



Okul Sağığı Hizmetlerinde Aile Katılımı Projesi

Besinler ve Besin Grupları

Besin (yiyecek, gıda): Diyet örüntümüzde yer alan besin ögelerini ve biyoaktif kimyasal maddeleri içerecek beslenme desteğı sağlayan hayvan, bitki ve mantar kaynaklı dokulardır.

Besin ögesi: Besinler "besin ögesi" denilen yapı taşlarından oluşur. Günlük diyetle fazla miktarda alınanlara "makro besin ögeleri", vücutta işlevleri çok önemli olmasına karşın az miktarda gereksinim duyulan ve alınanlara da "mikro besin ögeleri" denilir. Karbonhidratlar, yağlar ve proteinler makro besin ögeleridir. Makro besin ögelerinin başlıca işlevi vücuda enerji sağlamaktır. Bu işlevde onlara mikro besin ögeleri (vitaminler ve mineraller) yardımcı olur.

Yaşam için elzem olan diğerk madde ise sudur ve besin ögesi olarak kabul edilir.

Enerji ve Makro Besin Ögeleri:

Enerji, vücut organlarının çalışabilmesi, normal ısının sürdürülebilmesi ve yaşamın idamesi için makro besin ögelerinden sağlanır. Diyetle yer alan karbonhidratlar enerji kaynağı olup, 1 g'ı 4 kkal enerji sağlar. Yağların 1 g'ı 9 kkal enerji verir ve makro besin ögeleri içinde en yüksek enerjiyi sağlar. Proteinlerin 1 g'ı 4 kkal enerji sağlar.

Vücutta enerji harcaması bazal metabolizma hızı, fiziksel aktivite düzeyi ve besinlerin termik etkisi ile olur. Bireyin günlük enerji gereksinimi genetik yapısına, yaşına, cinsiyetine, fiziksel aktivite düzeyine, fizyolojik (gebelik ve emziliklik) ve hastalık durumuna, çevre koşullarına göre değişir.

Günlük ortalama alınan enerji ile harcanan enerji eşit olduğunda vücutta enerji dengesi sağlanır. Bunun en iyi göstergesi vücut ağırlığının cinsiyete, yaşa ve boy uzunluğuna göre orantılı olmasıdır. Ancak bunlar özel durumlara göre farklılık gösterebilir. Gerektiğinde fazla enerji alımı vücut ağırlığının artışına, az alımı ise vücut ağırlığının kaybına neden olur.

Karbonhidratlar; basit ve kompleks olmak üzere iki gruptur.

Basit şekerler besine tatlı tadını verir. Doğal olarak meyvelerde, sütte, bulunurken, eklenmiş şeker olarak da gazlı/gazsız içeceklerde, çay, kahve, bazı meyve sularında, şekerleme ve tatlılarda bulunur. Basit karbonhidratlar; glikoz (üzüm şekeri), früktoz (meyve şekeri) ve galaktoz (süt şekeri), sükröz (çay şekeri, sofr a şekeri), laktoz (süt ve süt ürünleri) ve maltoz (bazı sebzeler ve malt).

Kompleks karbonhidratlar grubuna nişasta ve diyet posası girer. Nişasta birçok bitkisel besinde bulunur. Tahıllarda (buğday, çavdar, yulaf, kuru bakliyat) ve kök depolu sebzelerde (patates gibi) nişasta vardır. Sebze ve meyveler, tam tahıllar ve kuru bakliyat pos a içerir. Kompleks karbonhidratlar sindirim sırasında basit şekerlere, örneğin glikoza parçalanır.



Okul Sağlığı Hizmetlerinde Aile Katılımı Projesi

Fazla alınan karbonhidrat glikojen olarak depolandıktan sonra geri kalanı yağa dönüştürülerek depolanır. Vücut için en ekonomik ve en hızlı enerji karbonhidratlardan sağlanır, bu nedenle günlük alınan diyet enerjisinin yaklaşık yarısının karbonhidratlardan gelmesi önerilir.

