

# BÖBREK NAKLİ SONRASI BESLENME TEDAVİSİ

---



**SANKO**  
ÜNİVERSİTESİ  
HASTANESİ

**PROF. DR. MEHTAP AKDOĞAN**  
**DYT. MELTEM DEMİRCİ**  
**SANKO ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ**

## BESİN GRUPLARI ve BESLENME

### Vücutumuza Enerji Sağlanması ve Kalori Kavramı

Beslenmenin asıl amacı, gün boyunca harcadığımız enerjiyi sağlamaktır. Bu enerji, yediğimiz farklı besinlerin vücutta yakılması ile elde edilir.

Besinlerin yakılması ile açığa çıkan enerji veya "yakıt" miktarına "kalori" adı verilir. Gündelik yaşantımızı sürdürebilmek için bu kaloriyi kullanırız. Beslenmemiz sırasında kaloriyi genellikle yağlardan ve karbonhidrat olarak isimlendirilen şeker, ekmekek, pilav, makarna ve değişik hamur işi gıdalardan sağlarız. Ayrıca, protein adı verilen ve genellikle etlerde (Bazen de bitkilerde) bulunan yapışları da kalori elde edilmesinde kullanılır.

Değişik yapıdaki yiyeceklerin vücutumuzda kullanılması (veya yakılması) ile farklı miktarlarda kalori (veya enerji) elde edilir. Örneğin, 1 g. yağın yakılması ile 9 kalori, 1 g. karbonhidratın yakılması ile 4 kalori ve 1 g. proteinin yakılması ile yine 4 kalori açığa çıkar. Yağlı gıdalar, hamur işleri ve tatlılar daha fazla enerji içerdikleri için bunların yakılması ile daha çok kalori alınır. Bu tür gıdaları fazla yiyenlerde şişmanlık görülür.

Farklı gıdaların enerji ve besin (Protein, yağ, karbonhidrat) içerikleri Liste-1'de gösterilmiştir. Bu listenin yardımı ile kişi, alacağı besinlerin miktarını tayin edebilir.

Aşağıda, önce temel besin maddeleri olan proteinler, karbonhidratlar ve yağlar, daha sonra da yaşamamız için şart olan su, tuz ve diğer vitaminler hakkında temel bilgiler verilecektir.

## PROTEİNLER

Proteinler, büyüme ve gelişmenin sağlanması, dokuların onarımı ve vücut savunması için en önemli besin türüdür. Kısmen vücuda enerji sağlamak için de kullanılır.

Proteinler başlıca et, süt, yoğurt, peynir ve yumurta gibi hayvansal kaynaklı gıdalardan alınır. Bunun yanında kuru baklagiller (Fasulye, bakla, nohut, mercimek), buğday, patates ve pirinç gibi bazı besinlerde de protein vardır. Ancak, bitkisel proteinler hayvansal proteinler kadar yararlı değildir.

Proteinler vücutta değişik görevler için kullanıldıktan sonra yıkılır. Yıkılma sonucunda üre ve kreatinin gibi bazı maddeler açığa çıkar. Bu maddeler vücut için zararlıdır ve sağlıklı kişilerde böbrekler tarafından idrarla dışarı atılır. Böbrek yetersizliği varsa söz konusu maddeler yeterince dışarı atılamaz ve kanda birikir; buna bağlı olarak bazı hastalık belirtileri ortaya çıkar. Bu belirtilerin hepsine birden, kısaca "üremi" denir. O nedenle, böbrek hastalarında protein kısıtlaması yapılır. Yağların ve karbonhidratların yıkılması ile sayılan zararlı maddeler meydana gelmez.

Sağlıklı bir erişkinin bir günde alması gereken protein miktarı yaklaşık olarak kg başına 1 g. (Örneğin; 70 kg'lık bir birey için 70 g. dolayında protein) kadardır.

## KARBONHİDRAT

Ekmek, pilav, makarna, bisküvi, şeker, pirinç, patates, fasulye ve nohut gibi tahıllarda, sebze ya da meyvelerde fazla miktarda bulunan besin türüdür. Karbonhidratlar, yağlar ile vücuda enerji sağlamak için kullanılır. Gereğinden fazla alınan karbonhidratlar vücudumuzda yağa dönüşür ve bu şekilde depolanır; böylece de şişmanlığa neden olur.

Karbonhidratların temelini oluşturan bitkisel gıdalarda fazla miktarda lif (Posa) de vardır. Bu lifler kabızlığı, bağırsak tümörlerinin gelişimini ve kan yağlarının yükselmesini önlemede

çok yararlıdır. O nedenle, sebze ve meyvelerin bol miktarda yenilmesi sağlıklı bir beslenme şeklidir. Yine aynı nedenle, meyve suyu içmek yerine, meyvenin kendisinin yenilmesi daha yararlıdır. Bu lifleri fazla miktarda içerdiği için. Kepekli ekmeğin yenilmesi de değişik hazım bozuklukları için faydalı olur.

Normalde, bir günde alınan karbonhidrat miktarı ortalama 300-350 g'dır.

Yoğun bir karbonhidrat kaynağı olan şekerin ve çok tatlı yiyeceklerin fazlaca alınması diğ çürümelerine, damar sertliğine ve şişmanlığa yol açar. Bu tür besinler sağlıksızdır, tatlı gıdaları fazla miktarda yemekten kaçınılmalıdır.

### **Yapay Tatlandırıcılar**

Fazla kalori alımı ve şişmanlığı önlemek için, şeker yerine değişik tatlandırıcılar (Sakarin vb.) yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu maddelerin çok yüksek dozda alınmasının mesane tümörüne neden olabileceği konusunda şüpheler vardır, ancak bir günde 3-4 bardak çay veya kahveyi tatlandırmak için kullanılan miktarlarda herhangi bir yan etki ortaya çıkmaz.

### **YAĞLAR**

Günlük kullanımda yağ dediğimiz zaman tereyağı, margarin ve sıvı bitkisel yağlar ile kırmızı et, tavuk ve balık gibi gıdalarda bulunan yağlardır. Yağ alınmasının asıl amacı vücuda enerji sağlamaktır. Sağlıklı bir erişkin günde yaklaşık 60 g. kadar yağ alır. Yemek alışkanlıklarına ve ailenin ekonomik durumuna göre değişmek üzere, bu yağın bir kısmı et, tavuk, balık, yumurta, süt ve süt ürünlerinden, kalanı ise tereyağı, margarin ve sıvı bitkisel yağlardan elde edilir.

Yağlar vücutta deri altında ve karın zarında depolanır. 60 kg'lık bir insanda yaklaşık 9 kg. kadar yağ vardır. Şişmanlık yağ depolarının artması sonucunda ortaya çıkar.

Yağların kendi içinde pek çok alt grubu vardır. Bunlar içinde adı en fazla geçeni ve toplum sağlığı açısından önem taşıyanı kolesteroldür.

## **Kolesterol**

Vücudumuzda çok önemli görevleri olan özel bir yağdır. Bir kısmı karaciğerde yapılır, kalanı ise yiyecekler ile alınır. Kan kolesterol düzeyi belirli bir miktarı aşınca damar sertliği, kalp krizi ve felçler için önemli risk oluşturur. Kan kolesterolünün %200 mg'ın altında olması gereklidir.

