



# OKULDA SAĞLIKLI BESLENME ve DİYABETLE YAŞAM

Dyt.Tuğba GÖKÇE

Koç Üniversitesi Hastanesi

Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bölümü



Received: 17 July 2018 | Accepted: 27 July 2018

DOI: 10.1111/pedi.12743

WILEY 

## **ISPAD CLINICAL PRACTICE CONSENSUS GUIDELINES**

### **Tip 1 Diyabetli Çocuk ve Gençlerde Okulda Diyabet Yönetimi ve Desteği\* Uluslararası Çocuk ve Adölesan Diyabet Birliği (ISPAD) Klinik Uygulama Kılavuzları 2018**

Natasa Bratina<sup>1</sup>, Gun Forsander<sup>2</sup>, Francesca Annan<sup>3</sup>, Tim Wysocki<sup>4</sup>, Jessica Pierce<sup>4</sup>, Luis Eduardo Calliari<sup>5</sup>, Danièle Pacaud<sup>6</sup>, Peter Adolfsson<sup>7</sup>, Klemen Dovč<sup>1</sup>, Angie Middlehurst<sup>8</sup>, Peter Goss<sup>9</sup>, Jennifer Goss<sup>9</sup>, Staffan Janson<sup>10</sup> and Carlo L. Acerini<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Department of Endocrinology, Diabetes & Metabolism, University Children's Hospital, Ljubljana, Slovenia

<sup>2</sup>

The Queen Silvia Children's Hospital and Institute of Clinical Sciences, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Sweden

<sup>3</sup>

University College London Hospitals NHS Trust, London, UK

<sup>4</sup>Center for Healthcare Delivery Science, Nemours Children Health System, US

<sup>5</sup>

Department of Pediatrics, Santa Casa de Sao Paulo School of Medical Sciences, Brazil

<sup>6</sup>

Division of Diabetes and Endocrinology, Alberta Children's Hospital, Department of Paediatrics, University of Calgary, Canada

<sup>7</sup>

Department of Pediatrics, The Hospital of Halland, Kungälv and Institute of Clinical Sciences, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Sweden

<sup>8</sup>

International Diabetes Federation Life for a Child Program, Sydney, Australia

<sup>9</sup>

Team Diabetes, Geelong, Victoria, Australia

<sup>10</sup>

Department of Women's and Children's Health, Uppsala University, Sweden

<sup>11</sup>

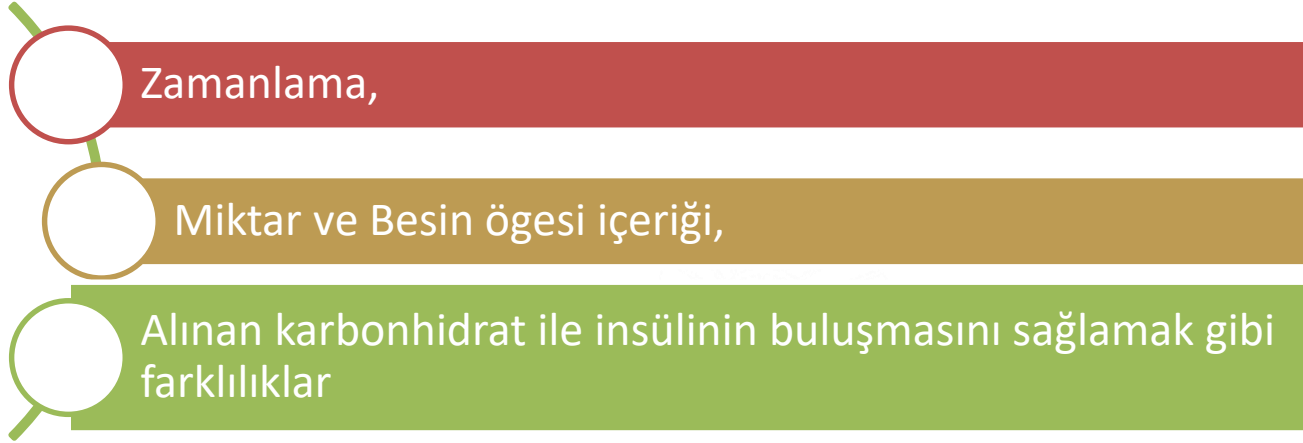
Department of Paediatrics, University of Cambridge, UK

\* *Pediatr Diabetes*. 2018 Aug 7. doi: 10.1111/pedi.12743'den çevrilmiştir.

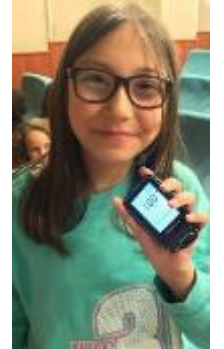
**Çeviri:** Merve Çapacı, Elif Özdoğan, Şükrü Hatun- Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi



# Diyabetli olduğum için farklı beslenmem gerekir mi?



- Diyabetli bireylerin enerji ve besin ögeleri ihtiyacı, diyabetli olmayan yaşlılarınıninki ile aynıdır!
- Sağlıklı beslenme hepimiz için gerekli ve geçerli





# Yiyeceklerin Tüketim Sıklıkları

## Ne zaman ve Nasıl Tüketelim?

Egzersiz günlerinde akşam yemeğinde pişirilebilir.

Evde yapılan kek, sütlü tatlı vb. Bu öğünde tercih edilebilir.



-Egzersiz öncesinde,  
-Gece ara öğününde,  
-Ekstra hareketli bir günde (özellikle küçük çocuklarda)





# Glisemik indeksi yükselten durumlar..





# Her öğüne mutlaka çorba ile başlamak



---

Mide kapasitesinin dolması,

---

Tokluk hissi,

---

Yemek süresinin uzaması,

---

Sebze, et, yogurt gibi besinlerin  
hepsini aynı anda tüketme imkanı



# Diyet kompozisyonu ve zamanlama

AKŞ: 190mg/dL ve öğün için insülini yaptınız.  
Hangisiyle başlamalı?

