



DİYABETİK NEFROPATİ VE ÇOCUKLARDA DİYABET YÖNETİMİ

Diyabet Hemşiresi Nevin Yuluk Şengüloğlu

32. Ulusal Nefroloji Hemşireliği Kongresi
11.11.2022

SUNU PLANI

- ▶ Diyabetin tanımı
 - ▶ Diyabetin komplikasyonları
 - ▶ Diyabetik nefropati
 - ▶ Çocuklarda diyabet yönetimi
- 
- A series of white diagonal lines of varying lengths and thicknesses, located in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.



Diyabet Nedir

İnsülin eksikliği/etkisizliği



Hiperglisemi



**Karbonhidrat
Protein
Yağ
Metabolizması Bozukluğu**

Diyabet, **bulaşıcı olmayan** öncelikli hastalıklar grubunda yer almakta ve önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir.



Diyabetin Tipleri

Tip 1 diyabet

İmmün nedenli

Nedeni
bilinmeyen

Tip 2 diyabet

İnsulin direnci

İnsülin direnci
zemininde
ilerleyici insülin
sekresyon defekti

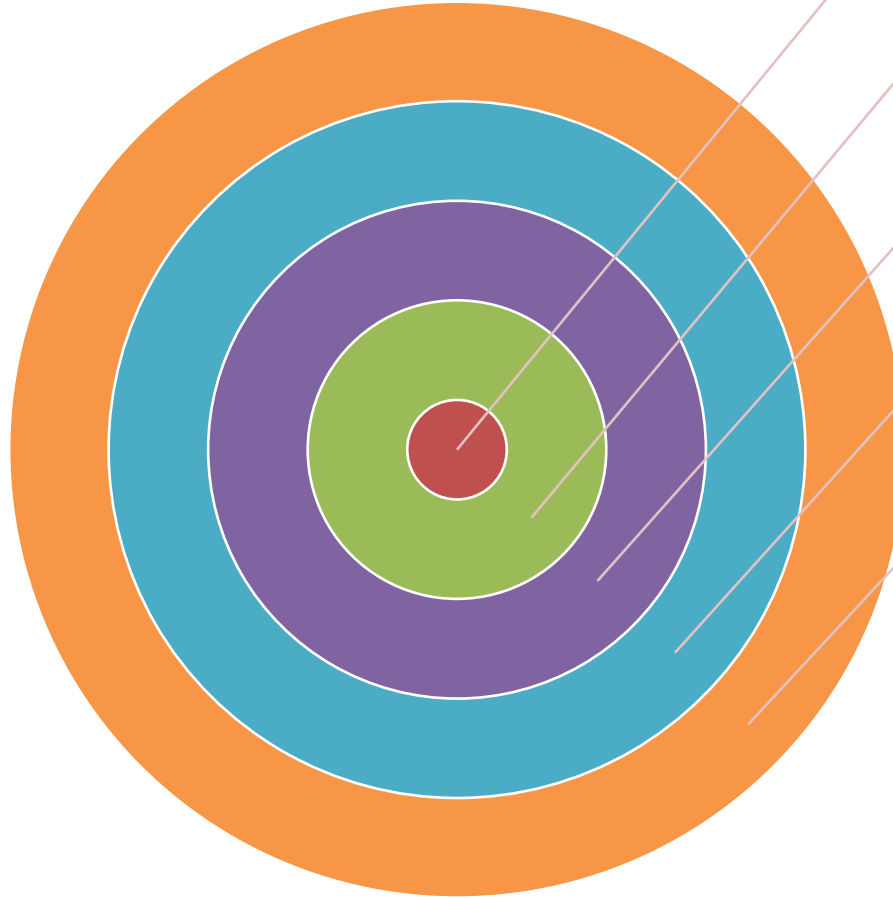
- Tek gen hastalığına
bağlı diyabet
(MODY)

- Neonatal
(yenidoğan)diyabet

- Gestasyonel
diyabet

- Diğer spesifik
tipler

Tip 1 Diabetes Mellitus



Pankreastan salgılan insulinin eksikliğine veya yokluğuna bağlı gelişir.

Tedavide mutlaka insülin gereklidir.

Her yaşta ortaya çıkabileceği gibi en sık 30 yaş öncesi gelişir.

Diyabetik semptomlar ani olarak başlar. Hastalarda sıklıkla kilo kaybı vardır.

Tanı ve tedavinin gecikmesi ile diyabetik ketoasidoz tablosu gelişebilir.

Tip 2 Diabetes Mellitus



Dünyada diyabet prevalansı hızla artıyor!



Diyabet nedeniyle yıllık ölüm sayısı - 2015:

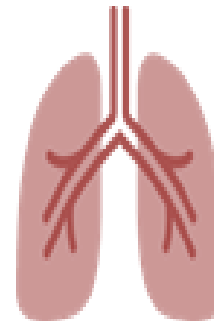
HIV/AIDS, tüberküloz ve sıtmaya bağlı ölümlerin toplamından daha fazla!...



5.0 milyon
Diyabet
IDF, 2015



1.5 milyon
HIV/AIDS
WHO, 2013*



1.5 milyon
Tüberküloz
WHO, 2013*



0.6 milyon
Sıtma
WHO, 2013*

Diyabetin Komplikasyonları

Akut

- Hipoglisemi
- Hiperglisemi(DKA)

Kronik

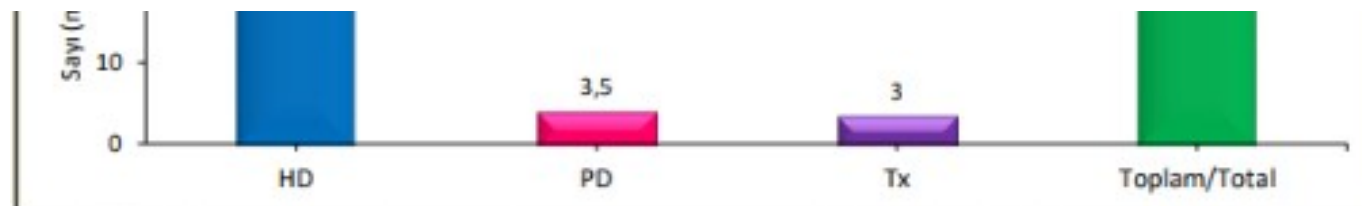
- Retinopati
- Nefropati
- Nöropati
- Diyabetik Ayak



RRT ile Tedavi Edilen İnsidan SDBH Hastalarında Diyabet Oranı
Diabetes Rate in Incident ESRD Patients Treated with RRT



Diyaliz ile Tedavi Edilen Prevalan SDBH Hastalarında Diyabet Oranı
Diabetes Rate in Prevalent ESRD Patients Treated with Dialysis





Diyabetik nefropati

Son dönem böbrek yetmezliğinin önde gelen bir nedenidir

DN'de hastanın hiperglisemisinin olması mikrovasküler komplikasyonlarının gelişmesine neden olur

Üç aylık periyod içinde yapılan 3 tetkikin iki veya daha fazlasında persistan albuminüri >300 mg/24 saat ile karakterize klinik sendrom diyabetik nefropati olarak tanımlanmaktadır

Diyabetik Nefropati Evreleri

Hiperfiltrasyon Evresi

Sessiz Evre (Normoalbuminüri Evresi)

Nefropati Başlangıç Evresi (Mikroalbuminüri)

Klinik Nefropati Evresi (Makroalbuminüri)

Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY)

HİPERFİLTRASYON EVRESİ

Diyabetin başlaması ile GFR (glomerulo filtrasyon hızı)artar.

İdrardaki artış ile albümin atılımında da artma tespit edilir.

Bu artış mikroalbuminüri düzeyinde değildir.

Reversible evre=iyi bir glisemik kontrol ile kısa sürede geri döner.