Yağlar: Yağ mideyi yavaş terk eder, doyumluk hissi verir, yiyeceklere lezzet ve gevreklik sağlar. Yağlar sindirim sisteminde parçalanır ve emilir. Bir kısmı enerji için kullanılırken bir kısmı depolanır, diğerleri de vücutta bazı yapıların, hormonların ve kolesterolün oluşumunda yer alır, mental sağlık için elzemdir.

Yiyeceklerden sağlanan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması sonucu vücutta yağ oranı artar, bunun tersi olduğunda ise azalır. Yağlar, karbonhidratlardan yeterli enerji alınmadığında kullanılır. Günlük diyet enerjisinin %20-35'inin yağlardan gelmesi gerekir.

Deri altında bulunan yağ vücut ısını düzenler. Yağda çözünen vitaminler ve vücut için önemi olan bazı kimyasal yapılar yağa ihtiyaç duyar.

Toplam yağdan gelen enerjinin %10'u (tercihen %7-8) doymuş yağlardan (hayvansal besinlerde bulunan yağ, tereyağı, içyağı, kuyruk yağı), %12-15'i tekli doymamış yağlardan (zeytinyağı, fındık yağı) ve %7-10'u ise çoklu doymamış yağlardan (mısırözü, soya, ayçiçeği ve pamuk yağı ve balık, balık yağı, ceviz, keten tohumu) gelmelidir.

Proteinler: Yetişkin insan vücudunun ortalama %16'sı proteinden oluşur ve depo protein miktarı çok azdır, bunun en büyük kısmını çalışan ve belirli görevleri yapan hücreler oluşturur. Proteinler sindirim sisteminde parçalanır, emilir ve kan yoluyla karaciğer ile diğer doku ve organlara taşınır. Tekrar belirli düzende birleşerek doku ve organ yapılarında yer alırlar.

Proteinler büyüme ve gelişme ile doku ve organlardaki hücrelerin yenilenmeleri için kullanılır. Ayrıca, bağışıklık sistemi ile vücuttaki bazı işlemlerin düzenlenmesinde yer alan hormonlar ve enzimler için gerekli öğelerdir. Günlük diyetle enerjinin %10-20'sinin proteinlerden gelmesi önerilir.

Protein gereksinmesi, yaşa ve cinsiyete göre değişiklik gösterir.

Mikro Besin Öğeleri:

Vitaminler ve mineraller hem kendi başlarına elzemdir, hem de makro besin öğelerine gerekli işlevlerinde yardımcıdır. Vücuda alınan makro ve mikro besin öğeleri arasındaki denge onlardan optimal yararlanmada/sağlığa katkılarında önemlidir.

Vitaminler: Mikro besin öğeleri grubuna giren vitaminler çok az miktarda alınmalarına karşın etkileri çok önemlidir. Vitaminler yağda (A, D, E ve K) ve suda (B grubu ve C) çözünenler olarak iki grupta toplanır.

Vücutta enerji metabolizmasında, kan yapımında ve bağışıklık sisteminde bazı B grubu vitaminler ile C vitamini yer alır.

Kemik oluşumu ve idamesinde gerekli olan D vitamini aynı zamanda hormon olarak da kabul edilir.



Okul Sağlığı Hizmetlerinde Aile Katılımı Projesi

A, E ve C vitaminleri vücut hücrelerinin hasarını önler, normal işlevlerinin sürdürülmesi ve zararlı bazı maddelerin etkilerinin azaltılmasında (antioksidan olarak) yardımcıdır.

Folat, B6, B12 ve C vitaminleri ise kan yapımında görev alır.

Mineraller: Yetişkin insan vücudunun ortalama %6'sı minerallerden oluşur. Kalsiyum, fosfor, magnezyum gibi mineraller iskelet ve diş yapısında yer alır. Demir, kobalt gibi mineraller kan yapımında, çinko ise bağışıklık sistemi için önemlidir.

Su: Vücut suyu; içilen su ve içeceklerden (%80), besinlerde bulunan sudan (%20) karşılanır. Su yaşam için en elzem olan sıvıdır.

Vücut suyu bebeklik çağında %80 iken yaş ilerledikçe azalarak ileri yaşlarda %60-50'lere düşer. Vücut suyunun %10 kaybı ölümlle sonuçlanır.

