



T.C. SAĞLIK BAKANLIĐI
HALK SAĞLIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĐÜ

OBEZİTE
DEĐERLENDİRME
KILAVUZU

ERİŞKİN OBEZ BİREYİN DEĞERLENDİRİLMESİ*

A. ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

1. Beslenme düzeni ve bozuklukları açısından öykü alımı (Öğün atlama, ayak üstü hızlı gıda tüketim sıklığı, öğün sayısı, tıknircasına yeme, gece yemek yeme alışkanlığı)
2. Fiziksel aktivite öyküsü (Ekran karşısında geçen süre, egzersiz sıklığı ve yoğunluğu)
3. Kilo alma süreci(Doğum kilosu, çocukluk, okul yılları,evlenme,gebeliksürecive sonrası ağırlıkları, son dönemdeki kilodeğişimi)
4. Obezite ile ilişkili hastalıklarının sorgulanması
5. Kullanılan ilaçların değerlendirilmesi
6. Kilo vermek için önceden yaptığı(Beslenme,egzersiz,medikal,paramedikal)uğraşılardan sonuçları.
7. Kardiyovasküler risk faktörlerinin değerlendirilmesi
8. Obezite ile ilişkili aile öyküsü

***Bu kılavuz obez bireyin rutin izlemine dair konuları kapsamaktadır.**

Fizik muayene:

- Boy ve vücut ağırlığı ölçülerek BKİ belirlenmesi
- Bel çevresi ölçümü
- Ayrıntılı sistemik fizik muayene
- Kan basıncı ölçümünde uygun manşon kullanılması
- Obeziteye neden olabilecek veya eşlik eden hastalıklara ait bulguların aranması (Cushing striaları, hirsutism, akantosis nigrikans vb.)

B. OBEZİTE NEDENLERİ

Günümüzde obezitenin en sık nedeni enerji yoğun gıdalara kolay ulaşılması ve durağan yaşamdır. Alınan enerji harcanan enerjiden fazla olursa enerji fazlası yağ şeklinde depolanır.

Obeziteye neden olan durumlar:

1. **Dengesiz beslenme:**Fazla kalori alımı. Karbonhidrat, protein veya yağın herhangi birisinin aşırı tüketildiği beslenme alışkanlıkları.
2. **Yetersiz fizikselaktivite**

3. Endokrin hastalıklar:

- a) Tip 2 Diyabetes Mellitus
- b) PKOS (Polikistik Over Sendromu)
- c) Hipotiroidi
- d) Cushing Sendromu
- e) Hipogonadizm
- f) Büyüme hormonu yetmezliği

4. Obezite ile seyirli genetik sendromlar

- a) Mendel geçişli sendromlar (Laurence-Moon Biedl Sendromu, Prader Willi Sendromu, Alström Sendromu vb.).
- b) Monogenik sendromlar (Leptin reseptör gen mutasyonları, Leptin eksikliği)

5. İlaçlar:

- a) Bazı antidepresanlar (Trisiklikler, monoaminoksidaz inhibitörleri, paroksetin ve mirtazapin).
- b) Kronik psikoz ve bipolar bozukluların tedavisinde kullanılan ajanlar (Antipsikotikler, nöroleptikler ve lityum).
- c) Antidiyabetikler (İnsülin, sulfonilüreler, meglitinidler ve tiyazolidinedionlar).
- d) Steroid hormonlar (Kortikosteroidler, progestasyonal steroidler, hormonalkontraseptifler).
- e) Antiepileptikler (Valproat, gabapentin, pregabalin, karbamazepin).

C. OBEZİTENİN OLUŞUMUNDA ROL OYNAYAN RİSKFAKTÖRLERİ

- Yaş
- Cinsiyet (kadın)
- Eğitim düzeyi
- Evlilik
- Gebelik sayısı ve doğumlar arası süre
- Beslenme alışkanlıkları
- Sigaranın bırakılması ve alkol alışkanlığı
- Sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik durum
- Genetik faktörler
- Arkadaşlarının veya aile bireylerinin obez olduğu bir çevrede yaşamak.

D. BOY-KILO, BEL ÇEVRESİ HESAPLAMALARI VE ÖNEMİ

Bel çevresi ölçümü:

Beden kütle indeksi obezitenin tanısı ve vücut yağ dağılımının ortaya konması için her zaman iyi bir gösterge olmayabilir. Özellikle sporcu ve kas dokusu gelişmiş kişilerde yüksek BKİ değerleri olmasına rağmen yağ dokusu artmamış olabilir. Öte yandan zayıf, çelimsiz gibi gözükene ve BKİ değerleri normal gibi gözükene kişilerin viseral obeziteyi olabilir. Bu kişiler metabolik ve kardiyovasküler açıdan riskli olmasına rağmen gözden kaçabilir. Bu nedenlerle obezitenin tespiti için tek başına değerlerini değil, aynı zamanda bel çevresi ölçümlerini de kullanmak gereklidir. BKİ ölçümü kadın ve erkekler için ayrı risk tahminlerine olanak tanımazken, bel çevresi ile kadınlar ve erkekler için farklı kesme noktaları ile risk belirlemek mümkündür (Tablo1).