### *Kolesterol niçin yükselir?*

Kolesterol yükselmesine değişik faktörler etki eder:

1. Ailevi faktörler: Bazı ailelerin fertlerinde kan kolesterolü yüksektir.
2. Yaş ve cinsiyet: Erkek ve kadınlarda 20 yaşından itibaren kolesterol düzeyi artmaya başlar. Menopoz öncesinde kadınlarda kolesterol daha düşük olduğu halde, menopoz sonrasında erkeklerden bile daha fazla artar.
3. Kilo durumu: Şişmanlarda kolesterol düzeyi daha yüksektir.
4. Diyet: Fazla yağlı ve kolesterol içeren gıdalarla beslenenlerde kan kolesterolü artar. Yumurta sarısı ve beyin, kolesterol yönünden en zengin kaynaktır. Düşük kolesterollü bir diyetle başladıktan 2 ile 3 hafta sonra kan kolesterolü de azalmaya başlar.

Alınan kolesterol miktarını olabildiğince azaltmak için yemeklerde ve öğünlerde tereyağı yerine zeytinyağı, mısırözü yağı ve ayçiçeği yağı gibi bitkisel sıvı yağlar seçiniz.

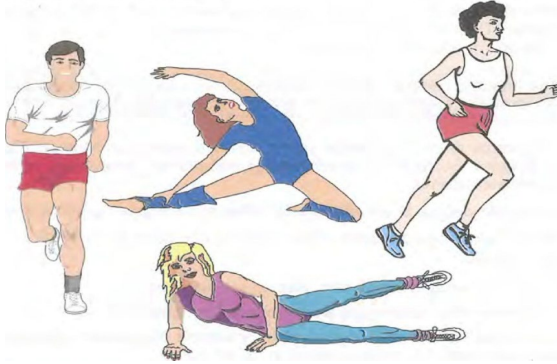
Kolesterol, bitkisel gıdalarda yoktur; sadece hayvansal kaynaklı yağlarda bulunur. Bu nedenle, etleri yemeğe hazırlarken, etrafındaki yağları iyice temizlemelisiniz.

- Balık ve tavuğun beyaz etini, kırmızı ete tercih ediniz.
- Etili yemeklere ayrıca yağ eklememeye özen gösteriniz.
- Katı yağ kullanmak zorundaysanız yumuşak margarinleri (Buzdolabında sertleşmeden yumuşak kalanları) tercih ediniz.

- Organ etlerini (Sakatatlar: Karaciğer, beyin, böbrek, dalak, dil, yürek ve işkembe) çok seyrek (Ancak 2-3 ayda 1 kez ve az miktarda) yiyiniz.
- Sucuk, salam, sosis, pastırma gibi yiyeceklerden ve hazır gıdalardan kaçınınız.
- Süt ve süt ürünlerini (Peynir, yoğurt, ayran vb.) tüketirken yağsız olanları tercih ediniz, dondurmaya seyrek olarak yiyiniz.
- Sigara içmeyiniz.

Tüm bu önlemler ile kolesterolünüz düşmez ise, kolesterol düşürücü ilaçlar yarar sağlar.

Kan kolesterol düzeyini azaltmanın en etkili yollarından biri de düzenli egzersiz yapmaktır. Haftada hiç değilse 3 gün, en az 40 dakikalık süre ile yapılan egzersiz bu konuda yeterli olur. Egzersiz ayrıca stresi azaltır, yüksek tansiyonun normalleşmesini sağlar. Daralmış damarların hemen yanında yardımcı küçük damarların gelişmesine de katkıda bulunur ve kilo verilmesini sağlar. Altmış vücut ağırlığında bir kişi bir saat yürüyerek yaklaşık 200-240 kalori harcar.



Düzenli bir şekilde yapıları egzersiz, sağlıklı kalmanın önde gelen şartlarından biridir.

## **SU, TUZ, POTASYUM, DEĞİŞİK MİNERAL- VİTAMİNLER**

### **A. SU**

Vücudumuzun yarısından fazlası sudan meydana gelir. 65 kg. ağırlığındaki sağlıklı bir insanın vücudunda yaklaşık 35 - 40 kg.su vardır. Su hem organların yapısında yer alır hem de kanın sıvı kısmını oluşturur. İnsanlar haftalarca aç kalabildiği halde, susuzluğa birkaç günden fazla dayanamaz.

Su ve diğer sıvı gıdalar yenilen değişik besinlerle, içilen su ve diğer içecekler ile vücuda girer; idrar, dışkı, solunum ve terleme ile kaybedilir. Sağlıklı kimselerde alınan ve değişik yollarla kaybedilen sıvılar arasında bir denge vardır. Eğer alınan sıvı çok fazla ise ve yeterince atılamazsa (Bu durum en sık böbrek yetersizliğinde görülür) vücutta su birikir. Böylece el, ayak, gözkapakları ve vücudun değişik yerlerinde şişlikler belirir ve başta nefes darlığı olmak üzere, değişik organlara ait hastalık belirtileri ortaya çıkar. Bunun tersine, kaybedilen sıvı çok fazla ise (Örneğin; ishal veya şiddetli kusuma) ve bunu karşılayacak kadar sıvı alınamazsa, tansiyon düşüklüğü, idrar miktarının azalması, ileri derecede halsizlik ve şuur bulanıklığı gibi belirtiler görülür. Vücudumuzdaki suyun gerek fazlalığı gerekse eksikliği belirli bir süre içinde tedavi edilemezse hayati tehlike ortaya çıkar.

## **B. TUZ**

Tuz, vücudumuzdaki suyun dengesine (Alınmasına, atılmasına ve vücut içindeki dağılımına) katkıda bulunur, kan basıncının belirli düzeylerde tutulmasını sağlar ve elektrolit özellikleri ile de değişik organların görev yapmasında hayati rol oynar.

Kandaki tuz miktarının kısa süre içinde normale göre çok artması veya azalması, şuur bulanıklığı, kas krampları ve havale nöbetleri gibi belirtilere yol açar. Sürekli olarak fazla tuz alınması da tansiyon yüksekliğine neden olur.

Tuz, yediğimiz çeşitli besinlerin içinde mevcuttur. Ayrıca, yemeklere veya içeceklerle fazladan eklenir. Bir günde alınan tuz miktarı coğrafi yöreye ve yemek alışkanlıklarına göre büyük farklılıklar gösterir, ortalama olarak 6-10 g. dolayındadır. Eğer

sofraya gelen yemeklere tuz eklenmez ise, günlük alınan miktar 10 g. geçmez.

## **Tuz Diyeti**

Tuz, suyu vücutta tutan bir maddedir. Vücudumuzdaki tuz miktarının çok artması, su miktarını da artırır ve yukarıda bahsedilen su fazlalığı belirtilerine yol açar. Bu nedenle bazı kalp, böbrek ve karaciğer hastalarında ve yüksek tansiyonlu kimselerce alınan tuz miktarının azaltılması gerekir.

- *Hafif derecede tuz diyetinde* fazla miktarda tuz içeren besinlerden (Turşu, zeytin, konserve vb.) kısıtlanır, ekme tuzsuz yenilir, ancak yemeklere normal miktarda tuz atılır. Bu durumda bir günde alınan tuz miktarı 4-4.5 g. civarındadır.

- *Orta derecede tuz diyetinde* çok az tuz içeren besinler seçilir. Ek olarak hem tuzsuz ekme yenir hem de yemeklere tuz atılmaz, böylece bir günde alınan tuz miktarı 2-3 g. dolayına indirilir.

- *İleri tuz diyetinde* ise diyetle öncelikle meyve ve meyve suları vardır. Diğer gıda maddelerindeki tuzu da olabildiğince azaltabilmek için tüm besinler iyice yıkanır ve su içinde bırakılır ancak daha sonra kullanılır. Bu rejimde günlük alınan tuz miktarı 1 g. veya altındadır. İleri tuz perhizi uzun süreli kullanım için elverişli değildir.

