

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ BESLENMESİ



Hazırlayan

Prof. Dr. Türkan Kutluay Merdol
Okan Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Yüksekokulu
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

2012
ANKARA

İkinci Basım : 2012

Sağlık Bakanlığı Yayın No: 726

ISBN : 978-975-590-242-5

Baskı : Reklam Kurdu Ajansı Org. Tan. Tas. Rek. San. Tic. Ltd. Őti.
Altın Örnek Sanayi Sitesi 1519. Sokak No:52
İvedik, Ostim, Yenimahalle / ANKARA
Tel: 0.312 394 79 81 Fax: 0.312 394 79 82
www.reklamkurdu.org - www.kangurureklam.com

Bu yayın; T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Başkanlığı tarafından bastırılmıştır.

Her türlü yayın hakkı, T.C. Sağlık Bakanlığı'na aittir. Kısmen dahi olsa alınamaz, çoğaltılamaz, yayınlanamaz.

TEŞEKKÜR

Ulusal sağlık politikalarının ana hedefi sağlıklı bireylerden oluşan sağlıklı bir topluma ulaşmaktır. Devlet, hastalıklar ile m¼cadeleye yönelik etkin ve yaygın politikalar geliştirirken, bir taraftan da hastalıklarla m¼cadelede temel teşkil eden vatandaşların öz sorumluluğun geliştirilmesine yardımcı olacak doğru bilgi kaynakları ve çeşitli imknları sağlayarak toplumu ve bireyleri sağlıklı bir hayat tarzına teşvik eder. T¼m d¼nyada ve ülkemizde kronik hastalıklar l¼m nedenlerinde ilk sırada yer almakta olup t¼t¼n kullanımı, obezite, yetersiz hareket ve alkol kullanımı ortak önlenebilir risk faktörleridir.

T¼t¼n ile m¼cadele çalışmalarımız D¼nya Sağlık rg¼t¼ başta olmak üzere uluslararası alanda ve ülkemizde takdirle karşılanmakta olup aynı kararlılıkla devam edecektir. Diğer yandan çağımızın en b¼y¼k sağlık problemlerinden biri olan sağlıksız beslenmenin bir sonucu olan obeziteden (şişmanlık) korunmada devlete ve bireylere farklı sorumluluklar d¼řmektedir. Obezite, kalp-damar hastalıkları, y¼ksek tansiyon, şeker hastalığı, bazı kanser t¼rleri, solunum sistemi hastalıkları, kas-iskelet sistemi hastalıkları gibi pek çok sağlık probleminin oluşmasına zemin hazırlamakta, hayat kalitesi ve s¼resini olumsuz yönde etkilemektedir.

Obezitenin en önemli nedenlerinden olan sağlıksız beslenme ve hareket yetersizliği, t¼t¼n kullanımına bağlı meydana gelen sağlık sorunlarından sonra önlenebilir l¼mlerin ikinci en sık nedenidir. Toplumun obezite ile m¼cadelede sağlıklı beslenme bilgi konusunda d¼zeyini artırmak, yeterli ve dengeli beslenme ve d¼zenli fiziksel aktivite alışkanlığı kazanmasını teşvik etmek ve böylece ülkemizde obezite ve obezite ile ilişkili hastalıkların (kalp-damar hastalıkları, diyabet, bazı kanser t¼rleri, hipertansiyon, kas-iskelet sistemi hastalıkları vb.) gr¼lme sıklığını azaltmak amacıyla T¼rkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı hazırlanmıştır. Geniş tabanlı ve çok sektrl¼ bir yaklaşımı benimseyen Program ile ilgili Başbakanlık Genelgesi 29.09.2010 tarihli ve 27714 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak y¼r¼rl¼đe girmiş bulunmaktadır.

Söz konusu program kapsamında toplumda yapılacak eğitimlerle farkındalık ve bilgi d¼zeylerinin artırılması çalışmalarına katkıda bulunacağına inandığımız bu bilgi serisinin ikinci baskısı ihtiyacı doğmuştur. Başta koordinatrlerimiz ve yazarlarımız olmak üzere birinci baskının hazırlanmasına emeği geçen Bakanlığımızın değerli yöneticilerine ve katkı veren herkese teřekk¼rlerimi sunarım.