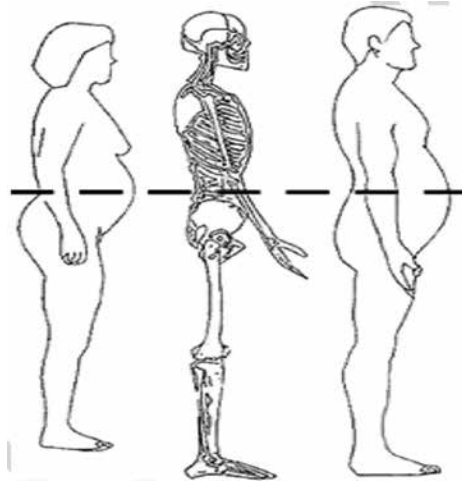
Bununla birlikte BKİ>35kg/m² olan hastalar için bel çevresinin tanısal katkısı ortadan kalkar.

Tablo 1. Yetişkinlerde bel çevresi ölçümünün değerlendirilmesi

BEL ÇEVRESİ (cm)	VÜCUT AĞIRLIĞI İLE İLİŞKİLİ SAĞLIK RİSKİ
Erkek:<94 Kadın:<80	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık riski düşük
Erkek: >94-102 Kadın: >80-88	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık riski yüksek
Erkek: >102 Kadın: >88	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık çok riski yüksek

Kaynak: Türkiye Beslenme Rehberi, 2015.

Bel çevresi ölçümü spina iliaca anterior süperiordan geçecek şekilde göbek hizasından belin en ince yerinden yapılır. Ölçüm sırasında hasta inspiryum yapmaz, üzerinde giysi olmaz, ölçüm yapılan bel etrafında, mezura beli fazlacasıkmadan, yere paralel olarak tutulur (Şekil1).



Şekil 1. Bel çevresi ölçümü

Obeziteden şüphelenmek için inspeksiyon yeterli görünmekle birlikte, her hastanın ve bel çevresi ölçümü ile değerlendirilmesi gereklidir. Genelde tanı ve tip tayini için klinik uygulamalarda boy ve kilo ölçümüyle hesaplanması ve bel çevresi ölçümleri kullanılır. Obezite terminolojisinde geleneksel olarak jinoid(kadın,elmatipi) ve android(erkek,santral,armuttipi) obezite tanımlamaları kullanılmaktadır.

BKİ, kilogram olarak vücut ağırlığının, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle hesaplanır (kg/m^2). BKİ'ye göre obezite sınıflaması Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Beden Kütle İndeksine Göre (Kg/M^2) Obezite Sınıflaması

Sınıflama	(kg/m^2)
Zayıf	<18.5
Normal	18.5-24.9
Fazla kilolu	25-29.9
Obezite	≥ 30
Evre 1	30-34.9
Evre 2	35-39.9
Evre 3 (Morbid)	≥ 40

E. LABORATUVAR TETKİKLERİ/RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Laboratuvar tetkikleri 8-12 saatlik açlık sonrası venöz plazmadan yapılmalıdır

- Açlık kan şekeri ölçümü
- Total kolesterol, HDL, LDL kolesterol ve trigliserid
- ALT ve kreatinin ölçümü
- TSH ölçümü
- Gerekirse eşlik eden hastalıklar için ileri tetkikistenir (Örn:kortizolvs).

Obezite Saptanan Bireylerde Risk Durumunun Değerlendirilmesi

1. Yüksek risk

• Kardiyovasküler hastalıklar: koroner arter hastalığı,kalp yetmezliği,periferik damar hastalığı, serebrovasküler hastalıklar

- Tip 2DM
- Uyku apnesi

2. Diğer riskfaktörleri

- Sigara
- Hipertansiyon
- Dislipidemi
- Prediyabet (IFG: bozulmuş açlık glukozu, IGT: bozulmuş glukoz toleransı)
- Ailede erken koroner arter hastalık varlığı öyküsü(1.derece yakınında erkek<55 yaş, kadın <65yaş)
- Yaş(erkek>45,kadın>55 veya postmenopoz devre)

F. İZLEM VE TEDAVİ YAKLAŞIMI

- Hastaya yeterli süre ayırın.
- Hastanın yaşam tarzı ile hastalık arasındaki ilişkiyi anladığından emin olun.
- Yaşam boyunca devam etmiş olan alışkanlıkları değiştirmenin zor olabileceğini ve yavaş yavaş ortaya çıkıp devam ettirilen değişikliğin genellikle daha kalıcı olduğunu kabul edin.
- Yaşam tarzı değişikliği yapmayı kabul etmesini sağlayın.
- Hastanın değiştirilecek risk faktörlerini belirleme işine katılmasını sağlayın.
- Değiştirilecek potansiyel engelleri araştırın.
- Davranışlar ve sağlık arasındaki ilişkiyi anlamak için bireylere yardım edin.
- Davranış değişikliği konusundaki engelleri değerlendirmede bireylere yardımcı olun.
- Yaşam tarzı değişim planı tasarlayın.

- Tedavi planı geliřtirin.
- Diğer sağlık alışanlarımı sürece katın.