## **C. POTASYUM**

Potasyum, kanımızda bulunan özel bir mineraldir. Kaslarımızın (Bu arada kalp adalesinin) görevlerini tam olarak yerine getirebilmesi için kandaki potasyumun belirli düzeylerde bulunması şarttır. Potasyum düzeyinin hem düşmesi hem de yükselmesi tehlikelidir.

Potasyum böbrekler ile atıldığından, böbrek yetersizliğinde kandaki düzeyi yükselir, bu durumda halsizlik, iştahsızlık, adale kuvvetsizliği ve felçler görülür. Potasyumun daha fazla yükselmesi halinde ise kalp aniden durabilir.



Potasyum vücuda çeşitli besinlerle, (Özellikle sebze ve meyvelerle) girer, bu nedenle böbrek hastalarının en çok dikkat etmeleri gereken nokta, besinlerindeki potasyumun miktarıdır. Hastalar değişik besinlerini potasyum içeriği hakkında mutlaka bilgi sahibi olmalıdır.

#### **D. KALSİYUM**

Kalsiyum, kemiklerimizin yapısında yer alan ve kaslarımızın kasılmasını sağlayan önemli bir maddedir. Başta süt, peynir ve yoğurt olmak üzere değişik gıdalarla alınır. Kalsiyumun bağırsaktan emilmesini böbrekte yapılan D vitamini sağlar. Bu nedenle böbrek hastalarında (Yeterli miktarda D vitamini yapılamayacağı için) kalsiyum eksikliği sık görülür.

Kalsiyum eksikliğinde kaslarda istemsiz kasılmalar ile şuur bozukluğu gözlenir, uzun dönemde kemikte zayıflık ortaya çıkar. Bazı durumlarda ise, kan kalsiyumu normalden daha yüksektir, bu hastalarda iştahsızlık, bulantı, kurma, şuur bulanıklığı ve kas zaafı görülür.

Ortalama olarak bir günde gıdalarla vücuda giren kalsiyum miktarı 0.5-1 g. kadardır.

#### **E. FOSFOR**

Fosfor da kalsiyum ile kemiklerin dayanıklı olmasını sağlar, ayrıca tüm organlarımızın çalışması için enerji sağlanmasında çok önemli rol alır. Başta hayvansal kaynaklı gıdalar (Kırmızı et, tavuk eti, süt, peynir, yoğurt, yumurta) ve bakliyat (Kuru fasulye, bakla, nohut, mercimek) olmak üzere, doğada çok yaygın olarak bulunur. Fosfor besinlerle vücuda girer, fazlası böbrekler tarafından idrarla atılır. Böbrek yetersizliğinde gereken miktarda fosfor atılamadığı için, vücutta birikir.

#### **F. DEMİR, DİĞER MİNERALLER ve VİTAMİNLER**

Demir, kan yapımında çok önemli rol oynar. Demiri değişik besinler ile alırız. Alım azlığında veya kaza, ameliyat, bağırsak kurtları, mide kanamaları, kadınlarda adet kanamaları ya da doğum gibi çok değişik nedenlerle ortaya çıkan kan kayıplarında

fazla miktarda demir kaybettiğimiz zaman kansızlık, halsizlik, iştahsızlık, yutma güçlüğü, tırnak kırılması ve çocuklarda büyüme, gelişme geriliği gibi belirtiler ortaya çıkar.

Öte yandan, bazen çok sık kan verilmesiyle veya demir içeren ilaçların lüzumundan fazla kullanılmasıyla vücutta demir fazlalığı da ortaya çıkabilir. Demir fazlalığı çok nadir olduğu halde, demir eksikliği hem ülkemizde hem de dünyada en sık rastlanılan besinsel eksikliktir. Bilinçli bir beslenme ile bu durumun önüne geçilebilir.

Erişkin için bir günde vücuda alınması gerekli demir miktarı ortalama 1 mg. kadardır. Bu miktar adet gören, çocuk emziren kadınlarda ve gebelerde 2-3 mg'dır. Demir dışında, değişik mineraller (Magnezyum, çinko, iyot, flor, kükürt vb.) ve folik asit, A, D, E, K, B grubu (B1, B2, B6, B12) ve C vitamini gibi vitaminler organlarımızın düzenli ve sağlıklı çalışabilmesi için şarttır. Bu maddelerin eksikliği veya fazlalığında değişik hastalık belirtileri ortaya çıkar.

## **BÖBREK NAKLİ YAPILMIŞ HASTALARDA DİYET**

### **Böbrek Nakli Yapılmış Hastalarda Diyetin Önemi**

Ülkemizde ve tüm dünyada böbrek nakli yapılmış hastalar çoğu kez önceden bir süre diyalize girer daha sonra nakil imkânı bulur.

Böbrek nakli yapılmış hastaların diyetindeki kısıtlamalar (Diyaliz dönemine göre) önemli ölçüde daha azdır. Ancak, bu dönemde de diyete çok dikkat etmeniz şarttır. Çünkü;

**1.** Nakledilen böbreğin vücudunuz tarafından reddini önlemek için belirli ilaçları ömür boyunca kullanmanız gereklidir, bu ilaçların da beslenmeniz ile ilgili çok sayıda yan etkileri vardır. Örneğin, (En başta kortizonlu ilaçlar) iştahınızı çok açar. Ek olarak, bu tedaviler ile şeker hastalığı ortaya çıkabilir, kan yağlarınız yükselebilir veya

kemiklerinizde zayıflık görülebilir. Tüm bu yan etkilerden kaçınabilmek için uygun şekilde beslenmeniz önem taşır.

**2.** Bilimsel çalışmalara göre böbrek nakilli hastaların geleceğini belirleyen en önemli faktörlerden biri beslenme durumudur. Zayıfsanız ve vücut direnciniz düşük ise nakilden sonra değişik problemler ile daha sık karşılaşsınız. Öte yandan, uygun şekilde beslenirseniz çok daha uzun ve sağlıklı bir ömür sürmeniz mümkün olacaktır. Yukarıda bahsedilen ilaçlar vücudunuz için faydalı bazı maddelerin eksikliğine yol açabilir. Bilinçli bir diyetle bu maddeleri yerine koyabilirsiniz.

**3.** Alınan tedbirlere rağmen nakledilmiş böbreğinizin kaç yıl süreyle çalışacağını bilmek mümkün olmaz. Uzunca bir süre sonra böbreğiniz redde uğrayacak olursa kanınızda üre ve kreatinin gibi zararlı maddeler tekrar yükselmeye başlayabilir. Bu dönemde de diyetle dikkat ederek diyalizi geciktirebilirsiniz, böylece, bazı şikâyetlerinizi de azaltabilirsiniz.

### **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Kalori**

Almanız gereken kalori miktarı, beslenme durumunuz ile yakından ilgilidir. Ağırlığınız normal ise, bir günde, vücudunuzun her kg'ı için 35-40 kalori almalısınız. Örneğin; 60 kg. ağırlığında iseniz ( $60 \times 35 = 2100$ ) bir günde 2.000 – 2.500 kalori almanız yeterli olur.

Zayıfsanız yüksek kalori diyetler size daha uygundur. Kalori kaynağı olarak en fazla karbonhidratların (Ekmek, makarna, pirinç, börek, şeker vb.) ile yağların kullanıldığını biliyorsunuz. Bu nedenle, zayıf olan hastaların karbonhidrattan zengin gıdalar ve yağlar fazlaca yemeleri uygundur.