Öğünün glisemik indeks/yük,

Diyetin protein, yağ ve posa içeriğinin tokluk kan şekeri üzerine farklı etkileri.



Ana karbonhidrat yükünden önce çorba veya salata tüketimi yemeklerden sonra glisemik profilleri belirgin şekilde düzeltebilir.



Rodbard, D. (2018). Optimizing the Estimation of Carbohydrate-to-Insulin Ratio and Correction Factor. *Diabetes technology & therapeutics*, 20(2), 94-97.

Bell, K. J., Smart, C. E., Steil, G. M., Brand-Miller, J. C., King, B., & Wolpert, H. A. (2015). Impact of fat, protein, and glycemic index on postprandial glucose control in type 1 diabetes: implications for intensive diabetes management in the continuous glucose monitoring era. *Diabetes Care*, 38(6), 1008-1015.

10 gr KH

15 gr KH

0 KH  
Bedava 😊



1 su bardağı  
süt



1 subardağı  
yoğurt



2 subardağı  
ayran



1 ince  
dilim  
ekmek



2-3 yemek  
kaşığı pılav



3 yemek kaşığı  
makarna



1 kase  
çorba



1 dilim kavun



6 büyük boy



1 adet  
yumurta



1 köfte  
kadar et



1 dilim peynir







# Öğün Planı





# Sağlıklı Beslenmek İçin Tabağımız Nasıl Olmalı?



Doğru zamanda



Yeterli miktarda



Doğru besin seçmek



# Glisemik Yük

Simitli ballı kahvaltı



Patates/pirinç pilavı/köfte



Seçimi ona bırakın..



# Karbonhidratın Gün İçerisindeki Dağılımı

Accepted Manuscript

Variation of carbohydrate intake in diabetic children on carbohydrate counting

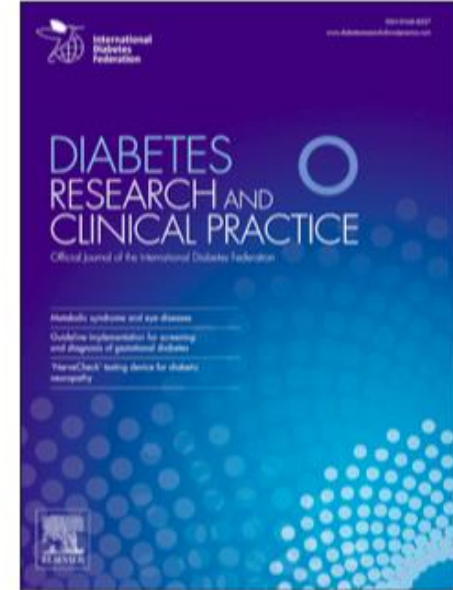
Robart Elise, Giovannini-Chami Lisa, Savoldelli Charles, Baechler-Sadoul Elysabeth, Gastaud Frédérique, Tran Antoine, Chevalier Nicolas, Hoflack Marie

PII: S0168-8227(18)31387-1  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.03.010>  
Reference: DIAB 7655

To appear in: *Diabetes Research and Clinical Practice*

Received Date: 2 October 2018  
Revised Date: 17 February 2019  
Accepted Date: 5 March 2019

Please cite this article as: R. Elise, G-C. Lisa, S. Charles, B-S. Elysabeth, G. Frédérique, T. Antoine, C. Nicolas, H. Marie, Variation of carbohydrate intake in diabetic children on carbohydrate counting, *Diabetes Research and Clinical Practice* (2019), doi: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.03.010>



## Carbohydrate distribution (18):

The recommended daily carbohydrate distribution is 25% for breakfast, 30% for lunch and dinner, 15% for snack. The daily amount of carbohydrates to consume is estimated between 115 and 220 grams for 1 to 6-year-olds. For 7 to 11-year-olds, this amount varies from 215 to 285 grams per day. It reaches 285 to 380 grams per day for 12 to 17-year-olds.

We chose a variation defined as significant if it was at least 30%. This value seems consistent when it is known that a variation of 10 grams of carbohydrates for a meal containing 60 grams of carbohydrates, or about 20%, does not always affect the postprandial blood sugar balance. Conversely, a variation of 20 grams of carbohydrates for the same meal, i.e. about 30%, would impact this balance (16).