HİPERFİLTRASYON EVRESİ

Patoloji

Glomerül bazal
membranında kalınlaşma
dışında önemli bir
değişim yoktur.

Hiperfiltrasyonda hemşirelik yaklaşımı

Diyabetini yönetmeyi ve kendi kendine izlem becerisi kazanmasının sağlanması ile

Oral antidiyabetikler/insülin tedavisini uygulayabilir

Egzersizin önemini kavrar

Günlük şeker takibini yapabilir ve değerlendirebilir

Sağlıklı beslenme kurallarına uyar

Keton kontrolünü bilir

Hipoglisemi ve hiperglisemiye yönetebilir

Sigarayı bırakmanın öneminin farkındadır

Sessiz Evre (Normoalbuminüri Evresi)

Diyabet tanısından 2-5 yıl sonra

Konvansiyonel insülin tedavisi ile 5-15 yıl sonra

Klinik hastalık belirtileri olmadan morfolojik değişiklikler yıllar boyu sessiz ilerler.

Üriner albumin atılım: normal

GFR: normal ya da yüksek

Arter kan basıncı: normal

Sessiz Evre

Patoloji

Glomerül
bazal
membranda
kalınlaşma

Mezengium
hacminde
artma

Sessiz Evrede Hemşirelik Yaklaşımı

Evre 1'deki
yaklaşımlarla aynıdır.

Nefropati Başlangıç Evresi (Mikroalbuminüri)

Diyabet başlangıcından 5-10 yıl sonra

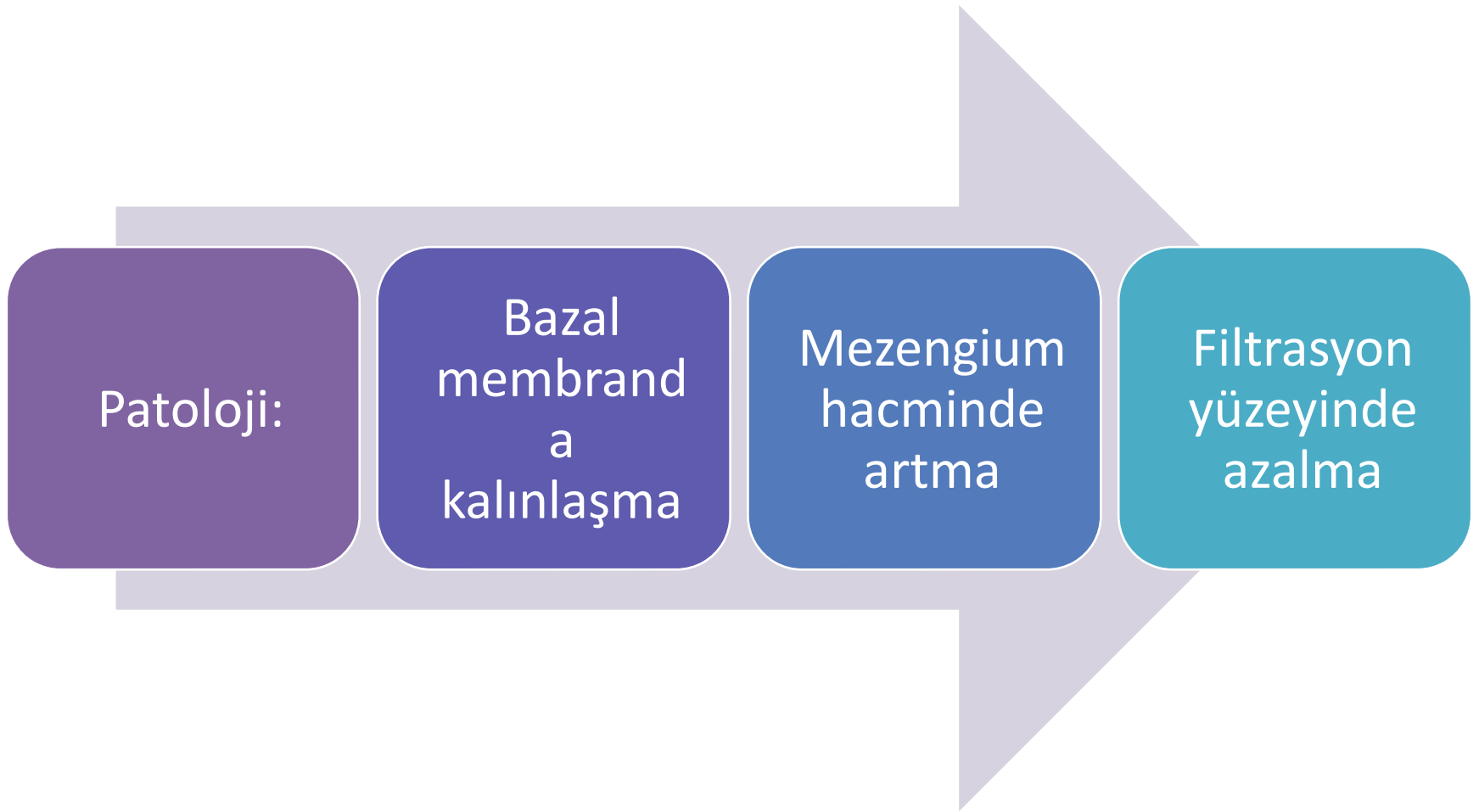
Üriner albumin atılımı 30-300mg/gün

Mikroalbumiüri tanısı:

- Üriner albumin atılım hızı(AER):30-300mg/24h
- Teyit için 6-12 hafta içinde 24 saatlik idrarda tekrar ölçüm

İdrarda albumin atılımının arttığı durumlara dikkat!

Mikroalbuminüri Dönemi



Nefropati başlangıç evresinde hemşirelik yaklaşımı

Tuz kısıtla

Egzersiz

İyi bir seker kontrolü

Beslenmede protein

GERİYE DÖNÜŞ
MÜMKÜN !

Bazı ilaçların(nsai,kontrat madde,ağrıkesiciler,antibiyotikler)nefrotoksik etki yaptığını vurgula

İdrar çıkışını ve miktarının önemini vurgula

Rutin kontrollerin önemini vurgula

Klinik Nefropati Evresi (Makroalbüminüri)

Diyabet tanısından 10-25 yıl sonra

Proteinüri > 500 mg/gün (persistan proteinüri)

Albumin atılımı > 300 mg/gün

GFR'de 10-12 ml/dk/yıl azalma

Genellikle hipertansiyon eşlik eder.

Klinik Nefropati Evresi (Makroalbüminüri)

Patoloji:

Diffüz veya
nodüler ilerleyici
glomerulosklero
z

Klinik Nefropati Evresinde Hemşirelik Yaklaşımı

İyi bir diyabet yönetimi

Diyet:düşük proteinli (0.6-0.8g/kg/gün)

Günlük tuz alımı2-3 gr

Ödem ve cilt bütünlüğü kontrolü

Aldığı çıkardığı kontrolü

Düşük yoğunluklu egzersiz

Tedavi planındaki ilaçların kullanımının önemi vurgulanmalı

Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY)

Diyabet tanısından 15-30 yıl sonra

Persistan proteinüri görülmesinden yaklaşık 7 yıl sonra

Son dönem KBY nin majör sebepleri arasında

GFR ve renal kan akımında azalma

$GFR < 20 \text{ ml/dk}$

Hipertansiyon

Renal replasman tedavi gerektiren dönem(HD-PD-transplantasyon)

Son Dönem Böbrek Yetmezliği

Patoloji:

Glomeruler
tıkanma

Mezengiumd
a genişleme

Son Dönem Böbrek Yetmezliği

Hasta bu evrede kronik böbrek yetmezliği sürecine girmiştir. GFR dakikada 15 ml'nin altına düşmüştür.