Eğer uygun miktarda kaloriyi sağlayacak besin almazsanız vücudunuz enerji ihtiyacını karşılayabilmek amacıyla kendi yapı taşlarını (Vücut proteinlerini) yıkacaktır, buna bağlı olarak ileri derecede halsizlik, zayıflık ve iltihabi hastalıklara karşı dirençsizlik ortaya çıkar.

Diyaliz dönemine kıyasla diyetin oldukça serbest olmasına ve kortizonlu ilaçların yan etkilerine bağlı olarak nakil sonrasında genellikle kilo almaya ve şişmanlığa karşı bir eğilim de vardır.

## **ŞİŞMANLIK**

Nakilden sonra hem genel sağlığınız hem de nakledilmiş böbreğiniz için risk oluşturan önemli bir sağlık problemidir. Şişmanlık, nakledilen böbreğinizin ve diğer tüm diğer organlarınızın yükünü artırır, kan şekerini yükseltir ve tansiyonun kontrolünü güçleştirir. Bu nedenle, kilo alımını önlemek amacıyla aşağıdaki noktalara dikkat ediniz:

1. İştahınızı olabildiğince frenleyiniz. Bunun için iştah açacak çok ayrıntılı ve özenli sofralar hazırlamayınız. Yemekten yarım saat önce yeşil salata, salatalık, domates gibi kalorisi az sebzeler yiyerek açlığınızı bastırınız. Arada atıştırmalara, karnınız acıkmadan yemeye, hızlı yemeye son veriniz, üç öğün düzenli yemek yemeye alışınız.
2. Yemeklerinizi küçük tabaklara koyunuz ve yemeğe salata ile başlayınız. Lokmalarınızı küçük tutunuz ve uzun süre çiğneyiniz. Yemek sırasında su veya kalorisiz içecekler içiniz. Yemeklere yağ yerine çeşitli otlar ve baharatlarla, kaloriyi artırmadan lezzet katabilirsiniz
3. Aşırı yağlı gıdaları az tüketiniz. Bu konuda gözden kaçan bir nokta kızartmalardır. Kızarmış gıdalar içlerine çok fazla yağ çektikleri için, aşırı kalori alınmasına sebep olur.
4. Şeker ve şekerli gıdaları olabildiğince az alınız.
5. Çerezleri ve yemek arası yenen yiyecekleri gözden uzak yerlere kaldırınız. En iyisi tatlı, şeker, çikolata, çerez vb. yiyecekleri hiç satın almayınız. Mutlaka çerez yemek ihtiyacı duyarsanız, fıstık, çekirdek vb. yerine daha az kalori içeren, yağsız hazırlanmış patlamış mısırı tercih ediniz.
6. Haftalık kilo takipleri yapınız. Kilo alıyor veya mevcut kilonuzu veremiyorsanız doktorunuza ya da beslenme uzmanınıza başvurunuz.
7. Açlığınızı unutmak için tatil günlerinde yeni uğraşlar bulunuz.

En önemlisi düzenli bir şekilde spor yapınız.

Kızartmaların fazlaca yenilmesi sağlıklı bir beslenme şeklidir. Sebze ve etleri ya haşlayınız veya normal sulu yemekler şeklinde hazırlayınız. Aynı yağın çok kereler kullanılmasıyla yapılan kızartmaların kansere yol açan maddeler de içerdiğini aklınızda tutunuz.

### **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Karbonhidratlar**

Ülkemizde karbonhidratlı gıdalar (Ekmek, pilav, makarna, diğer unlu gıdalar ve tatlılar) fazla miktarda tüketilir. Böylece, bir günde alınacak toplam kalorinin yarıdan fazlası karbonhidratlardan elde edilir.

Böbrek nakilli hastaların diyetinde bu tip gıdalar üç yönden önem taşır:

1.Kilo durumunuza göre yiyeceğiniz karbonhidratlı gıdaların miktarını ayarlamalısınız. Zayıf iseniz bu gıdaları fazlaca miktarda yemelisiniz. Çok iştahsız bazı hastalar karbonhidratlı gıdaları yeterince alamaz. Bu durumda şeker, değişik tatlılar, bal, reçel ve pekmez vb. yoğun karbonhidrat kaynaklarını kullanabilirsiniz. Ancak, söz konusu tatlı gıdaların aşırı alınmasının sağlıklı olduğunu bir kez daha hatırlatalım. Öte yandan, kilonuz fazla ise ekmek, pilav, makarna, börek ve tatlıları az miktarda tüketmelisiniz. Bu diyet oldukça güç olabilir, çünkü nakledilen böbreğin reddini önlemek amacı ile kullanılan ilaçlardan biri olan kortizonlu ilaçlar, iştahı çok açar ve doyma hissini azaltır, böylece diyete uyumunuzu zora sokar.

2.Ön planda karbonhidrat içeren bazı gıdalar (Ekmek, makarna, pirinç, bulgur ve özellikle kuru bakliyat (Fasulye, nohut, mercimek, bakla vb.) aynı zamanda önemli miktarda protein de içerir. O nedenle, günlük protein hesabı yaparken bu gıdaları da dikkate almalısınız.

3.Bazı hastalarda böbrek yetersizliği önceden ortaya çıkmış şeker hastalığına bağlıdır. Ayrıca, başka bir hastalığa bağlı olarak böbrek yetersizliği gelişenlerde bile, kortizon ve diğer bazı ilaçlar

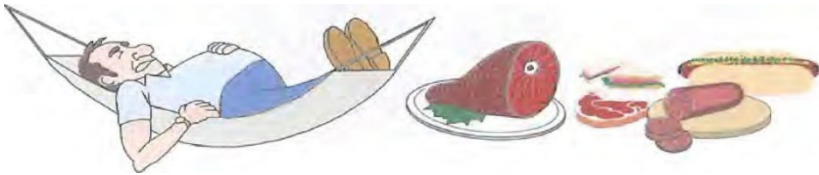
(Prograf ve Sandimmun) kan şekerini yükseltir ve ailevi yatkınlığı olanlarda böbrek naklinden sonra şeker hastalığı ortaya çıkmasına yol açar. Karbonhidratlı gıdalar bu hastalarda kan şekerinin daha fazla artmasına sebep olur. O nedenle, kan şekerinizin durumuna göre bu tür gıdaları çok dikkatle yemeniz ve şeker yerine sakkarin vb. tatlandırıcıları kullanmanız gereklidir. Sayılan önlemlere rağmen şekeri yüksek olan hastalarda, bu durum ayrıca tedavi edilecektir.

## **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Yağlar**

Günlük kalori ihtiyacının yaklaşık %30 ile 40'ı yağlardan sağlanır. Diyetinizdeki yağ miktarı iki yönden önemlidir:

1. Yağlar en önemli kalori kaynağı olduğu için kilo durumunuza göre alacağınız yağ miktarını ayarlamanız gereklidir.
2. Bazı yağlarda fazla miktarda bulunan kolesterol sağlığını olumsuz yönde etkileyebilir. Nakilden sonra oldukça sık kullanılan ilaçlar (Örneğin; Rapamune, Sandimmun, Prograf, kortizonlu ilaçlar) diyetten bağımsız bir şekilde kan kolesterol düzeyinizi artırabilir. Bu nedenle, hiç değilse besinler ile alınan kolesterolü en aza indirmekte yarar vardır. Bu amaca yönelik olarak, kolesterolden zengin gıdalardan kaçınılmalı, yemeklerinizde de katı değil, sıvı yağları tercih etmeli, etleri yemeğe hazırlarken de etrafındaki yağları iyice temizlemelisiniz.

Bir günde alacağınız toplam kolesterol miktarı 300 mg. geçmemelidir.



