



TÜRK DİYABET CEMİYETİ

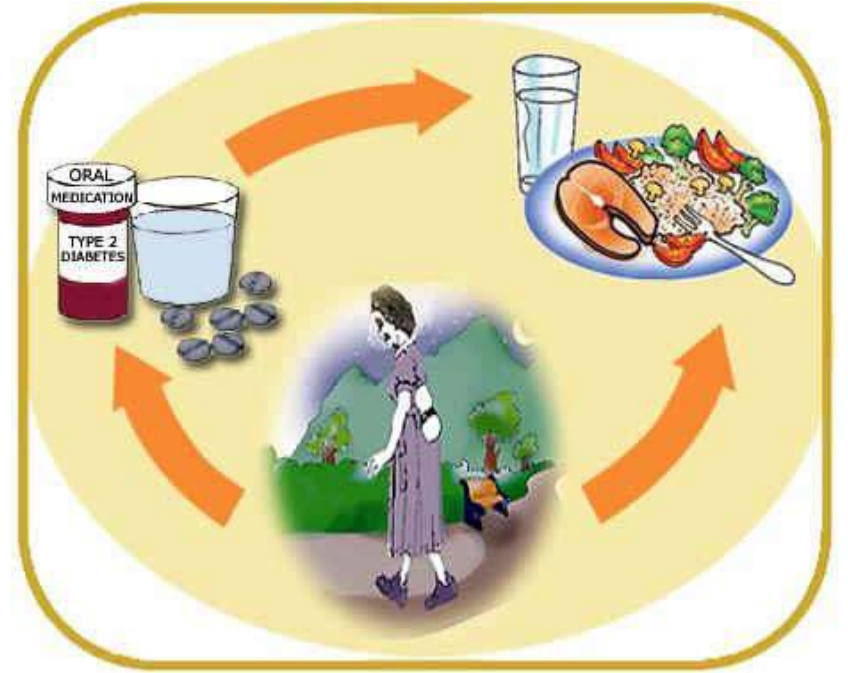


Diyabette Tıbbi Beslenme Tedavisi

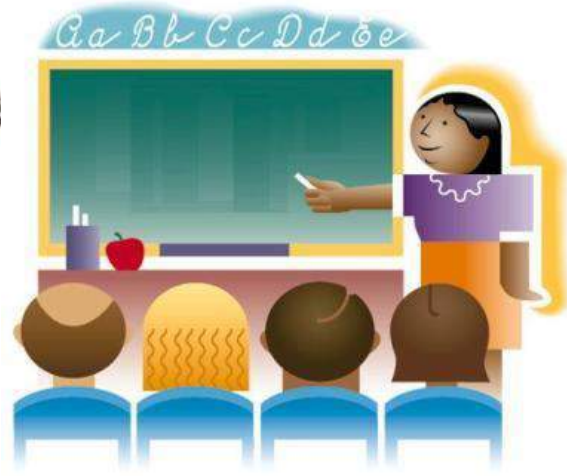
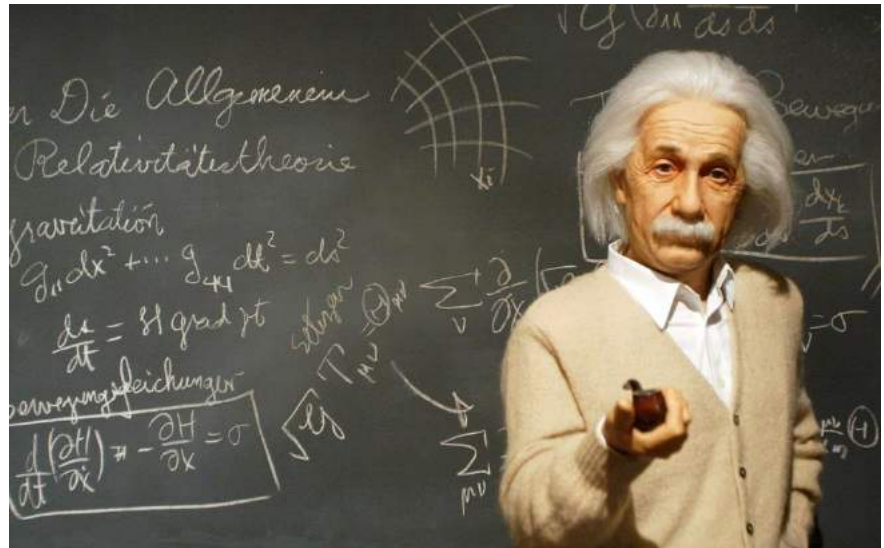
Uzm Dyt. Ceren Yolaçan İşeri

Diyabet Tedavisi

- Eğitim
- Tıbbi Beslenme Tedavisi
- Egzersiz
- İlaç (OAD ve/veya insülin)