SEVK KRİTERLERİ

1. BKİ ≥ 40 kg/m² olması

YA DA

2. BKİ = 30-39.9 kg/m² iken aşağıda listelenen hastalıklardan en az bir tanesinin olması ya da

- a. Kalp Yetmezliği
- b. Koroner Arter Hastalığı
- c. Kanıtlanmış KVH
- d. Periferikvaskler hastalık
- e. Serebrovasküler hastalık
- f. Tip 2 Diyabet
- g. Uyku apnesi
- h. Cushing Sendromu
- i. PKOS
- j. Psikososyal rahatsızlıklar
- k. Genetik sendromlar

3. Aşağıda listelenen risk faktörlerinin en az iki tanesinin olması

- a. Hastanın sigara içiyor olması
- b. Hipertansiyon tanısı
- c. Dislipidemi tanısı
- d. Prediyabet tanısı
- e. Erkeklerde 45 yaş üstü, kadınlarda 55 yaş üstü olma durumu
- f. 1. derece yakınında erkeklerde 55, kadınlarda 65 yaşın altında koroner arter hastalığı öyküsü
- g. NOT: Birey 5-18 yaş arasında ise aşağıda listelenen durumlar da risk faktörleri arasında yer alır:
 - i. Gelişme basamaklarında gecikme
 - ii. Dismorfizm
 - iii. Bozulmuş açlık glukozu
 - iv. Karaciđer fonksiyonlarında bozulma
 - v. đrenme güçlüđü
 - vi. Ailenin boy potansiyeline göre kısa boy
 - vii. Okula gitmek istememe

4. BKİ ≥ 99 persentil olması

ERİŞKİN OBEZ BİREYLERDE İZLEM VE TEDAVİ ALGORİTMASI

18 yaşından büyük her bireye yılda en az bir kez boy, kilo ve bel çevresi ölçümü yapmak için davet (başka bir nedenle başvuru, sms, telefon, e-posta vb. yoluyla) edin.

Davet sonucu gelmeyenlerin davete dair (sms, telefon, e-posta vb.) bilgilerini kaydedin.

Davet sonucu gelen kişilere dair aşağıdaki bilgileri kaydedin.

Anamnez Alın

- Geçirilmiş hastalıklar,
- Ailesinde obez birey olma öyküsü,
- Bireyin kilo verme uğraşları ve sonuçları,
- Ailede erken KVH anamnezi, (erkeklerde < 55 kadınlarda < 65 yaş)
- Sigara, alkol, egzersiz ve beslenme alışkanlıkları,
- Risk oluşturabilecek ilaç öyküsü,

Muayene Edin

- Kan basıncı,
- Nabız,
- Boy,
- Vücut ağırlığı (beden kütle indeksi), bel çevresi

Laboratuvar Testlerini Uygulayın

- AKŞ ve kan lipid düzeyleri
- ALT, kreatinin, TSH
- Eşlik eden hastalık varsa gerekli tetkikler

Bireyin Obezite İçin Yatknlık Yaratın İlaç Kullanımı ve Diğer Risk Durumunu Belirleyin.

- Bilinen eşlik eden hastalığı yoksa yaşam tarzı alışkanlıklarında değişiklik için gerekli öneriler ve destek için SHM'ye sevk edin.

Bireyin Kilo Hedefine Ulaşmak İçin Stratejilerinizi Belirleyin

- Altı ayda %5(maks %10) ağırlık kaybı hedeflenmelidir.
- Yaşam tarzı değişikliklerini (sağlıklı beslenme, fizik aktivite, sigara bırakma, alkol bırakma) önerin.
- İlgili sağlık profesyonellerinden (diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını sağlayın.

- BKİ 30-40kg/m² arasında ve risk faktörü olan ilaç veya eşlik eden hastalık **yoksa** izleme alın, SHM'de dyt, fizyoterapist ve psikolog desteği sağlayın.
- Bilinen eşlik eden hastalığı varsa VEYA BKİ≥40 kg/m² ise Obezite Merkezine sevk edin.

Hedefinize Ulaşmak İçin Hayat Tarzı Değişikliği Kontrol Edin

Kilo hedefine 6 ay içinde ulaşmayan obez bireyi Obezite Merkezine sevk edin.

- SHM'ye yönlendirilen ve beraberinde izleme alınan obez bireyleri ilk yıl 1. Ay ve 3 ay arayla, 2. Yıl 6 ay arayla izleme davet edin. BKİ ve risk faktörleri açısından değerlendirin.
- Yaşam tarzı değişiklikleri önerilerini hatırlatın.
- İlgili sağlık profesyonellerinden (diyetisyen, fizyoterapist, psikolog) destek almasını hatırlatın.

İzlemede obezite için risk faktörü belirlediğiniz veya 6 ay boyunca hedef kilo değerine ulaşamayan kişileri Obezite Merkezine sevk edin.

Hedefine Ulaşan Hastanın Tedavisini Sürdürün

İdari Süreçler

Birinci Basamak Sağlık Kuruluşu

Sevk

OBEZİTE AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLEN BİREYLERE VERİLECEK YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ ALGORİTMASI

Sağlıklı Beslenme Önerileri



Yeterli ve Dengeli Beslenin

1-Yağı Azaltın. Günlük enerjinin yaklaşık %25-30'u yağlardan sağlanmalıdır. Enerjinin %7-8'i doymuş yağlardan (hayvansal besinler), %7-8'i çoklu doymamış yağlardan (ayçiçek, soya,mısırözüb.)%15'iteklidoymamışyağlardan(zeytinyağı, fındıkyağı) sağlanır. Transyağalımlı%1 altında olmalıdır. Yağdaçözünv itaminlerin(A,D,E,Kvitaminleri)vücuttakullanımın ısağlamakiçindiyetinyağmiktarınenerjinin%15-20' ninaltına düşmemelidir.