Hayvansal yağlar (Tereyağı, iç yağı, kuyruk yağı vb.) fazla miktarda kolesterol içerdiği için sağlıksızdır. Kolesterolünüz yüksek ise zeytinyağı ve çiçek yağları tercih etmeli ve önceki

bölümde anlatılan diğer önlemler ile kolesterolü düşürmeye çalışmalısınız. Yüksek kolesterol, böbrek hastalıklarının ilerlemesi için önemli bir risk faktörüdür.

### **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Proteinler**

Böbrek nakli yapılmış hastaların protein ihtiyacı artar. Bunun en önemli nedenleri kullandığınız kortizonlu ilaçların, nakil ameliyatının ve ortaya çıkabilecek diğer bazı problemlerin vücutta protein yıkımını artırmasıdır. O nedenle, nakil ertesi dönemde böbrekleriniz iyi çalıştığı sürece, fazla miktarda proteinli gıda almalısınız. Bu amaçla, kg. başına yaklaşık 1.5 g. protein çoğu kez yeterli olur (60 kilo iseniz bir günde 90 g. civarında protein almanız gerekli olacaktır).

Yıllar içinde bazılarınızın böbrek fonksiyonlarında bozulma görülebilir. Bu durumda alınacak protein miktarının da azaltılmasında yarar vardır. O aşamada ne kadar protein almanız gerektiği hekiminiz tarafından size açıklanacaktır.

Değişik türdeki etlerde ortalama %20 oranında protein bulunduğunu hatırlatalım. Yani, 20 g. protein alımı için yağsız, kemiksiz 100 g. kadar et yemeniz gerekir. Ancak, yalnızca ette değil, diğer besinlerde de protein bulunduğunu aklınızda tutunuz. Örneğin, ekmekte yaklaşık %10 oranında protein vardır.

Alacağınız proteinlerin bitkisel değil, hayvansal kaynaklı (Et, süt, yumurta vb.) olması daha yararlıdır. Beyaz etin (Balık, tavuk, hindi) kırmızı ete göre daha sağlıklı olduğunu aklınızda tutunuz.

Protein yönünden en zengin ve değerli besinlerden biri yumurtadır.

### **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Su ve Sıvı Gıdalar**

Diyalize girdiğiniz dönemde sizleri en çok rahatsız eden konulardan biri, içtiğiniz su ve sıvı gıdaların kısıtlanmasıdır. Başarılı böbrek nakli ertesinde aldığınız suyu rahatlıkla çıkaracağınız için fazlaca miktarda su içmeniz önerilecektir.

**Böbrek nakilli hastaların bir günde hiç değilse 3 litre civarında su veya sıvı gıdalar alması yararlıdır.**

Öte yandan, nakilden sonraki herhangi bir dönemde böbrek fonksiyonlarınızda bozulma olursa alacağınız su miktarına dikkat etmelisiniz.

Bu dönemde içmeniz gereken sıvı miktarı kabaca şöyle bulunabilir: Bir gün önce çıkardığınız idrar miktarına 500 ml. (Yaklaşık 3 limonata bardağı) kadar su eklerseniz alacağınız sıvı ortaya çıkar. Örneğin; bir gün önce 1 litre kadar idrar yaptıysanız, içmeniz gereken su, diğer sıvı içecekler ve çorba gibi sıvı gıdaların toplam miktarı 1.5 litreden fazla olmamalıdır. Vücutta su fazlalığı olup olmadığını anlamak için her gün tartılabilir ve bacaklarınızda (Parmakla bastığınız zaman iz bırakan) şişliklerin varlığını da kontrol edebilirsiniz. Aslında, bu aşamada zaten hekim kontrolü altında olacaksınız. Alacağınız su ve sıvı gıdalar hekiminiz tarafından size tarif edilecektir.

### **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Tuz**

Hekiminiz, pek çoğunuza alacağınız tuz miktarını kısıtlamanızı önerecektir. Bu amaca yönelik olarak, yemeğinizin az tuzlu olmasına dikkat ediniz. Diğer yiyeceklerinizi de az tuz içerenler arasından seçiniz.

Tuz kısıtlaması için şu noktalara dikkat ediniz:

- 1. Yemeklerin veya salatanın üzerine tuz eklemek âdetinden vazgeçiniz.** Tuzsuz ekmek yiyiniz, diğer besin maddelerini kitabın sonundaki listede belirtilen az tuzlu gıdalardan seçiniz.
- 2.Zeytin, turşu, pastırma, konserve vb. çok tuz içeren besinleri yemeyiniz.**
- 3.Yemeklerinize soğan, sarımsak, karabiber, kimyon, tarçın ve limon gibi çeşni verici maddeleri ekleyerek damak zevkinizi tatmin ediniz.**



**Çok önemli nokta:** "Diyet Tuzu" adı altında eczanelerde satılan değişik tuzlar genellikle potasyum içerir. Bunların kullanımı bazı hastalar için tehlikeli olabilir. Hekiminize danışmadan bu tip tuzları kesinlikle kullanmayınız.

Öte yandan, bazılarının tuz kısıtlaması yapması gerekmeyebilir, hatta hekiminiz normalden de tuzlu yemenizi önerebilir. En iyisi, kontrol muayeneleri sırasında diyetinizin ne kadar tuz içermesi gerektiği hakkında hekiminizden bilgi almanızdır.

### **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Potasyum**

Diyaliz döneminde kanda potasyum yüksekliği çok sık görüldüğü halde, böbrek naklinden sonra potasyum normale döner. Bu nedenle, nakil ertesinde çoğu kez potasyum kısıtlaması yapılmaz. Hatta bazı hastalarda değişik ilaçlar (Örneğin; kortizonlu ilaçlar, idrar söktürücüler) potasyumu normalden de aşağıya çekebilir.

Potasyum düzeyiniz çok düşük ise bu maddeyi fazlaca miktarda içeren besinleri (Patates, muz, portakal, kurutulmuş meyveler, baklagiller vb.) sıkça tüketiniz.

Öte yandan, diğer bazı hastalarda kullanılan ilaçlar (En sık olarak da bazı tansiyon ilaçları ve idrar söktürücüler) kan potasyumunu yükseltebilir. Ayrıca, önceki bölümlerde de bahsedildiği üzere, günün birinde böbrek fonksiyonlarınız bozulacak olursa, tekrar potasyum kısıtlaması yapılması gereği ortaya çıkar. Eğer kan incelemelerinizde potasyum yüksek ise bu maddeyi fazla miktarda içeren besinlerden kaçınmalısınız.

Özetle, böbrek naklinden sonra almanız gereken potasyum hakkında bir genelleme yapmak mümkün değildir. Her hastanın ihtiyacı, diğerinden farklı olabilir. Yapılan tahlillerin sonucuna göre hekiminiz bu konuda önerilerde bulunacaktır.

### **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Kalsiyum ve Fosfor**

**Kalsiyum:** Böbrek nakilli hastalarda kemikler ile ilgili problemler çok sık görülür. Bunun önde gelen sebebi değişik ilaçların, özellikle de kortizonun kemiklerinizi zayıflatmasıdır. Bu problemlerden korunabilmek için her gün belirli miktarda kalsiyum almanız gerekecektir. Öte yandan, çoğu kez yiyeceklerle yeterli miktarda alınamadığı için, hekiminiz size kalsiyum içeren ilaçlar da verecektir. Bu ilaçları düzenli bir şekilde kullanmaya dikkat ediniz. Az da olsa bazılarınızda kan kalsiyumu normalden daha yüksek çıkabilir; bu durumda yoğun miktarda kalsiyum içeren besin ve ilaçlar problemlere yol açabilir. O nedenle, kalsiyumlu besin ve ilaçların alınması konusunda hekiminizin önerilerini dikkatle uygulayınız.