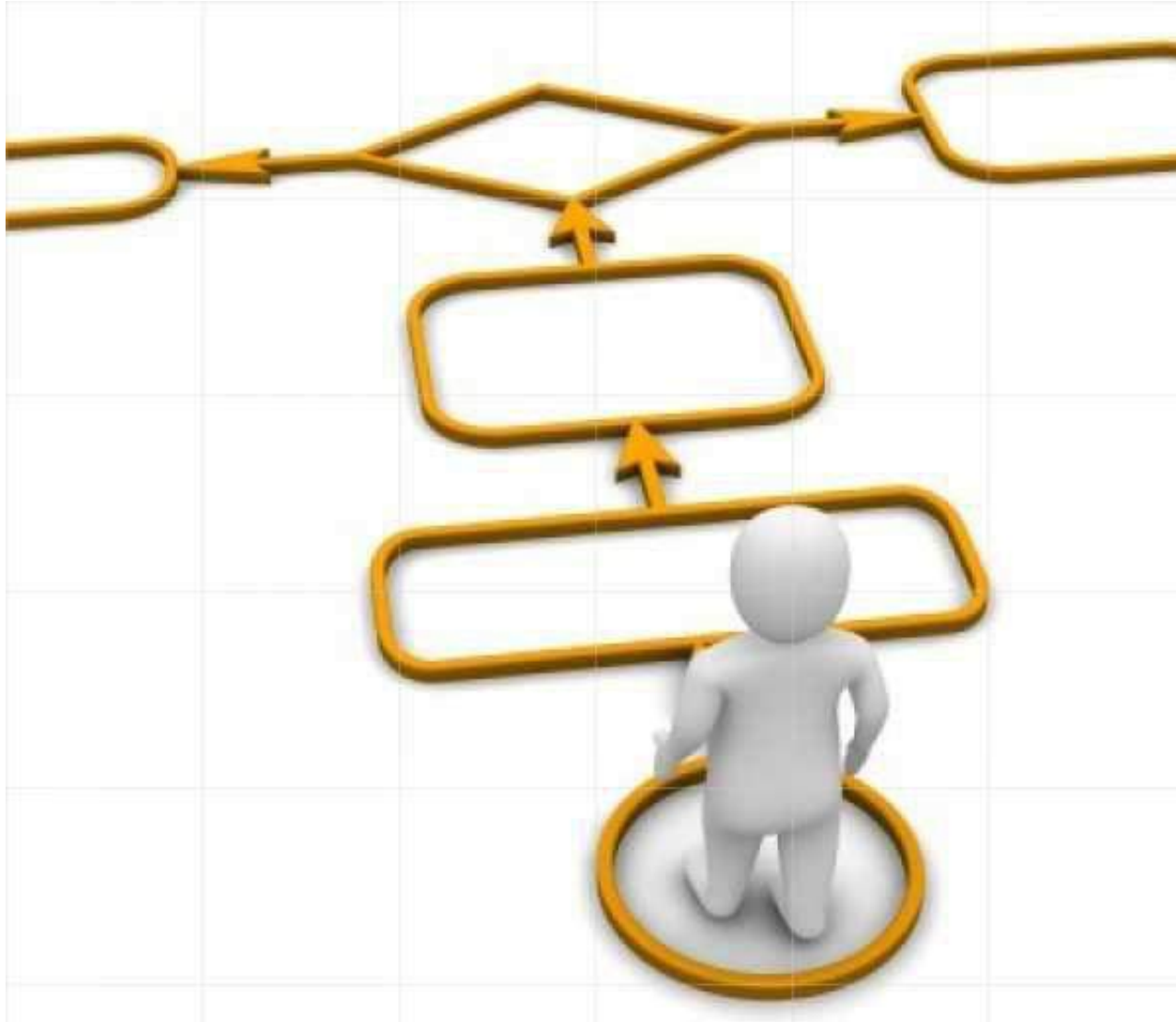
- Diyabetin önlenmesi (birincil koruma)
- Diyabetin tedavisi (ikincil koruma)
- Komplikasyonların geciktirilmesi ve tedavisi (üçüncül koruma)







HEDEF



1. Metabolik Kontrol

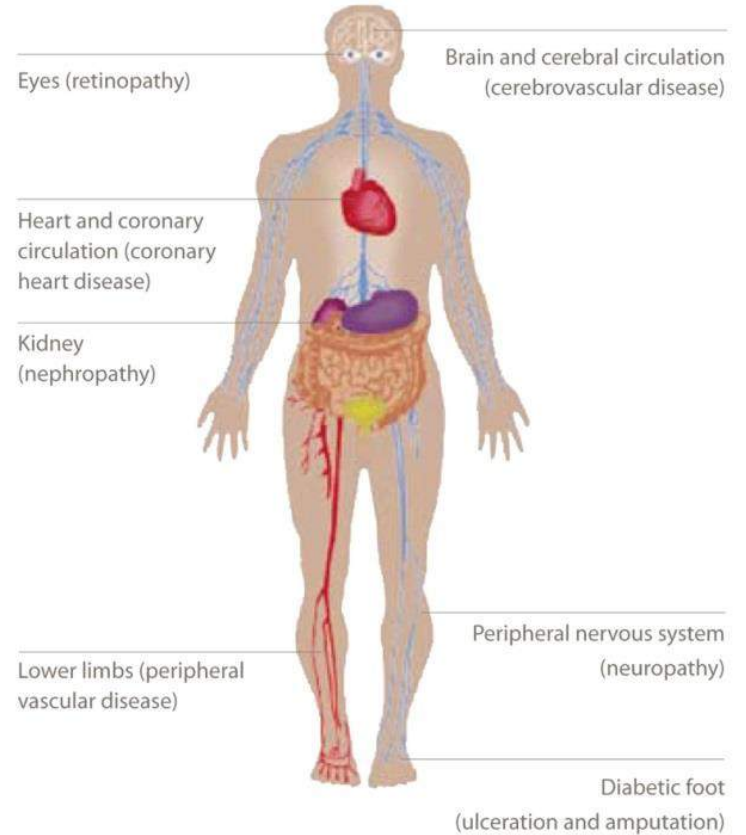
	İdeal	Hedef	Gebelik
HbA1c (%)	<6	<6,5	<6,5 (tercihen 6)
Açlık ve öğün öncesi şekeri	70-100	70-120	60-90
Öğün sonrası (1.saat)	130		<140 (tercihen 120)
Öğün sonrası (2.saat)	120	140	120