***Örn: Günlük 200 gr KH alan 8 yaşında bireyin öğünlerdeki KH alım aralığı***

**Sabah: 50 gr KH ( $\pm$  %20/  $\pm$  10grKH )  $\rightarrow$  40-60 gr KH**



# Kahvaltı Yapmayan/Atlayan Çocuklar

ZEYNEP NAZ

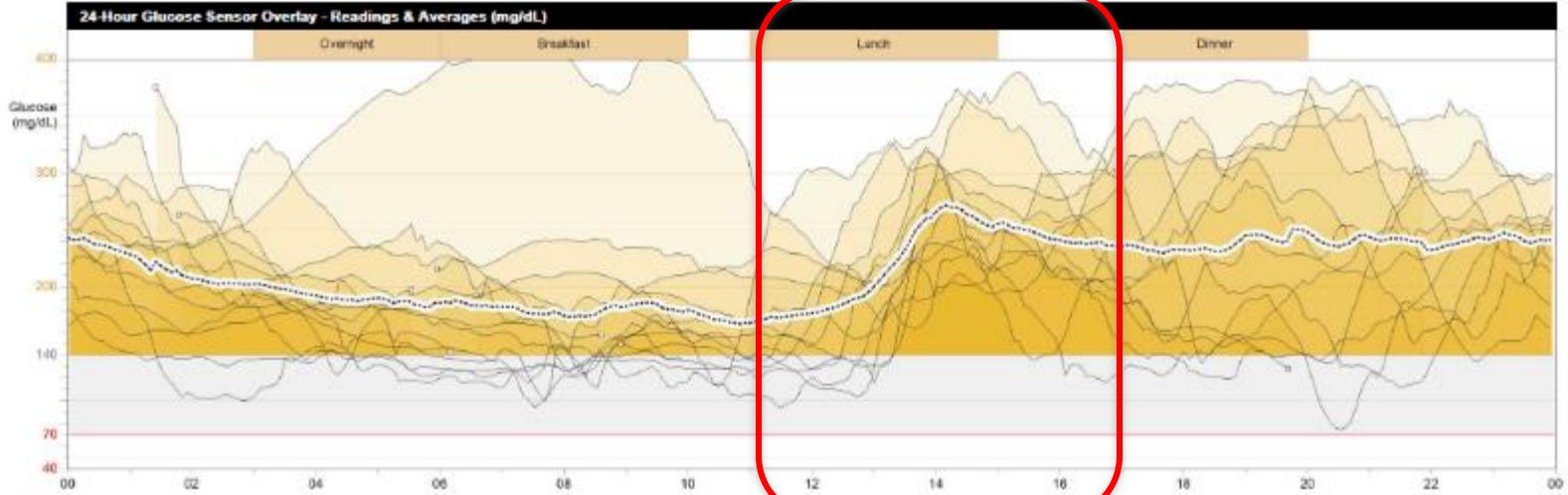
DOGUM TARİHİ (YAŞ) 19-Mar-2004 (15y 6a) CINSİYET Kadın

Medtronic

Sensor & Meter Overview (1 of 3) yuksakkaya, ebru  
29.12.2018 - 11.01.2019

Generated: 11.01.2019 10:03 Page 4 of 23  
Data Sources: MiniMed 640G, MMT-1512/1712 (NG1653699H)

67.5 gr KH  
/Ana Öğün



Glucose Sensor Overlay Bedtime to Wake-Up and Meal Periods - Readings & Averages (mg/dL)

Bedtime to Wake-up

Bedtime: 20:00 - 00:00  
Wake-up: 05:00 - 09:00

Overnight: 03:00 - 06:00  
Meals Analyzed: 0

Avg Carbs: --  
Avg Insulin: --  
Avg Carbs/Insulin: --

Breakfast: 06:00 - 10:00  
Meals Analyzed: 0

Avg Carbs: --  
Avg Insulin: --  
Avg Carbs/Insulin: --

Lunch: 11:00 - 15:00  
Meals Analyzed: 4

Avg Carbs: 31g  
Avg Insulin: 6.8U  
Avg Carbs/Insulin: 4.6g/U

Dinner: 17:00 - 20:00  
Meals Analyzed: 1

Avg Carbs: 75g  
Avg Insulin: 8.8U  
Avg Carbs/Insulin: 8.5g/U





# Her zaman aynı saatlerde mi yemeli? Değişiklik yapılabilir mi?

KH'sız öğünlerde insülin yapmamak (doz atlamak) gecikmiş hiperglisemiye neden olabilir.

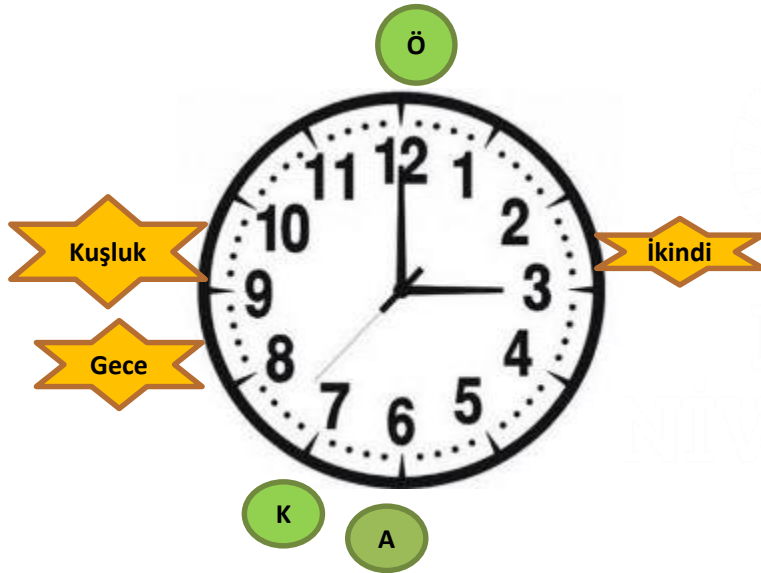
Sık kan şekeri ölçümü yapılarak 2 saate kadar öğün saatleri ileri ya da geri alınabilir,

Hızlı etkili insülin kullananlarda (Humalog, Novorapid, Apidra) iki insülin zamanı arasında en az 3 en fazla 5 saat olacak şekilde planlanmalıdır.

Bir çocuk genellikle 3-4 saatte bir acıkır ve bir şeyler yemek ister, rutin oluşturmakta fayda var.