**Fosfor:** Böbrek naklinin özellikle ilk günlerinde çoğu kez kan fosforu hızla düşer. Bu durum, kaslarda ağrı ve kuvvetsizlik, nefes darlığı, konuşma bozukluğu, uyku hali gibi belirtilere yol açabilir. Kan fosforunuz uzun süreyle düşük kalırsa kemiklerinizde ağrı ve zayıflık ortaya çıkabilir, kolayca oluşan kırıklar görülebilir. Bu durumda fazla miktarda fosfor içeren yiyeceklerin tüketilmesinde yarar vardır. Yiyeceklerdeki fosfor miktarı hakkında ayrıntılı bir liste önceki bölümde verilmiştir. Proteini fazla miktarda içeren yiyeceklerde aynı zamanda fazlaca fosfor da bulunduğuna dikkat ediniz.

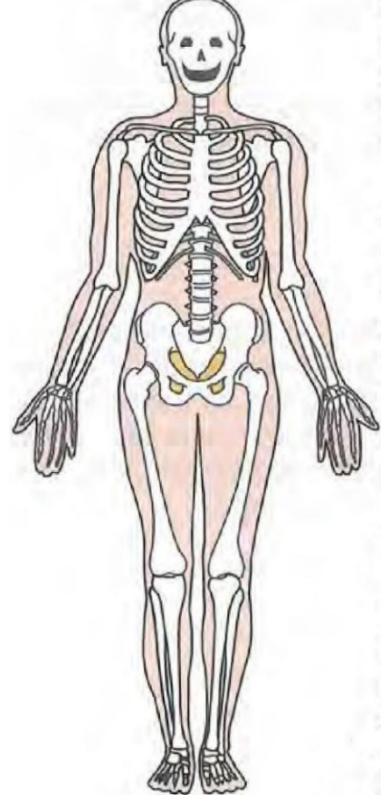
Öte yandan, böbreğinizde fonksiyon bozukluğu ortaya çıkarsa, kanınızda üre, kreatinin gibi maddelerle birlikte fosfor da yükselmeye başlayacaktır. Bu durumda tıpkı diyaliz döneminde olduğu gibi fosfordan kısıtlı bir diyet uygulamanız gerekecektir. Ayrıca, hekiminizin size önereceği bazı özel şurup ve ağızda emilen tabletler de gıdalarla alınan fosforu bağırsakta bağlar ve sonuçta dışkı ile atılmasını sağlar. Böylece, fosforun bağırsaktan emilmesi ve kana geçmesi önlenir. Bu konuda ayrıntılı bilgiyi hekiminizden alabilirsiniz.

## **Böbrek Nakli Yapılmış Hastaların Diyetinde Demir ve Vitaminler**

Böbrek yetersizliği ve diyaliz döneminde demir, B ve C vitaminleri ile diğer bazı vitaminlerin eksikliğine sık rastlanır.

Nakil ertesinde ise bu problemler daha az görülür. Buna rağmen, bazı hastalarda değişik nedenler (İştahsızlık, bazen de bulantı ve kusma) sonucunda demir ve vitamin eksiklikleri ortaya çıkabilir.

**Demir:** Demir eksikliği halsizliğe, kansızlığa ve baş dönmelerine yol açar. Bu yakınmaları geçirebilmek amacıyla çoğu kez ağızdan demir hapları kullanılır. Demir içeren ilaçların dışkı rengini koyulaştırabileceğini, bazen de mide yakınmalarına yol açabileceğini unutmayınız. Ağızdan tedavi ile demir eksikliği giderilemez ise hekiminiz demir iğneleri yapılmasını önerecektir.



**Diğer Vitamin ve Mineraller:** Nadir olmakla birlikte, bazı hastalarda nakilden sonra vitamin ve mineral eksiklikleri de görülebilir.

Düzenli ve dengeli bir beslenme ile çoğu kez bu sorun kolaylıkla çözülür. Bazı hastaların ise çok sayıda vitamini bir arada içeren tabletleri kullanmaları gerekecektir. Ancak, söz konusu vitaminler ciddi yan etkilere de yol açabilir.

## **BESİNLERİN YEMEK İÇİN HAZIRLANMASI**

### **1. Pratik Mutfak Ölçüleri**

Bir yemeğin içine konulacak besinlerin miktarı, en doğru şekilde, tadılarak tayin edilir. Ancak, besini tartma olanağı yoksa veya pratikliği sağlamak üzere, tarzı karşılığı ölçü araçları kullanılır.

Ölçüler en doğru olarak, ölçü aracına doldurulduktan sonra bıçağın düz tarafı ile düzeltilmek sureti ile alınır. Aşağıda, günlük uygulamada sık olarak kullanılan pratik mutfak ölçülerinin ortalama ne miktarda besin içerdiği gösterilmiştir:



Belirtilen miktarlar, genellikle, sıvı besinler için geçerlidir. Bu rakamlar, silme olarak doldurulan pratik ölçülerin, o besin maddesinin kaç gramını içerdiğini göstermektedir. Örnek olarak, aşağıdaki listeye göre 1 tatlı kaşığı buğday unu 3 g., 1 çorba kaşığı buğday unu 6 g. gelmektedir.

## 2. Değişim Listeleri

Günlük yemek listelerini düzenlemede, bir diğerinin yerine geçebilen (veya o gıdanın yerini tutan) besin maddelerinin bilinmesi büyük kolaylık sağlar, bu amaçla değişim listeleri oluşturulmuştur. Bu listelerdeki her bir besin hemen hemen aynı miktarda enerji, protein, yağ ve karbonhidrat sağladığı için diğerinin yerine kullanılabilir.

Her bir grup içinde, size verilen değişim sayısını geçmemek koşuluyla, seçim yapabilirsiniz. Seçiminizi yaparken yiyeceğinizi ancak aynı grup içindeki bir diğer yiyecek ile değiştirmeniz gerektiğini unutmayınız.

Değişim listeleri genel olarak ekmek ve unlu yiyecekler, süt, et, kuru baklagiller, sebze, meyve ve yağ başlıkları altında toplanır

**Değişim listeleri ve her bir değişim grubunun içerdiği karbonhidrat, protein, yağ ve enerji miktarları:**

<b>Değişim grupları</b>	<b>Karbonhidrat</b>	<b>Protein</b>	<b>Yağ</b>	<b>Enerji</b>
Ekmek ve unlu yiyecekler	15 g.	2 g.	—	68 kalori
Süt	9 g.	6 g.	6 g.	114 kalori
Et		6 g.	7 g.	87 kalori
Kuru baklagil	13-15 g.	6 g.	—	76-84 kalori
Sebze	6 g.	2 g.	—	32 kalori
Meyve	15 g.	—	—	60 kalori
Yağ	—		5 g.	45 kalori
Yağlı tohumlar		2 g.	5 g.	53 kalori

## A. Ekmek ve unlu yiyecek değişimi

Listede gösterilen her bir değişim yaklaşık olarak 15 g. karbonhidrat, 2 g. protein içerir, yağ içermez ve 68 kalorilik enerji sağlar.

Aşağıdaki listenin kullanılışına şoye bir örnek verelim: 1 ince dilim ekmek yemezseniz, onun yerine 1 adet orta boy patates veya 2 çorba kaşığı dolusu makarna veya bulgur yiyebilirsiniz.

Burada, ekmeği aynı gruptan bir başka yiyecek ile değiştirdiniz.