Yetişkin erkeklerin günde 2.5 litre ve kadınların 2.0 litre olarak önerilen toplam sıvı alım miktarının %80'inin su ve içeceklerden (8-10 bardak) sağlanması önerilmektedir. Geri kalan %20 ise besinlerle sağlanmaktadır.

Sağlıklı beslenme ve onun idamesi için genetik yapıya, yaşa, cinsiyete, fizyolojik özelliklere, fiziksel aktivite durumuna göre gerekli olan günlük enerji ve besin öğeleri ile birlikte yeterli su da karşılanmalıdır.

Besin Grupları:

Süt ve Ürünleri:

Süt ve yoğurt, peynir, kefir, sütlü tatlılar ve süt tozu gibi süttten yapılan ürünlerdir. Bununla birlikte krema, ekşi krema ve krem peynir kalsiyum içeriğinin düşük, tereyağı ve krema doymuş yağ oranının yüksek, dondurma ise şeker içermesi nedenleri ile bu grupta değerlendirilmez.

Bu gruptaki yiyecekler, kalsiyumdan zengin olmaları nedeniyle özellikle çocuklarda ve ergenlerde kemiklerin ve dişlerin sağlıklı gelişmesi, yetişkinlerde ise kalp-damar hastalıkları, inme, yüksek tansiyon, Tip II diyabet, osteoporoz, kolon kanserinden korunmada ve vücut ağırlığının yönetiminde önemlidir.

Başta çocuklar ve gençler olmak üzere tüm yaş gruplarının süt ve süt ürünlerini her gün tüketmesi gerekir. Her gün yetişkin bireylerin 3 porsiyon, çocukların, ergen dönemi gençlerin, gebe ve emzikli kadınlarla menopoz sonrası kadınların 2-4 porsiyon süt ve ürünlerini tüketmeleri gerekir.

Peynirin tuz içeriği yüksek olduğundan tuz tüketimin azaltılması amacıyla az tuzlu veya tuzsuz peynirlerin tüketimi tercih edilmelidir. Bazı bireyler, alerji, süt şekeri olan laktoza karşı duyarlılık (laktoz intoleransı) nedeniyle veya yanlış inançlarından dolayı süt tüketmezler. Bu bireyler için laktoz düzeyi düşük süt veya laktozsuz süt ürünleri bulunur. Alerji veya duyarlılık durumunda hekim ve diyetisyen ile görüşülmelidir.

Süt ürünlerini satın alırken etiketlerindeki yağ, tuz ve şeker miktarları kontrol edilerek az yağlı, az tuzlu ve şekersiz olanları tercih edilmelidir.



Okul Sağlığı Hizmetlerinde Aile Katılımı Projesi

Özellikle çocuklarda süt içme alışkanlığının oluşturulması, ileri yaşlarda da alışkanlığın devam ettirilmesi çok önemlidir. Yağı azaltılmış sütler 2 yaşından küçük çocuklar için önerilmez. Tüketilmesi önerilen miktar; yaş, cinsiyet ve fizyolojik duruma (büyüme ve gelişme dönemi, gebelik ve emzicilik, yaşlılık) göre değişiklik gösterir.

Her gün yetişkin bireylerin 3 porsiyon, 2 yaş üzeri çocukların, ergen dönemi gençlerin, gebe ve emzikli kadınlarla menopoz sonrası kadınların 2-4 porsiyon süt ve ürünlerini tüketmeleri gerekir. Bir orta boy kupa süt 240 mL veya yoğurt 200-240 mL ya da iki kibrit kutusu beyaz büyüklüğünde (ortalama 40-60 g) peynir bir porsiyondur. İnek sütü büyümekte olan çocuklar için önemli bir besindir.

Et ve Ürünleri:

Bu grupta; et, tavuk, balık, yumurta, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi yiyeceklerin yanı sıra ceviz, fındık, fıstık gibi sert kabuklu yemişler ve yağlı tohumlar yer alır. Sert kabuklu yemişler ve yağlı tohumlar diğer yiyeceklerle göre fazla yağ içerdiklerinden tüketim miktarlarına dikkat etmek gerekir.