# Ara öğün almak zorunda mıyız?



Max.3 saat açlık  
3-5 Öğün



<140mg/dl  
Tam ara öğün



230-140mg/dl  
Yarım ara öğün

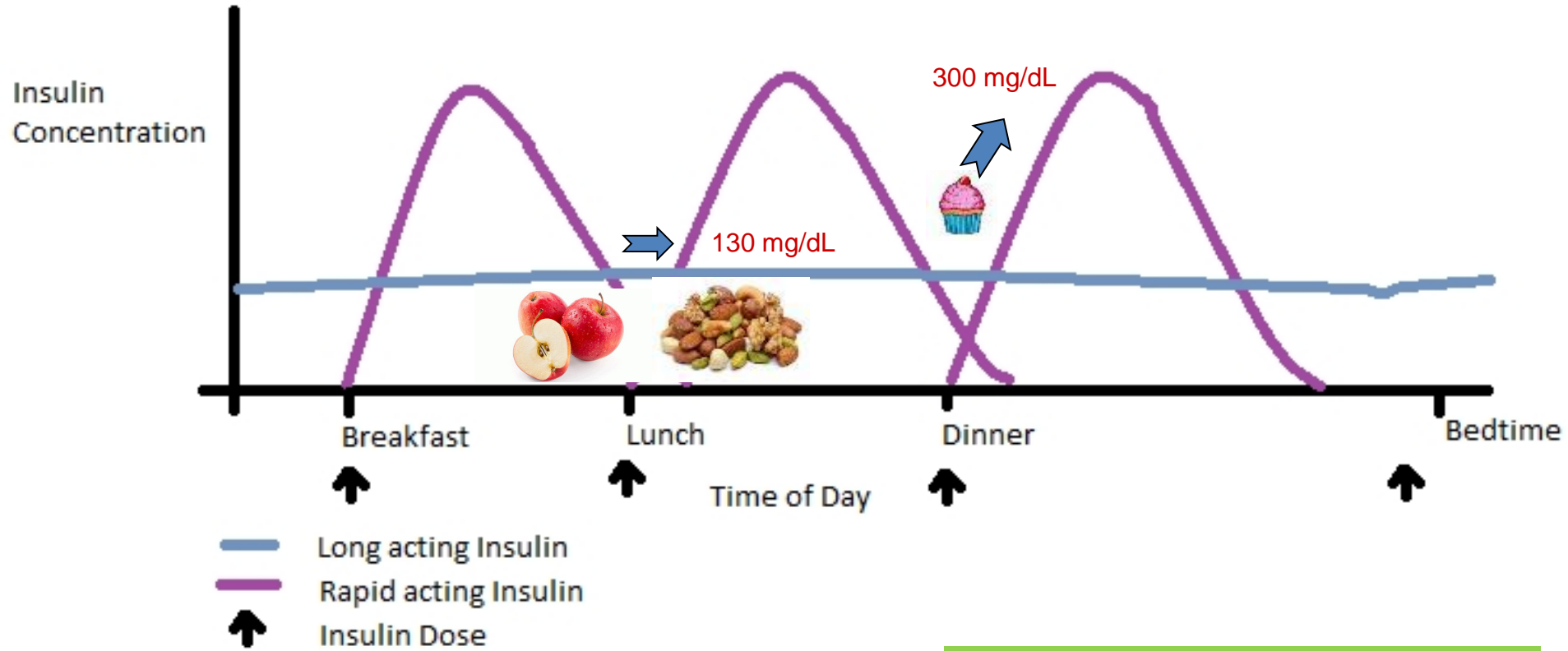


>230mg/dl  
Ara öğüne gerek yok





# Ara öğünde yiyecek seçimi



ANA ÖĞÜN KARBONHİDRATI

3



# Okul için ara öğün seçenekleri





# Ev Yapımı Kakaolu Fındık Kreması



- 1 su bardağı (150 gr) çiğ fındık (15KH)
- 7 tane (150 gr) iri hurma (112,5KH)
- 2 (silme) yemek kaşığı kakao

Hurmaları çekirdeklerinden ayırıp 1 çay bardağı suda 3-5 saat bekletin,

Tüm malzemeleri blenderdan geçirin (İlk önce fındığı , sırasıyla hurma ve kakaoyu ekleyin.)

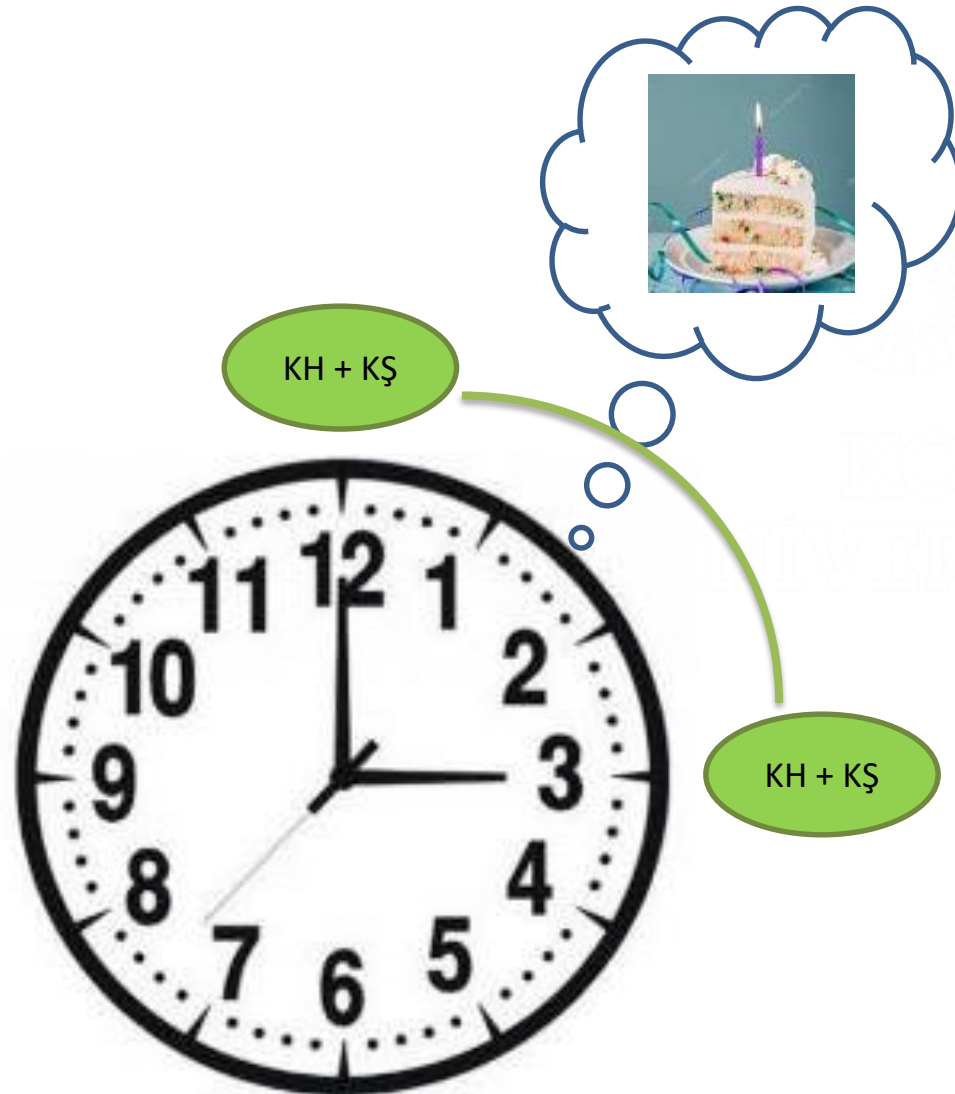
- Hepsi 530 gr çıktı ve tüm kavanoz 128 gr karbonhidrat oldu.