<b>Besin</b>	<b>l</b>	<b>Yaklaşık Ağırlık</b>
Ekmek	1 ince dilim	25 g.
Buğday unu (orbada)	1 kase	20 g.
şehriye (orbada)	1 kase	15 g.
Pirinç (orbada)	2 kase	30 g.
Tarhana (orbası)*	1 kase	15 g.
Pirinç (Pilav olarak)	4 çorba kaşığı	30 g.
Bulgur (Pilav olarak)*	2 çorba kaşığı	15 g.
Makarna	2 orba kaşığı	15 g.
Kuskus	2 orba kaşığı	15 g.
Patates *	1 orta boy	100 g.
Kraker	2 – 4 adet	20 g.

\*Bu yiyecekler, diyetle potasyum sınırlaması varsa önerilmez. Ayrıca, tarhana fosfordan da zengindir.

## B. Süt değişimi

Aşağıdaki listede belirtilen miktardaki süt veya yoğurt ortalama olarak 6 g. protein, 9 g. karbonhidrat, 6 g. yağ içerir ve 114 kalorilik enerji sağlar.

rnek olarak; 1 su bardağı süt içilmediği zaman onun yerine 1 su bardağı kadar yoğurt yenebilir.

<i>Yiyecek Adı</i>	<i>Ortalama l</i>	<i>Yaklaşık Ağırlık</i>
Süt	1 orta boy su bardağı	200 g.
Yoğurt	1 orta boy su bardağı	150 g.

Günümüzde az yağlı süt ve süt ürünleri de yaygın şekilde kullanılmaktadır.

Az yağlı süt değişimi; 6 g. protein, 9 g. karbonhidrat ve 3 g. yağ içerir, 87 kalorilik enerji sağlar.

Sütü, sütlaç veya muhallebi gibi sütlü tatlılar şeklinde alabilirsiniz. Bu durumda 1 porsiyon muhallebi, 1 süt + 1 ekmek değişimi şeklinde dşnlmelidir.

## C. Et değişimi

Bu listedeki her bir değişim yaklaşık olarak 6 g. protein, 7 g. yağ içerir, karbonhidrat içermez ve 87 kalorilik enerji sağlar.

Aşağıdaki listenin kullanımına örnek; 1 köfte kadar et yenilmediği zaman onun yerine bir adet yumurta veya bir kibrit kutusu kadar beyaz peynir veya bir sosis ya da listede belirtilen diğer başka bir besin yenebilir.

<b>Yiyecek Adı</b>	<b>Ortalama Ölçü</b>	<b>Yaklaşık Ağırlık</b>
Köfte	1 adet (Yumurta büyüklüğünde)	30 g.
Kuşbaşı et	3-4 parça	30 g.
Kıyma	1 köfte kadar	30 g.
Pirzola (Kemiksiz)	1 küçük boy	30 g.
Sosis	1 adet	40-50 g.
Salam	Çok ince 4 - 5 dilim	40-50 g.
Tavuk eti	1 köfte kadar	30 g.
Balıketi	1 köfte kadar	30-40 g.
Peynir (Beyaz)	1 kibrit kutusu kadar	30 g.
Peynir (Kaşar)	2/3 kibrit kutusu kadar	20-25 g.
Çökelek, lor	1/4 su bardağı kadar	40-45 g.
Yumurta	1 adet	40-50 g.

#### **D. Kuru baklagil değişimi**

Listedeki her bir değişim yaklaşık olarak 13-15 g. karbonhidrat, 6 g. protein içerir, yağ içermez, 76-84 kalorilik enerji sağlar.

Aşağıdaki listenin kullanımına örnek; 3 kaşık kuru fasulye yerine aynı miktarda nohut veya mercimek yiyebilirsiniz

<b>Yiyecek Adı</b>	<b>Ortalama Ölçü</b>	<b>Yaklaşık Ağırlık</b>
Kuru fasulye, nohut, mercimek (Çiğ)	3 silme çorba kaşığı	25-30g.
Kuru fasulye, nohut, mercimek (Pişmiş)	5-6 çorba kaşığı	100 g.



**Dikkat ediniz:** Bitkisel besin olmasına rağmen kurubaklagiller fazla miktarda protein içerir ve bu yönü ile böbrek hastaları için ete çok benzerlik gösterirler. Et cinsi gıdalara benzemeyen yanları, hiç yağlarının bulunmamasıdır.

### **E. Sebze değişimi:**

Bu grup sebzeler 2 g. protein, 6 g. karbonhidrat içerir, yağ içermez ve 32 kalorilik enerji sağlar. Enerji değerleri düşük olduğundan nispeten serbestçe yenilebilir.

<b>Besin</b>	<b>Ölçü</b>	<b>Yaklaşık</b>
Domates	1 küçük boy (Çiğ)	100 g.
Domates suyu	1 büyük su bardağı (Çiğ)	240 g.
Çarliston biber	4 orta boy	100 g.
Yeşil sivri biber	10 orta boy	100 g.
Kıvırcık salata	15 yaprak	100 g.
Hıyar	1 orta boy	100 g.
Kırmızıturp	5 orta boy	100 g.
Maydanoz	1 orta demet	75 g.
Yeşil soğan	3-4 orta boy	75 g.
Kuru soğan	1 orta boy	75 g.
Kereviz	1 küçük boy	100 g.
Kırmızılahana	1/8 orta boy	100 g.
Lahana	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	100 g.
Karnabahar	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	100 g.
Taze kabak	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	150 g.
Patlıcan	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	125 g.
Ispanak	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	150 g.
Pazı	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	150 g..
Ebegümeci	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	150 g.
Bamya	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	75 g.
Taze Fasulye	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	150 g.

<b>Besin</b>	<b>Ölçü</b>	<b>Yaklaşık Ağırlık</b>
Havuç	1 orta boy (Çiğ)	100 g.
Şalgam	1 orta boy (Çiğ)	150 g.
Bezelye	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	100 g.
Pırasa	5 çorba kaşığı (Pişmiş)	150 g.
Bakla	4 çorba kaşığı (Pişmiş)	100 g.
Enginar	1 orta boy (Pişmiş)	100 g.
Bal kabağı	3 - 4 parça	100 g.
Yer elması	2 küçük boy	75 g.

### **F. Meyve değişimi:**

Her bir değişim yaklaşık olarak 15 g. karbonhidrat içerir, yağ ve protein içermez ve 60 kalorilik enerji sağlar.

<b>Besin</b>	<b>Ölçü</b>	<b>Yaklaşık Ağırlık</b>
Elma	1 küçük boy	80 g.
Kayısı (Taze)	1-2 adet	100 g.
Kayısı (Kuru)	1-2 adet	20 g.
Çilek	1 su bardağı	150 g.
Kiraz	10-15 adet	75 g.
Hurma	2 adet	15 g.
Greyfurt	Yarım küçük	125 g.
Portakal	1 adet küçük	125 g.
Şeftali	1 adet orta	100 g.
Armut	1 adet küçük	100 g.
Erik	1-2 adet	1.00 g.
Kuru erik	2 adet	25 g.
Kuru üzüm	2 çorba kaşığı	15 g.
Karpuz	1 dilim	175 g.
Kavun	1 dilim	175 g.
İncir (Taze)	1-2 adet	50 g.
İncir (Kuru)	Yarım adet	15 g.
Yenidünya	5-6 adet	100 g.

Mandalina	1 orta boy	100 g.
-----------	------------	--------

**Not:** Meyvelerin çoğu fazla miktarda potasyum içerir. O nedenle, kan potasyumu yüksek seyreden hastalar, değişim sırasında seçecekleri meyvelerin potasyum içeriğine dikkat etmelidir.