Kan yağları	
Total kolesterol (mg/dl)	<200
LDL-K (mg/dl)	<100
Trigliserid (mg/dl)	<150
HDL-K (mg/dl)	>40 erkekler için <50 kadınlar için
Kan basıncı (mm/hg)	<140/90

2. Komplikasyonları önlemek/gelişme oranını azaltmak

Kan şekeri
Obezite
Kalp -damar hastalığı
Hipertansiyon
Nefropati
Nöropati

THE MAJOR DIABETIC COMPLICATIONS



3. Gerekli enerji ve besin ögesi gereksinimlerini karşılamak



Tip 1 Diyabetli

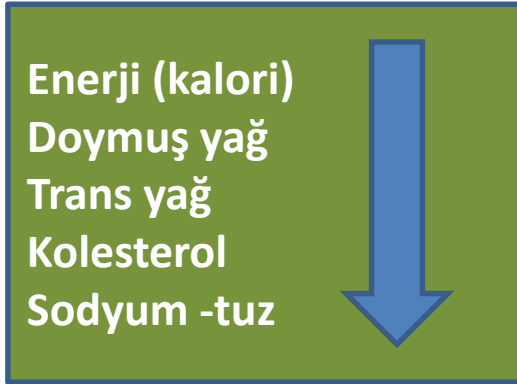
- Büyüme ve gelişme için yeterli enerji
- Beslenme - fiziksel aktivite - insülin tedavisi
- Karbonhidrat sayımı

Çocuk ve ailelerin eğitimlere birlikte katılması



Tip 2 Diyabetli

- İnsülin direncini azaltmak
- Metabolik durumu iyileştirmek



- Ana ve ara öğün içeriği günden güne benzer

130 g/gün karbonhidrat

Gebe

- Diyabetli gebe
- Gebelik Diyabeti
- Prediyabetli gebe
- Emzikli



- Yeterli enerji (kalori)- besin ögesi
- Uygun ağırlık artışı / hedef kan şekeri

Fazla kilolu veya hafif obez GDM'li kadınlar için hafif-orta enerji ve karbonhidrat kısıtlaması


175 g/gün karbonhidrat

- GDM → ilerleyen yaşlarda gelişebilecek Tip 2 DM riski

Doğum sonrası

Kilo kaybı - Fiziksel aktivite

Yaşlı Diyabetli

- Enerji 
- Fiziksel aktivite 

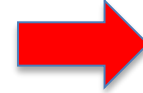


Enerji alımı az olanlarda günlük multivitamin takviyesi ???

Enerji Dengesi

Fazla Kilo- Obezite

- Diyabetli, diyabet riski olan birey
- Fazla kilolu veya obez ise



Ağırlık kaybı

Enerjisi azaltılmış sağlıklı beslenme modeli

Fizksel aktivite

Davranış değişikliği

- Kan şekeri
- Kan basıncı
- Kan yağları

4. Yemek yeme zevki sağlamak / yaşam kalitesini arttırmak

- Kanıtlarla desteklenmiş sınırlandırmalar
- Olumlu mesajlar vermek



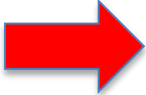
Çalışma
UKPDS 1990 2000
Franz 1995
Gaetke 2006
DAFNE
Saaman 2005
Lowe
Huang 2010



Tıbbi Beslenme Tedavisi		
A1c	Tip 1 %0,3-1	Tip 2 %0,5-2
T. Kolesterol	%7-21	
LDL	%7-22	
Trigliserid	%11-31	

	A1c
g	% 1,9
	% 0,9
	% 2,6
	% 1
	% 0,7
	% 0,6
	% 0,7



Tip 1 ve tip 2 diyabetli  tanıyı izleyen bir ay içinde

Gestasyonel diyabetli  ilk bir hafta içinde

Beslenme ???



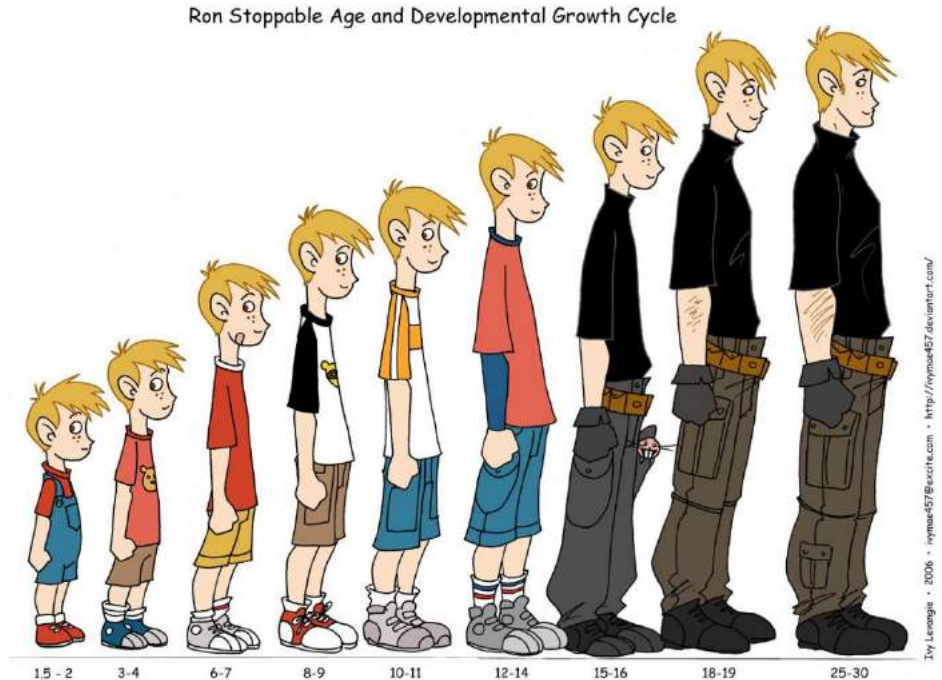
Beslenme

- 'Büyüme - gelişme,
- Sağlığın korunması,
- Yaşamın üretken sürdürülmesi' için enerji sağlanması