2-

Protein:Günlükenerjininyaklaşıkolarak%12-15'i proteinlerdensağlanmalı,hayvan- salvebitkiselkaynaklardan dengeliolaraktüketilme lidir.

3-

Karbonhidrat:Günlükenerjinin%50-60'ıkarbonhidratlardan sağlanmalıdır.Şeker gibi basitkarbonhidratlarıntüketimi azaltılmalı;tam tahıllar,kurubaklagiller gibibesinlerde bulunankomplekskarbonhidratları n tüketimiartırılmalıdır.

4- Vitamin ve mineraller:Zayıflamadiyetlerinde çokdüşükenerjilidiyetler uygulanmadıkça,vitamin-mineralyetersizliklerine rastlanmaz.

6-Posa: Günlük25-30gposaalımıyeterlidir.

7-Sıvı:Günlük en az1,5-2L sıvıtüketilmelidir.Özellik leheröğündeyemeğebaşlama- dan önce alınması önerilir. Sıvı alımının büyük kısmı (%80) su olarak tüketilmelidir.

8- Tuz: Aşırı tuz tüketiminden kaçınılmalıdır.**8-9- Alkol:**Zayıflamadiyetlerindeki kullanımı önerilmez.

10-

Öğün zamanı ve düzeni:Günlük beslenme program

Fizik Aktivite Önerileri



Fiziksel Aktiviteyi Arttırın

1- 18-64 yaşarası:

En az 150 dakika/hafta (30 dk x 5 gün) orta şiddette fiziksel aktivite yapılması veya 75 dakika/hafta şiddetli egzersiz yapılmalıdır. Alternatif olarak bu fiziksel aktivite en az 10'ar dakikalık sürelerle yapılmalı ve toplamı günde 30 dakikadan az olmamalı. Sağlık üzerine yararlı etkileri artırabilmek için 30 dakika/hafta orta şiddette veya 150 dakika şiddetli egzersiz yapılmalıdır.

Büyük kas gruplarını içerene kuvvetlendirme egzersizleri 2-3 gün/hafta yapılmalıdır.

2- 65 Yaş ve üzeri için:

En az 150 dakika/hafta orta şiddette fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta şiddetli egzersiz yapılmalıdır. Alternatif olarak bu fiziksel aktivite en az 10'ar dakikalık sürelerle yapılmalıdır.

Dengeyi arttırmak ve düşmeyi önlemek için 3 gün/hafta veya daha fazla yapılmalıdır.

Büyük kas gruplarını içerene kuvvetlendirme egzersizleri 2-3 gün/hafta yapılmalıdır.

Kilo Vermede Başarısızlığın Nedenleri



Altiyağında kişinin vücut ağırlığında önerilen/beklenen ağırlıkta zalmaması olmasaydı değerlendirilmesi gerekir. Bir kritiktir, kişinin tedaviye devam edecek kadar yüksek motivasyona sahip olup olmadığıdır.

Motivasyon yüksek ise, hedef stratejilerde krangözden geçirilmez (4.kutu). Motivasyon yüksek değilse klinik tedavisi olmalıdır, ancak iloyada daha fazla kilo alımı önlemek için hasta çaabarttırılmayateşvik edilmez. Ağır kilo kaybı/zayıflama tedavisi sürdürülmesi halinde, risk faktörleri yönetimi önemlidir.

Kilo kaybı sağlanamadığında uygulayıcı aşağıdaki noktaları araştırmak üzere hızla harekete geçmelidir:

1- Enerji alımı (Örneğin: alkol alımını ve günlük besin tüketim kayıtlarını da içeren besin tüketimini hatırlama)

2- Enerji harcaması (fiziksel aktivite günlükü),

3- Psikolojik / davranışsal danışmanlık seansları,

4- Son zamanlarda yaşanan olumsuz olaylar,

Psikososyal Destek Önerileri



1- Kilo olmayarak geliştirilmiş önyargılara duyarlı olun.

Önyargıları yerinde, okullarda olduğu gibi sağlık hizmetlerinin sunulduğu yerlerde de olmaktadır. Önyargılı davranışlar hastaların tedaviye uymalarını ve davranış değişikliği yapmadaki motivasyonlarını olumsuz yönde etkiler.

2- Empatik iletişim kurunuz.

- Aktif dinleme
- Hastalarınızın söylediklerini tekrar ederek öğretilen mesajları anlamadığınıza test etme
- Hastanızın duygularını yansıtma
- Hastalarınızın tedavinin önemi ortanın kendileri olduğunu anlamalarını sağlama.

3- Olumlu hasta-hekim birliği kurun.