1 tatlı kaşığı (20gr) >> 5 gr KH

\*Glutensiz.



# Özel günlerde öğün dışında yemek yiyebilir miyim?



## Bir önceki insülden sonra;

- 3 saat geçtiyse; ana öğün gibi (kan şekeri ve karbonhidrat miktarına göre) insülin yapılarak tüketilebilir.
- 3 saat geçmediyse; sadece yiyecek için (K/İ oranına göre) insülin yapılarak bir öğün tüketilebilir.

# Okul Yöneticilerinin, Öğretmenlerin ve Okul Hemşirelerinin Diyabetli Çocukların Okulda Bakımı Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

Okulda  
diyabet  
programı



## Okulunuzda yemekhane var mı?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	22671	40,7	40,8	40,8
	Hayır	32961	59,2	59,2	100,0
	Total	55632	99,9	100,0	
Missing	System	58	,1		
Total		55690	100,0		

e Mutlu\*, Ecem Can\*,  
can\*\*\*\*\*, Feyza

sitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı  
\*\* Milli Eğitim Bakanlığı Destek  
Pediatri Bilim Dalı, \*\*\*\*\* İstanbul  
n Dalı



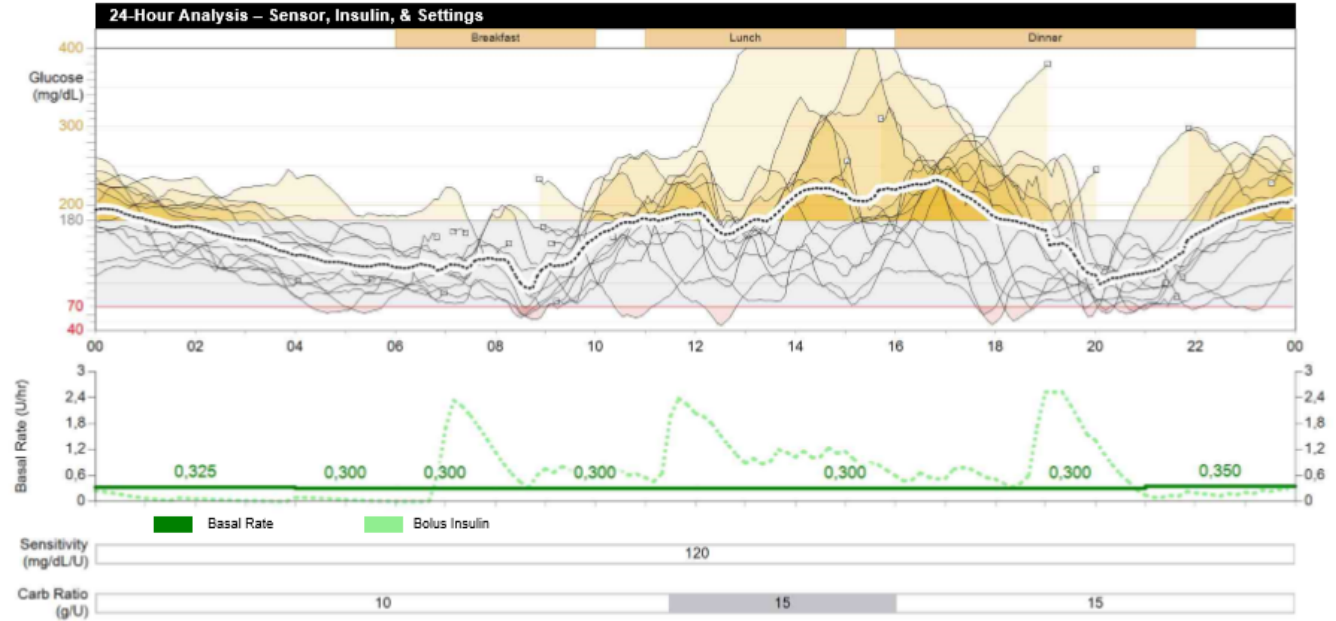
# Sağlıksız menüler ve ikindi ara öğünleri



Therapy Management Dashboard kokoç, emir asaf  
16.9.2019 - 29.9.2019 327

Generated: 30.9.2019 13:35:13 Page 1 of 23

Data Sources: MiniMed 640G, MMT-1512/1712 (NG1814031H)



**Bedtime to Wake-up**

Bedtime: 20:00 - 00:00  
Wake-up: 05:00 - 09:00

**Breakfast: 06:00 - 10:00 (14)**

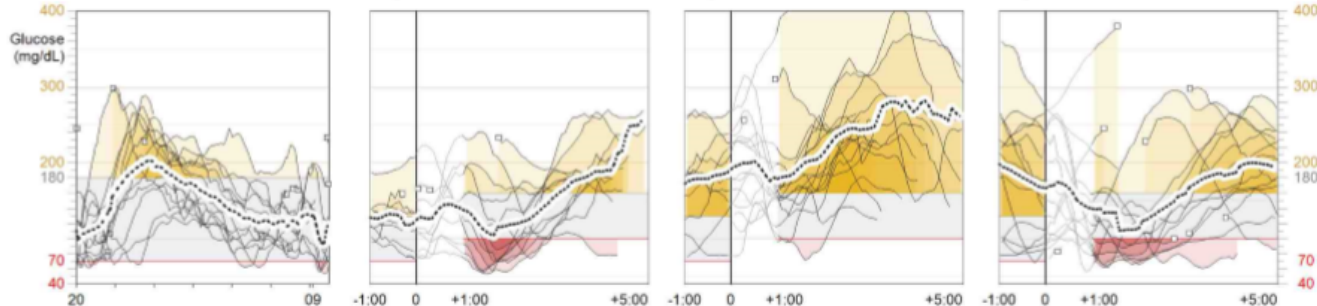
Pre-meal SG Avg: 125 ± 32mg/dL  
Post-meal SG Avg: 142 ± 31mg/dL  
Avg Carbs: 39 ± 5g  
Avg Food Bolus: 3,9 ± 0,5U