Büyüme - Gelişme

- Genetik faktörler
- Hormonal faktörler
- Çevresel faktörler
- BESLENME



- Tedavi (ilaç/insülin)
- Laboratuvar bulguları
- Tedavi hedefleri
- Kayıtları



Tip 1 diyabetli
Tip2 diyabetli
Gebelik diyabeti
Diyabetik gebe
Prediyabetli

Değerlendirme

Hedef saptama

Beslenme müdahalesi - EĞİTİM

İZLEM

Değerlendirme

- Besin tüketimi
- Fiziksel aktivite düzeyi
- Verilen medikal tedavi
- BKİ ve laboratuvar verileri
- Hastalık ve tedavi ile ilişkili bilgiler
- Beslenmeye yönelik inanç ve tutumlar
- Psikososyal ve ekonomik şartlar
- **Değişimlere istekliliği**



Hedef Saptama

- Kan şekeri kontrolü
- Vücut ağırlığı denetimi
- Kan yağlarının kontrolü
- Kan basıncı kontrolü

Ulaşılabilir ve uygulanabilir



- Uygun karbonhidrat alımı
- Uygun yağ tüketimi
- Öğünde sabit karbonhidrat tüketimi
- Glisemik indeksi düşük gıda seçim

Beslenme Müdahalesi/Eğitim

- Hedefe ulaşmayı kolaylaştırmalı
- Diyabet tedavisini - oğun planlama yontemini desteklemeli
- Bilgi ve uygulama becerisi kazandırmalı



Öğün Planlanma Yöntemleri



BESİN DEĞİŞİM LİSTESİ*

SÜT DEĞİŞİMİ

Aşağıdaki besinlerden herhangi birini diğerinin yerine yiyebilirsiniz.

Süt	1 su bardağı 160 g
Yoğurt	1 su bardağı 160 g
Ayran	2 su bardağı 320 g

ET DEĞİŞİMİ

Aşağıdaki besinlerden herhangi birini diğerinin yerine yiyebilirsiniz.

1 köfte 30 g	1 köfte kadar kıyma 30 g	1 küçük boy pirzola (kemiksiz) 30 g	3-4 küçük parça kuşbaşı et 30 g	1 orta boy biftek 30 g
1 köfte kadar tavuk (kemiksiz) 30 g	1 köfte kadar balık (kolüksüz) 30 g	1 kibrit kutusu beyaz peynir 30 g	2/3 kibrit kutusu kaşar peyniri 20 g	1 adet yumurta 50 g
2 dilim salam 30 g	1 küçük adet sosis 30 g			

MEYVE DEĞİŞİMİ

Aşağıdaki besinlerden herhangi birini diğerinin yerine yiyebilirsiniz.

1 orta boy limon 100 g	1/2 adet grayfurt 125 g	1 orta boy huruç 100 g	1 orta boy mandalina 100 g	1 orta boy portakal 100 g
12 adet çilek 175 g	1 küçük boy elma 100 g	14 adet vişne 80 g	3 adet kayısı 100 g	5 adet yeşil Erik 100 g
6 adet malta eriği 125 g	1/8 orta boy karpuz 200 g	1/8 orta boy kavun 200 g	1 orta boy armut 100 g	1 orta boy şeftali 100 g
1/2 su bardağı dut 60 g	1/4 orta boy ayva 80 g	12 adet kiraz 75 g	15 iri tane üzüm 80 g	1 adet incir 80 g
1 küçük-1/2 büyük muz 50 g	1/2 küçük boy nar 80 g	1 adet kuru incir 20 g	3 adet kuru kayısı 20 g	5 adet kuru Erik 20 g
1 dolu yemek kaşığı kuru üzüm 20 g	5 adet hurma 20 g	1/2 su bardağı böğürtlen 90 g	1/2 adet avokado 150 g	1 orta boy kiwi 120 g

YAĞ DEĞİŞİMİ

Aşağıdaki besinlerden herhangi birini diğerinin yerine yiyebilirsiniz.

5 adet zeytin 15 g	1 tatlı kaşığı zeytinyağı 5 g	1 tatlı kaşığı bitkisel sıvı yağ 5 g	1 tatlı kaşığı margarin (yumuşak) 5 g	2 adet ceviz 8 g
5-6 adet Hindik 10 g	1 avuç ay çekirdeği 10 g			

SEBZE DEĞİŞİMİ

Aşağıdaki besinlerden herhangi birini diğerinin yerine yiyebilirsiniz.