Hastalarla olumlu bir ilişki kurulması yaşam boyu sürecek olan davranış değişikliği gerektiren tüm hastalıklarda olduğu gibi kilo sorunu tedavisinde de gereklidir. Olumlu bir ilişki hastanın obezite ile ilişkili olarak durumun tespit etmenizi, doğru tanı koymanızı, tedavi planı ve çözüm önerileri geliştirmenizi sağlar. Obezite, hastanın nakit katılmı olmaksızın çözülemeyecek bir sorundur.

4- Sağlığı korumakla ilgili mesajlar verin.

Hastalarınıza sağlıkla ilgili mesajlar verirken aşağıdaki noktalara dikkat ediniz.

- Toplumun kilo, beslenme ve hastalık davranışlarıyla ilgili analı kanlıklarını, kültürel değerlerini anlamaya çalışın.
- Hastanızın sosyoekonomik ve kültürel değerleriyle yaşam koşullarını öğrenin.
- Sağlıklı olmakla ilgili hastanızın farkındalık ve bilgilendirme düzeyini değerlendirin (başvurduğunuz merkezler, internet, diğer bilgilendirme kaynakları, arkadaşlar, gruplar vb.), busayede daha önce edindiği "hatalı" bilgileri öğrenin.
- Verdiğiniz mesajların hastalara uygunluğunu, ne ölçüde

Yetişkinler İçin Tıbbi Beslenme (Diyet) Tedavisi

Yeterli ve Dengeli Beslenme

“Yeterli ve dengeli beslenme” büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılmasıdır.

Bitkisel ve hayvansal dokuların yenebilen kısımlarına besin, belirli kimyasal formülü ve vücutta belirli biyokimyasal fonksiyonu olan maddelere besin ögesi denir.

İnsan yaşamı için gereksinim duyulandan fazla enerji alınması sonucu ortaya çıkan, vücutta yağ miktarının artması durumu “fazla kiloluluk” ve “obezite”dir.

Fazla kilolu veya obez olmak; hipertansiyon, hiperlipidemi, kalp-damar hastalıkları, inme, Tip 2 diyabet, bazı kanser türleri, kas-eklem hastalıkları ve solunum sistemi hastalıkları gibi pek çok sağlık sorunları riskini artırır.

Yeterli ve Dengeli Beslenme Önerileri

Günlük enerji alımının dengelenmesi ve fiziksel aktivitenin artırılması ile vücut ağırlığını denetim altına almak olasıdır. Yeterli ve dengeli beslenme için 5 temel besin grubunda yer alan besinler, diyetisyen tarafından belirlenen şekilde her bireye özgü miktarlarda tüketilmelidir. Temel besin grupları:

- A. Süt ve ürünleri
- B. Et, et ürünleri, yumurta, kuru baklagiller ve yağlı tohumlar
- C. Sebze
- D. Meyve
- E. Ekmek ve diğer tahıl ürünleridir.

Fazla kilolu ve obez bireyler için sağlıklı beslenme önerileri:

Besinler diyetisyen tarafından bireye özgü planlanmış porsiyonlarda tüketilmeli, aşırıya kaçılmamalıdır.

Yağ ve/veya şeker miktarı azaltılmış (diyet/light) ürünler, her zaman düşük enerji içermez. Bu ürünlerin tüketiminde dikkatli olunmalı ve diyetisyene danışmadan tüketilmemelidir.

- Günlük 2-2,5 litre sıvı ihtiyacının 1,5-2 litresi sudan gelmelidir (1,5-2 litre su=8-10 bardak su).
- Hazır meyve suları, gazlı içecekler vb. yerine sağlıklı içecekler tercih edilmelidir.
- Kızartma yerine ızgara, haşlama, buharda ve fırında pişirme yöntemleri seçilmelidir.
- Aşırı tuz tüketiminden kaçınılmalıdır.
- Gün boyu aktif olunmalıdır.
- Hızlı vücut ağırlık kaybına neden olan popüler diyetler ve kontrolsüz zayıflama ilaçları kesinlikle uygulanmamalıdır.

- Fazla kilolu ve obez bireylerin zayıflama diyeti önerisi sadece diyetisyen danışmanlığı ile belirlenmelidir.

Sağlıklı Yemek Tabagı

Günümüzde sıklıkla görülen şişmanlık ve şişmanlığa bağlı kronik hastalıklar ile vitamin ve mineral yetersizliklerinin önlenmesi hem birey hem de toplum için önem taşımaktadır.

Sağlıklı yaşam biçimi; sağlıklı beslenme ile aktif bir yaşam için artırılmış fiziksel aktivite düzeyine dayalıdır. Besin gruplarında yer alan besinlerden sağlıklı seçim yapılabilmesi için besinlerin renk çeşitliliğine, yapısal özelliklerine, bireyin sağlık ve hastalık durumuna, yaşına ve cinsiyetine, fiziksel aktivite ve fizyolojik (gebe ve emziliklik) durumunun özelliklerine dayalı, besinlerin posa, yağ, tuz ve eklenmiş şeker içerikleri dikkate alınarak seçimler yapılmalıdır.

Hedef her öğünde tabakta yer alan her besin grubundan bir besinin seçilerek tüketilmesidir.

Tabağın yanında yer aldığı üzere günlük beslenmede önerilen su tüketiminin sağlanması, günlük beslenmede zeytinyağının yer alması, aktif yaşamın desteklenmesi sağlıklı yaşam biçiminin tamamlayıcısı olarak önem taşımaktadır.