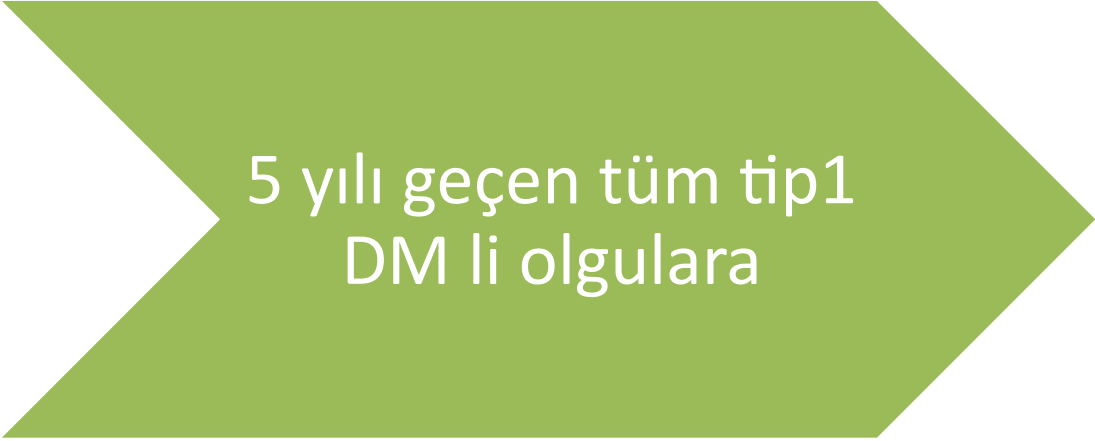
Tedavi seçenekleri anlatılır.

Hemodiyaliz

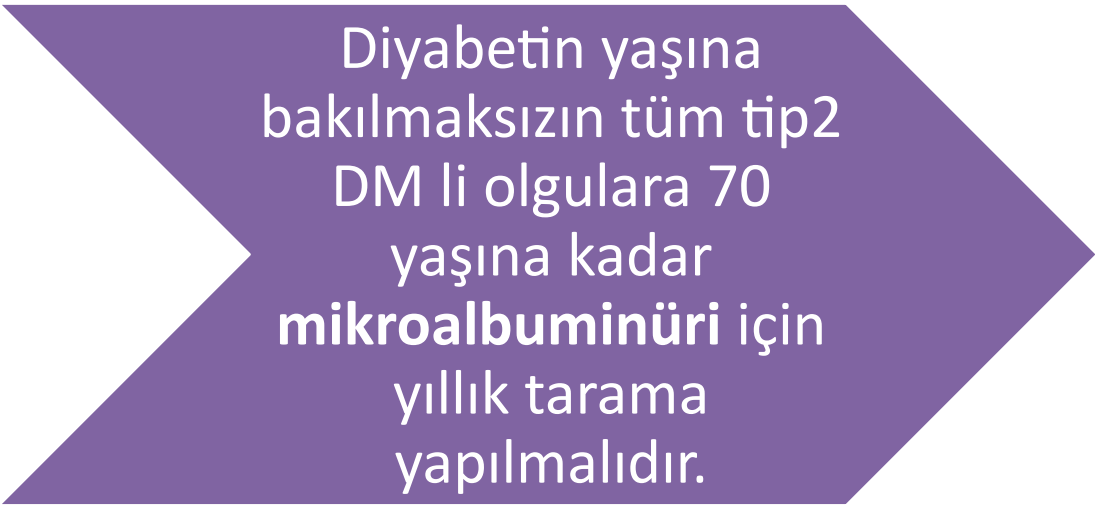
Periton diyaliz

Transplantasyon

Diyabetik nefropatinin erken teşhisi



5 yılı geçen tüm tip1
DM li olgulara



Diyabetin yaşına
bakılmaksızın tüm tip2
DM li olgulara 70
yaşına kadar
mikroalbuminüri için
yıllık tarama
yapılmalıdır.

Diyabetli hastada proteinüri varlığında yapılacak tetkikler

İdrar mikroskopisi

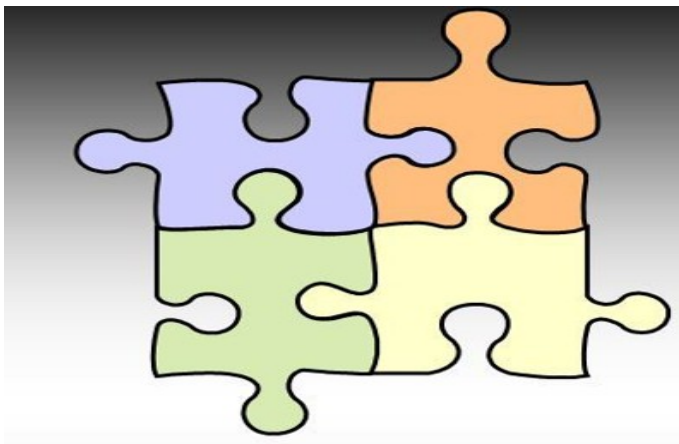
24 saatlik idrarda proteinüri miktarı

Böbrek USG

Glomerulonefrit şüphesi varsa ANCA,C3,C4

ÖNLEMEK İYİLEŞTİRMekten
DAHA KOLAYDIR

NELER YAPIYORUZ ???



Tedavi



Eğitim



Diyet



Düzenli
egzersiz



İlaç
Tedavisi
(insülin,
Hap)



Eđitime ne zaman bařlayalım?

- Diyabet tanısı alıp hastaneye yattığı ilk anda
- Neler öğretiliyoruz?
- Diyabeti ile iyi arkadaş olmayı



Tip 1 Diyabette Kendi Kendine İzlem



Kendi kendine izlem

- Diyabette metabolik kontrolün sağlanması amacı ile diyabetlinin kendi kendine kan şekeri ile kan ve idrarda keton takibini yapması kendi kendine izlem veya evde izlem olarak tanımlanmaktadır.

Diyabet ekiplerinin en önemli görevi çocuk ve ailelere diyabeti kendilerinin yönetebileceği bilgi, beceri ve tutum kazandırmaktır ki, bu da iyi bir diyabet eğitimi ve danışmanlık hizmeti ile mümkündür



Kendi kendine izlem

- Kolay ve ucuz glisemik kontrolü sağlar.
- Komplikasyonların geciktirilmesi veya önlenmesi açısından önemlidir,
- Beslenme, egzersiz ve kan şekeri düzeyleri ile bağlantılı olarak hastanın eğitimine yardımcı olur,
- Hastanede yatış sıklığını ve yatış süresini azaltılır,
- Daha esnek bir yaşam sürmesini sağlar,
- Kısa ve uzun dönemde, diyabetin takip ve tedavi maliyetini azaltır.
- Modern bir tedavi yöntemidir.

Evde Kan Şekeri İzlemi

Self Monitoring of Blood Glukoz (SMBG)

- ❖ Diyabetli bireyin evde kendi kendine kan glukoz düzeylerini ölçmesi ve kayıt altına almasıdır
- ❖ Kan şekeri ölçümü tedavinin **ayrılmaz** bir parçasıdır



Kan şekeri ölçümleri ne sıklıkta yapılmalı?

Günde 8-12 kez ölçüm:

Bebeklerde,
Keton pozitif olan diyabetlilerde,
Keto-asidoz komasında.