1 küçük boy domates (çiğ) 100 g	1/2 su bardağı domates suyu (çiğ) 240 g	4 orta boy çarliston biber (çiğ) 100 g	10 orta boy yeşil sivri biber (çiğ) 100 g	2 orta boy yeşil dolma biber (çiğ) 100 g
15 yaprak kıvrak (çiğ) 100 g	5-6 yaprak marul (çiğ) 100 g	1 küçük boy salatalık (çiğ) 100 g	5 orta boy kırmızı turp (çiğ) 100 g	1 orta demet maydonoz (çiğ) 75 g
3-4 orta boy yeşil soğan (çiğ) 75 g	1 orta boy kuru soğan (çiğ) 75 g	1 küçük boy kereviz (çiğ) 100 g	1/8 orta boy kırmızı lahana (çiğ) 100 g	4 yemek kaşığı lahana (pişmiş) 100 g
4 yemek kaşığı kamabahar (pişmiş) 100 g	4 yemek kaşığı taze kabak (pişmiş) 150 g	4 yemek kaşığı patlıcan (pişmiş) 125 g	4 yemek kaşığı ıspanak (pişmiş) 150 g	4 yemek kaşığı pazı (pişmiş) 150 g
4 yemek kaşığı ebeğömesi (pişmiş) 150 g	4 yemek kaşığı bamya (pişmiş) 75 g	4 yemek kaşığı taze fasulye (pişmiş) 150 g	4 yemek kaşığı semizotuk (pişmiş) 150 g	1 orta boy havuç 100 g
1/2 su bardağı havuç suyu 120 g	1 orta boy şalgam 150 g	4 yemek kaşığı bezelye (pişmiş) 100 g	4 yemek kaşığı prasa (pişmiş) 150 g	4 yemek kaşığı bakla (pişmiş) 100 g
1 orta boy enginar (pişmiş) 100 g				

EKMEK VE BENZERLERİNİN DEĞİŞİMİ

Aşağıdaki besinlerden herhangi birini diğerinin yerine yiyebilirsiniz.

1 ince dilim ekmek 25 g	1 kase mercimek çorbası 15 g	1 kase tarhana çorbası 15 g	1 kase buğday unu çorbası 15 g	1 kase şehriye çorbası 15 g
1 kase pirinç çorbası 15 g	1 kase domates çorbası 15 g	1 kase eto gelin çorbası 15 g	1 küçük boy palas 90 g	2 yemek kaşığı pirinç pilavı 15 g
2 yemek kaşığı bulgur pilavı 15 g	2 yemek kaşığı makarna 15 g	2 yemek kaşığı erişte 15 g	2 yemek kaşığı kuskus 15 g	1 su bardağı patlımarş mısır (yağsız) 20 g
1 avuç beyaz leblebi 20 g	1 avuç sarı leblebi 20 g	2 dilim ekmek 18 g	4 yemek kaşığı kuru fasulye 25 g	4 yemek kaşığı nohut 25 g
4 yemek kaşığı barbunya 25 g	4 yemek kaşığı iç bakla 25 g	4 yemek kaşığı yeşil mercimek 25 g	3 adet kepekli bisküvi 20 g	1 adet galena 10 g
2 adet gırsını 10 g	2 orta boy kestane 30 g	1/4 simit		

*Bu besin değişim listesi Türk Diyabet Cemiyeti'nden Dyt. Ceren Yolaçan'ın arşivinden alınmıştır.

Tabak Modeli



El Porsiyon Modeli

Handy portion guide

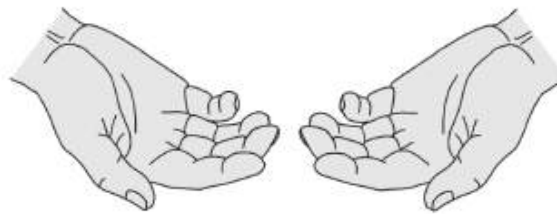
Your hands can be very useful in estimating appropriate portions. When planning a meal, use the following portion sizes as a guide:



FRUITS*/GRAINS & STARCHES*:

Choose an amount the size of your fist for each of Grains & Starches, and Fruit.

MILK & ALTERNATIVES*: Drink up to 250 mL (8 oz) of low-fat milk with a meal.



VEGETABLES*:

Choose as much as you can hold in both hands.



MEAT & ALTERNATIVES*:

Choose an amount up to the size of the palm of your hand and the thickness of your little finger.



FATS*:

Limit fat to an amount the size of the tip of your thumb.

* Food group names taken from *Beyond the Basics: Meal Planning for Healthy Eating, Diabetes Prevention and Management* © Canadian Diabetes Association, 2005. Please refer to this resource for more details on meal planning.

Karbonhidrat Sayımı



GÜNLÜK BESİN TÜKETİMİ

GÜN	SABAH	ARA	ÖĞLE	ARA	AKŞAM	ARA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

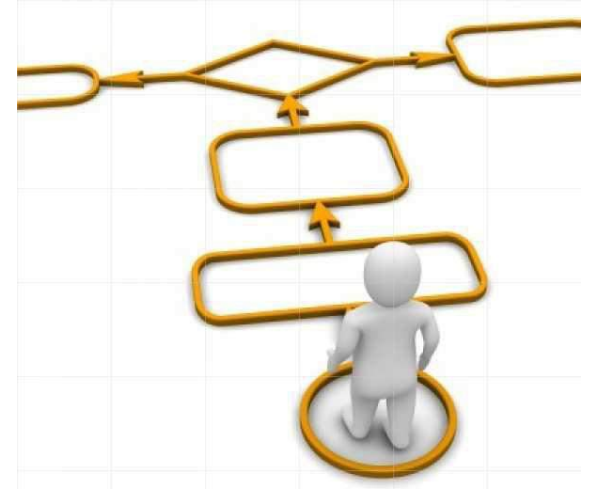
GÜNLÜK BESİN TÜKETİM FORMU

Tarih	Besin	Tükettiğim miktar	Karbonhidrat miktarı Karb. seçeneği/gram	Aktivite	Kan Şekeri	İnsülin Dozu	Notlar
Kahvaltı							
Ara öğün							
Öğle							
Ara Öğün							
Akşam							
Ara öğün							

izlem

İlk görüşmeden sonraki 2 hafta

- Tedaviye uyumun değerlendirilmesi
- Mevcut sorunların saptanması
- Çözüm sağlanması