Bu gruptaki yiyecekler büyüme ve gelişmeyi sağlar. Hücre yenilenmesi, doku onarımı ve görme işlevinde, kan yapımında, sinir sistemi, sindirim sistemi ve deri sağlığında görevi olan besin öğeleri en çok bu grupta bulunur. Hastalıklara karşı direnç kazanılmasında rolü olan en önemli yiyecek grubudur.

Etin; iyi kalite protein kaynağı olması nedeniyle özellikle protein gereksiniminin arttığı, hızlı büyümenin olduğu bebeklik, çocukluk, gebelik ve emzicilik dönemlerinde diyetle mutlaka yer alması gerekir.

Etin hazırlanmasında; haşlama, ızgara, fırında pişirme gibi yöntemler kullanılmalı, kızartmadan kaçınılmalıdır. Et ilaveli yemeklere yağ eklenmemelidir. Izgara yapımında; etle ateş arasındaki uzaklık eti yakmayacak, kömürleşme olmayacak şekilde ayarlanması kanser yapıcı maddelerin oluşumunu önler. Ayrıca korunmak için etler çok yüksek sıcaklıkta, uzun süre pişirilmemelidir. Besin güvenliğinin sağlanması açısından, veteriner kontrolünden geçmiş etler tercih edilmeli, mutlaka güvenilir yerlerden satın alınmalıdır. Hemen tüketilmeyecekse buzdolabında 2-3 gün, derin dondurucuda ise (-180C) en fazla 3-4 ay saklanabilir.

Yağlı etlerde doymuş yağ asitleri ve kolesterol daha yüksek olduğundan koroner arter hastalığı, diyabet, hipertansiyon gibi hastalıkları olanlar diyetisyen kontrolünde yağsız kırmızı et ve derisiz beyaz et (tavuk, hindi) ve balık eti tercih etmelidir.

Balık eti, kırmızı et ve tavuk, hindi gibi kanatlı etlerine eşdeğer protein içerir. Ayrıca deniz balıkları iyi bir iyot kaynağıdır. Özellikle yağlı balıklar kalp-damar hastalıklarının önlenmesi ve çocuklarda beyin gelişimi için önemlidir. Kızartılmamış ve güvenli balıkların haftada 1-2 porsiyon tüketilmesi önerilir.

Etten çeşitli işlemlerle sucuk, salam, sosis, pastırma, kavurma gibi **işlenmiş et ürünleri** yapılır. Özellikle salam, sosis yapımında renk değişikliğini ve mikroorganizmaların üremesini önlemek için nitrit-nitrat gibi gıda katkı maddeleri kullanılır. Ayrıca, işlenmiş ürünlerde doymuş yağ asitleri ve tuz oranı yüksek olduğundan sınırlı tüketilmeli, tüketim en fazla haftada bir kezle sınırlandırılmalıdır.

Protein kalitesi en yüksek besin **yumurtadır**, çünkü proteinleri %100 oranında vücut proteinlerine dönüştüğü bilinir. Bu nedenle yumurtanın proteini örnek protein olarak değerlendirilir. Protein kalitesi yüksek olduğu için çocukların her gün bir adet yumurta tüketmesi yararlıdır.

Satın alırken üzeri temiz, çatlağı ve kırığı olmayan yumurtalar seçilmeli ve buzdolabında yıkanmadan saklanmalıdır. Yumurta bayatsa ve uzun süre pişirilirse sarısının etrafında yeşil renkte demir sülfür halkası oluşur.



Okul Sağlığı Hizmetlerinde Aile Katılımı Projesi

Bu nedenle taze yumurta tüketilmeli ve katı yumurta için haşlama süresi su kaynamaya başladıktan sonra 5-8 dakika ile sınırlandırılmalıdır. Yiyecek güvenliği açısından, pişmemiş (çiğ) yumurta tüketilmesi önerilmez.