**Lunch: 11:00 - 15:00 (17)**

Pre-meal SG Avg: 180 ± 51mg/dL  
Post-meal SG Avg: 216 ± 55mg/dL  
Avg Carbs: 47 ± 15g  
Avg Food Bolus: 3,3 ± 1,5U

**Dinner: 16:00 - 22:00 (16)**

Pre-meal SG Avg: 183 ± 74mg/dL  
Post-meal SG Avg: 167 ± 44mg/dL  
Avg Carbs: 38 ± 22g  
Avg Food Bolus: 2,5 ± 1,4U



Bolus Insulin (U, active 2h 30m)

Statistics	
Avg BG	209 ± 85mg/dL
Estimated A1C	7,4%
BG Readings	8,4 per day
Carbs Entered	182 ± 95g per day

Hypoglycemic Patterns (7)**	
Time Period	08:21-09:14 (3)
Time Period	04:17-05:42 (2)
Time Period	17:41-18:46 (2)

Hyperglycemic Patterns (3)	
Time Period	13:45-18:20
Time Period	22:35-01:10
Time Period	11:20-12:20

Pump Use	Per Day
Insulin TDD	21,0 ± 3,1U
Basal/Bolus Ratio	30 / 70
Manual Boluses	0,3U (0,1 boluses)
Bolus Wizard	14,4U (7,9 boluses)
Food	14,3U (4,3 boluses)
Correction	5,8U (7,2 boluses)
Override (+)	0,8U (1,6 boluses)
Override (-)	-4,5U (2,4 boluses)
Total Suspend	3h 54m (3,6 events)
Suspend On Low	--
Suspend Before Low	3h 52m (3,3 events)

Sensor Use	
Avg SG	166 ± 67 mg/dL
Wear Duration	6d 14h per week
Low SG Alarms	2,9 per day
High SG Alarms	6,1 per day

\*\* Only highest priority shown.



## AYLIK YEMEK LİSTESİ

Revizyon No - Revizyon Tarihi

00/-

Sayfa No

2

İLGİLİ AY / YIL : EKİM / 2019

ÖĞÜN : ARAÖĞÜN

01.10.2019	02.10.2019	03.10.2019	04.10.2019
Çubuk Meyve Suyu	Limonlu Kek Süt	Elma Çerez	Zencefilli Kurabiye Süt
07.10.2019 Muffin Süt	08.10.2019 Dereotlu Poğaçı Meyve Suyu	09.10.2019 Elmalı Kurabiye Süt	10.10.2019 Sandviç Ayrın
14.10.2019 Peynirli Poğaçı Ayrın	15.10.2019 Kuru Meyve (İncir-Kayısı) Süt	16.10.2019 Pekmezli Kurabiye Portakal Suyu	17.10.2019 Kraker Süt
21.10.2019 Meyve Süt	22.10.2019 İstanbul Poğaçısı Meyve Suyu	23.10.2019 Kakaolu Kek Süt	24.10.2019 Çerez Meyve Suyu
28.10.2019 Cevizli Kek Meyve Suyu	29.10.2019 CUMHURİYET BAYRAMI	30.10.2019 Sade Poğaçı Meyve Suyu	31.10.2019 Zencefilli Kurabiye Süt
			25.10.2019 Mini Pizza Süt
			18.10.2019 Kandil Simiti Ayrın
			11.10.2019 Sebzeli Kanepe Meyve Suyu