Günde 5-8 kez ölçüm:

Kan şekerleri oynak olan (Brittle diyabet) diyabetlilerde,
Karbonhidrat sayımına geçilen diyabetlilerde,
Hastalık durumlarında,
Hipoglisemi belirtilerini hissetmeyenlerde,
Yeni tanı konulan diyabetlilerde

Günde 3-5 kez ölçüm:

Diyabeti iyi kontrol altında olan diyabetliler,
Ağızdan hap kullanan tip 2 diyabetliler

**Kan şekerini gerektiđi řekilde izleme
diyabetli birey için bir sigortadır.**

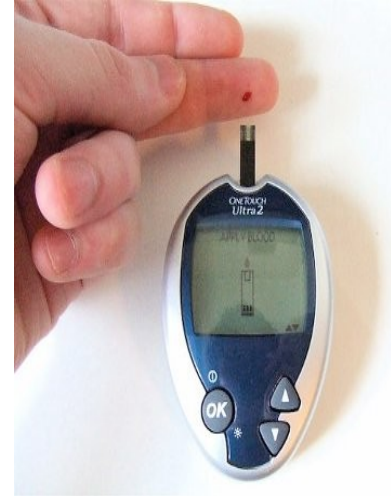
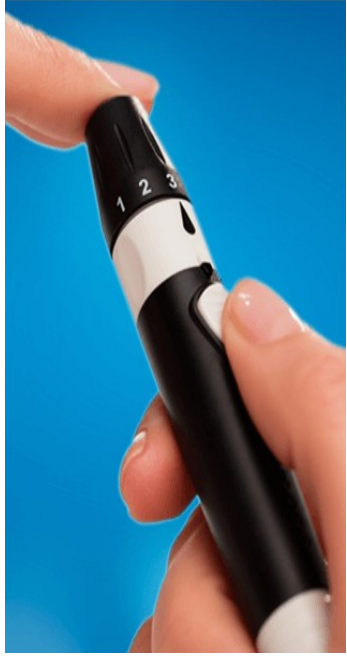
**İyi tutulmuş bir kayıt defteri diyabetlinin
özyönetim anahtarlarından biridir.**

**Hem diyabetli bireyin kendini
yönetmesine hem de sağlık
profesyonellerinin tedavi yönetimine katkı
sağlar.**



KENDİ KENDİNE İZLEM
İLE
KAZANIMLARIMIZ

Kan şekerini ölçebilir



FREESTYLE
LIBRE



SENSÖRLER

Guardian
connect



Dexcom G6



Sensör nedir?



- Kısaca algılayıcı demektir.
- Cilt altındaki hücreler arasında olan sıvıdaki glikoz düzeyini ölçer.

Hipoglisemi ve hiperglisemiye azaltmak
Glikoz değerlerini normal seviyelerde tutmak
Glikoz değişkenliğini önlemek

SENSÖR TAKILIŞI



Sensör Uygulayıcısının İçerisine dokunmayın veya onu Sensör Paketine geri koyun.