Dr. Mustafa AKSOY

T¼rkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanı

1. BASKI SUNUŞ

Yaşamın en temel gereksinimi olan beslenme, doğru beslenme alışkanlıkları kazanımı ile desteklenmedikçe, doku yapımı ve onarımı, hastalıklardan korunma ve hastalıkların iyileşmesinin hızlandırılması gibi beklenen işlevleri gerçektiremez. Beslenme alışkanlıklarının temeli çocuklukta atılır. Bu temeli koruyup yaşımını doğru beslenme alışkanlıkları üzerine inşa eden kişilerin sağlıklı yaşam sürme şansı daha yüksektir. Bu kitapçıkta okul öncesi dönem çocuklarının genel özellikleri, enerji ve besin ögesi gereksinimleri, sergiledikleri beslenme davranışları ve uygun beslenme alışkanlıkları geliştirmeleri için yapılması gerekenler anlatılmıştır.

Okul öncesi dönem çocuklarına beslenme eğitimi veren, okul öncesi dönem çocuklarının birarada bulunduğu kurumların beslenme servisinden sorumlu olan kişiler ve çocuklarının beslenmesine özen gösteren anne ve babalar için kaynak niteliğinde olan bu kitabı hazırlayan Sayın Prof. Dr. **Türkan Kutluay Merdol**'a ve çalışmada emeği geçen herkese teşekkür eder, kitabın okuyanlara faydalı olmasını dilerim.

Dr. Seraceddin ÇOM
Genel Müdür

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ	3
Giriş.....	7
Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Beslenmesi	7
Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Genel Özellikleri ve Beslenme Davranışları.....	8
Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri.....	10
KAYNAKLAR	17

Giriş

Toplumların sağlıklı geleceklere için temel, sağlıklı yetişmiş çocuklardır. Çocukların sağlığı ve sağlıklı yetişkinler olabilmesi, anne karnından başlayarak sağlıklı bir ortamda büyümelerine bağlıdır. Okul öncesi dönem yaşamın en duyarlı dönemlerinden biridir. Bu dönemde içinde bulunulan çevre, alınan uyarılar, çocuğun fiziksel, zihinsel, sosyal ve ruhsal yönden büyüme ve gelişiminde çok etkin rol oynar. Yeterli ve dengeli beslenme doğumdan ölüme kadar insan yaşamı boyunca yalnız fizyolojik gereksinimin giderilmesi için değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyolojik gereksinimlerin giderilmesinde de önemli bir yer tutar. Araştırmalar yetersiz ve dengesiz beslenmiş çocukların hem fiziksel hem de mental yönden geri olduklarını, sevgisiz ve ilgisiz yetiştirilen çocukların yeterli beslenmeler dahi mental yönden geri olduklarını ortaya koymuştur. Okul öncesi dönem yetişkinlik için temel oluşturan pek çok alışkanlığın geliştirildiği bir dönemdir. Bu dönemde yeterli ve dengeli beslenme kadar, iyi geliştirilmiş sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinmek de önemlidir. Küçüklüklerinde doğru alışkanlıklar edinmemiş bireylerin yetişkinlik dönemlerinde bu alışkanlıklarından kurtulmaları çok zor olmaktadır. Okul öncesi dönem denildiğinde çocuğun genellikle okula başlamadan önceki bir iki yılı anlaşılmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki, çocuğun sağlıklı bir okul öncesi dönem geçirmesi, doğumdan o döneme kadar geçirdiği dönemin sağlıklı olmasına bağlıdır. Sıfır bir yaş arası dönem bebeklik dönemi, 1-3 yaş oyun çağı ve 3-6 yaş arası da okul öncesi dönemdir.

**Okul öncesi dönem 3-6 yaş arası çocukları kapsar.
Bu dönem beslenme alışkanlıklarının temelini sağlamlaştırdığı
en önemli dönemdir.**

Çocukların beslenmesi anne karnında başlar. Annenin gebe kalmadan önceki beslenme durumu da bebeğin sağlığı için büyük önem taşır. Gebelikten önce yeterli ve dengeli beslenmiş, sağlıklı annelerin gebelikleri daha sorunsuz geçer. Annenin gebeliği boyunca yeterli ve dengeli beslenmiş olması, sağlıklı bebek dünyaya getirebilmenin en temel koşuludur. Sağlıklı olarak dünyaya gelen bebek, yeterli ve dengeli beslenmenin sürmesi ve iyi bir bakım ile (aşılar, banyo, güneşlenme, egzersiz vb) sağlıklı bir çocuk olarak büyür ve gelişir.