Kuru baklagillerin başlıcaları; nohut, mercimek, bakla, fasulye, bezelye, börülce ve soya fasulyesidir. Olgunlaşmış tohum oldukları için temel bileşimleri karbonhidrat ve proteindir. Kuru baklagiller iyi pişirilir ve belirli oranda tahıllarla karıştırılır ise protein kalitesi yükselir. Kuru baklagillerde bulunan posa kan kolesterol ve kan şekeri düzeyinin düzenlenmesinde yardımcı olurken, mide ve bağırsak hareketlerini de düzenler. Islatma ve iyi pişirme ile gaz yapıcı etkileri en aza indirilir. Pişirme suları dökülmemeli, C vitamininden zengin yiyeceklerle birlikte tüketilmelidir.

Fındık, ceviz, badem gibi yiyecekler sert kabuklu yemişler; susam, ayçiçeği-kabak çekirdekleri yağlı tohum olarak adlandırılır. Bunlar; B grubu vitaminler, mineraller, yağ ve proteinden zengindir. Yağ içerikleri yüksek olmasına karşın bitkisel kaynaklı olduklarından kolesterol içermezler. Kalp-damar hastalığı ve kanser riskini azaltırlar. Önerilen miktarda tüketimi, beyin gelişimi ve bilişsel performansı olumlu etkiler. Sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenmede günlük miktar fındıkta 30 adet (30 g, 1 avuç) veya cevizde 4-5 adet (30 g) olmalıdır.

Bu yiyecekler, uygun koşullarda saklanmazsa bozulur ve küflenir. Evde kabuklu ve kabukları ayrılmış olanlar bir arada tutulmamalı, nemsiz ortamda saklanmalıdır. Tüketimde tuz ve şekerle kaplanmış olanlar tercih edilmemelidir.

Et, yumurta, kuru baklagiller, sert kabuklu yemiş/yağlı tohum grubundan yetişkin bireyler ve gençler günde 2.5-3 porsiyon, 7-14 yaş çocuklar 2-2.5 porsiyon tüketmelidir. Pişmiş kırmızı et ve tavuğun 80 g (3-4 ızgara köfte veya 1 el ayası kadar), pişmiş balığın 150 g, pişmiş kuru baklagillerin 130 g (8-10 yemek kaşığı) fındık ve cevizin 30 g'ı 1 porsiyondur. Bir adet yumurta ½ porsiyondur.

Taze Sebzeler ve Taze Meyveler:

Bitkilerin her türlü yenebilen kısmı **sebze ve meyve** grubu altında toplanır. Bileşimlerinin önemli kısmı sudur. Bu nedenle sebze ve meyveler günlük enerji, yağ ve protein gereksinmesine çok az katkıda bulunurken tüketim miktarına göre enerjiye katkıları artabilir. Bununla beraber mineraller ve vitaminler bakımından zengindir.

Bu yiyecek grubu; büyüme ve gelişme, hücre yenilenmesi, doku onarımı, deri, göz, diş ve diş eti sağlığı, kan yapımı ile hastalıklara karşı direncin oluşumunda, bilişsel fonksiyonun iyileştirilmesi ve demansın önlenmesinde etkindir. Dengesiz beslenmeye bağlı şişmanlık ve kronik hastalıkların tip 2 diyabet, kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon, inme, katarakt, beyin ve immün işlev bozukluğu gibi yaşa bağlı dejeneratif hastalıklar, kolon ve meme gibi bazı kanser türleri oluşma riskini de azaltır. Doygunluk hissi ve düşük enerji vermeleri nedeni ile de çocuk ve erişkinlerde sağlıklı vücut ağırlığının korunmasında, sürdürülmesinde ve fazla vücut ağırlığı kazanımının engellenmesinde önemli rolleri vardır. Ayrıca bağırsak çalışmasının düzenlenmesine yardımcı olurlar.

Çeşitli sağlık yararları üzerindeki etkisini en üst düzeye çıkarmak için sebze ve meyveler doğal yapılarıyla yenilmelidir. Sağlıklı beslenmede çeşitli renk ve türlerde sebze çiğ, pişmiş, taze, dondurulmuş ve konserve olarak tüketilmelidir.