Doğru dozda
insülin
uygulayabilir

Karbonhidrat
sayımı yapabilir



Karbonhidrat saymak büyük kolaylık



Hipoglisemi durumunu yönetebilir



TİTREME



TERLEME



ENDİŞE



BAŞ DÖNMESİ



AÇLIK



KALP
ÇARPINTISI



GÖRME
BOZUKLUĞU



YORGUNLUK

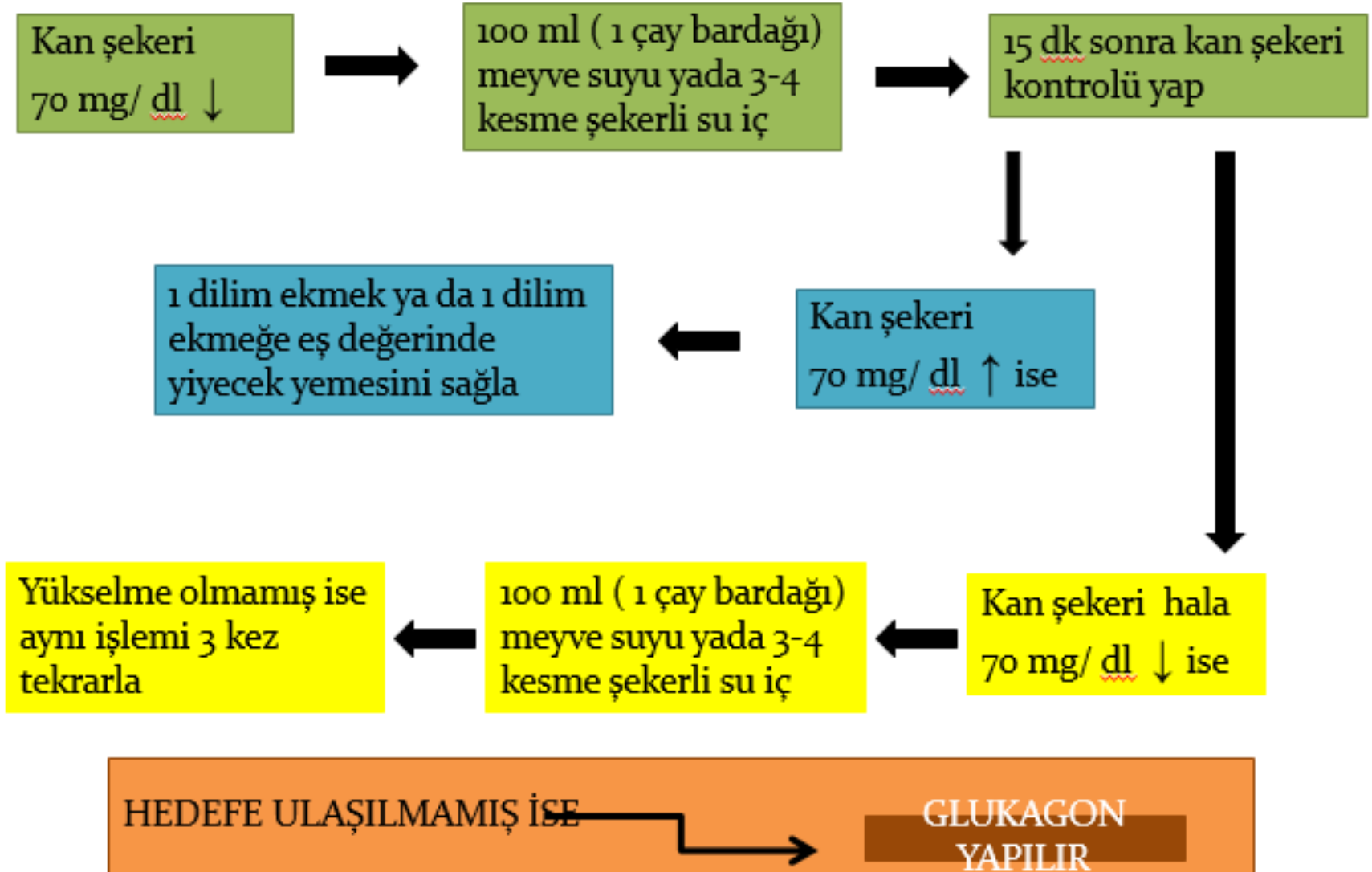


BAŞ AĞRISI



ÖFKE

Hipoglisemi



Hiperglisemi durumunu yönetebilir



**AĞIZ KURULUĞU,
ÇOK SU İÇME**



**SIK İDRARA
ÇIKMA**



KARIN AĞRISI



**NEFES ALMADA
GÜÇLÜK**



HALSİZLİK



**İDRARDA ŞEKER ve
KETON ÇIKMASI**

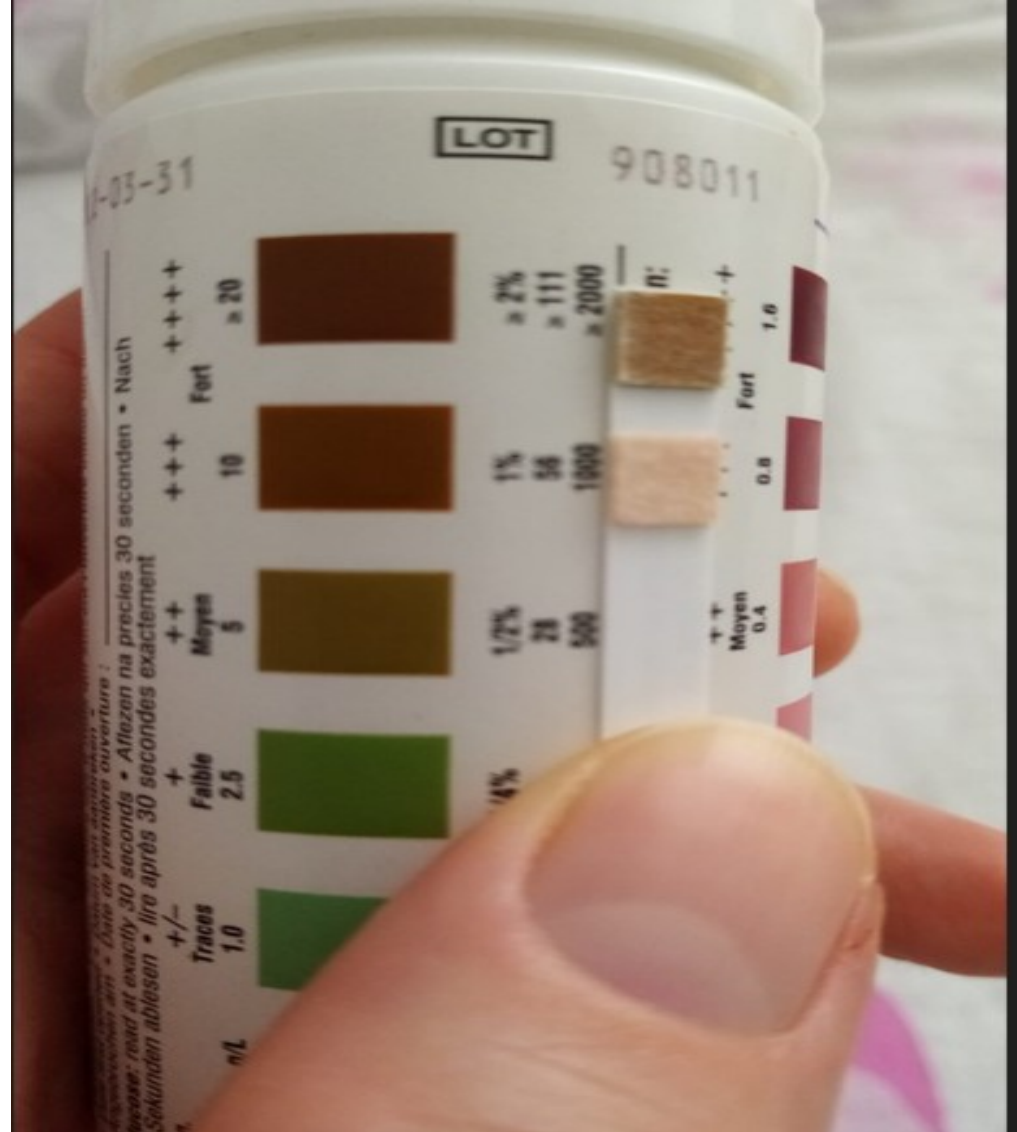
HİPERGLİSEMİ TEDAVİSİ

180-250
mg/dl
arasında ise

- Bol su içilir (sade soda da olabilir)
- İnsülin yapılma zamanı ise doz arttırılır (%10-20)
- Egzersiz yapılır
- Nedeni bulunur

250 mg/dl
ve üzerinde
ise:

- Bol su içilir
- İdrarda keton bakılır
- İnsülin saati ise insülin dozu arttırılır
- Egzersiz kesinlikle yapılmaz
- İnsülin saati ise insülin dozu arttırılır
- İnsülin saati değilse ek doz yapıp kan şekeri takibine geçilir
- Ana öğün saati ise öğün alınır