GÜNLÜK BESİN TÜKETİM FORMU

Tarih	Besin	Tükettiğim miktar	Karbonhidrat miktarı Karb. seçeneği/gram	Aktivite	Kan Şekeri	(Kan şekere etkisi, bir sonraki sefer tüketilecek miktar)
22.03.2014						
Kahvaltı						
kahvaltı öncesi	kepekli üzümlü kurabiye	4 mini boy	30 gr		45	şekerim hala düşük, onun için kurabiye yedim
9,3						
kahvaltı	tam buğday ekmeği salatalık	2 dilim	30 gr		80	
10,3	beyaz peynir, yumurta, zeytin	1 dilim, 1 haşlama				
Ara öğün						
12,3	muzlu süt	1 bardak	30 gr	45 dak. yürüyüş	130	
Öğle						
15:00	beyaz peynirli domatesli tost	1 tane	30 gr		40	
17:00	bonfile+sebze+pide+elmalı kurabiye	1 + 1	30 gr+30 gr		59	
Ara Öğün						
Akşam						
20:00	yulaf + elma + yoğurt	1 elma 4 kaşık yoğurt 1 avuç yulaf	15 gr 12 gr ????		104	
Ara öğün						
24:00:00	kefir	1bardak	12 gr		204	

GÜNLÜK BESİN TÜKETİM FORMU

Tarih	Besin	Tükettiğim miktar	Karbonhidrat miktarı Karb. seçeneği/gram	Aktivite	Kan Şekeri	İnsülin Dozu	Notlar
02.05.2014							
Kahvaltı 08:30	Beyaz peynir Kaşar peynir Zeytin Domates -salatalık Çavdar ekmeği	1 dilim 1 dilim 8 tane 3 dilim	45 g		98 133	3 u	
Ara öğün 10:45	Elma	1 büyük boy	30 g				
Öğle 12:50	Köfte Bulgur pilavı Yoğurt Salata	3 adet 4 yemek kaşığı 1 kase	30 12		150 124	4 u	
Ara Öğün	yemedim			1 saat yürüyüş			
Akşam 19:00	Domates çorbası Ispanak (pirinçsiz) Yoğurt Çavdar ekmeği	1 kase 4 yemek kaşığı 1 kase 2 dilim	15 5 12 30		60 129	3	
Ara öğün 21:30	Süt	1 bardak	12		118		

Besin Öğelerinin Dağılımı

- Tüm diyabetli bireyler için ortak ideal oranlar yok
- Bireyselleştirilmeli

Yeme alışkanlıkları / tercihler
Metabolik hedefler





- Karbonhidrat
- Protein
- Yağ
- Vitamin
- Mineral
- Su

Karbonhidrat

- **Karbonhidrat içeren** besinler - içecekler **tokluk kan şekerinin** esas belirleyicisi

Öğün planı geliştirilirken hedef karbonhidrat miktarı belirlenmesi





DOĞRU BİLİNEN YANLIŞLAR

- Ben hiç beyaz ekmeğ yemem, kepekli ekmeği 3-4-5 dilim tüketirim!!!)
- Ben şeker hastasıyım meyve tüketebilir miyim?!
- Bizim evde hiç piriñ pişmez, bulgur sınırsız tüketebilir miyim??!!!

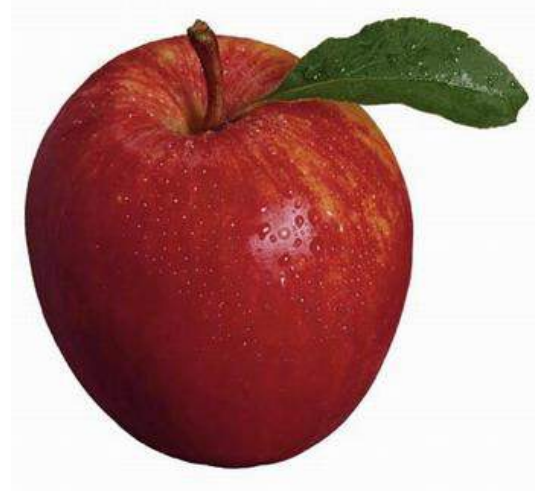


Şeker

Nişasta

Posa





- Şeker
- Tam taneli tahıllar
- Kuru baklagiller
- Nişastalı sebzeler
- Sebze
- Meyve
- Süt, süt ürünleri
(peynir hariç)

Tatlılar

Şekerli içecekler

Bira-şarap- likör

Şeker alkoller (-ol)

-oz

- Şeker veya sodyum veya yağ ilave edilmiş besinler yerine, **vitamin, mineral, posadan zengin meyve, sebze, tam taneli tahıllar, kurubaklagiller ve düşük yağlı süt ürünlerinin** tercih edilmesi tavsiye edilmeli



Glisemik İndeks (Gİ)

50 g karbonhidrat içeren bir besinin referans besine kıyasla kan şekerini yükseltme değeri

Glisemik Yük (GY)

