

# Okulda diyabet programı



# ÇOCUKLUK ÇAĞINDA DİYABET

Öğretmen ve öğrenciler için eğitim sunusu

## Kan şekeri (glikoz) vücudumuz için niçin önemlidir?

- Vücudumuzdaki tüm hücreler enerji elde etmek için glikoz kullanır.
- Eğer hücreler glikoz kullanamazsa, açlık hissedilir.
- Glikozun hücrelere girişini insülin hormonu sağlar

## İnsülin Salgılanması

- İnsülin, midenin arkasına yerleşmiş pankreastan, kan glikozundaki artışa cevaben salgılanır.
- Kan şekeri açlıkta 70-100 mg/dL arasında, toklukta ise <140 mg/dL tutulmaya çalışılır.



## DİYABET NEDİR?

- Vücudumuzda kan şekerinin normal değerler arasında tutulmasını sağlayan insülinin salgılanmasındaki bozulma veya salgılanan insülinin iş görememesi sonucu, kan şekerinin açlık ve toklukta yüksek bulunmasıyla karakterli bir hastalıktır.

## DİYABET NEDİR?

- İnsülin salgılanmadığı veya iş göremediği zaman, kandaki glikoz hücrelere giremez. Hücreler enerji ihtiyaçlarını karşılayamaz. Hücre düzeyinde “açlık” hissedilir.
- Bu durumda, enerji glikoz dışı “yağ” ve “protein” den elde edilmeye çalışılır.
- Yağların enerji kaynağı olarak kullanılması ile “keton” lar vücutta çoğalır. Hastaların nefesinde farklı bir koku (aseton kokusu) hissedilir.

## DİYABET NEDİR?

- Proteinlerin yıkılmasıyla hastalar halsizlik ve yorgunluk hissederler.
- Kan glikozu çok yükselince böbreklerden suyla birlikte atılmaya başlar. Hastalar sık ve bol miktarda idrar yapmaya başlar.
- Çok idrar yapma sonucu susuzluk artar ve hasta çok fazla su içmeye başlar.

## DİYABET NEDİR?

- Hücre düzeyinde açlık sürdüğü için hastalar, sık ve fazla yedikleri halde kilo kaybederler.



**Şeker hastası çocuklarda halsizlik, çok su içip, çok idrara çıkma, vücutta su kaybına bağlı kuruluk, nefeste koku, sık nefes alma sıklıkla görülür.**

## KAÇ TİP DİYABET VARDIR?

- Tip 1 Diyabet: İnsülin eksikliği sonucu oluşan ve çocukluk çağında en fazla görülen şekildir.
- Tip 2 Diyabet: İnsülinin etki gösterememesi sonucu oluşan, en fazla şişman erişkinlerde ve ergenlerde görülen şekildir.





## Diyabet niçin oluşur?

- Tam nedeni bilinmiyor. Ancak,
  - Genetik yatkınlık
  - Otoimmünite (Vücudun kendi hücrelerine karşı savaş başlatması)
  - Bazı enfeksiyon hastalıkları
  - Yiyeceklerdeki katkı maddeleri

**diyabet gelişmesine yol açabilir.**

- Hastaların çoğunda diyabet bulgularının süresi bir aydan kısadır

## Diyabetli hastalardaki bulgular

- Sürekli susama hissi/ağız kuruluğu
- Çok su içme - “suya doyamama”,
- Çok ve sık idrar yapma
- Sınıfta sık sık tuvalete gitme
- Gece idrara çıkma ve daha önce yatağını ıslatmayan çocukların yatağını ıslatmaya başlaması
- İştah artması (küçük çocuklarda görülmeyebilir)
- Çok yemeye rağmen kilo kaybı
- Kolay yorulma ve bitkinlik
- Okula devamda aksamalar ve derslerde başarısızlık

## Diyabetin tanısı gecikirse

- Aşırı idrar yapıldığı için vücutta kuruluk oluşur. Hasta su veya başka sıvılar içmezse kuruluk artar.
- Sıvı kaybına, yağ ve kas dokusu yıkımına bağlı kilo kaybı olur.
- Ketoasidoza bağlı yanaklarda kızarma oluşur.
- Nefeste aseton kokusu alınır.
- Hücre düzeyinde asitli madde yapımı artar. Hasta bu asitli maddelerden kurtulmak için hızlı ve derin soluk alır.
- Asitli maddelerin beyne etkisi ile bilinç bozular.

## Diyabet nasıl tanınır?

- Diyabete ait şikayetleri olan hastalarda kan, glikozunun damardan veya parmak ucundan ölçülmesi ile anlaşılır.