Fazla Kilolu ve Obez Bireylerde Tıbbi Beslenme Tedavisi

Fazla kilolu ve obez bireylerde tıbbi beslenme tedavisinin amaçları:

- a) Vücut ağırlığını 6 ay içinde %5(maks %10) azaltmak,
- b) Bireye özgü yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlamak,
- c) Kişiyi doğru beslenme alışkanlıklarını kazandırmak,
- d) Kaybedilen vücut ağırlığını korumak,

Yapılması planlanan değişikliklerin ilk basamağı, kişinin mevcut durumunu anlamak ve ortak karar oluşturmaktır. Yeni beslenme alışkanlıkları ile ilgili eğitime başlamak için kişinin var olan beslenme alışkanlıklarının ve besin tüketim durumunun değerlendirilmesi gereklidir. Yapılacak değişiklikler, mümkün olduğu kadar lezzet ve uygulanabilirlik açısından birey tarafından kabul edilebilir olmalıdır. Aksi takdirde birey önerilen diyetle uyum sağlayamaz. Bu nedenle, diyetisyen tarafından bireye özgü planlanan beslenme programının dikkate alınması ve ağırlık kaybının korunması için uygun aralıklarla kontrollerin yapılması gereklidir.

Fazla Kilolu Ve Obez Bireylerde Tıbbi Beslenme Tedavisinin İlkeleri:

Enerji: Kişinin günlük enerji alımı, haftada 0,5-1 kg vücut ağırlık kaybını sağlayacak şekilde enerji alımında 500-1000 kkal azaltılarak belirlenir. Enerji alımının bazal metabolizma hızının altında olmaması gerekir. Çok düşük enerjili diyetler davranış değişikliğine uyumu güçleştirir, metabolizmayı yavaşlatır ve besin ögesi yetersizliklerine neden olur.

Protein: Günlük enerjinin yaklaşık olarak %12-15'i proteinlerden sağlanmalı, hayvansal ve bitkisel kaynaklardan dengeli olarak tüketilmelidir.

Yağ: Günlük enerjinin yaklaşık %25-30'u yağlardan sağlanmalıdır. Enerjinin %7-8'i doymuş yağlardan (hayvansal besinler), %7-8'i çoklu doymamış yağlardan (ayçiçek, soya, mısırözü vb.) %15'i tekli doymamış yağlardan (zeytinyağı, fındık yağı) sağlanır. Transyağ alımı %1 altında olmalıdır. Yağda çözünen vitaminlerin (A, D, E, K vitaminleri) vücutta kullanımını sağlamak için diyetin yağ miktarı enerjinin %15-20'nin altına düşmemelidir.

Diyet yağ içeriğini dengelemek için;

- Kızartma yerine ızgara, haşlama, buharda ve fırında pişirme yöntemleri seçilmelidir.
- Az yağlı süt ve ürünleri tercih edilmelidir.
- Kaymak, krema, mayonez gibi yağ içeriği yüksek besinlerden uzak durulmalıdır,
- Yağsız kırmızı et, balık, derisiz beyaz et tercih edilmelidir.
- Sucuk, sosis, salam, pastırma gibi besinler yüksek yağ içerikleri nedeniyle tercih edilmemelidir.
- Yüksek sıcaklık derecelerine maruz bırakılarak pişirilmiş pastacılık ürünleri ve kızartmalardan trans yağ içerikleri yüksek olduğundan kaçınılmalıdır.
- Krema içeriği yüksek kafeinli içecekler sık tüketilmemelidir.

Karbonhidrat: Günlük enerjinin %50-60'ı karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Şeker gibi basit karbonhidratların tüketimi azaltılmalı; tam tahıllar, kuru baklagiller gibi besinlerde bulunan kompleks karbonhidratların tüketimi artırılmalıdır.

Diyet karbonhidrat ve posa içeriğini dengelemek için;

- Her öğünde taze sebzelerden hazırlanmış salata tüketilmelidir.
- Kabuklu yenebilen meyveler yıkandıktan sonra kabuklarıyla yenmelidir.
- Meyvelerin suyu yerine kendisini tercih edilmelidir.
- Şekerle tatlandırılmış içecek tüketimi sınırlandırılmalı veya tüketiminden uzak durulmalıdır.

Vitamin ve mineraller: Zayıflama diyetlerinde çok düşük enerjili diyetler uygulanmadıkça, vitamin-mineral yetersizliklerine rastlanmaz. Ancak çok düşük enerjili diyetlerde; özellikle B grubu vitaminler, demir ve kalsiyum yönünden yetersizlikler oluşabilir. Bu durumda diyete vitamin-mineral desteği gerekebilir.

Posa: Günlük 25-30 g posa alımı yeterlidir. Sebze ve meyveler, kurubaklagiller ve tam tahıllı ürünler önerilen doğal posa kaynaklarıdır.

Alkol: Bir gram alkolün enerji maliyeti 7 kkal olup, zayıflama diyetlerinde kullanımı önerilmez.

Sıvı: Günlük en az 1,5-2 L sıvı tüketilmelidir. Özellikle her öğünde yemeğe başlamadan önce alınması önerilir. Sıvı alımının büyük kısmı (%80) su olarak tüketilmelidir. Özellikle kafein içeriği yüksek içecekler sıvı gereksinimini karşılamaz; enerji içeriği yüksek içeceklerin tüketiminden de kaçınılmalıdır.

Tuz: Aşırı tuz tüketiminden kaçınılmalıdır.

Öğün zamanı ve düzeni: Günlük beslenme programı 3 ana ve bireye özgü uygun sayıda ara öğün olarak planlanmalıdır. Ana öğünlerin arasının 5-6 saati aşmamasına dikkat edilmelidir.

Bireylerde yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı yaşam tarzı haline getirilmelidir. Hatalı zayıflama programları kişilerin sağlığını olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle bireye özgü en uygun beslenme programı için diyetisyene yönlendirilmesi sağlanmalıdır.

Obezitenin tedavisinde vücut ağırlık kaybı kadar, kaybedilen vücut ağırlığının korunması da önemlidir. Fazla kilolu ve obez bireyler, vücut ağırlığını kaybettikten ve uygun vücut ağırlıklarına ulaştıktan sonra, vücut ağırlığını koruyucu programa alınmalıdır. Koruma programında amaç, uzun dönemde tekrar vücut ağırlık kazanımını önlemek ve/veya minimum düzeyde olmasını sağlamaktır.

Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite iskelet kaslarının kasılmasını gerektiren, dinlenme düzeyinin üzerinde enerji harcanmasını sağlayan her türlü bedensel hareketlerdir. Egzersiz ve sporu da kapsayan geniş bir kavram olup yürümek, koşmak, bisiklete binmek, futbol oynamak, bahçe işleri, ev işleri, dans, merdiven çıkma, oyun oynama fiziksel aktivite örnekleridir.

Egzersiz

Zinde olmak, fiziksel performansı artırmak, kilo kontrolü veya sağlıklı olma gibi amaca yönelik planlanmış, yapılandırılmış ve tekrara dayalı fiziksel aktivite çeşididir. Örneğin haftada 5 gün, günde 30 dakika belirli bir tempoda yürüyüş yapılması bir egzersizdir. Gün içinde hareketli olmak ve fiziksel aktiviteyi sürdürmek enerji harcamasını artırır- çağ için obezitenin önlenmesi ve tedavisinde önemlidir. Bunun yanı sıra daha fit ve sağlıklı bir yaşam sürdürülmesi için düzenli ve planlı fiziksel aktivitelerin yani egzersizlerin önerilmesi gerekir.

Spor

Çoğu zaman günlük kullanımda, egzersiz veya fiziksel aktiviteyi tanımlamak için kullandığımız bir ifade olmasına rağmen spor, yarışma amacıyla kurallara bağlı olarak yapılan fiziksel aktivitelerdir. Basketbol, voleybol, futbol ve tenis spora örnek olarak verilebilir.

Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri

Sağlıklı bir yaşamın sürdürülebilmesi ve kronik hastalıkların önlenmesinde vazgeçilmez bir öneme sahip olan fiziksel aktivite ve egzersiz kilo kaybı ve verilen kilonun korunmasına etkileri nedeniyle obezite tedavisinin ayrılmaz bir parçasıdır.

Her yaş grubunda fazla kilolu ve obez bireylerde düzenli fiziksel aktivite ve egzersizler;

- Fiziksel performans kapasitesini artırır.
- Vücut ağırlığı kontrolüne yardımcı olur.
- Yaşam kalitesini artırır.
- Denge ve koordinasyonu geliştirir.
- Abdominal yağlanmayı azaltıp, kas kaybını önler, kemik ve kas kuvvetini artırır.

Kardiyovasküler hastalık riskini azaltır.

Kan lipid profilini düzenler. Trigliserid ve LDL düzeyini azaltır, HDL-K düzeyini artırır.

Tip 2 diyabet ve metabolik hastalık riskini azaltır.

Bazı kanser türleri (meme, kolon gibi) riskini azaltır.

Obezite nedeniyle görülmesi muhtemel dejeneratif eklem hastalıkları riskini azaltır.

Bireyin kendisini daha iyi hissetmesini sağlar, depresyon riskini azaltır

Düzenli fiziksel aktivite ve egzersizler çocukların;

- a) Stresi azaltmalarına,
- b) Kendilerini daha iyi hissetmelerine,
- c) Öğrenmeye daha hazır olmalarına,
- d) Sağlıklı kemik ve kas kitlesine sahip olmalarına,
- e) İdeal vücut ağırlığının korunmasına,
- f) Geceleri daha iyi uyumalarına neden olur.
- g) Denge ve esnekliklerini geliştirir, koordinasyonlarını artırır.

Düzenli egzersizlerle çocukların;

- a) Kan basınçları ve kolesterol düzeyleri daha düşük kalır,
- b) Tip 2 DM'ye yakalanma riskleri azalır,
- c) İleri yaşlarda kalp-damar hastalığı geçirme riskleri düşer,
- d) İleri yaşlarda osteoporoz ve kemik kırılma riskini azaltır

Fiziksel aktivite türleri:

Dayanıklılık, kuvvet, esneklik ve denge egzersizleri olarak 4'e ayrılır.