# Anneler Neler Yapıyor?



<u>09.09.2019 PTESİ</u>	<u>16.09.2019 PTESİ</u>	<u>CHO</u>	<u>23.09.2019 PTESİ</u>	<u>CHO</u>	
KAŞARLI DOMATES ÇORBASI 250	PATLICAN DOĞRAMA 6 g	220	ZYT.TAZE FASÜLYE 6 g	110	
EV YAPIMI HAMBURGER/PATATES 400	BULGUR PİLAVI 30 g	200	ETLİ ÖZBEK PİLAVI 30 g	340	
AYRAN 90	YOĞURT 9g	110	MEVSİM MEYVE 15 g	60	
740	39 g	530	45 g	510	
<u>10.09.2019 SALI</u>	<u>17.09.2019 SALI</u>	<u>24.09.2019 SALI</u>			
ANTEP YÖRESEL YUVALAMA 340	ET KÖFTE 7.5 g	210	FRENK KEBABI 7.5 g	300	
PİRİNÇ PİLAVI 200	SOSLU MAKARNA 30 g	220	ŞEHRİYELİ BULGUR PİLAVI 30 g	200	
MEVSİM MEYVE 60	MEVSİM MEYVE 15g	60	CACIK 9 g	70	
600	52.5 g	500	46,5 g		
<u>11.09.2019 ÇARŞAMBA</u>	<u>18.09.2019 ÇARŞAMBA</u>	<u>25.09.2019 ÇARŞAMBA</u>			
MERCİMEK ÇORBASI 200	MERCİMEK ÇORBA 15 g	200	KARNİYARIK 6 g	240	
SOSYETE MANTI 320	KARIŞIK DOLMA 30 g	265	PİRİNÇ PİLAVI 30 g	200	
ZYT.KABAK KAVURMA 110	AYRAN 9g	90	MEVSİM MEYVE 15 g	60	
630	54 g	555	45 g	500	
<u>12.09.2019 PERŞEMBE</u>	<u>19.09.2019 PERŞEMBE</u>	<u>26.09.2019 PERŞEMBE</u>			
PÜRELİ ROSTO KÖFTE 300	SEBZE ÇORBA 15 g	180	SEBZE ÇORBASI 15 g	180	
ARPA ŞEHRİYE PİLAVI 200	HİNDİ ÇÖP ŞİŞ 0	140	KARIŞIK PIZZA/PATATES 30 g	260	
YOĞURT 110	BULGUR PİLAVI 30 g	200	AYRAN 9 g	90	
610	45 g	520	54 g	530	
<u>13.09.2019 CUMA</u>	<u>20.09.2019 CUMA</u>	<u>27.09.2019 CUMA</u>			
ALİNAZİK 9 g	275	ETLİ PATATES SULUSU 20g	210	SEBZELİ MİSKET KÖFTE 15 g	240
NAPOLİTEN SOSLU SPAGE 30g	220	PİRİNÇ PİLAVI 30 g	200	NAPOLİTEN SOSLU KUSKUR 30 g	200
MEVSİM MEYVE 15 g	60	AŞURE 60 g	350	MAGNOLIA TATLI 15 g	250
54 g	555	110 g	760	60 g	690
MİNE SİMİTÇİ	SEDA İNCENACAR	HALUK MAYDA			
SANKO OKULLARI İŞLETME MÜDÜRÜ	SCOLAREST PROJE MÜDÜRÜ	SCOLAREST AŞÇIBAŞI			





# Öğle yemeği için evden neler götürelim?



840/12: 70gr

Bir adet lavaş 70 gr  
≈ 3 dilim ekmek  
= 45 Karbonhidrat



# Öğle yemeği için evden neler götürelim?





# Çocuğun öğünlerde ne kadar yiyeceğini kestiremiyorsak..

---

Öğünler 20 dk içinde tamamlanmalı.

---

Pompa kullananlarda ikili bolus

---

Bolusun bir kısmı yemekten önce, kalanı ise 20-40 dk içinde gidecek şekilde gönderilir

---

Eğer çocuk beklenenden az yerse bolusun kalanı durdurulur

---

MDII uygulayanlarda, önce düzeltme için hesaplanan kısım uygulanır, KH için hesaplanan kısım yemek sırasında veya hemen bitiminde uygulanır



Received: 6 August 2016 | Revised: 14 May 2017 | Accepted: 31 May 2017  
DOI: 10.1111/pedi.12554

ISPAD GUIDELINES

WILEY 

## Managing diabetes in preschool children

Frida Sundberg<sup>1,2</sup> | Katharine Barnard<sup>3</sup> | Allison Cato<sup>4</sup> | Carine de Beaufort<sup>5,6</sup> |  
Linda A DiMeglio<sup>7</sup> | Greg Dooley<sup>8</sup> | Tamara Hershey<sup>9,10</sup> | Jeff Hitchcock<sup>11</sup> |  
Vandana Jain<sup>12</sup> | Jill Weissberg-Benchell<sup>13,14</sup> | Birgit Rami-Merhar<sup>15</sup> |  
Carmel E Smart<sup>16</sup> | Ragnar Hanas<sup>2,17</sup>



## Öğün bolusu unutulursa..

### Yemekten sonra;

**<1 saat,**

- Tüketilen KH/2
- Güncel Kan şekeri değeri
- sistemin önerdiği düzeltme dozunu yapın.

**>1 saat,**

- Güncel kan şekeri değerini girin ve sistemin önerdiği düzeltme dozunu yapın.



Tip 1 diyabet hastası Gürkan Açıkgöz (47), beş kıtada beş ultra maratonda koştu. Sadece zorlu parkurlarda rakiplerine karşı yarışmakla kalmadı, insülin, beslenme ve fiziksel aktivite dengesini koruyarak zaman zaman zorluk çıkaran hastalığını da geçti. Açıkgöz, 2018-2019'da beş ultra maratonu tamamlayıp 'Kıtalar Koşucusu' unvanını alan dördüncü koşucu oldu.



# Egzersiz yönetimi

126-180mg/dL

108-144mg/dL

90-126mg/dL

Aerobik

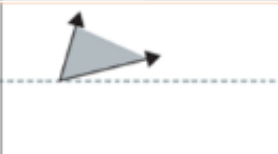
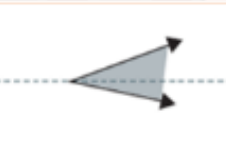
Karışık

Anaerobik

Çalışma oranı/yoğunluğu



Glukoz trendi/eğilimi



Esas değişkenler

Egzersiz yoğunluğu ve süresi, insülin glukagon oranı, formda olma, beslenme, başlangıç kan şekeri

Egzersiz yoğunluğu ve süresi, insülin glukagon oranı, karşı düzenleyici hormonlar, laktat konsantrasyonu, formda olma, beslenme, başlangıç kan şekeri

Yoğunluk ve mesafe, insülin konsantrasyonu, karşı düzenleyici hormonlar, laktat konsantrasyonu, formda olma, beslenme, başlangıç kan şekeri

Egzersiz Türü	90 mg/dl	90-126 mg/dl	126-180 mg/dl	180-250 mg/dl	250 mg/dl
Aerobik	1,5 ARA ÖĞÜN	ARA ÖĞÜN	Başla ✓ ★	Başla ✓	Keton bakılır
Anaerobik	1,5 ARA ÖĞÜN	Başla! ✓ ★	Başla ✓	Dikkat ✓	Keton bakılır