## Diyabet nasıl tanınır?

- Şikayetleri tam olmayanlarda ise “şeker yükleme testi” yapılarak tanı konulur.



**Şeker yükleme  
testi.**

# Diyabet Tedavisi



# İnsülin:

- Özel enjektörler, kalem veya pompa kullanılarak deri altına uygulanır.
- İnsülin şişeleri buzdolabının kapağında saklanır.



Model 715

## Beslenme planı:

- Çocuğun yaşı, günlük hayatındaki hareketliliği, ailesinin gelir durumu göz önünde tutularak yapılmalıdır.
- Günlük besin ihtiyacı sıklıkla altı öğünde verilir.





## Egzersiz

- Yürüyüş, merdiven çıkma, koşu veya çocuğun sevdiği sporlardan birini günde en az bir kere 15-40 dakika süre ile yapması gereklidir.
- Çocuk okulda beden eğitimi derslerine katılmalıdır. Şekeri düşüreceğinden dolayı çok yoğun egzersizler yapılmadan önce hipoglisemi yaşanmaması için insülin dozu azaltılmalı ve bir miktar ara öğün alınmalıdır.

## Kendi kendine bakım bilgi ve becerisi

- Sekiz yaşına kadar olan çocukların kan şekeri ölçümü, insülin uygulanması, beslenme planı tamamıyla anne-baba veya çocuğa bakmakla yükümlü kişilerce yapılmalıdır.
- 8 yaşından büyük çocukların, kontrol edilmek şartıyla kan şekeri ölçmesine ve insülin yapmasına izin verilebilir. Yaşı büyüdükçe diyabetin yol açabileceği istenmeyen durumlar ve bunlardan korunma yolları anlatılmalıdır.

## Kendi kendine bakım bilgi ve becerisi

- Çocuklar 9-10 yaşından itibaren diyabetin yönetimi konusunda sorumluluk alabilirler. Ancak bu yaşlarda kan şekeri ölçme ve bunları kaydetme “unutulabilir”.
- İnsülin yapma “unutulabilir”.
- Ya da tam tersi fazla insülin yapıp, şekerli gıdalar yemek istenebilir.
- Tüm bunlar hastanın hayatını tehdit eden sonuçlar doğurabileceğinden bu nedenle gözetim altında olmalıdırlar..

## Diyabetin yol açabileceği istenmeyen durumlar

- Hipoglisemi (Kan şekeri düşüklüğü)
- Diyabet koması (Ketoasidoz)
- Büyüme geriliği
- Ergenliğin gecikmesi
- İnsülin yapılan yerlerde şişlikler
- Eklemlerde hareket kısıtlılığı
- Ciltte yaralar
- Görmede azalma (Katarakt)

## Kan şekeri düşüklüğü nedenleri:

- Öğün atlamak
- Fazla insülin yapmak
- Aşırı egzersiz / hareket yapmak
- Az yemek

## Kan şekeri düştüğünde neler yapmalı:

- Çocuğun şuuru açıksa meyve suyu veya şeker yedirilir. 15 dakika bekler, sonra tatlı yiyecekler yemesi sağlanır.
- Şuuru kapalıysa “Glucagen hypoKit” isimli iğne hazırlanır (Toz+su karıştırılır). 6 yaşından küçük çocuklara yarısı, diğerlerine tamamı adale; kas içine, cilt altına yada damar içine yapılır.



## Öğretmenin diyabetli çocuk için yapabilecekleri

- Yaş, fiziksel ve zihinsel olarak yeterli gelişime sahip olan sorumluluk alabilecek çocuklara kendi kendine bakım konusunda destek olabilir.
- Diyabetle ilgili malzemelere ulaşmasını kolaylaştırabilir.
- Ara öğünlerin zamanında alınmasını sağlar ve hipoglisemi sırasında tedavi için gerekli besinlerin bulunmasını sağlar.
- Öğrencilere kaçırdıkları ev ödevi ve sınavlar konusunda yeteri kadar zaman tanır.
- Diyabet ve çocuklara yönelik diyabet planları konusunda bilgi sahibi olur.

## Öğrencilerin diyabetli arkadaşları için yapabilecekleri

- Unutmayınız diyabet bulaşıcı bir hastalık değildir.
- Diyabetli olmak utanılacak bir durum değildir. Her insanın diyabet olma riski vardır.
- Diyabetli çocuk kan şekeri ölçümü ve insülin enjeksiyonunu sınıfta yapmalı ve diğer arkadaşları da onlara gereğinde yardımcı olmalıdır.
- İnsülin enjeksiyonu tamamen tedavi için yapılır. İğne yapmanın başka amacı yoktur.