Çocukluğunda sağlıklı beslenenlerin, ileri yaşlarda dejeneratif hastalıklara yakalanma riski daha düşüktür.

Okul Öncesi Dönem Çocukların Genel Özellikleri ve Beslenme Davranışları

Çocuklar üç-dört yaşlarında genel kuralları öğrendilerse daha uyumlu bir döneme girerler. İki-üç yaşlar çocuğun disipline edilmesi gereken yaşlardır. Disiplin, yaşamı kolaylaştıran kurallar bütünü olduğundan, kendisi ile ilgilenilen, sorularına cevap alan çocuklar ebeveynleri tarafından konulan kurallara daha kolay uyum gösterir. Ancak, bu uyumun sağlanabilmesinde anne-baba tutarlılığı çok önemlidir. Kurallar konulduktan sonra, annenin koyduğu kurala baba, babanın koyduğu kurala anne uymalıdır. Elbetteki kurallar, anne ve babanın ortak kararı olarak belirlenmelidir. İki-üç yaşını kuralları öğrenerek geçiren çocuk üç-dört yaşlarda hayal dünyasının genişlediği bir döneme girer. Bu dönemde eğitici ve eğlendirici kitaplar okunması, yaratıcı oyuncaklar alınması gelişimine olumlu katkılar verir. Dört-altı yaşlar yaratıcılık dönemi olarak adlandırılır. Çocukta resim yapma, bir enstrüman ile ilgilenme bu yaşlarda başlar. Oyun hamurları, su dolu kaplar, boyalar vb ile oynamak çocuğa büyük keyif verir. Mercimek, pirinç, fasulye gibi besinler oyun malzemesi olarak kullanılabilir. Çocuk bu malzemeleri avuçlamak, bir kaptan diğer kaba boşaltmak gibi hareketlerden çok hoşlanır. Okul öncesi dönem çocuğu yemeğini yardımsız yiyebilir. Ancak çalışmalar, beş yaşa kadar da çocukların kendi başlarına yemek yiyememelerinin normal kabul edilmesi gerektiğini göstermektedir. Çocuk 6 yaştan sonra hala kendisi yiyemiyorsa bu normal değildir. Çocuklar 4 yaşında bıçak kullanabilirler ancak sert besinleri yardımsız kesemezler. Kesme işlemi 6 yaşından sonra başarılabilir ve çocuklar ancak 7 yaşında yemekte yalnız bırakılabilirler.

Çocuğun sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirmesinde anne babanın tutarlılığı ve ona iyi örnek olması en temel koşuldur.

Okul öncesi dönem çocuğu taklitçidir. Erkek çocuk babayı, kız çocuk anneyi taklit eder. Çocuğun aile ile masada oturması uygun beslenme alışkanlığı kazanması için büyük önem taşır. Anne ya da baba yemek seçici ise ve yemekte aşırı titiz davranılıyorsa (çocuk üstüne dökmemesi, etrafa

sıçratmaması için sürekli uyarılıyorsa) çocuğun olumlu alışkanlıklar geliştirmesi zorlaşır. Kendileri süt içmeyen ve sütü sevmediklerini ifade eden ebeveynlerin çocuklarına süt içirmeleri kolay değildir.

Okul öncesi dönem çocuğu, besinlere karşı belirli ve kesin tavırlar koymaya başlar. Bu yaş grubu çocuklar besin grupları içinde en az sebzeleri severler. Ayrıca bu yaş grubu çocuklar besinleri karışık olarak tüketmekten hoşlanmazlar... Besini tanıyabilecekleri şekilde görmek ister ve besinler elleri ile yiyebilecekleri şekilde olursa daha çok severler... Anneler, sebzeleri çocuklara sunarken pişirme şekli ve servisine özen göstermelidirler. Bu yaş çocuklar genellikle lahana, karnabalar, pırasa, kereviz gibi sebzeleri yemezler. Keskin tatlar ve kokulara çok hassastırlar. Bu nedenle çiğ yenebilen domates, havuç gibi sebzeleri pişmiş diğer sebze yemeklerinden daha çok tercih ederler. Bu tür sebzeler ince kesilip verilirse daha kolay ve severek tüketirler. Birçok sebzeyi sevmiyor ve yemiyor diye çocuğu hırpalamak ve üzölmek doğru değildir. Sınırlı da olsa yediğı birkaç sebze ve yediğı çeşitli meyveler, sebze ve meyve grubundan alması gereken besin öğlerini karşılamaya yeter. Unutulmamalıdır ki, okul öncesi dönem çocuğu besin seçicidir. Her besini iştahla yemez. Sevdikleri oldukça sınırlıdır. Aile çocuğun sevmediğı yemekleri sofraya koyarak onun görmesini ve öğrenmesini sağladığı sürece, çocuk ileri yaşlarda bu yemekleri severek yiyecektir. Tekrar tekrar aynı yemeğı gören çocuk genellikle bir süre sonra kendiliğinden yemeğı tatmak ister.