Dayanıklılık (Aerobik) egzersizleri: Büyük kas gruplarını içeren düzenli, ritmik ve uzun süreli yapılan aktivitelerdir. Koşma, yürüme, yüzme, bisiklete binme gibi aktivitelerdir.

Kuvvet egzersizleri: Kas kuvveti ve gücünü artırmaya yönelik, vücut ağırlığı, herhangi bir ağırlık, dirence karşı yapılan hareketlerdir. Şınav, mekik veya ağırlık kaldırma gibi aktivitelerdir.

Esneklik egzersizleri: Eklemlerin hareket genişliğini ve esnekliği artıran egzersizlerdir. Başın yanlara çevrilmesi, bacaklar gerginken ellerin yere değdirilmesi gibi aktivitelerdir.

Denge Egzersizleri: Vücut pozisyonunun korunması ve koordinasyonun sağlanmasına yönelik egzersizlerdir. Gözler açık veya kapalı tek bacak üzerinde durma, tek çizgide yürüme gibi aktivitelerdir.

Fiziksel aktivite ya da egzersiz önerisinde bulunurken; egzersizin şiddeti, süresi ve sıklığına dikkat edilmelidir. Egzersizin şiddeti zorluk derecesini ifade ederken, süresi o egzersiz diliminde geçirilen zamanı, sıklığı ise haftalık egzersiz sayısını ifade eder.

Dayanıklılık Egzersizinin şiddeti:

Hafif: Nefes almanın ve kalp atım sayısının dinlenme değerinin biraz üzerinde olduğu düşük efor gerektiren günlük aktivitelerdir. Yavaş yürüyüş, ev işleri vb.

Orta: Nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden daha fazla olduğu, kasların zorlanmaya başladığı, orta dereceli efor gerektiren aktivitelerdir. Bu aktivitelerin düzeyini kişinin yanındaki ile konuşabildiği ancak şarkı söyleyemediği bir şiddet olarak tanımlayabiliriz. Hızlı yürümek, düşük tempolu koşular, ip atlamak, yüzmek, masa tenisi, tekvando, judo, dans etmek, yavaş tempoda bisiklet sürmek vb.

Yüksek: Nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden çok daha fazla olduğu veya kasların daha fazla zorlandığı güçlü efor gerektiren aktivitelerdir. Bu aktiviteler sırasında kişiler nefes kesilmeden birkaç kelimedenden fazlasını konuşamaz. Tempolu koşu, basketbol, futbol, voleybol, hentbol ve tenis oynamak, step-aerobik derslerine katılmak, tempolu dans etmek vb. dinlenme durumu (0) ve en zorlanılan durum (10) kabul edildiğinde şiddetin 10 üzerinden 5 veya 6 ya karşılık geldiği aktiviteler orta şiddetli aerobik aktivitelerdir. Şiddetli aerobik aktiviteler 10 üzerinden 7 ve üzerine karşılık gelen aktivitelerdir.

OBEZİTEDE İZLEM PARAMETRELERİ VE SIKLIKLARI

Obez bireyler Obezite Merkezine sevk kriteri yok ise izleme alınır ve Tablo 3'deki parametreler açısından belirtilen sıklıkta izlemi yapılır (Tablo 3,4).

Tablo 3. Obezite Tanısı Alan Birey İçin Yıllık Muayene Parametreleri ve Sıklıkları

Fizik Muayene	1. İzlem	2. İzlem	3. İzlem	4. İzlem
	İlk İzlem / Yıllık İlk izlemi	İlk izlemden 1 ay sonra	İkinci izlemden 3 ay sonra	Üçüncü izlemden 3 ay sonra
Boy Ölçümü	√	√	√	√
Kilo Ölçümü	√	√	√	√
Bel Çevresi	√	√	√	√
Kan Basıncı Ölçümü	√	√	√	√
Obeziteye neden olabilecek veya eşlik eden hastalıklara ait bulguların aranması (Cushing striaları, hirsutism, akantosis nigrikansvb.)	√			

Tablo 4. Obezite Tanısı Alan Bireylerde Laboratuvar Tetkikleri/Risk Değerlendirmesi Parametreleri ve Sıklıkları

Tetkikler	1.Yıl İzlemi	2. Yıl İzlemi	3. Yıl İzlemi	4. Yıl İzlemi
	İlk İzlem / Yıllık İlk izlemi	İlk izlemden 12 ay sonra	İkinci izlemden 12 ay sonra	Üçüncü izlemden 12 ay sonra
Açlık Kan Glukozu	√	√	√	√
Lipid Profili (Total Kolesterol, LDL Kolesterol, HDL, Trigliserid)	√	√	√	√
TSH ölçümü	√	√	√	√
ALT ve kreatinin ölçümü	√	√	√	√
Gerekirse eşlik eden hastalıkları için ileri tetkik istenir (Örn.: kortizol vs).	√	√	√	√

Obez bireylerde standart tetkik aralıkları tetkiklerin normal olması durumunda geçerlidir.

G. KAYIT

AHBS/HBYS'ye izlem kriterleri kılavuza uygun içerikle kaydedilmelidir. Hasta kaydı kapatılmadan önce doğru tanı kodu seçimi yapılmalıdır.