## Öğrencilerin diyabetli arkadaşları için yapabilecekleri

- Diyabetli arkadaşınıza lütfen yiyecek ikramında bulunmayınız. Arkadaşınızın sizden daha sık yemek yemesini hoşgörü ile karşılayınız.
- Sınıfınızdaki diyabetli arkadaşınızın renginde solukluk, terleme, söylenenleri anlamama, uyuklama, bilinç bulanıklığı veya bayılma gibi bir durum olduğunda hemen öğretmenlerinize haber veriniz.

## Diyabet önlenabilir mi?

- Özellikle şişmanlıkla birlikte, ülkemizde de gittikçe artan sayıda görülen **Tip 2** diyabeti önlemek mümkündür.

## Okullarda alınması gereken önlemler:

- Eğitim müfredatında egzersiz ve beslenme eğitimi verilmesi,
- Okul yemek içeriğinin sağlıklı gelişime izin verecek şekilde hazırlanması,
- Satış yapan makinelerin okullara sokulmaması,
- Kantinlerin denetlenmesi,
- Okul sonrası farkındalık programlarının gerçekleştirilmesi,
- Öğrenci servis ile ulaşım sağlıyorsa şoförün bilgilendirilmesi,

## Okullardaki önlemler: Kantin ve yemekhaneler

- Okullar çocukların günlük kalorilerinin neredeyse yarısını aldıkları yerler olduğundan, okul kantinleri mutlaka denetim altına alınmalıdır.
- Okul kantinleri okul-aile birliklerince işletilmeli, çocuklara sağlıklı yiyecekler (süt, ayran, taze meyve, peynir, tam buğday ekmeği vb) sunulmalıdır.
- Okullara bozuk para ile çalışan ve “boş gıda” adı verilen, kola, cips, şekerleme makinelerinin konulmaması, konularının kaldırılması gereklidir.



## Okullardaki önlemler: Kantin ve yemekhaneler

- Tüm gün eğitim veren okullarda yemekler okul tarafından hazırlatılmalı veya çocuğun çantasına evde hazırlanan yiyecekler konulmalıdır.
- Çocuğun öğle yemeğinde hazır, fast-food yiyecekleri tüketmesi önlenmelidir.



## Okullardaki önlemler: Spor dersleri

- Çocuğun spor takımlarına girmesi teşvik edilmelidir.
- Çocukların okul dışı günlük yaklaşık 30-45 dakika yürüyüş-koşu ve bunun haricinde düzenli egzersiz yapmaları teşvik edilmelidir.



## Okul servisleri

- Çocuklar okula gidiş gelişleri mümkün olduğunca yürüyerek yapmalıdırlar.
- Diyabeti olan çocuk servisle ulaşım sağlıyorsa hastalığı hakkında servis şoförü mutlaka bilgilendirilmelidir.



## Bilgilendirme:

- Okullarda şişmanlığın yol açacağı hastalıklar hakkında sunum, film gösterimi ile bilgilendirme yapılmalı, bu konuda ücretsiz broşürler hazırlanıp sınıflarda dağıtılmalıdır.
- Özellikle Milli Eğitim Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı okul çocuklarının beslenmesi ve daha fazla spor yapabilmesi için ortak çalışmalar yapmalıdır.



## Okul Dışındaki önlemler:

- Çocuk okul dışında da yaşam tarzını değiştirerek, egzersizi yaşamının bir parçası yapmalıdır.
- Hemen hemen her gün yürüyüş yapılmalıdır. Yürüyüşün süresi çocuğun yaşına göre günde 20-30 dakika ile başlanıp 60 dakikaya kadar çıkılmalıdır.



## Okul Dışındaki önlemler:

- Çocuğa bakım veren kişiler ve okul öncesinde eğitim veren kuruluşlar (kreş, anaokulu) çocukların her gün düzenli şekilde egzersiz yapmasını (top oynama, koşmaca vb) sağlamalıdır.
- Özellikle şişman çocukların diyetisyen kontrolünde beslenmeleri sağlanmalıdır.

## Öğretmenlerden beklentilerimiz..

- Diyabet ile ilgili farkındalık sağlayacak dokümanları okullarınızda herkesçe görülebilecek bir yere asmanız,
- “Öğrencim ve diyabet ” broşürünü okumanız,
- Sınıflarınızdaki sık tuvalete giden ve zayıflayan çocuklara dikkat etmeniz,
- Sınıflarınızda diyabet olduğu bilinen çocukların sağlığının geliştirilmesi için daha aktif olmanızdır.