Okul öncesi dönem çocuklarına yemek konusunda ısrarlı davranmak onların yemeğı tümenden reddetmesine yolaçabilir.

Et, bu yaşlarda büyük parçalar halinde tüketilemez. Bu nedenle genellikle kıyma şeklinde kullanılır. Anneler çocuklarının bonfile, pırzola vb et tüketmelerini istiyorlarsa, iyi pişirilmiş olmalarına özen göstermeli ve bu etleri çocukları için kendileri küçük parçalara bölmelidir. Çocuk büyük parça eti, kendisi keserek ancak 7-8 yaşlarında yiyebilir.

Çocuklar yemek yerken gözlem altında tutulmalıdır. Yemekle ilgili hiçbir uyarı çocuklar yemek yerken yapılmamalı, gereken uyarılar, yemekten önce ya da yemekten sonra yapılmalıdır. Çocuklara yemek yemedikleri zaman iğneleyici, incitici sözler söylenmemelidir. Yemek ile ilgili bir ceza verilmemelidir. Annelere, çocuğun yemek yemesi ile ilgili bilgi verirken ya

da soru sorarken çocuğun ortamda bulunmamasına özen gösterilmelidir. Çocuklar grup içinde ve anneden ayrı olduklarında daha farklı davranış sergilerler. Evde hiç yemediği bir yemeği yuvada arkadaşları ile birlikte iştahla yiyen çocuk örnekleri az değildir. Çocuklar için iki öğün arası 4-5 saatten az olduğunda çocuğun fizyolojik açlık duygusu gelişemeyebilir. Bu nedenle iştahsız çocuklar daha uzun aralıklarla beslendiklerinde daha iyi yerler. Çocuklara sevmedikleri bir besin için ısrar edilmemeli, yemek önüne konulmalı, 20 dakika geçmesine rağmen yemiyorsa önünden kaldırılmalıdır. Bu yaş çocuklarının baharatlı ve karışık yemeklerden hoşlanmadığı unutulmamalıdır.

Sofra oyun alanı değildir. Yemek öncesi ya da yemek sonrası oyun için zaman ayrıldığında, çocuk yemek saatinde yemeği daha iştahla ve sorunsuz yer.

Okul Öncesi Dönem Çocukların Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri

Çocuklar, genetik yapıları, anne karnındaki ve bebeklik dönemindeki beslenme durumları, geçirdikleri hastalıklar vb nedenlerle birbirlerinden büyük farklılıklar gösterirler. Bu nedenle, hiçbir çocuğun besin gereksinimi bir diğesine eşdeğer değildir. İri çocuklar daha fazla, ince ve ufak yapılı çocuklar daha az tüketirken, aynı yapıdaki ve aynı yaştaki iki çocuk da enerjiyi farklı kullanabilirler. Anneler çocukların gelişim durumlarını iyi değerlendirmeli çocuğu gereksiz yere yemesi için zorlamamalıdır. Bunun için de çocukluk yaşlarında büyüme ve gelişme çok iyi izlenmeli, duraklama ya da gerileme olup olmadığı değerlendirilmelidir. Bedensel büyüme, vücut hacminin ve kütesinin artması, bedensel gelişme ise hücre ve dokuların yapı ve işlevlerindeki değişimlerdir. Büyümenin sağlıklı olup olmadığı, vücut tartısı ve tartı artma hızı, boy uzunluğu ve boy uzama hızı, baş çevresi ve baş çevresi artma hızı, göğüs çevresi ölçüsü ve vücut bölümlerinin birbirine oranı ile, gelişme ise dişlerin çıkma değişme yaşı, kemiklerin olgunlaşma derecesi, nöromotor gelişme, cinsel gelişme, zeka ölçüm testleri ile değerlendirilir.