Ana Öğün



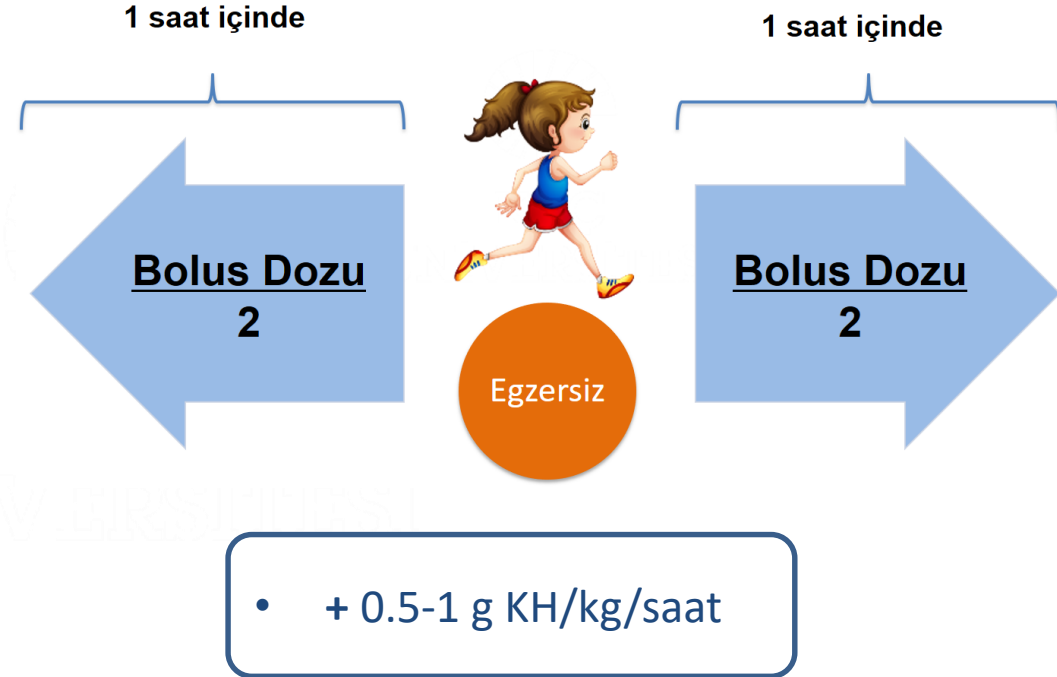
Ara Öğün





# Egzersiz yönetimi

- Diyabetli öğrenciler beden eğitimi derslerine (takım veya bireysel) tam olarak katılımı sağlanmalıdır,
- Diyabetli öğrenciler besin alımı ve insülin miktarını yapılan aktivite düzeyine ve türüne göre gözden geçirmelidir,
- Hipoglisemi tedavisi için yanlarında basit şeker bulundurmalıdır.





Arkadaşım  
diyabet



Hoş Geldin Tuğba,

Çıkış Yap

Bağış Yap

Arama

[Biz kimiz?](#) [ÖĞRENİYORUZ](#) [KAMP ZAMANI](#) [SORALIM ÖĞRENELİM](#) [BESLENME VE EGZERSİZ](#) [RUHSAL DESTEK VE DAYANIŞMA](#) [DİYABETLİ ÇOCUKLAR VAKFI](#)



## OKULDA DİYABET PROGRAMI

### DİYABETLİ ÇOCUK VE GENÇLER İÇİN SINAV REHBERİ





# Diabetes Care in the School Setting: A Position Statement of the American Diabetes Association-2015

## Okulun Aşağıdakileri Sağlaması Gerekir:

Okul hemşiresi ve sürekli okulda bulunan personel için uygun seviyede eğitim imkanı sağlanmalı,

---

Tanıdan sonra çocuk okula başlamadan önce ebeveyn okul yönetimi ile birlikte bir takvim/plan oluşturmalıdır.

---

Eğitim alan okul personeli ve okul hemşiresi öğrencinin ana ve ara öğün programını diğer öğrencilerle senkronize etmek için öğrencinin velisi ile işbirliği yapma konusunda sorumludur.

---

Bu birey ayrıca, öğrencinin yemek saatlerini veya egzersiz rutini etkileyen beklenen değişiklikleri önceden bildirmek ve küçük çocuklara öğün zamanlarını hatırlatmakla sorumludur.

---

Okul yemeklerinin karbonhidrat içeriği ve beslenme bilgileri önceden aileye verilmelidir.

---

Okul partileri ve diğer aktiviteler sırasında sağlanacak yiyecekler de bu plana dahil edilmelidir.



# Diabetes Care in the School Setting: A Position Statement of the American Diabetes Association-2015

## Seviye 1: Tüm okul personeli için eğitim

- Diyabet hakkında temel bir genel bakış,
- diyabetli bir öğrencinin tipik ihtiyaçları,
- Hipoglisemi ve hipergliseminin tanınması ve yardım için iletişim bilgileri

## Seviye 2: Sorumlu okul personeli için eğitim

- 1. seviye eğitime ek olarak; hipoglisemi ve hipergliseminin tanınması ve tedavisi

## Seviye 3: Okul hemşiresinin bulunmadığı durumlarda görev alacak bir grup okul personeli için eğitim

- 2. seviye eğitime ek olarak; kan şekeri izlemi, insülin yönetimi ve glukagon yönetimi gibi acil bakım görevlerini yerine getirecek küçük bir grup okul personeli için



# Koç Üniversitesi Hastanesi Kapsamlı Çocuk Diyabet Programı Öğretmenler ve Okul Hemşireleri için Okulda Diyabet Kursu

Eğitim zamanı: Her ayın son Cumartesi günü 10:00- 11:30  
Eğitim yeri: İP Büyük Toplantı Salonu



Program sonunda öğretmenlere katılım belgesi verilecektir.  
Katılımcı sayısı sınırlıdır.

Başvuru için; 0850 250 8 250 / 28755 -28756 dahili numaraları arayabilirsiniz.  
(Bu program İstanbul Millî Eğitim Müdürlüğü bilgisi dahilinde yapılmaktadır.)



teşekkürler