### G. Yağ değişimi:

Her bir değişim yaklaşık olarak 5 g. yağ içerir, protein ve karbonhidrat içermez ve 45 kalorilik enerji verir.

Besin	Ölçü	Yaklaşık Ağırlık
Sıvı yağ (Zeytinyağı, ayçiçeği yağı, mısır özü yağı)	1 tatlı kaşığı	5 g.
Katı yağ (Tereyağı, margarin)	1 tatlı kaşığı	5 g.
Zeytin	5 adet	15 g.
Mayonez	2 tatlı kaşığı	10 g.
Fındık, fıstık vb.	6 adet	10 g.
Kaymak	1 çorba kaşığı	10 g.
Krem peynir	1 tatlı kaşığı	5 g.

### H. Tatlı değişimi:

Her bir değişim yaklaşık olarak 5 g. karbonhidrat içerir, protein ve yağ içermez ve 20 kalorilik enerji sağlar.

Besin	Ölçü	Yaklaşık Ağırlık
Toz şeker	1 tatlı kaşığı	5 g.
Kesme şeker	Büyüklüğüne göre 2-3 adet	6 g.
Reçel - marmelat	1 çorba kaşığı	10 g.
Bal	1 tatlı kaşığı	10 g.
Pekmez	1 çorba kaşığı	10 g.
Akide şekeri	2 adet	10 g.

## **I. İçecekler:**

Piyasada satılan içecekler alkollü veya alkolsüz olabilir.

Alkolsüz içecekler (Eğer hastada su kısıtlaması gerekmiyorsa) rahatlıkla içilebilir. Ayrıca, maden suyu içen böbrek hastalarının, bu tür suların cinsine göre değişmek üzere, fazla miktarda mineral (Sodyum, potasyum, kalsiyum vb.) içerdiğini de dikkate almaları gerekir. Bir bardak çay, kahve 20-30 mg. potasyum içerir. Bir bardak (200 ml.) portakal suyunda 400 mg. potasyum vardır.

## **YEMEKLERİN HAZIRLANMASINDA DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR**

Değişik yiyeceklerin besin içerikleri hakkında bilgi sahibi olmak çok önemlidir. Ayrıca, bu yiyeceklerin besin değerlerini kaybetmeden hazırlanması da gerekir, çünkü bazı pişirme ve hazırlama yöntemleri gıdaların besin değerinde azalmaya neden olabilir.

### **1. Etlerin yemek için hazırlanması:**

Etlerin, iyi kaliteli protein kaynağı olduğu önceki bölümlerde yazılmıştı. Bu besinler, protein dışında, B grubu vitaminler, demir ve çinko bakımından da zengindir. Etler hangi yöntemle hazırlanırsa hazırlansın, hafif veya orta sıcaklıkta uzunca süre pişirilmelidir. Çok yüksek sıcaklık et proteinlerini katılaştırarak, etin suyunun kaybına ve lezzetinin azalmasına neden olur. Ayrıca, protein ve B1 vitamini de bir miktar azalır. Ete, sıcak su konularak düdüklü tencerede veya fırında pişirilmesi durumunda, bu besin maddesinden en iyi şekilde yararlanılır. Etler buzlukta, yağlı kâğıda sarılarak -2 derecede birkaç hafta saklanabilir. Çok miktarda et alınmışsa önce kıyma, daha sonra parça etler tüketilmelidir.

### **2. Kuru baklagillerin yemek için hazırlanması:**

Kuru baklagillerin sindirimi zor olduğu için hazırlanması sırasında bazı kurallara dikkat etmek gereklidir. Kırmızı mercimek haricindeki baklagiller oda ısısındaki suda 8-10 saat kadar ıslatılır, sonra beklediği su içerisinde pişirilir; çünkü baklagillerdeki besin unsurları bu suya geçmiştir. Eğer hastada potasyum kısıtlaması isteniyorsa, haşlama suyunun dökülmesi ve pişirme sırasında tekrar sıcak su ilave edilmesi gerekir. Ancak, baklagillerin pişirme suyu atılırsa özellikle B grubu vitaminler ve minerallerde kayıplar artar. Sert sular baklagillerin pişmesini güçleştirir. Pişirmeyi kolaylaştırmak için tencereye soda eklememelidir, çünkü bu durumda vitamin kaybı ortaya çıkar. Baklagillerin kabukları gaz ve şişkinliğe neden olabilir. Kabukların ayıklanması halinde gaz oluşumu da önlenir.

### *3. Sebzelerin yemek için hazırlanması:*

Sebze ve meyveler vitamin ve minerallerden zengindir. Vitaminler içinde en dayanıksız olanı C vitamindir. Sebze ve meyveler kesildikten veya soyulduktan sonra C vitamininde hemen kayıplar başlar. Sebzeler pişirileceğinde, ayıklanıp hemen sıcakla temas ettirilirse bu kayıp önlenmiş olur. Yemek piştikten sonra bekletilirse (Özellikle bekletme yerinin ısısı yüksek ise) C vitaminindeki kayıp miktarı artar. Pişirilmiş sebzeler 24 saat buzdolabında bekletildiği zaman C vitamininde ortalama %40-80 arasında kayıp olur. Yemeğin pişirme suyu atılırsa suda eriyen C vitamini ve B grubu vitaminleriyle, minerallerdeki kayıp oranı da artar. Ancak bu su aynı zamanda yüksek miktarda potasyum da içermektedir. O nedenle:

Potasyumu yüksek olan hastalar, sebzelerin haşlama suyunu dökmelidir.

Sebze ve meyveleri hazırlama ve pişirmede şu noktalara dikkat etmek gerekir:

- Köklü olanların kökü alındıktan sonra, diğerleri ise doğrudan doğruya, önce yıkanır sonra doğranır. Doğranan sebze ve meyve

bekletilmez. Kabuklu sebzelerde vitaminler genellikle kabuğa en yakın yerde olduğu için, çok ince soyulması önem taşır.

- Doğranan sebze ve meyveler pişirilirken kaynar suya atılır. Böylece C vitamini kaybı olmaz. Sebze ve meyve hiçbir zaman soğuk suda pişirilmeye başlanmaz.
- Sebze ve meyve pişirilirken yeterince su konur ve olabildiğince az süreyle pişirilir. Pişme süresinin uzatılması halinde besin kaybı artar.
- Sebze pişerken kesinlikle soda eklenmez.
- Salataların sirkesi, limonu ve yağı servis yapılırken eklenir.

#### *4. Yağların yemeklerde kullanımı:*

Tereyağı, margarin, zeytinyağı ve diğer bitkisel sıvı yağlar uzun süre yüksek ısıya maruz kalırsa vücut için zararlı maddeler ortaya çıkar. Bu durum, daha çok kızartma yaparken yağın aşırı ısınması ile oluşur. Bol yağda yapılan kızartmalarda bu olay daha az görülse de kullanılan yağın atılmayıp tekrar ısıtılması halinde oluşan zararlı madde miktarı da artar. Bu nedenle kızartma işlemi bittikten sonra yağın iyice süzülmesi (Artık maddelerin süzgeçle temizlenmesi) ve bu yağın en fazla üç kez kullanılması istenir. Yağlar, ışık ve madeni kaplarda çabuk bozulur; bu nedenle, cam şişeler içinde, karanlık (Işık almayan) ve serin yerlerde muhafaza edilmelidir.

Yukarıda anlatıldığı şekilde hazırladığınız değişik besinlerden damak tadınıza uygun farklı yemekler yapabilirsiniz. Bu yemeklerin lezzetini artırmak üzere de değişik çeşni vericileri kullanabilirsiniz.