Defter kaydının önemini kavramıştır

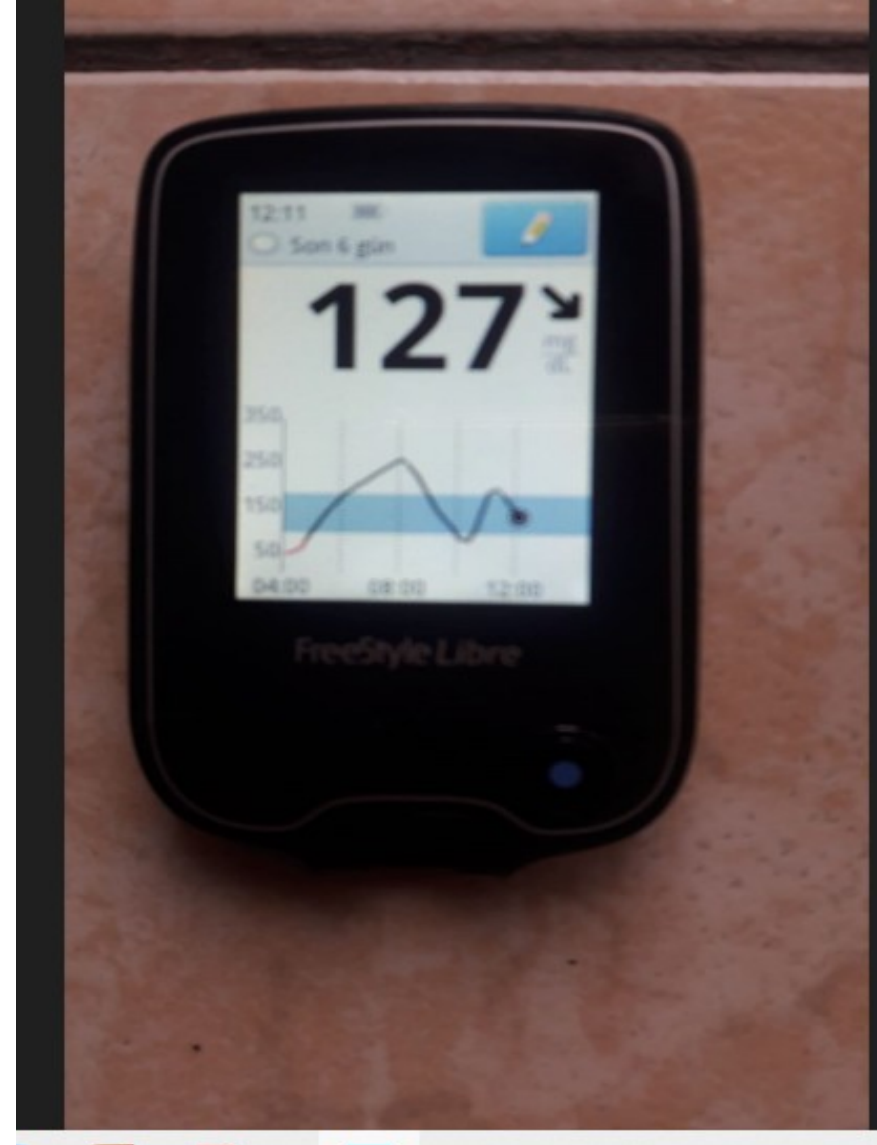
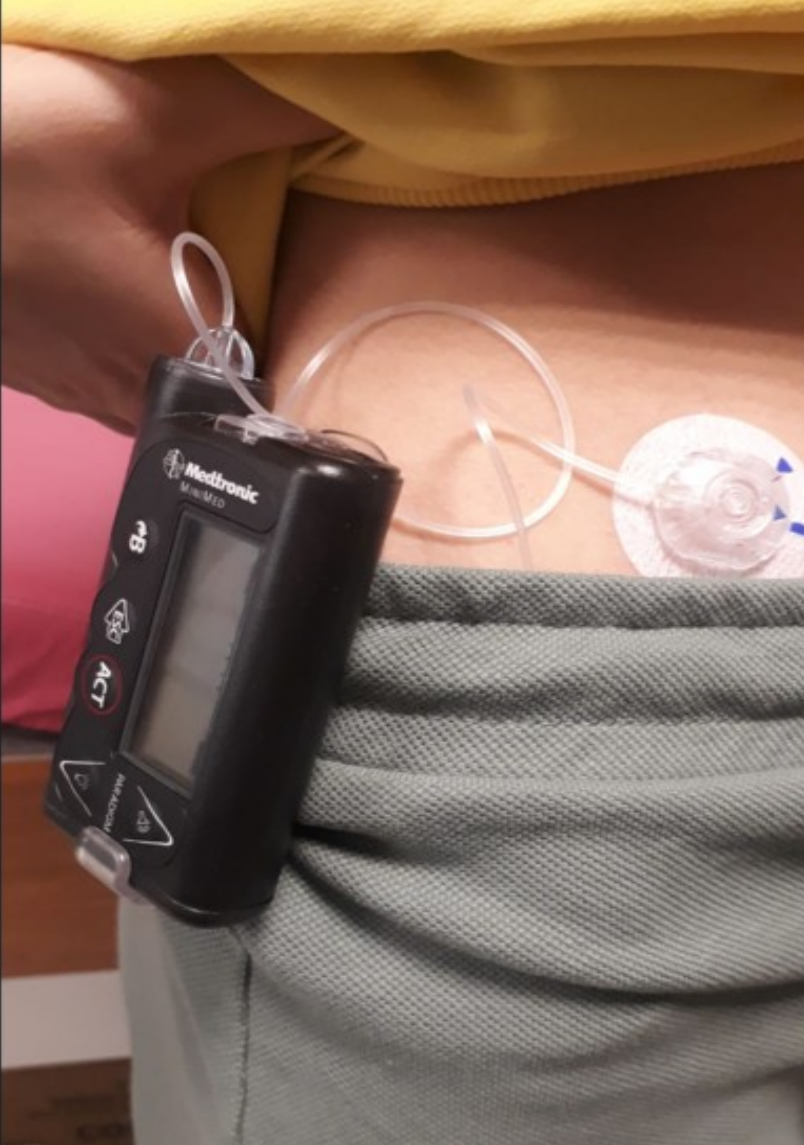
 TC SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ SİSLİ HAMİDİYE ETFAL EGİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	ÇOCUK ŞEKER TAKİP ÇİZELGESİ																										
DOKÜMAN KODU: HB.YD.60	İLK YAYIN TARİHİ: KASIM 2019			REVİZYON NO: 00			REVİZYON TARİHİ: 00			SAYFA NO: 1/1																	
ADI SOYADI:																											
KİLO:																											
BOY:																											
INSULİN ÇEŞİTLERİ:																											
<table><tr><td>Yaş Aralığı</td><td>HbA1c</td><td>Açlık Glukoz</td><td>Akşam/Gece Glukoz</td></tr><tr><td>0-6</td><td>7,5</td><td>100-180</td><td>110-200</td></tr><tr><td>6-12</td><td>7,5</td><td>90-180</td><td>110-180</td></tr><tr><td>13-19</td><td>7,5</td><td>90-130</td><td>90-150</td></tr></table>												Yaş Aralığı	HbA1c	Açlık Glukoz	Akşam/Gece Glukoz	0-6	7,5	100-180	110-200	6-12	7,5	90-180	110-180	13-19	7,5	90-130	90-150
Yaş Aralığı	HbA1c	Açlık Glukoz	Akşam/Gece Glukoz																								
0-6	7,5	100-180	110-200																								
6-12	7,5	90-180	110-180																								
13-19	7,5	90-130	90-150																								
TARİH	KAHVALTI Açlık İnsülin Tokluk		ARA ÖGÜN	ÖĞLE YEMEĞİ Açlık İnsülin Tokluk		ARA ÖGÜN	AKŞAM YEMEĞİ Açlık İnsülin Tokluk		İNSÜLİN	ARA ÖGÜN	23.00 KANŞEKERİ	03.00 KANŞEKERİ															
YORUMLAR																											
YORUMLAR																											
YORUMLAR																											
YORUMLAR																											
YORUMLAR																											
YORUMLAR																											
YORUMLAR																											
TOKLUK KAN ŞEKERİ YEMekten 2 SAAT SONRA ÖLÇÜLÜR.																											

Teknolojide yararlanarak diyabetini iyi yönetebilir



enabiz.gov.tr/HastaBilgileri/Tah	
Tarih	25.02.2021
Hata Bildir	Bu İşlem Bana Ait Değil!
-	Glikozile hemoglobin (Hb A1C) (HPLC ile)
Kurum Adı	☒
Sonuç	6.5
Sonuç Birimi	%
Referans Değeri	4 - 5.6 Karar
Sınırları : < % 5.7 Normal % 5.7-6.4 Prediyabet > % 6.4 Diyabet	
Rapor	
Tarih	25.02.2021
Hata Bildir	Bu İşlem Bana Ait Değil!
-	IgA (Nefelometrik)
Kurum Adı	☒
Sonuç	0.62
Sonuç Birimi	g/L

