 kez  > 6 kez

Kan şekeri ölçüm cihazının markası: .....

Evde keton ölçümü:  kanda  idrarda

### Beslenme

Eğitim Düzeyi ..... KH Sayımı Eğitimi (varsa düzeyi) .....

Beslenme Planına Uyumu ..... İ/KH Oranı .....



### Son Laboratuvar Bulguları

Tarih	HbA1c (son iki değer)	Kolest/LDL/HDL trigliserit	İdrar mikroalb/kreat

### Diğer Laboratuvar Bulguları (Son Bakılan)

Tarih	Tiroid Fonk. Testleri	Tiroid Antikorları	Çölyak Tarama	Diğer

### Son Yapılan İncelemeler

	Tarih	Sonuç
EMG		
Göz muayenesi		
Ayak muayenesi		

### Ek Tetkikler, Bulgular

.....

.....

### Hastanın Diyabet Öyküsü

Tanı Anında Ketoasidoz  Evet  Hayır

Tanıdan Sonra Hastaneye Yatış  Hayır  1-2  3-4  5+

Son Yılda Hastaneye Yatış  Evet  Hayır

Hastaneye Yatış Nedeni

*DKA*  Evet  Hayır *Hipoglisemi*  Evet  Hayır

*Eğitim yenilemesi*  Evet  Hayır *Diğer* .....

Lipohipertrofi  Evet  Hayır  Kol  Bacak  Karın  Kalça

Hipoglisemi Duyarsızlığı  Evet  Hayır

Hipoglisemi Korkusu  Evet  Hayır

İğne Korkusu  Evet  Hayır

En Son Poliklinik Viziti (Tarih): .....

### Paylaşmak İsteddiğiniz Diğer Konular

.....

.....

Diyabetli hakkında merak ettiğiniz başka bir nokta var mı?  Evet  Hayır

**Cevabınız evet ise lütfen aşağıdaki numarası belirtilen doktoru arayın.**

Geçiş Rehberi Hemşiresinin İsmi: .....

İlgili Merkezin Telefon Numarası: .....

Tarih:

Gönderen Doktor Ad-Soyad / İmza: