

BEZİTE MERKEZİ

TANI, TEDAVİ
VE TAKİP
PROGRAMI

İÇİNDEKİLER

Önsöz ve Giriş	4
Obeziteye Genel Bakış	7
Obezite Merkezi Tanı, Tedavi ve Takip Programı	12
Programın Amacı ve Yapısı	12
Obezite Merkezinde Çalışacak Personelin Eğitimi	12
Obezite Merkezi için Önerilen Fiziki Koşullar ve Donanım	12
Obezite Merkezi için Önerilen Personel Yapısı	14
Obezite Merkezi Programının İşleyişi	15
1. Modül: Programa Kayıt, İlk Değerlendirme, Testler ve Görüşmeler	17
2. Modül: İlk Sağlık Taraması ve Diğer Değerlendirmeler	21
3. Modül: Eğitim, Tedavi ve Takip	22
Grup Aktiviteleri ve Eğitimleri için Öneriler	24
Kısaltmalar	27
Referanslar	27

GİRİŞ

Tüm dünyada prevalansı giderek artan fazla kiloluluk ve obezite ciddi bir toplum sağlığı sorunudur ve ülke ekonomilerini de olumsuz etkilemektedir. Obezite bir çok ciddi hastalığa yol açmasının yanı sıra yaşam kalitesinin bozulmasına ve erken ölümlere de neden olmaktadır.¹

Çağımızın önemli bir sağlık sorunu haline gelmiş olan obezite bir çok uzmanlık dalını ilgilendiren kronik ve tekrarlayan bir durumdur. Obezite kontrol girişimleri, uzun soluklu olarak planlanması gereken; aynı zamanda sağlık, eğitim, iletişim, beslenme ve egzersiz gibi birçok alanı doğrudan ilgilendiren geniş kapsamlı bir çalışmadır. Bu nedenle, fazla kilo ve obezite ile mücadele farklı disiplinlerden oluşan geniş kapsamlı bir ekip tarafından çok yönlü bir yaklaşımla yürütülmelidir.²

Obezite tedavisinde amaç, obeziteye ilişkin morbidite ve mortalite risklerini azaltmak, bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırmak ve yaşam kalitesini yükseltmektir. Ancak, tam olarak iyileşme enderdir; verilen kilonun hızla geri alınması sıklıkla görülmektedir. Kilo veren kişilerin ancak %5'i ulaştıkları kiloyu koruyabilmekte, büyük bir çoğunluğu ise tekrar kilo almaktadır.²

Obezitede, beslenme tedavisi ve fiziksel aktivitenin artırılması ile birlikte davranış değişikliği tedavisi kesinlikle gereklidir. Beslenme tedavisinde bireyin koşullarına, ihtiyaçlarına ve günlük yaşamına uygun doğru ve kalıcı beslenme alışkanlıkları kazandırılmalı ve yanlış beslenme alışkanlıkları değiştirilmelidir. Fiziksel etkinliklerin artırılmasına yönelik öneriler de, mutlaka bireyselleştirilmeli ve sürdürülebilirliği takip edilmelidir.²

Bu sürecin ayrılmaz bir parçası da sosyal ve psikolojik destektir. Obez hastaların geçmişleri çok sayıda başarısız girişim, tekrar kilo alma ve hayal kırıklığı öyküleri ile doludur. Dolayısıyla, ağır bir psikolojik travma yaşamış veya halen yaşamakta olan bir obez hastanın, yeni bir kilo kontrolü programına dahil olabilmesi için, bu programa inanması ve kendisini hazır hissetmesi çok önemlidir. Hastaları yargılamak ve onlarda suçluluk hissi uyandırmak, obezite tedavisinde başarı sağlamaz. Kalıcı ve etkili bir kilo kontrolü sağlayabilmenin birinci koşulu, bireyde başarabileceği duygusunu uyandırıp motivasyonunu sağlamaktır. Bu ancak, hem sağlık kuruluşunun hem de yakın çevrenin desteğiyle sağlanabilir. Uygun endikasyonlar olduğunda, farmakolojik ve cerrahi tedaviler de önemli yararlar sağlayabilir.²

Bu eğitim, takip ve tedavi programı, multidisipliner bir ekip aracılığıyla çok yönlü yaklaşımla fazla kilolu ve obez bireylerin istenen kiloya ulaşmalarına, kilolarını korumalarına ve sağlıklı bir yaşam sürmelerine yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır.

Obeziteye Genel Bakış

Obezite, vücut yağ depolarında artışla karakterize kronik bir hastalıktır. Ortalama vücut ağırlığına sahip erkeklerde vücut yağı %15-20, kadınlarda ise %25-30 arasındadır. Vücut yağ yüzdesini belirlemek kolay olmadığı için obezite, aşırı yağdan daha çok aşırı kilo olarak tanımlanmaktadır. Klinik uygulamada vücut yağlılığı genellikle beden kitle indeksi (BKİ) kullanılarak hesaplanmaktadır.^{2,3}

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), fazla kiloluluk ve obezite tanımını beden kitle indeksine ($BKİ = \text{Ağırlık [kg]} / \text{Boy [m}^2\text{]}$) dayanarak yapmaktadır. Buna göre;

- **Fazla kiloluluk:** $BKİ = 25.0-29.9 \text{ kg/m}^2$ ve
- **Obezite:** $BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$ olarak kabul edilmektedir.²

DSÖ'nün 2015 raporuna göre Avrupa bölgesinde erişkinlerdeki genel obezite oranları erkeklerde %21.5, kadınlarda ise %24.5'tir. Günümüzdeki eğilimler devam ederse, 2030 yılına kadar dünya nüfusunun %60'ının, yani 3.3 milyar kişinin fazla kilolu (2.2 milyar) ya da obez (1.1 milyar) olacağı hesaplanmıştır. 2010 yılında fazla kiloluluk ve obezitenin 3.4 milyon ölüme ve yaşam yıllarında %4 kayba neden olduğu hesaplanmıştır.³

Türk erişkin toplumunda da obezite prevalansı, özellikle kadınlarda %30 gibi kritik yüksek oranlara ulaşmıştır. TURDEP-II çalışmasında, ham obezite sıklığı kadınlarda %44, erkeklerde %27 ve genel toplumda %35, fazla kiloluluk sıklığı ise genel toplumda %37 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Türkiye'de her üç erişkinden ikisi fazla kilolu ya da obezdir. 2009 nüfus verilerine dayanarak 20 yaş üstü yaklaşık 37 milyon kişinin obez ya da fazla kilolu olduğu hesaplanmıştır. Yaklaşık 25.000 kişinin tarandığı TOHTA araştırmasında da, obezite ($BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$) prevalansı kadınlarda %36, erkeklerde %21.5 ve genel toplumda ise %25 olarak saptanmıştır.^{2,4,5}

Obezite yaygınlığındaki artışın nedenleri arasında gelişen teknoloji ile birlikte özellikle ulaşım, üretim ve tarım alanlarında kolaylaşan yaşam biçimine bağlı fiziksel aktivitede azalma ve modern yaşamdaki beslenme alışkanlıklarındaki değişim yer almaktadır. Ayaküstü (fast-food), hızlı yenen sağlıksız besinlerle, karbonhidrattan ve rafine şekerden zengin, bitkisel liflerden fakir, aşırı yağlı beslenme şekli de, obeziteye yol açan önemli faktörlerden birisidir. Ayrıca, boş zamanlarımızı kolaylıkla dolduran ileri teknoloji ürünü araçların (cep telefonu, televizyon, bilgisayar vb.) kullanımının yaygınlaşması, obezitenin artmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuştur.²

Obezitenin oluşmasında rol oynayan başlıca faktörler şunlardır:¹

- Aşırı ve yanlış beslenme alışkanlıkları
- Hareket yetersizliği
- Yaş
- Cinsiyet
- Eğitim düzeyi
- Sosyo-kültürel faktörler
- Gelir durumu
- Hormonal ve metabolik faktörler



- Genetik faktörler
- Psikolojik problemler
- Sık aralıklarla çok düşük enerjili diyetler uygulama
- Sigara-alkol kullanma
- Kullanılan bazı ilaçlar
- Doğum sayısı ve doğumlar arası süre

Obezite; özellikle Tip 2 Diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, kanser ve hipertansiyon sıklığında artışa ve daha pek çok sağlık sorununa yol açan epidemik bir hastalıktır.²

Obezitenin neden olduğu sağlık sorunları/risk faktörleri şunlardır:¹

- İnsülin direnci - hiperinsülinemi
- Tip 2 Diyabet
- Hipertansiyon
- Dislipidemi
- Koroner arter hastalığı
- Konjestif kalp yetersizliği
- Periferik damar hastalığı
- Obezite-hipoventilasyon sendromu
- Obstrüktif uyku apnesi sendromu
- Safra kesesi hastalıkları
- Karaciğer yağlanması
- Gastroözofagial reflü hastalığı
- Bazı kanser türleri (örn. safra kesesi, endometriyum, over, meme, kolon, böbrek, prostat)
- İnme
- Subarahnoid kanama
- Periferik ve tuzak nöropatileri
- Artrit, artroz
- Uyku apnesi
- Astim
- Solunum zorluğu
- Gebelik komplikasyonları
- Menstrüasyon düzensizlikleri
- Aşırı kullanma
- İnfertilite
- Deri enfeksiyonları ve selülit
- Ameliyat öncesi ve sonrası komplikasyon riskinin artması
- Psikolojik sorunlar
- Sosyal izolasyon



Obezite tedavisinde amaç, gerçekçi bir vücut ağırlığı kaybı hedeflenerek, obeziteye ilişkin morbidite ve mortalite risklerini azaltmak, bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıkları kazandırmak ve yaşam kalitesini yükseltmektir. Ayrıca hedeflenen kiloya ulaşıldığında kilonun korunması bir diğer amaçtır. Obezite tedavisinde 6 aylık dönemde vücut ağırlığının %10 azalması, obezitenin yol açtığı sorunların önlenmesinde önemli yarar sağlamaktadır.¹ %5 oranında bir kilo kaybının bile önemli sağlık yararları sağladığı gösterilmiştir.⁶ Avrupa Obezite Tedavi Kılavuzu'nda (EASO) 6 aylık bir dönemde hastanın durumuna göre %5-15 arası kilo kaybının gerçekçi olduğu ve BKİ ≥ 35 kg/m² olan kişilerde %20 ya da üstü kilo kaybının hedeflenebileceği belirtilmektedir. Kilo kaybının korunması ve komorbid durumların önlenmesi tedavisinin başarısı için iki önemli kriter olarak belirtilmektedir.³

Obezite tedavisinde kullanılan yöntemler **5 grup** altında toplanmaktadır:^{1,2}

1. Tıbbi beslenme (diyet) tedavisi: Beslenme tedavisinin temelini bireyin yaşına, cinsiyetine, fiziksel aktivite durumuna, yaşam şekline ve fizyolojik durumuna uygun besin öğelerinin yeterli ve dengeli bir şekilde sağlanması ve yanlış beslenme alışkanlıkları yerine doğru ve kalıcı beslenme alışkanlıkları kazandırılması oluşturmaktadır. Bireyin günlük enerji alımı, haftada 0.5-1.0 kg ağırlık kaybını sağlayacak şekilde azaltılmalıdır. Birey yavaş ve uzun sürede zayıflatılmalıdır. Vücut ağırlığında hedeflenen düzey kişinin olması gereken ideal kilosu veya ideal kilonun üzerinde bir vücut ağırlığı olabilir. Vücut ağırlığı hedeflenen düzeye geldiğinde tekrar kilo almayı engellemek ve sürekli istenen düzeyde tutmak en önemli hedeflerden biridir.

2. Egzersiz tedavisi: Fiziksel etkinliğin artırılması, hem obezite tedavisinde hem de verilen kilonun korunmasında çok önemlidir. Tek başına fiziksel aktivite artışının kilo vermeye katkısı, kalori kısıtlamasına göre daha fazla değildir. Ancak, fiziksel etkinliği artırmanın kilo verme dışında, visceral yağın azalması, kas kitlesinin artması, insülin direncinin azalması, kan basıncının ve lipid profilinin düzelmesi gibi bir çok ek faydası vardır. Düzenli egzersiz yapanlarda, koroner arter hastalığı ve ölüm oranlarının çok daha az olduğu gösterilmiştir. Fizik aktivite, kişinin özgüveninin artması ve yeniden kilo almasının önlenmesi açısından da çok önemlidir. Fiziksel etkinliklerin artırılmasına yönelik öneriler, mutlaka bireyselleştirilmeli ve sürdürülebilirliği takip edilmelidir. Çünkü, fiziksel etkinlikler, hastaların alışkanlıkları, sosyokültürel özellikleri, ekonomik koşulları doğrultusunda büyük farklılıklar gösterebilir. Yürümek, fiziksel etkinlikler içinde en kolay

ve herkes tarafından en rahat uygulanan yöntemdir. Fiziksel aktivitenin, daha az taşıt kullanmak, hızlı tempoda yürümek, asansöre binmemek ve aktif/ hareketli kişilerle birlikte olmaya özen göstermek gibi günlük yaşamla uyumlu şekilde artırılması da önemlidir. Başlangıçta haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta egzersiz önerilmektedir.

Orta yoğunlukta egzersizler arasında düz yolda yürümek (3 km/30 dakika), doğa yürüyüşü yapmak (20-30 dakika), tempolu yüzmek (20 dakika), hızlı bisiklete binmek (20 dakika), araba yıkamak (45-60 dakika), camları, yerleri silmek (45-60 dakika), bahçe işleri yapmak (30-45 dakika), dans etmek (20 dakika), hafif yükleri taşımak (<20 kg, 15-20 dakika) ve merdiven çıkmak (15 dakika) sayılabilir.

3. Davranış değişikliği tedavisi: Obez hastaların geçmişleri çok sayıda başarısız diyet ve egzersiz girişimleri, verildikten sonra yeniden alınan kilolar, hayal kırıklıkları, okul ve iş hayatında ve sosyal yaşamlarında maruz kaldıkları ayrımcılık öyküleri ile doludur. Hastanın bir kilo verme programına katılması için kendini hazır hissetmesi ve motive olması gereklidir. Obez bir hastaya destek olabilmek için, geçmişteki başarı ve başarısızlık öykülerini iyi öğrenmek, sorunların kaynağını tespit etmek, yeme davranışlarını etkileyen faktörleri belirlemek ve daha sonra tüm bu sorunları giderebilecek yöntemleri ortaya koymak gerekir. Başarısızlıkların en sık görülen nedenleri arasında, gerçekçi olmayan hedefler belirlemiş olmak, yanlış tutum ve davranışlarının farkında olmamak yer almaktadır. Uygun yöntemlerle yanlış davranışların farkına varılması ve kalıcı davranış değişikliği sağlayacak yöntemler başarıyı artırır. Bu süreçte, gerek sağlık çalışanlarının desteği gerekse sosyal ve yakın çevre desteğini çok önemlidir.

4. İlaç tedavisi: Vücut ağırlığının azaltılmasına yönelik pek çok girişim bulunmasına rağmen kilo kaybı sağlamak ve kaybedilen kiloyu korumak zordur. Uygun endikasyonların bulunduğu hastalarda ilaç tedavisi kilo vermeye yardımcı olabilir. İlaç tedavisi endikasyonları:²

1. BKİ ≥ 30 kg/m² olup, diyet, egzersiz ve davranış değişikliği uygulamaları denendiği halde kilo kontrolü sağlanmayan olgular.
2. BKİ 27-29,9 kg/m² düzeyinde olup, komorbiditeleri (Tip 2 DM, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, hipertansiyon, dislipidemi, uyku apnesi vb.) olan hastalar.

5. Cerrahi tedavi: Obezitede cerrahi tedavi, diğer yöntemlerin başarısız olduğu bireylerde uygun endikasyon olduğunda tercih edilir. Cerrahi tedavi endikasyonları:²

1. BKİ ≥ 40 kg/m² olması (obezite ilişkili bir komorbidite olması şartı yoktur; cerrahi tedavinin risk artışına neden olmaması gerekir).
2. BKİ ≥ 35 kg/m² olması ve obezite ile ilişkili tip 2 DM, hipertansiyon dislipidemi, uyku-apne sendromu vb en az 1 komorbiditenin eşlik ediyor olması.

Cerrahi işlemler, malabsorbsiyona yol açarak ya da gıda alımını kısıtlayarak kilo kaybı sağlar. İki yöntemin bir arada kullanıldığı kombine ameliyat yöntemleri de bulunmaktadır.

Obezite tedavisi hekim, diyetisyen, psikolog, fizyoterapistin de yer aldığı multidisipliner bir ekip tarafından düzenlenmelidir. Şekil 1'de Avrupa EASO kılavuzu tedavi önerileri özetlenmektedir.³

Şekil 1. Avrupa EASO Kılavuzu Tedavi Önerileri

Obez ve fazla kilolu hastalarda tedavi yaklaşımı (EASO 2015)³

Hedeflerin belirlenmesi ve uzun dönemli gerçekçi, hastaya uygun ve sürdürülebilir yaşam tarzı önerileri
Kilo kaybı hedefi: Vücut ağırlığının %5-15'i ya da 0.5-1 kg/hafta

Beslenme

Kalori alımını günde 500-1000 kcal azaltın

Fiziksel aktivite

Başlangıçta en az haftada 150 dakika orta yoğunlukta aerobik egzersize ek olarak haftada 1-3 kez direnç egzersizi

Kognitif davranışçı tedavi

Farmakoterapi

BKİ ≥ 30 kg/m² ya da BKİ ≥ 27 kg/m² + komorbidite
Yaşam tarzı değişikliklerine ek olarak

Bariyatrik/metabolik cerrahi

BKİ ≥ 40 kg/m² ya da BKİ 35-39.9 kg/m² + komorbidite

Kilo kaybı için diğer girişimler başarısız olduğunda düşünülmelidir.
Yaşamboyu tıbbi takip gerektirir.

Komorbiditelerin önlenmesi ve tedavisi

Obezite Merkezi Tanı, Tedavi ve Takip Programı⁷⁻⁹

Programın Amacı ve Yapısı

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de çok önemli bir toplum sağlığı olan fazla kiloluluk ve obeziteyle mücadele etmek amacıyla kurulan obezite merkezinde obezite alanında eğitim almış multidisipliner bir ekiple çok yönlü sistematik bir yaklaşım izlenerek obezitenin tanı, tedavi ve takibi hedeflenmektedir. Multidisipliner ekipte hekim, hemşire, diyetisyen, psikolog ve fizyoterapist yer almalıdır.

BKİ ≥ 25 olan 18 yaş üstü tüm bireyler kendi rızasıyla programa katılabilecektir. Obezite merkezinin bağlı olduğu sağlık kuruluşunun olanakları ve hasta yoğunluğuna göre personel görevlendirmesi yapılacaktır.

Obezite Merkezinde Çalışacak Personelin Eğitimi

Merkez için önerilen ortam ve personel yapısı aşağıda sunulmuştur. Obezite merkezinde hasta ile doğrudan ya da dolaylı iletişim içinde olacak tüm sağlık personelinin obezite konusunda yapılandırılmış ve güncel bir eğitim ile sertifikalandırılmış olması gerekmektedir. Bu eğitim ile tüm personelin obezite hastalarının beklentilerini anlaması, obezite hastalarıyla doğru iletişim dilini öğrenmesi ve hekimlerin güncel verilere hakim olması hedeflenmektedir. Güncel bilimsel verilere göre bu eğitimlerin belirli aralıklarla tekrarlanması çok önemlidir.

Obezite Merkezi İçin Önerilen Fiziki Koşullar ve Donanım

Standart (Şekil 2)

1. Hasta Kayıt Masası: Hastanın ilk başvurusunda danışma ve kayıt görevlisi tarafından kayıt formlarının doldurulduğu ve uygun bireylerin ilgili personele yönlendirildiği, bir masaüstü bilgisayar ve gerekli malzeme-donanımın yer aldığı masa.

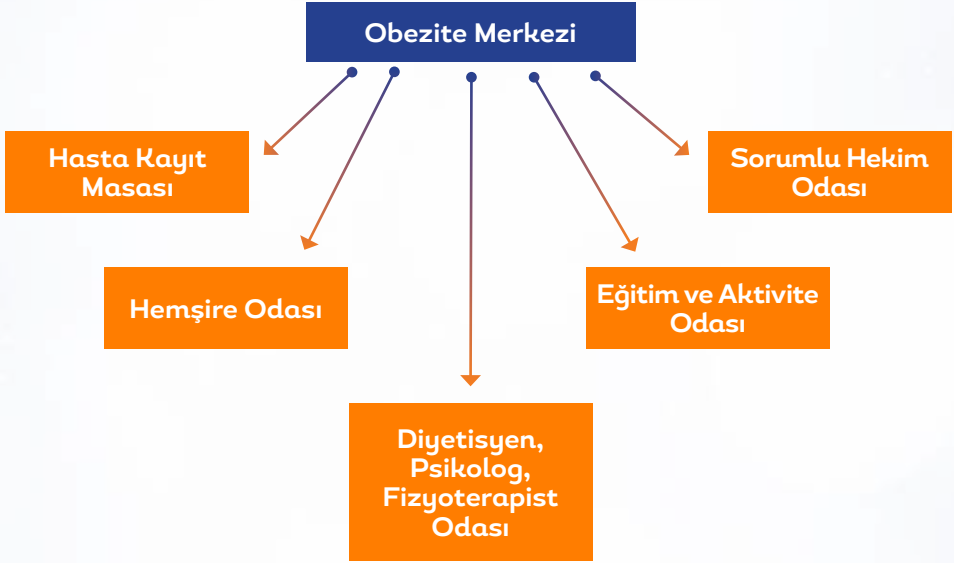
2. Sorumlu Hekim Odası: Hekimin ilk görüşmeyi, muayeneyi ve periyodik kontrolleri yapacağı, gerekli testleri isteyeceği, gerektiğinde müdahale yapabileceği, amaca uygun tıbbi araç-gereç ve ortama sahip ortam.

3. Hemşire Odası: Hemşirenin ilgili ölçümleri yapabileceği, amaca uygun tıbbi araç-gereçlerin bulunabileceği ortam/oda. En az bir vücut ağırlığı ve bileşenleri ölçüm cihazı, bir tansiyon ölçüm cihazı, bir boy ölçüm cihazı, bir masaüstü bilgisayar ve diğer gerekli ekipmanların bulunduğu ortam.

4. Diyetisyen, Psikolog, Fizyoterapist Odası: Hasta ile görüşme yapılabilecek, amaca uygun tıbbi araç gereç ve ortama sahip, bir masaüstü bilgisayar ve ekipmanların bulunduğu ortam.

5. Eğitim ve Aktivite Odası: Grup eğitimleri ve aktiviteleri yapmaya uygun 20 kişilik eğitim/aktivite salonu. Yeterli sandalye, masa, sunum masasında bir bilgisayar ve buna bağlı projektör ve sunum perdesi olmalıdır.

Şekil 2. Obezite Merkezi Yapısı



Kurumun koşulları olarak veriyorsa aşağıdaki hizmet ve personel için ortamlar sağlanmalıdır. Merkezin fiziksel koşulları ve olanaklarına göre ayrılan ortamlar birden fazla amaçla kullanılabilir (Şekil 3).

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Hasta Kayıt | 6. Diyetisyen |
| 2. Halkla İlişkiler | 7. Psikolog |
| 3. Sorumlu Hekim | 8. Toplantı ve Eğitim |
| 4. Hemşire | 9. Aktivite ve Grup Terapisi |
| 5. Fizyoterapist | 10. Egzersiz Eğitim ve Uygulama |

Şekil 3. Koşullar Olanak Veriyorsa Obezite Merkezi Geniş Kapsamlı Yapısı



Obezite Merkezi İçin Önerilen Personel Yapısı

Obezite merkezinde sağlık hizmeti, sorumlu hekimin denetim ve sorumluluğunda verilir. Programa katılacak tüm personelin obezite konusunda eğitim alarak sertifika alması gereklidir.

1. Sorumlu hekim (ilk değerlendirmeyi yaparak gerekli testleri isteyecek, kontrol muayenelerini yapacak ve gerektiğinde tedavi ve diğer uzman yönlendirmelerini yapacak, tercihen endokrinoloji veya iç hastalıkları uzmanı hekim),
2. Hemşire,
3. Fizyoterapist,
4. Diyetisyen,
5. Psikolog,
6. Hasta kayıt ve danışma görevlisi.

Kurumun koşulları olanak veriyorsa,

1. Halkla ilişkiler görevlisi (koordinatör)

Gerekli görüldüğünde aşağıdaki uzmanlık alanlarında konsültasyon istenebilecek hekimlerin olduğu olan bir sistem kurulmalıdır.

Daimi:

- İç hastalıkları/Endokrinoloji
- Kardiyoloji,
- Psikiyatri,
- Fizik tedavi ve rehabilitasyon,
- Genel cerrahi

Gerektiğinde:

- Göğüs hastalıkları
- Ortopedi
- Kadın hastalıkları ve doğum
- Üroloji
- Nöroloji
- Diğer

Obezite Merkezi Programının İşleyişi

Sağlıklı yaşam tarzını öğrenmek isteyen ve kilo kontrolü yaptırmak isteyen herkes obezite merkezine başvurabilir. BKİ ≥ 25 olan, 18 yaşın üzerindeki bireyler programa katılabilir. Program, başvurudan takip süresinin sonuna kadar 3 aşamadan (modüller) oluşmaktadır ve toplam süresi 12 aydır. Başvuran kişinin koşulları, fazla kiloluluk/obezitenin derecesi, hedefe ulaşma durumu, araya giden hastalıklar ve merkezin koşullarına göre ziyaret sıklıkları arttırılabilir veya azaltılabilir. Başvuran tüm bireyler ilk aşamayı (1. Modül) tamamlamak zorundadır. İdeal olan, hastanın motivasyonunu koruyarak tüm aşamaları tamamlamasıdır. Motivasyonu artırmak amacıyla, hastalar ile bir sözleşme imzalanmalıdır.

Programın Aşamaları ve Süreleri**1. Modül - Programa kayıt, ilk değerlendirme, testler ve görüşmeler:**

Öngörülen süre 1 gündür. Tüm değerlendirmelerin yapılabilmesi için koşullara göre 2 gün olabilir.

2. Modül - İlk muayene ve diğer değerlendirmeler:

Öngörülen süre 1 gündür. Gerekli görülürse, uzman konsültasyonlarının tamamlanması için süre kurumun koşullarına göre daha uzun olabilir.

3. Modül - Eğitim, tedavi ve takip: Öngörülen süre 12 aydır. Önerilen ziyaret ve kontrol sıklıkları aşağıda belirtilmiştir. Katılan bireylerin koşullarına, hedefe ulaşma durumuna, araya giren hastalıklara ve kurumun koşullarına göre ziyaret sıklıkları arttırılabilir.

Eğitim ve tedavi takibi için önerilen ziyaret sıklıkları (3. Modül)

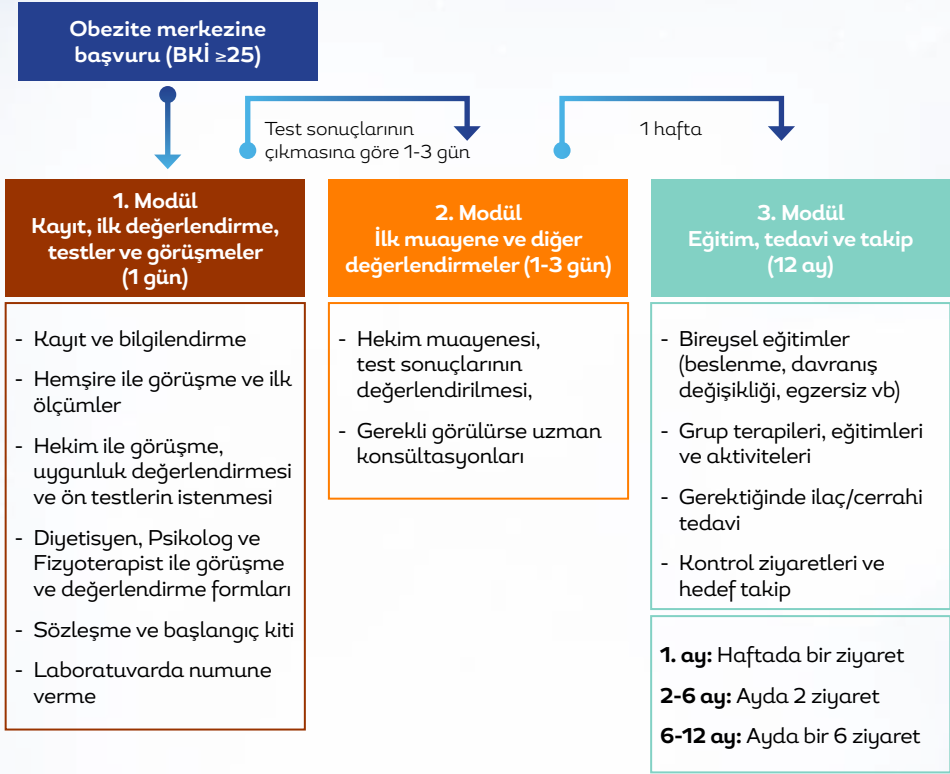
1 ay: Haftada bir (toplam 4 ziyaret)

2-6 ay: Ayda 2 (toplam 10 ziyaret)

6-12 ay: Ayda bir (toplam 6 ziyaret)

Şekil 4 ve 5'te obezite programının şematik akışı ve ziyaret/kontrol sıklıkları gösterilmektedir.

Şekil 4. Obezite Programının Şematik Akışı



Şekil 5. Obezite Programında Ziyaret/Kontrol Sıklıkları

	1. Modül	2. Modül	1. hf	2. hf	3. hf	4. hf	6. hf	8. hf	10. hf	12. hf	14. hf	16. hf	18. hf	20. hf	22. hf	24. hf	28. hf	32. hf	36. hf	40. hf	44. hf	46. hf	
Hekim	x	x				x		x		x		x		x		x		x		x		x	Toplam 11 ziyaret
Hemşire	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Toplam 22 ziyaret
Diyetisyen, Psikolog, Fizyoterapist	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Toplam 21 ziyaret

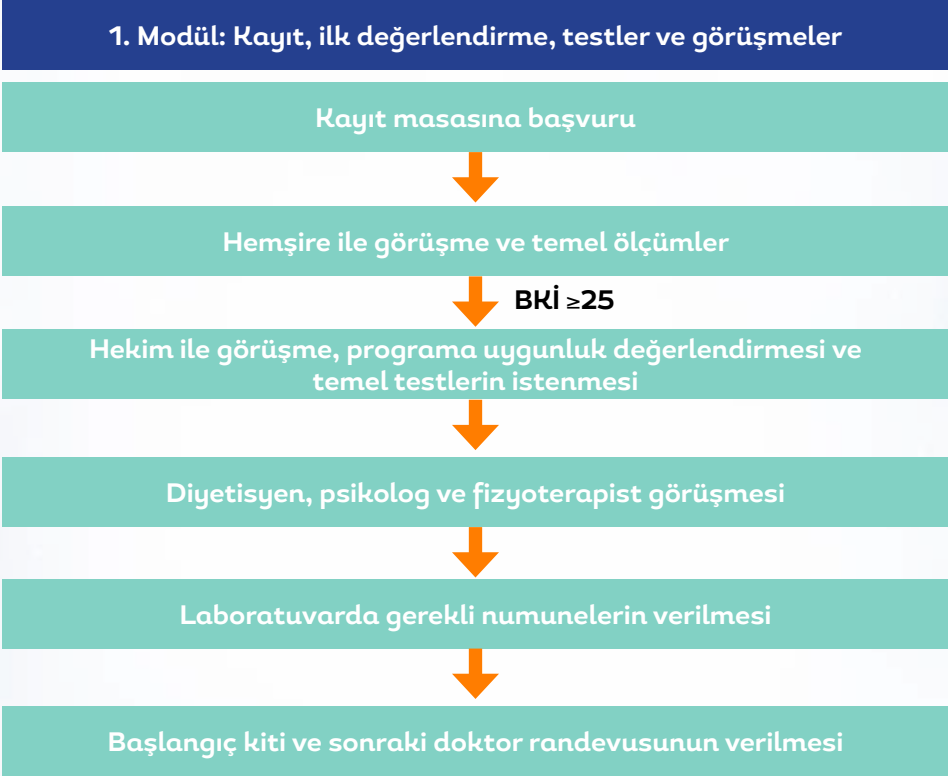
Her randevudan 1 gün önce hatırlatma mesajı gönderilecektir. Koşullar uygun olursa telefonla hatırlatma da yapılabilir.

1. MODÜL

Programa Kayıt, İlk Değerlendirme, Testler ve Görüşmeler

Bu aşamadaki süreçlerin aynı gün içinde tamamlanması verimliliği artırmak ve motivasyon sağlamak açısından önemlidir. Hasta ve kurumun koşullarına göre bu süre 3 güne kadar uzayabilir. Tüm bireysel görüşmeler standart ve yapılandırılmış formlara göre yapılmalıdır. Bu formlar hem değerlendirme hem de eğitim amaçlıdır. Şekil 6'da 1. modülün genel akışı gösterilmektedir.

Şekil 6. 1. Modülün Akışı ve İçeriği



1. Birey **hasta kayıt masasına** başvurur. Burada başvuru ve kayıt formunun kimlik bilgileri doldurtulduktan sonra hemşireye yönlendirilir ya da ilk görüşme için randevu formu doldurulur.

- Kayıt ve Temel Ölçümler Formu (kimlik verileri kısmı)

2. **Hemşire**, hastanın bilgilerini alıp temel ölçümlerini yaparak bilgi ve gerekli formları doldurur. BKİ 25 ve üstü olan hastaları ön görüşme ve temel testler için hekime yönlendirir.

- Kayıt ve Temel Ölçümler Formu (Temel ölçüm sonuçları kısmı, eğer BKİ 25 ya da üzerindeyse diğer formlara geçilir.)
- Obezite Merkezi Bilgilendirme Konuları ve Kontrol Listesi
- Kilo Sorunu Öyküsü, Şu Anki Durumu ve Hedefleri Değerlendirme Formu
- Hastalık ve Alışkanlık Sorgulaması Formu
- Genel Sunuş ve Özgeçmiş Değerlendirmesi Formu
- Kilo Kaydı ve Takibi Formu

Yapılacak ölçümler ve alınacak bilgiler:

- Kişisel öykü ve aile öyküsü
- Boy ve kilo
- BKİ, bel çevresi vb
- Biyoempedans yöntemiyle vücut yağ-kas bileşimi ve metabolik yaş değerlendirilmesi
- Kan basıncı ve nabız

3. **Hekim** (tercihen iç hastalıkları uzmanı), hastayla ön muayene/görüşme yaparak programa katılım için uygunluğunu değerlendirir ve kan testlerini ister. Hasta ile programa katılım sözleşmesini yapar.

- Obezite aydınlatılmış onam (hasta rıza) ve taahhüt formu
- Hasta muayene dosyası (ek, muayeneye sonuçlarının yazılacağı standart hasta muayene dosyası)

İstenecek testler:

- Tam kan sayımı
- Açlık ve tokluk kan şekeri ve insülin ölçümleri
- HbA1c
- Kan lipid profili
- Na, K, Cl, HCO₃, kreatinin, BUN, kalsiyum, fosfor, albümin
- İdrar tahlili
- ALT, AST, ALP, GGT, bilirubin, total protein, LDH, protrombin zamanı
- TSH, T3, T4
- Gerektiğinde ek testler

4. Diyetisyen, hastanın beslenme alışkanlıklarını diğer ilgili parametreleri değerlendirir, dengeli/sağlıklı beslenme bilgileri verir ve bir sonraki eğitim randevusuna kadar ön tavsiyelerde bulunur ve haftalık besin tüketimi ödevi verir.

- Beslenme Alışkanlıkları Değerlendirme ve Takibi Formu
- Kötü Beslenme Skalası Formu
- Yemek Yeme Stili Tayini ve Takibi Formu
- Kilo Kaybının Önündeki Engeller ve Takibi Formu

5. Psikolog, hastanın psikolojik durumunu ve motivasyonunu değerlendirir. Gerekliyorsa, psikiyatriste yönlendirir ya da gerekli düzenlemeleri yapar. Hastaya ev ödevini verir.

- Beden Algısı Değerlendirme ve Takip Formu
- Beck Depresyon Ölçeği ve Takip Formu
- Arzulanan Kilo Değerlendirmesi Formu
- Kendinizle İlgili 10 İstek Formu

6. Fizyoterapist, hastanın aktivite durumunu değerlendirir ve aktiviteyle ilgili önerilerde bulunur.

- Ortalama Fiziksel Aktivite ve MET Değeri Formu

7. Kan vermek için laboratuvara gidilir.

8. Test sonuçlarının alınma süresine göre, kapsamlı değerlendirme ve muayene için tekrar doktor randevusu verilir.

9. Hastaya “Başlangıç Kiti” verilir.

Şekil 7'de 1. modüldeki görüşmeler için önerilen süreler gösterilmektedir.

Şekil 7. 1. Modül Görüşme Süreleri



Başlangıç kitinin içeriği:

- Programa katılım kartı
- Randevu kartı
- Obezite, sonuçları ve tedavisiyle ilgili hasta ve hasta yakını bilgilendirme broşürü
- Sağlıklı ve dengeli beslenme bilgi broşürü
- Besin kalori cetveli
- Fiziksel aktivite bilgi broşürü
- Kilo ve hedef takip kartı
- BKİ ölçüm çarkı
- Beslenme ve tüketilen kalori takip kartı

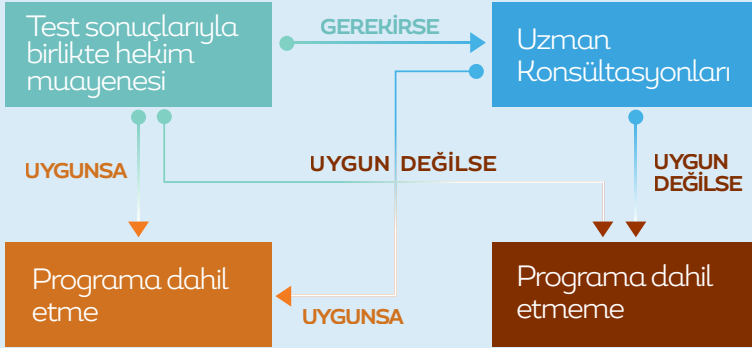
2. MODÜL

İlk Sağlık Taraması ve Diğer Değerlendirmeler

Öngörülen süre 1 gündür. Gerekli görülürse, uzman konsültasyonlarının tamamlanması için süre kurumun koşullarına göre 3 güne uzayabilir. Şekil 8'de 2. modülün genel akışı gösterilmektedir.

Şekil 8. 2. Modülün Akışı ve İçeriği

2. Modül: İlk sağlık taraması ve diğer değerlendirmeler



1. Hekim (tercihen iç hastalıkları uzmanı), test sonuçlarıyla birlikte kapsamlı muayene yapar ve muayene/tedavi formunu doldurur. Tedavi edilmesi gereken durumlar için tedavi düzenler ya da hastayı gerekli gördüğü uzmanlıklara sevk eder. Hastanın programa katılımını engelleyecek bir durum varsa bildirir. Endikasyon varsa ilaç tedavisine başlanır ya da morbid obez hastalar cerrahi tedavi değerlendirmesi için sevk edilir.

- Hasta muayene dosyası (ek, standart hasta muayene dosyası)

2. İlgili konsültan uzman hekimler, gerekli muayene ve testleri yaparak, gerekli tedavileri düzenler. Programa katılımı erteleyecek ya da engelleyecek bir durum varsa bildirir.

3. Bir sonraki eğitim/kontrol randevusunun tarihi belirlenir. Mevcut randevu sistemi üzerinden 1 yıllık tüm randevular oluşturulur.

3. MODÜL

Eğitim, Tedavi ve Takip



Öngörülen süre 12 aydır. Önerilen ziyaret ve kontrol sıklıkları aşağıda belirtilmiştir. Katılan bireylerin koşullarına, hedefe ulaşma durumuna, araya giren hastalıklara ve kurumun koşullarına göre ziyaret sıklıkları arttırılabilir.

Standart hekim kontrolleri ilk 6 ayda 4 haftada bir, ikinci 6 ayda 8 haftada bir yapılmalıdır. Eş zamanlı hastalıklar, araya giren hastalıklar, tedavi ayarlaması gereken durumlar ve özel koşullarda hekim kontrollerinin sıklığı artırılabilir.

Eğitim aktiviteleri, sunumlar ve atölye çalışmaları için hastalar 15-20 kişilik gruplara ayrılır. İlk ziyaret ve gerekli olan durumlar (hedeften sapma, araya giren hastalıklar, bireysel hasta talebi vb) dışında eğitim ve aktiviteler gruplar halinde gerçekleştirilir.

Eğitim ve Tedavi Takibi İçin Önerilen Ziyaret Sıklıkları

1. ay: Haftada bir (toplam 4 ziyaret)

2.-6. ay: Ayda 2 (toplam 10 ziyaret)

6-12 ay: Ayda bir (toplam 6 ziyaret)

1. Hemşire, hastanın eğitim ya da kontrol için yaptığı her ziyaretin başında takip ölçümlerini (kan basıncı, kilo, vücut yağ bileşimi vb) yapar ve kilo hedefine ulaşma durumunu değerlendirir. Hedeften sapma varsa hekimi ve/veya diyetisyeni bilgilendirir. Gerekirse program dışı ek bireysel görüşme ayarlanır (ihtiyaca göre hekim, diyetisyen, psikolog ile).

2. Hekim, ilk 6 ay 4 haftada bir, ikinci 6 ay 8 haftada bir hasta kontrolünü yapar, kilo hedefini değerlendirir; gerekli gördüğü kontrol testlerini ve ek yönlendirmeleri yapar. Obezite ve diğer durumlar ile ilgili tedavileri gözden geçirerek uygun düzenlemeleri yapar. Gerekirse diğer uzmanlıklardan konsültasyon ister. Gerekli durumlarda diyetisyen, psikolog ve fizyoterapisti yönlendirir. Ayrıca, hastanın aile hekimi tarafından tedavi takibi açısından desteklenmesi gereken durumlar varsa, aile hekimini bilgilendirme yazısı yazar.

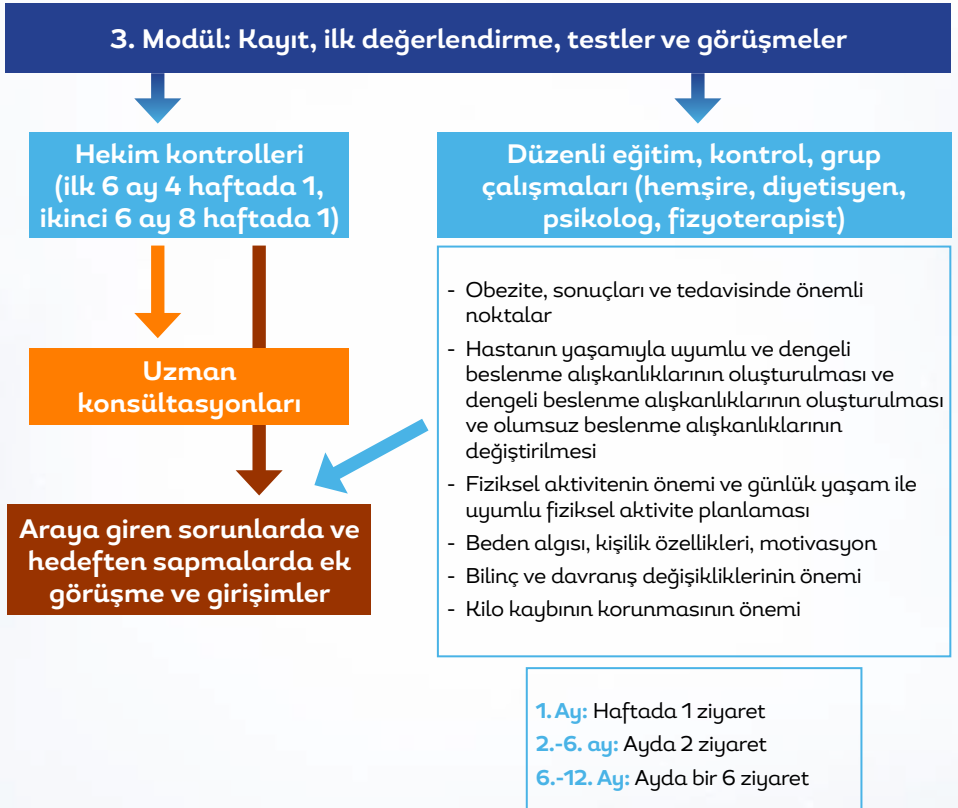
3. Hemşire, diyetisyen, psikolog ve fizyoterapist tek başına ya da birlikte yukarıda belirtilen sıklıklarda grup eğitimleri, aktiviteleri ve atölye çalışmaları gerçekleştirir. Koşulların uygun olduğu durumlarda, gerekli görülürse hasta yakınları da grup aktivitelerine davet edilir. Tüm aktivitelerde hastada kalıcı bilinç ve davranış değişikliği hedeflenir. Bu çalışmaların ana konuları aşağıda özet olarak verilmiştir.

- Haftalık Besin Tüketimi, Stres Durumu ve Aktivite Kaydı ve Takip Formu

4. Hastalar, her ziyarette takip formlarını doldurur. Bireysel görüşme ihtiyacı olan ya da hedeften sapan hastalar için ilgili sağlık görevlisi ile ek bireysel görüşmeler ayarlanır.

Şekil 9 ve **10'da** 3. modülün genel akışı ve önerilen görüşme, eğitim ve muayene süreleri gösterilmektedir.

Şekil 9. 3. Modülün Akışı ve İçeriği



Şekil 10. Görüşme, Eğitim, Muayene Süreleri

Düzenli ziyaretler

20 Dakika	30 Dakika	20 Dakika	20 Dakika	90 Dakika
Hemşire	Diyetisyen	Psikolog	Fizyoterapist	Grup eğitimleri ve aktiviteleri
	Bireysel görüşme ya da grup görüşmesi	Bireysel görüşme ya da grup görüşmesi	Bireysel görüşme ya da grup görüşmesi	Doktor, diyetisyen, psikolog, fizyoterapist veya hemşire tarafından veriler ya da yöneltilen eğitimler ve grup aktiviteleri
Toplam 3 saat				

Grup Aktiviteleri ve Eğitimleri İçin Öneriler

- En fazla 20 kişilik gruplar halinde düzenlenecektir.
- Uzman eğitimleri sunum şeklinde yapılacaktır. 1 saatlik eğitim sonrasında 30 dakika soru-cevap bölümüne geçilecektir.
- Grup aktiviteleri yapılandırılmış formlar kullanılarak ya da bunlarla uyumlu olarak yapılacaktır. Daha önce doldurulmuş formlar da kullanılabilir.
 - Kilo Koruma Planı Formu
 - Kilo Sabitleme ve Koruma Bilgileri Formu
- Grup deneyim paylaşım toplantıları diyetisyen, psikolog ve fizyoterapist moderatörlüğünde yapılacaktır. Bu toplantıda olumlu davranışlar ve kilo kontrolünü zorlaştıran davranışlar paylaşılacaktır. Moderatörler yönlendirme yapacaktır. Toplantının sonunda moderatörler ana mesajları özetleyecektir.
- Davranış değişikliği çalışmaları diyetisyen, psikolog ve fizyoterapist moderatörlüğünde yapılacaktır. Tüm katılımcılara verilen formlara beslenme, fiziksel aktivite ve ruhsal durum açısından kilo kontrolünü zorlaştıran davranışlar (önceki ya da halen devam eden) ve nasıl değiştiği ya da değişeceği yazılacaktır (30 dakika). Daha sonra moderatörler kendileriyle ilgili alanlarda iyi ve kötü örnekler seçerek tartışmaya açacaktır. Son bölümde ana mesajlar özetlenecektir.
- Diyetisyen ve fizyoterapist tarafından günlük yaşamla uyumlu beslenme ve egzersiz çalışmaları yapılacaktır. Her hastanın günlük hayatındaki beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları değerlendirilecek. Buna uygun olarak fazla kalori alımını engelleyen sağlıklı ve dengeli beslenme ile

günlük yaşamla uyumlu fiziksel aktiviteyi artırma çalışmaları yapılacaktır.

- Psikolog, fazla yeme davranışına yol açan ruhsal durumlar ve davranışlar ile bunların yönetimi ve değiştirilmesiyle ilgili çalışmalar yapacaktır. Bireysel olarak sağlanan veriler üzerinden grup tartışması yapılacaktır.
- Tüm eğitim ve grup çalışmalarında elde edilen bireysel veriler interaktif olarak tartışılacak, kayıt altına alınacak ve takip/motivasyon için daha sonraki aktiviteler/eğitimlerde tüm hastaların verileri kontrol edilerek aktif katılım kontrol edilecektir. Zaman içinde bu veriler karşılaştırılarak bireysel girişimlerin gerekli olup olmadığı belirlenecektir. Her toplantının sonunda hastaların bireysel kazanımları değerlendirilecektir.

Hemşire ve/veya Hekim Ağırlıklı Verilecek Eğitimlerin ve Grup Çalışmalarının Ana Başlıkları

- Fazla kiloluluk ve obezite, nedenleri, risk faktörleri ve olumsuz sonuçları
- Fazla kiloluluk ve obezite tedavisi
- Günlük yaşam içine sağlıklı yaşam tarzının yerleştirilmesi (hastaların kendi örnekleri üzerinden interaktif çalışma)
- Kilo kontrolünde hedef belirleme ve bu hedefe ulaşmak ve hedefi korumak için yapılması gerekenler

Diyetisyen Ağırlıklı Verilecek Eğitimlerin ve Grup Çalışmalarının Ana Başlıkları

- Kalori kavramı, besin tipleri
- Sağlıklı ve dengeli beslenme
- Bazal metabolizma
- Obeziteye yol açan olumsuz beslenme alışkanlıkları ve değiştirilme yöntemleri
- Sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlıklarının günlük hayata geçirilmesi ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kalıcı hale getirilmesinin önemi
- Bireyin koşullarına ve günlük yaşamına uygun beslenme tarzının oluşturulması (hastaların kendi örnekleri üzerinden interaktif çalışma)
- Bireysel ve ailesel sağlıklı öğün planlaması

Psikolog Ağırlıklı Verilecek Eğitimlerin ve Grup Çalışmalarının Ana Başlıkları

- Beden algısı ve kişilik özellikleri
- Stres yönetimi

- Kilo kontrolünde bilinç ve davranış değişikliği
- Kilo alına yol açan olumsuz davranış kalıpları, alışkanlıklar ve psikolojik durumlar
- Kognitif yöntemler ve mutluluğun korunması
- Günlük yaşamla uyumlu davranış değişikliklerinin uygulanma yolları (hastaların kendi örnekleri üzerinden interaktif çalışma)
- Motivasyon yöntemleri
- Hedeften sapıldığında yeniden hedefe odaklanma yolları

Fizyoterapist ağırlıklı verilecek eğitimlerin ve grup çalışmalarının ana başlıkları

- Hareketsiz yaşam tarzı ve olumsuz sonuçları
- Düzenli fiziksel aktivitenin önemi ve yararları
- Fiziksel aktivite tipleri ve faydaları
- Fiziksel aktivitenin metabolizma üzerindeki olumlu etkileri
- Kilo kontrolünde düzenli fiziksel aktivitenin yeri
- Örneklerle fiziksel aktivite ve harcatıldığı kalori miktarları
- Normal günlük yaşamda hareketliliği arttıracak kişiye uygun yöntemlerin geliştirilmesi (hastaların günlük yaşamları üzerinden interaktif çalışma)

Kısaltmalar

ALP: Alkalen fosfataz

ALT: Alanin aminotransferaz

AST: Aspartat aminotransferaz

BKİ: Beden kitle indeksi

BUN: Kan üre azotu

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

EASO: Avrupa Obezite Çalışmaları Birliği

GGT: Gama glutamil transferaz

LDH: Laktat dehidrojenaz

TOHTA: Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması

TSH: Tiroid uyarıcı hormon

TURDEP: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması

Referanslar

1. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 773, Kasım 2013, Ankara.
2. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2017, Ankara. ISBN: 978-605-4011-19-3.
3. Yumuk V, et al. European Guidelines for Obesity Management in Adults. Obes Facts. 2015;8(6):402-424.
4. Türk Diyabet Cemiyeti. Turdep-2 Sonuçlarının Özeti. <http://www.diabetcemiyeti.org/c/turdep-2-sonuclarinin-ozeti>, erişim tarihi: 8.1.2019.
5. Satman I ve TURDEP Çalışma Grubu. TURDEP II Sonuçları, 2011.
6. Magkos et al. Effects of moderate and subsequent progressive weight loss on metabolic function and adipose tissue biology in humans with obesity. Cell Metabolism 2016;23:591-601.
7. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Obezite merkezlerinin açılması, tescil edilmesi, çalışma usul ve esasları hakkında genelge, 2018/29. Sayı: 19602659.
8. Obesity Canada. 5As Team. <https://obesitycanada.ca/5as-team/>, erişim tarihi: 14.01.2018.
9. Campbell-Scherer DL, et al. Implementation and Evaluation of the 5As Framework of Obesity Management in Primary Care: Design of the 5As Team (5AsT) Randomized Control Trial. Implementation Science 2014, 9:78-87.

BEZİTE MERKEZİ

TANI, TEDAVİ
VE TAKİP
PROGRAMI