Besinlerin yenilen miktarının kan şekeri düzeyine etkisi

$$GY = \frac{GI}{100} \times \text{Sindirilebilir CHO}$$

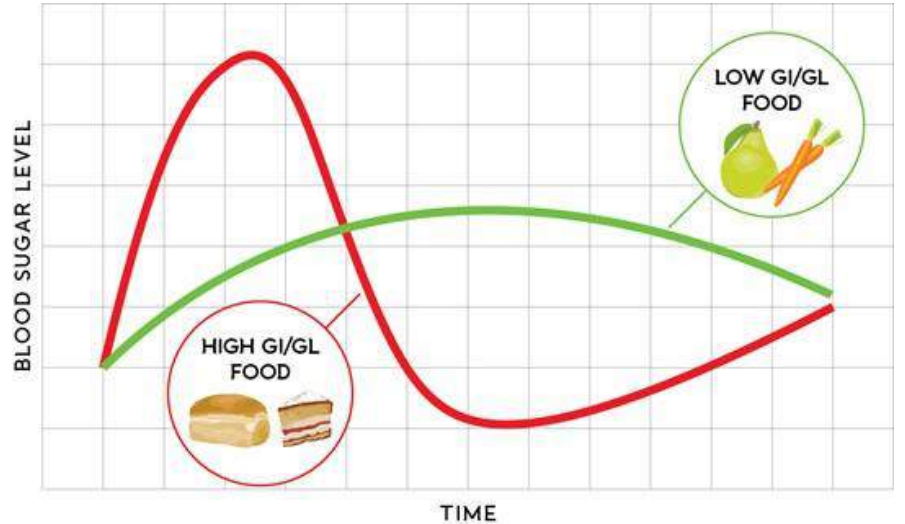
Düşük Glisemik İndeks

- Beyaz ekmek yerine tam tahıl ekmeği, tam buğday ekmeği veya çok tahıllı ekmek seçmek
- Kahvaltılık tahıl seçerken yulaflı, çavdarlı ve lifli olanları tercih etmek
- Tüketilen patates-pirinç miktarını azaltmak, kepekli makarna, bulgur tercih etmek
- Öğünlere salata etmek



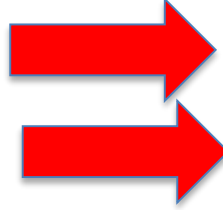
Glisemik İndeks-Glisemik Yük

- Glisemik yükü fazla besinlerin yerine, glisemik yükü düşük besinleri tercih etmek kan şekeri kontrolünü iyileştirebilir



Posa

- Şeker emilimi
- Tokluk
- Barsak hareketleri



Kan şekeri
Ağırlık kontrolü

25 g/gün Kadın
38 g/gün Erkek
14 g/1000 kcal



- Tam taneli tahıl tüketimi %50

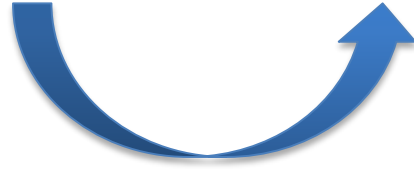
Şeker (sukroz veya yüksek fruktozlu mısır şurubu gibi kalori içeren tatlandırıcılar) ile tatlandırılmış içeceklerin tüketiminden sakınmalı veya miktarı sınırlandırılmalı

- Vücut ağırlığında artış
- Kardiyometabolik risk profilinde kötüleşme riski



Tatlandırıcılar

Enerji değeri olan
tatlandırıcı



Enerji değeri olmayan
tatlandırıcı



Yağlar

- Tüm diyabetli bireyler için ortak ideal oranlar yok
- Bireyselleştirilmeli



Mediterranean
Food Pyramid



- Tüketilen yağın cinsi

Akdeniz tipi beslenme

Tekli doymamış yağ asitleri

Glisemik kontrol ve kardiyovasküler risk faktörleri



Düşük yağlı, yüksek karbonhidratlı öğün planı alternatifi

- Kan yağları üzerinde olumlu etki
- Kalp-damar hastalıklarından koruyucu etki

uzun zincirli n-3 yağ asitleri (EPA veDHA)
n-3 linolenik asit önerilir



- Doymuş yağ < %7
- Kolesterol <200 mg
- Trans yağ < %1



Proteinler

- 0,8 - 1 g/ kg/ gün protein **böbrek fonksiyonu normal**
- Böbrek fonksiyonu normal olmayanlarda
- GFR düşmeye başladığında



0,6-0,8 g/kg

0,8-1 g/kg

GFR'deki azalmanın seyrini değiştirmez
Kardiyovasküler risk göstergelerini iyileştirmez

- Hemodiyaliz 1-1,2 g /kg/ gün
- Periton diyalizi 1,2-1,4 g/kg/gün

- Tip 2 DM'li bireylerde proteinlerin sindirimi kan şekeri konsantrasyonunu arttırmaksızın insülin yanıtını arttırabilir.
- Hipogliseminin önlenmesi
- Hipogliseminin tedavisi



Mikro Besin Ögeleri Bitkisel Destek Önerileri



- Yetersizlik olmadığı sürece, vitamin -mineral takviyesi önerilmesini gerektiren açık kanıtlar yoktur
- Şeker kontrolünü iyileştirmek için krom, magnezyum ve D vitamini kullanımını destekleyen kanıtlar yetersiz

Mikronutrientlerin bireyselleştirilmiş öğün planı ile karşılanması

Sodyum

Sodyum alımı < 2300 mg (5800 mg sofru tuzu)

Hipertansiyonu olan diyabetli → ilave azaltma



Alkol

- Yetişkin kadın → 1 birim
- Yetişkin erkek → 2 birim



- İnsülin
- İnsülin salgılatıcı ajan



Geç
Hipoglisemi

- Hipoglisemi farkındalığı ve tedavisi
- Sık kan şekeri ölçümü





Kan şekeri kontrolü bozuk
Hipoglisemi riski yüksek
Kan yağları ↑

Ağır hipoglisemi
Ketoz
Akut kardiyovasküler olay
Pankreatit
Karaciğer yağlanması



İnsülin Sekretagogları

Diamicron, Amaryl, Glimax, Novonorm, Starlix

Öğünde mutlaka karbonhidrat tüketilmeli  hipoglisemi

Sabit karbonhidrat tüketimi

Öğün atlanmamalı

Egzersiz  Hipoglisemi

Egzersiz esnasında yanında karbonhidrat içeren besin

Kesme şeker- meyve suyu

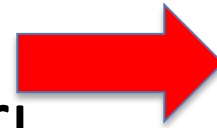
Biguanid (metformin)

Glucophage, Glukofen, Glifor, Diaformin...