İnsülin pompası ve özellikleri



Egzersiz = Kan şekerim dengede



Eğitim Yöntemi

Görsel materyal
ile anlatma
yöntemi

Soru-cevap

Gösterim ve
uygulama

Küçük grup
çalışması

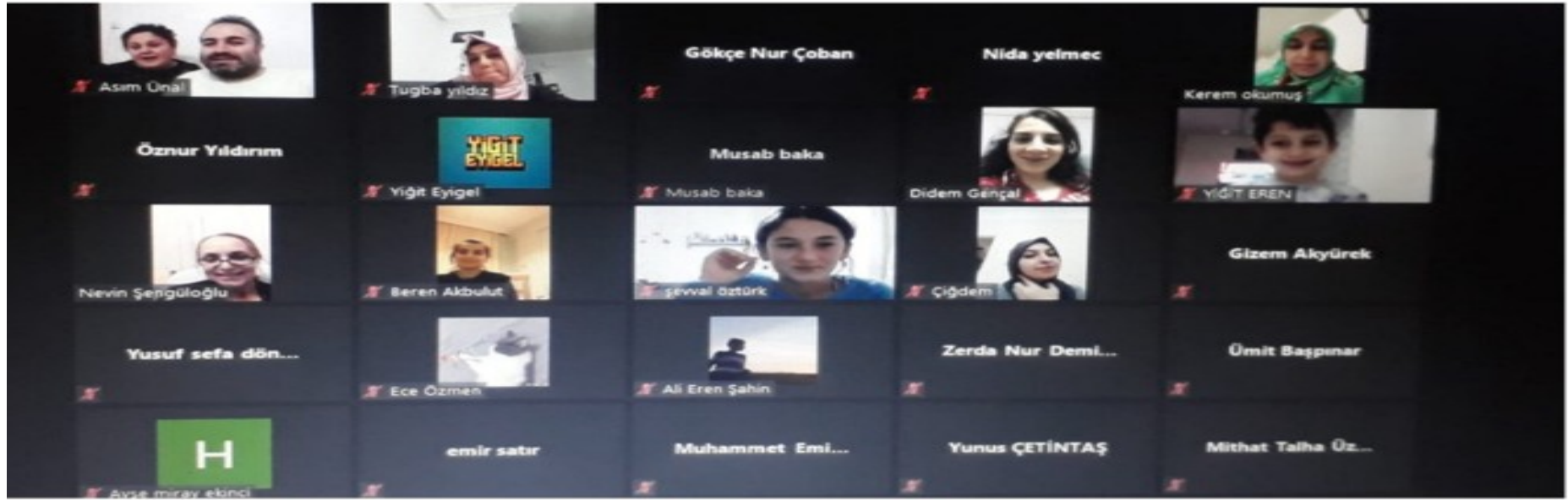
Akran eğitimi

Yaz kampları

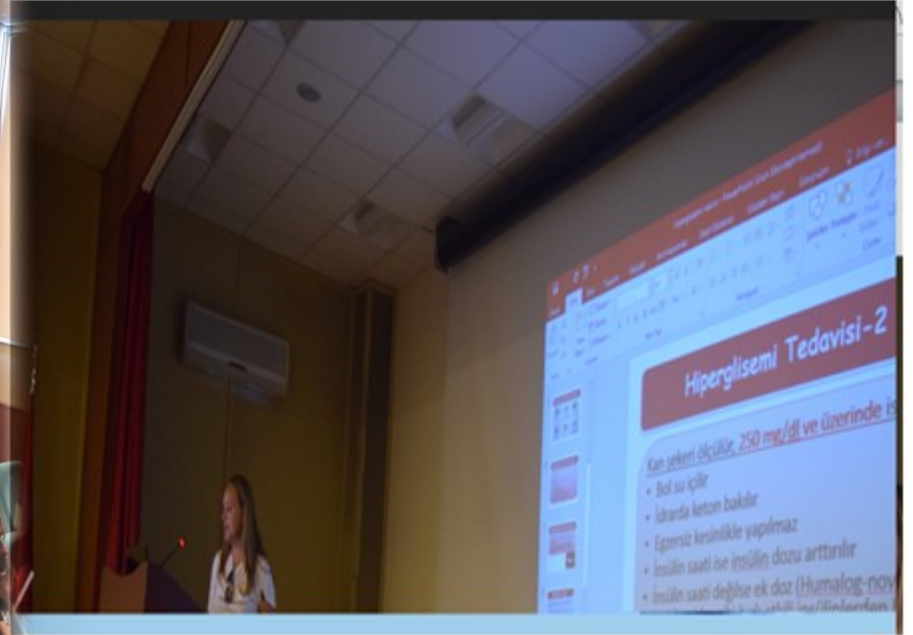
Aile toplantıları

Okulda
diyabet
programi

Pandemide online eğitimlerle devam



Diyabetli çocuklar kampı



Diyabet kampında akran eğitimi



Küçük grup eğitimi





T.C. Sağlık Bakanlığı



Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

ÇOCUKLUK ÇAĞI DİYABETİ EĞİTİMCİ REHBERİ

ANKARA - 2014



T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

ÇOCUKLUK ÇAĞI DİYABETİ EĞİTİM SETİ - 1

DİYABET NEDİR?

İNSÜLİN TEDAVİSİNİN YÖNETİMİ
MODÜLÜ

ÇOCUKLUK ÇAĞI DİYABETİNDE
BESLENME



T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

ÇOCUKLUK ÇAĞI DİYABETİ EĞİTİM SETİ - 2

HİPOGLİSEMİ VE TEDAVİSİ

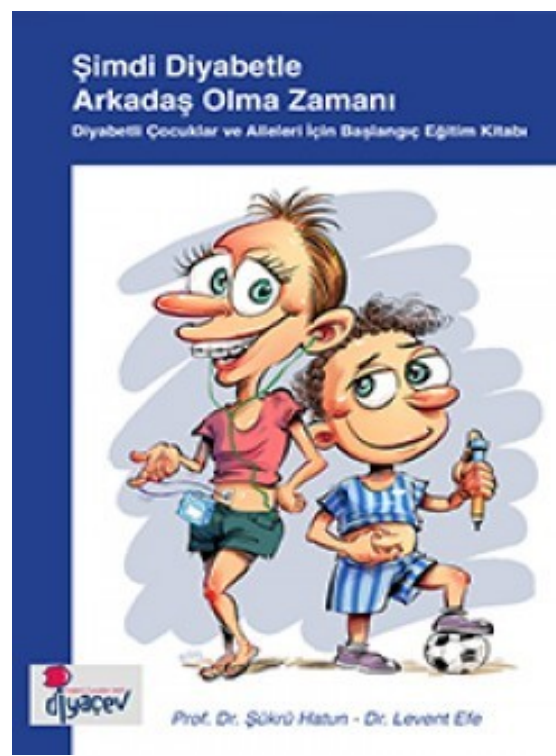
HİPERGLİSEMİ VE KETONEMİ TEDAVİSİ

DİYABET VE EGZERSİZ

HASTALIK DURUMLARINDA DİYABET YÖNETİMİ

KENDİ KENDİNE İZLEM





Avrupa Diyabet Birliđinin Önerdiđi Diyabetle İlişkili Beceri Yaşları

BECERİ	Avrupa Diyabet Birliđinin Önerileri
A-Hipoglisemi 1) Hipoglisemi farkındalık durumu 2) Tedavi becerisi 3) Hipoglisemi önleme becerisi	4-9 yaş 6-10 yaş 9-13 yaş
B-Kan Şekeri Ölçümü	7-11 yaş
C-İnsülin Enjeksiyonu 1) Kendi yapma becerisi(bazen destekli) 2) İki enjeksiyon yapma 3) Ek doz yapma	8-11 yaş 8-12 yaş 12-16 yaş
D-Diyet 1) Egzersiz öncesi uygun ara öğün 2) Ana Öğün alma 3) Kan şekerine göre besin değişimi	10-13 yaş 9-15 yaş 10-15 yaş

DIYABETLİ BİREYE VE YAKININA VERİLECEK ÖNEMLİ MESAJLAR



Güvenli ölçüm
kontrollü
diyabetir.



HbA1c 3 aylık
ortalama kan
glukoz
seviyelerini
gösterir.



Keton gelişimi
Tip1 diyabetli
bireylerde Tip2
diyabetli
bireylerden
daha sık
görülür.



İdrarda keton
bakmak
komaya
girmeyi
önler,geciktirir.



Defer kaydı
tutmak diyabet
kontrolü için
çok önemlidir.



Özetle Kendi Kendine İzlem

Diyabetli bireyde glisemik kontrolü sağlamada olumlu etkiye sahiptir.

İstenen glisemik kontrol seviyelerine ulaşmayı sağlar. Diyabetli çocuk/ergenler tarafından hipoglisemi ve hipergliseminin tanınmasını sağlar.

Alışkanlıkların düzenlenmesine ve yönetilmesine yardımcı (beslenme, egzersiz, ilaç dozu) olur.

Sağlık profesyonellerine tedavi planının yürütülmesinde rehberlik eder.

Diyabetli çocuk/ergenlerin glisemik kontrol üzerindeki yaşam tarzı ve tıbbi tedavi ile ilgili bilgi düzeyini artırır ve yetkilendirir.

Eğitim nerde biz orada

diyabetiz 5s

Dikkat
Önemli Bir Eğitim Var
Not: Eğitim ücretsizdir

İstanbul Tıp Fakültesi
Çocuk ve Adolesan Diyabet Okulu
WEBINAR (II) 2021

İnsülinlerin etki saatleri ve doz ayarlamaları

19 Mart Cuma
18.00-19.00

Moderatör:
Dr. Öğr. Üyesi Melek Yıldız
İstanbul Tıp Fakültesi Büyüme-Gelişim ve
Pediatrik Endokrinoloji Bilim Dalı

Konuşmacı:
Diyabet Hemşiresi Saliha Yılmaz
İstanbul Tıp Fakültesi Büyüme-Gelişim ve
Pediatrik Endokrinoloji Bilim Dalı

Toplantı kodu (Meeting ID): 983 0307 4356
Toplantı linki: <https://istanbul-edu-tr.zoom.us/j/98303074356>

Mesaj gönder

Bizz! ... 4.5G %67 14:39



tekne gezisi du...