Çocukların boy ve ağırlıkları 3 ve 97 persentil (yüzdeler) değerler arasında ise büyümeleri normal kabul edilir. Çocuk bulunduğu persentil değerinin altına inerse ya da duraklama gösterirse doktor kontrolüne alınması gerekir. Ağırlık artışı üç yaştan sonra yılda ortalama 2,5 kilo, boy artışı ise 5-7 cmdir. Çocuklar genellikle dört yaşında doğum boylarının iki katına ulaşırlar.

**Çocukların büyüme hızları birbirinden farklıdır.
Çocukların birbiri ile kıyaslanması doğru değildir.**

Enerji Gereksinimi: Vücudun düzenli çalışması, sıcaklığının korunması, hareketlerin düzenlenmesi ancak uygun miktarda alınan enerji ile sağlanır. Harcanan ile alınan enerji arasında denge olması gerekir. Alınan harcanandan az ise gelişme istenen düzeyde gerçekleşmez. Alınanın harcanandan çok fazla olması durumunda da şişmanlık gelişir. Enerji gereksinimi, yaş, vücut bileşimi, vücut küssesi, çevre sıcaklığı, hastalık vb durumlarına göre değişir. Üç-altı yaş çocukların günlük almaları gereken enerjinin belirlenmesi için basit bir formülden yararlanılır.

Enerji Gereksinimi = Bir yaş için 1100 kalori+ Her yaş için 100 kalori.

Buna göre üç yaşında 1400, 4 yaşında 1500, 5 yaşında 1600, 6 yaşında 1700 kalorilik bir enerji almaları gerekir. Yukarıda belirtildiği gibi bunlar ortalama değerlerdir, çocuğun bulunduğu persentil değerine göre alacağı enerji azalır ya da çoğalır. Çocuğun aldığı enerjinin yeterli olup olmadığı büyümenin izlenmesi ile anlaşılır. Enerjinin % 15'i proteinden, % 55'i karbohidratlardan, % 30'u yağlardan gelmelidir.

Enerji gereksinimi yeterince karşılanamayan çocuklarda zayıflık yanında halsizlik-güçsüzlük oluşabileceği unutulmamalıdır.

Protein Gereksinimi: Bu dönem çocukların protein gereksinimi bundan önceki dönemlerde olduğu gibi yüksektir. Bedenin oksijen taşıma, mikroplarla savaşma, dokuları besleme gibi yaşamsal pek çok işlevi özel proteinler aracılığı ile gerçekleştirebilir. Bu özel proteinlerin oluşturulması için de besinlerle yeterli protein almak gerekir. Okul öncesi dönem çocukları günlük protein gereksiniminin yarıdan fazlası et, süt, yumurta gibi iyi kalite proteinden sağlanmalıdır.

Çocukların sağlıklı büyüme ve gelişme gösterebilmeleri için proteinden zengin besinleri yeterince tüketmeleri gerekir.

Vitamin Gereksinimi: Vitaminler genelde suda ve yağda erime durumlarına göre iki grupta toplanırlar. Yağda eriyenler, A, D,E,K vitaminleri suda eriyenler ise, askorbik asit (C vitamini), tiamin (B₁ vitamini), riboflavin (B₂

vitamini), niacin, pridoksin, kobalamin, pantotenik asit, folik asit ve biyotindir. Yağda eriyen vitaminler vücutta depolanabildiklerinden diyetle her gün alınmaları gerekli değildir. Yetmezlik belirtileri çok geç ortaya çıkar ve fazla alınmaları zararlı etki gösterir. Suda eriyenler ise vücutta depolanmadıklarından diyetle her gün alınmaları gerekir ve yetmezlik belirtileri çabuk ortaya çıkar.

Yağda eriyen vitaminlerden A vitamini, vücudu içten ve dıştan saran epitel dokunun yapımında, görme işlevinde, bağışıklık sisteminde, D vitamini kemik ve dişlerin yapımında, K vitamini kanın pıhtılaşmasında görev alır. E vitamini, hücre zarının dayanıklı olmasında ve kas çalışmasında görev alır ve antioksidandır, yani kolay oksitlenebilen çeşitli bileşiklerin oksidasyonunu önler. Özellikle mide, barsak ve karaciğer hücrelerinde vitamin A'nın oksidasyonunu önleyerek bu vitaminin organizmada etkisini artırır. Suda eriyen vitaminlerden C vitamini, bağ dokusu yapımında, kılcal damarların kuvvetli olmasında etkindir. C vitamininin vücudu enfeksiyonlardan ve bakteri toksinlerinden koruduğu savunulmaktadır. Enfeksiyonlar sırasında vücuttaki C vitamini miktarı azalmaktadır. C vitamini ayrıca demir emilimine de yardımcı olur. C vitamini ayrıca antikanser öge olarak da bilinir. B grubu vitaminlerin işlevleri oldukça çeşitlidir. Örneğin tiamin, karbonhidrat metabolizmasında, riboflavin, protein ve yağ metabolizmasında, niacin tüm metabolik işlemlerde görev alır.