Çeşitli sebzeler, farklı besin öğeleri içerdikleri için gün içerisinde değiştirilerek her birinden alınmalıdır. Her gün koyu sarı renkli (havuç, patates), koyu yeşil yapraklı (ıspanak, marul, kıvırcık, pazı, semizotu, brokoli vb.), nişastalı (patates, bezelye) ve diğer sebzeler (domates, soğan, taze fasulye) dengeli bir şekilde tüketilmelidir.



Okul Sağlığı Hizmetlerinde Aile Katılımı Projesi

Meyveler grubu, bütün meyveleri (taze, konserve, dondurulmuş ve kurutulmuş yapıları) ve %100 meyve suyunu içerir. Meyveler içerdikleri besin ögeleri ve miktarı bakımından farklıdır. Bu nedenle tüketimlerinde çeşitlilik sağlanmalıdır. Genellikle turuncgiller grubu ve orman meyveleri /üzümsü, dutsu veya çilekgiller (çilek, ahududu, böğürtlen, yaban mersini, karadut gibi) ve diğer üzümler C vitamini ile çeşitli antioksidanlardan zengin iken elma, muz, kayısı vb. meyveler potasyumdan zengindir.

Konserve veya doğal meyve suları, dondurulmuş meyve ve sebzeler; tuz, şeker (konsantre meyve suyu dahil) veya yağ eklenmeden üretildikleri sürece besleyici alternatifler olarak kullanılabilir.

Sebze ve meyvelerin çiğ tüketilmesi tercih edilir. Birçok vitamin ve mineral, sebze ve meyvelerin özellikle dış yapraklarında, kabuğunda veya kabuğun hemen altındaki kısımlarında bulunur, iç kısımlarında yoğunlukları daha azdır. Bu nedenle kabuklu yenilebilen meyveleri iyice yıkadıktan sonra soymadan tüketmeli, soyulması gerekiyorsa mümkün olduğunca ince soyulmalıdır.

Meyve suları günlük enerji tüketimine katkı sağlar, ancak diyet posası açısından yetersizdir ve tüketim miktarına bağlı olarak vücut ağırlığının artmasına neden olabilir. Meyve sularının genellikle asidik olması nedeniyle sık tüketimleri diş erozyonuna neden olabilir. Bu nedenle meyveler taze olarak yenilmelidir. Ayrıca kurutulmuş meyveler diş çürüğü riskini arttırabileceğinden meyve suyu ve kurutulmuş meyve tüketimi sınırlandırılmalıdır. Meyve suyu tüketiminde şeker ilavesi yapılmamalı, taze hazırlanmış ve bekletilmemiş olanlar tüketilmelidir.

Çok tuzlu, salamura, çeşitli teknolojik işlemler uygulanmış, bazı katkı maddeleri kullanılmış sebze ve meyvelerin kanser riskinin artışıyla ilişkili olabileceğinden tüketimleri sınırlandırılmalıdır.

Ayrıca patates ve sebze cipsleri içerdikleri yağ ve tuz nedeniyle fazladan enerji, tuz ve yağ alımına neden olduklarından tüketimine dikkat edilmelidir.

Her mevsimde düzenli sebze ve meyve tüketimini sağlayabilmek için kişinin yanında sağlıklı atıştırılabilir olarak taze ve/veya kurutulmuş meyve-sebze bulundurulması, derin dondurucuda sebze saklanması ve ayrıca konserve meyve-sebzelerin bulundurulması ekonomik ve daha kolay ulaşılabilir olması açısından iyi bir seçenek olabilir.

Günde en az 5 porsiyon (en az 400 g/gün) sebze ve meyve tüketilmeli, bunlardan en az 2.5-4 porsiyonu sebze, 2-3 porsiyonu meyve olmalıdır. Alınan bu sebze ve meyveler kendi içlerinde de en az iki porsiyon yeşil yapraklı sebze (ıspanak, brokoli gibi) veya domates gibi diğer sebzeler, meyve ise portakal, limon gibi turuncgiller veya antioksidanlardan zengin diğer meyveler olarak önerilir.