Yemek sonrası

İnsülin sekretagogları

İnsülin



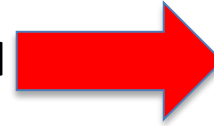
Hipoglisemi
tedavisi

Alfa Glukosidaz İnhibitörü

Glucobay, Glynose

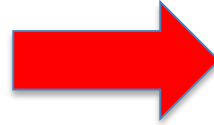
İlaç öğün ile birlikte

İnsülin sekretagogları
İnsülin



Hipoglisemi
tedavisi

Hipoglisemi tedavisi



glukoz içeren besin

Polisakkaritlerin sindirimi



İnkretin Mimetikleri (GLP-1, DPP 4)

Bayetta, Victoza (öğün öncesi)

Onlgyza, Januvia

Öğün öncesi

Haftada 1 kez alıyorsa öğün zamanı ile ilişkili olmaksızın günün herhangi bir saatinde

Çoklu Doz İnsülin İnjesiyonu İnsülin Pompası

İnsülin uygulaması öğüne başlamadan

Karbonhidrat sayımı eğitimi

Sonraki iki saat içinde egzersiz planlanmış
ise insülin dozunun azaltılması



Hipoglisemi

Karışım İnsülin Tedavisi

Enjeksiyon zamanı ve öğün zamanı aynı olmalı

Öğün atlanmamalı

Egzersiz  Hipoglisemi

Egzersiz esnasında yanında karbonhidrat içeren besin

Kesme şeker- meyve suyu

Hipoglisemi

Kan şekeri <70 mg/dl

15-20 g glukoz alımı
(aynı miktarda glukoz içeren meyve suyu/sofra şekeri)

15 dakika sonra kan şekeri kontrolü

Kan şekeri < 70 mg/dl ise tedavinin tekrarı

1 saat sonra tekrar kan şekeri kontrolü
Gerekirse ilave tedavi

Bir sonraki öğün



>30 dakika  15-20 g karbonhidrat içeren bir ara öğün

< 30 dakika  öğün öne çekilebilir

Tıbbi beslenme tedavisi için değerlendirme kriterleri

KRİTER	ZAMANLAMA
Öğün zamanlamasına uyumun kontrolü	Her kontrol muayenesinde
Evde glukoz izlemi ve besin tüketim kayıtlarının birlikte değerlendirilmesi	Her kontrol muayenesinde
Davranış değişikliğinin kontrolü	Her kontrol muayenesinde
Egzersiz uyumunun kontrolü	Her kontrol muayenesinde
Vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümü	Ağırlık her kontrolde, boy yılda 1 kez
APG ve PPG 3 günlük besin tüketimi ile birlikte	Her kontrol muayenesinde
A1c	3-6 ayda bir
Lipid profili (LDL-K ve HDL-K, TG)	1.haftada, eğer yüksek ise 3-6 ay sonra; daha sonra yılda 1

Beden Kitle İndeksi

Kilo

Boy m²

BKİ	
<18,5	Zayıf
18,5-24,9	Normal Kilolu
25-29,9	Fazla kilolu1
30-34,9	1. Derece obez
35-39,9	2. Derece obez
>40	Morbid obez

Ağırlık Yönetimi

- Enerji çok fazla kısıtlanmamalı
- Enerji çok kısıtlı diyetlerde
 1. Protein
 2. Vitamin
 3. Mineral gereksinimi karşılanamaz





Salata barlar, yeşil, çiğ sebze, ızgara veya fırınlamış et/tavuk/balık, kepekli sebzeli pizza, patates tava yerine patates salatası vs...







- Kızartmalardan uzak durun
- Kremalı-soslu yiyecek seçmeyin
- Sosu yemekten ayrı isteyin
- Tatlı yerine meyve isteyin
- Yemeklerin yağlı sularını tüketmeyin
- Fazla kaçıırırsanız bir sonraki öğünü hafifletin

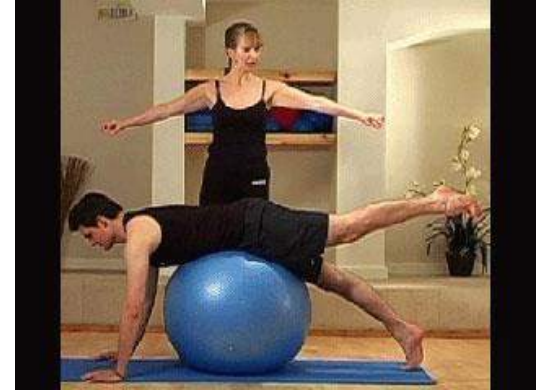


Egzersiz ve Beslenme



Düzenli egzersiz;

- Enerji ihtiyacı↑
- Besin öğeleri ihtiyacı↑
- Sıvı ihtiyacı↑



Enerji Gereksinimi

- Egzersiz tipi
- Egzersiz süresi
- Egzersiz yoğunluğu



- Sağlığın korunması,
- Yaralanma ve sakatlanmanın çabuk iyileşmesi,
- Aşırı yorgunluğın önlenmesi ve geciktirilmesi,
- Antrenmanlar sırasında enerjik olunması

- Yağlı

- Acılı

- Fazla posalı

- Yeni yiyecekler denemekten kaçınılmalı





Teşekkür ederim...