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

DIYABETLİLER TEKNE GEZİSİNDE BULUŞUYOR.

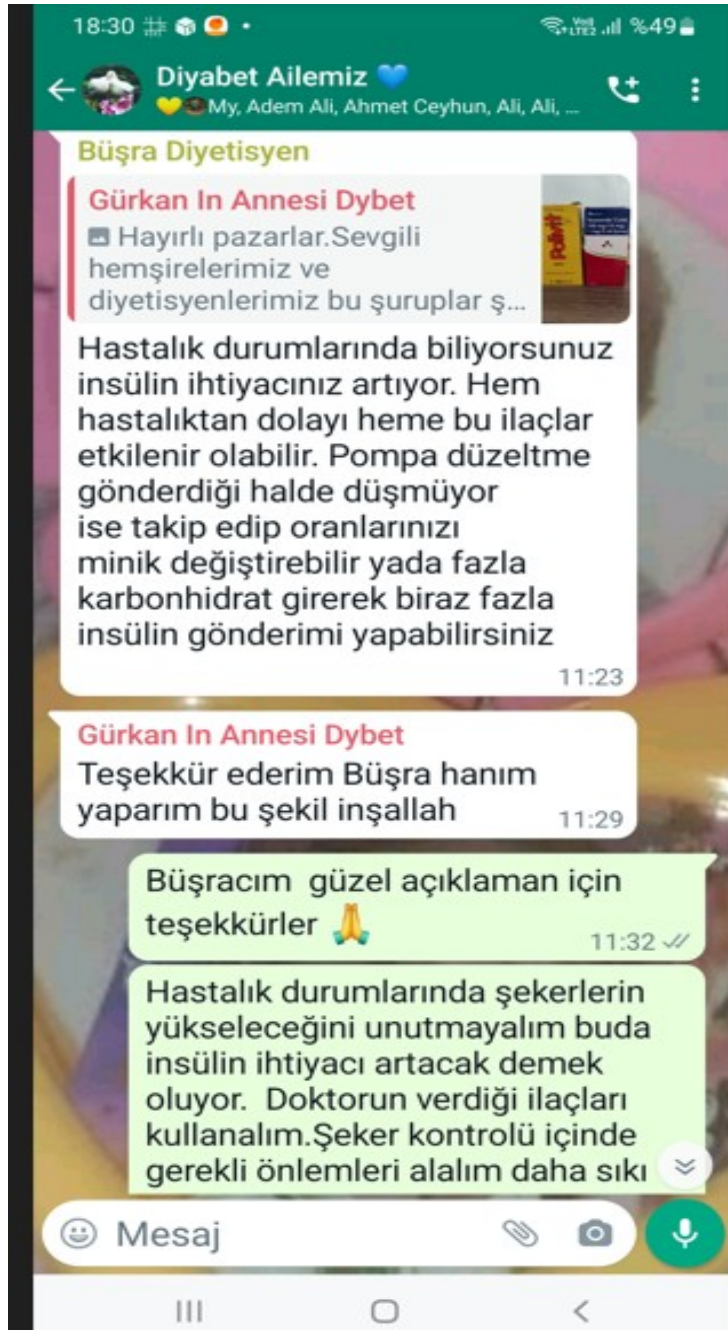
ÇOCUK & ADOLESAN DIYABETİLER DERNEĞİ

TARİH: 23 KASIM 2019
SAAT: 16:30
YER: ÜSKÜDAR İSKELESİ

İLETİŞİM: Serkan Dağcı - 0532 415 49 87
Onur Aktaş - 0536 417 34 59

Whatsaptan da takipteyiz

ADI SOYADI															
TARİH	KAHVALTI			ARA ÖĞÜN	ÖĞLE YEMEĞİ			ARA ÖĞÜN	AKŞAM YEMEĞİ			ARA ÖĞÜN	LANTUS	23:00 KAN ŞEKERİ	03:00 KAN ŞEKERİ
	Açlık	İnsülin	Tokluk		Açlık	İnsülin	Tokluk		Açlık	İnsülin	Tokluk				
1-12	741	2	123		204	2	84		204	40	126			241	
EDİKLERİMİZ	hasır 4 dilim ekmek	Salata zeytin peynir süt		21m arabica	21m ekmek Salata peynir süt			21m arabica		21m ekmek		21m arabica		21m arabica	
13-14	131	2	150		106	2	121		210	4	223			292	
EDİKLERİMİZ	K. Zeytin Salata 4 dilim ekmek zeytin Peynir			Sandviç arabica	21m ekmek Salata			21m arabica		21m ekmek süt		21m arabica		21m arabica	
15-16	151	2	169		208	2	144		104	4	126			266	
EDİKLERİMİZ	K. Zeytin Salata ekmek zeytin peynir			Sandviç arabica	21m ekmek Salata			21m arabica		21m ekmek		21m arabica		21m arabica	
17-18	171	2	179		208	2	144		104	4	126			266	
EDİKLERİMİZ	K. Zeytin Salata ekmek zeytin peynir			Sandviç arabica	21m ekmek Salata			21m arabica		21m ekmek		21m arabica		21m arabica	
19-20	191	2	192		106	2	58		174	4	218			266	
EDİKLERİMİZ	21m ekmek			21m ekmek	21m ekmek			21m ekmek		21m ekmek		21m ekmek		21m ekmek	



- Okulda diyabet günü etkinliği



Diyabet ekip iřidir

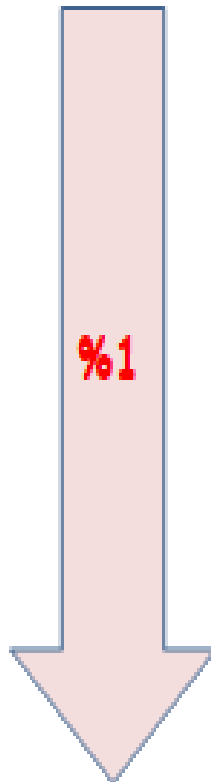


23 Nisan Hazırlığı



UKPDS Gözlemsel Çalışma:
Diyabet yönetiminde erken ve sıkı glisemik kontrol ile
diyabet ile ilişkili komplikasyonları azaltır

**HbA1c'de
azalma**



Hastalık ilişkili ölüm

Miyokart infarktüsü

Mikrovasküler komplikasyonlar

Periferik vasküler hastalık

İnme

**Risk
azalması**

%21

%14

%37

%43

%12

Eğitim ile

- Hastalığın kontrol altına alınmasıyla komplikasyonlar ortalama % 60 oranında azaltılabilir.
- **Diyabet eğitimi verilen hastalarda;**
 - İlaç kullanımı % 15-20
 - Bacak amputasyonlarını %50
 - Diğer komplikasyonları %30
 - Total harcamaları %15

Neden 14 Kasım'da başka bir gün değil?

- 14 Kasım özellikle tip 1 diyabetli kişilerde yaşam kurtarıcı insulini bulan bilim adamı Sir Frederik Banting'in doğum günü

Banting ve Best
1923 yılında tıpta Nobel Ödülü'nü
kazandılar.

Dünya Diyabet Günü,

1991'den beri her yıl dünyanın her köşesinde kutlanıyor.

Hatta bir çok ülkede 14 Kasım gününü kapsayan hafta boyunca da çeşitli etkinlikler düzenleniyor.

Diyabetin rengi mavi

simgesi MAVİ HALKA,



"Mavi umudu, halka birlik ve beraberliđi temsil eder.

dünya diyabet günü

14 Kasım



ÖNÜM ARKAM
SAĞIM SOLUM
SOBE,
DIYABETİ
BİLMEYEN EBE

TEŞEKKÜRLER