Ekmek ve Tahıllar:

Tahıl grubu; ekmek, pirinç, makarna, erişte, kuskus, bulgur, yulaf, arpa ve kahvaltılık tahılları içerir. Bu yiyecekler buğday, yulaf, pirinç, çavdar, arpa ve mısır gibi tahıllardan yapılır. Tahıllar beslenmemizde önemli yer tutar.

Tahıl tüketimi başlıca un şeklinde olur. Un deyince öncelikle buğday unu anlaşılır, diğer unlar elde edildikleri tahılın adı ile anılır.

Buğdaydan yapılan bulgur ülkede yaygın tüketilir, sağlık faydaları nedeniyle pirinç yerine tercih edilmelidir. Bulgur, işleme esnasında besin değerinden pek kaybetmez.



Okul Sağlığı Hizmetlerinde Aile Katılımı Projesi

Tahıllardan çıkartılan nişasta, saf karbonhidrat kaynağı olup vitamin, mineral ve proteinden fakirdir. En çok kullanılan buğday nişastasıdır ancak pirinç, mısır ve patates nişastası da kullanılmaktadır.

Beyaz undan yapılan makarna, řehriye ve eriřtenin vitamin ve mineral deęerleri dūřuktur.

En fazla tūketilen tahıl űrūnū ekmektir. Mayalı ekmeklerdeki bazı minerallerin (inko, bakır, demir gibi) emilimleri daha kolaydır ve besin deęerleri daha yūksektir. Dolayısıyla mayasız yufka, bazlama gibi ekmekler daha az tūketilmelidir. Ekmek seçimi tam tahıl unundan veya karıřık tam tahıl unlarından mayalandırılarak yapılanlardan olmalıdır. Bu ekmeklerin besleyici ve saęlık koruyucu deęeri beyaz undan yapılan ekmekten daha fazladır. Tam tahıl tūketiminin kalp-damar hastalıęı, bazı kanserlerin riskini ve Tip 2 diyabet sıklıęını azaltabilmekte ayrıca dūřuk vūcut aęırlıęı ile iliřkili olduęu bilinmektedir. Posası yūsek olan tam tahılların seçiminin ek saęlık yararları da vardır.

Tahıl unlarından yapılan kek, pasta, biskūvi ve dięer űrūnlere çeřitli yaęlar, řeker veya tuz konmasından dolayı enerji miktarları yūksektir.

Yalancı tahıllar olarak adlandırılan kinoa ve karabuğday gibi űrūnler tahıl yerine kullanılmaktadır. protein, nişasta ve lif içerirler ayrıca iyi bir mineral ve vitamin kaynağıdırlar. Glutensiz olmaları nedeniyle de ölyaklı bireylerin diyetlerinde yer alabilir.

Tahıl ve tahıl űrūnleri karbonhidrat içerięi yūsek olmasından dolayı vūcudun temel enerji kaynaęıdırlar. Sinir, sindirim sistemleri ile deri saęlıęı ve hastalıklara karřı direnç oluřumunda önemli gōrevleri vardır.

Tahılların bir porsiyon eř deęeri: 50 g (2 ince dilim) ekmek, 75 g piřmiř (4-5 yemek kařıęı veya ½ kupa) makarna, 90 g piřmiř (4-5 yemek kařıęı veya ½ kupa) bulgur veya pirinç, yaklařık 30 g veya 1 kupa kahvaltılık tahıl gevreęidir. Tahıllar gūnde ortalama 3-7 porsiyon tūketilmelidir. Tūketilecek miktar bireyin vūcut aęırlıęı, yař, cinsiyet ve fiziksel aktivitesine gōre deęiřir. Őnerilen toplam tahıl tūketiminin en az yarısı %100 tam tahıl olmalıdır.

Protein ve vitamin içerięini arttırmak için dięer yiyeceklerle (kuru baklagiller, sūt ve űrūnleri) birlikte tūketilmelidir.

KAYNAK: "TŲRKİYE BESLENME REHBERİ (TŲBER) 2022 "Saęlık Bakanlığı, Halk Saęlıęı Genel Mūdűrlűęű, Saęlık Bakanlığı Yayın No:1031, Ankara 2022