Vitaminlerin yetersiz alınmaları vücutta çeşitli bozuklukların ve hastalıkların ortaya çıkmasına neden olur. Her vitamin eksikliğinin ortaya koyduğu tablo farklıdır. Pek çok vitamin besinlerde çok yaygın olarak bulunduğu için yetmezlik belirtilerinin ortaya çıkması kolay değildir. Yeterli ve dengeli bir diyetle beslenildiğinde, vitaminlerin tümü sağlanmış olur. Ancak günlük yaşantıda, hava kirliliği, su kirliliği, stres vb durumlara maruz kalınmaktadır. Böyle durumlarda vücut daha çok C vitamini ve B grubu vitaminleri kullanır. Bazı öğünlerin atlanması, geçiştirilmesi, tek yönlü ya da saflaştırılmış besinlerle beslenme durumunda vitaminler, yeterince karşılanmaz. Ayrıca bazı araştırmalar, vitaminlerin bir miktar gereksinimin üzerinde tüketildiğinde bazı hastalıklardan koruduğunu gösterir. Örneğin, A, C ve E vitaminlerinin, gereksinimin biraz üzerinde alındığında kanser ve kalp hastalıklarından koruyucu etki yaptığını gösteren çalışmalar vardır. Vitaminlerin fazla alınmalarının zararlı etkileri göz önüne alınarak hiçbir zaman doktor ve diyetisyene danışmadan fazla vitamin tüketilmemelidir.

Vitaminler için en iyi kaynakların sebze ve meyvalar olduğu unutulmamalıdır

Mineral Gereksinimi: Mineraller besinin yakılması sonucu kül olarak geride kalan inorganik elementlerdir. Külün analizi sonucu 40'a yakın mineral ortaya çıkar. Ancak bunların 17 si insan için elzemdir. Mineralin elzem olup olmaması diyetten o mineral çıkarıldığında yetmezlik belirtisi oluşup oluşmaması ile belirlenir. Mineraller vücutta gereksinim duyulan miktara göre majör mineraller ve iz elementler olmak üzere iki grupta incelenirler. İnsan için elzem olan majör mineraller (makro mineraller de denir) kalsiyum, fosfor, potasyum, magnezyum, sülfür, sodyum ve klor, iz elementler (mikro mineraller de denir) ise, demir, çinko, selenyum, molibden, iyot, kobalt, bakır, manganez, flor ve kromdur. Mineraller vücut ağırlığının yaklaşık %4'ünü kapsarlar. Minerallerin vücuttaki rolleri yapıcı ve düzenleyici olmak üzere ikiye ayrılır. Mineral hücrenin önemli bir parçası ise rolü yapıcıdır. Örneğin, kalsiyum, fosfor ve magnezyum diş ve kemik yapısında, sülfür saçta ve insülinde, demir hemoglobinde, klor da midedeki hidroklorik asitte bulunur. Düzenleyici rolleri, vücudun asit-baz dengesi, su dengesi, kas kasılması, sinir iletimi gibi işlevlerde görev almaları ve enzimlerde kofaktör olarak yer almaları ile ilgilidir.

Çocuklar için önemli mineraller, kalsiyum ve demirdir. Kalsiyum ve demiri yeterli miktarda sağlayan besinler diğer tüm mineralleri de sağlarlar. Kalsiyum yetersiz alınırsa çocuklarda büyüme geriliği ve raşitizm görülür. En iyi kalsiyum kaynakları, süt, peynir, yoğurt, fındık, fıstık gibi kuruyemişler ve yeşil yapraklı sebzelerdir. Çocuklar yeterli demir alamadıklarında demir yetmezliği anemisi oluşur. Demirden zengin besinler et, yumurta, yeşil yapraklı sebzeler, kuru baklagiller, kuruyemişler, yağlı tohumlar, pekmez ve kuru meyvelerdir.

Çocuklar için en önemli mineraller kalsiyum ve demirdir. Kalsiyum yetmezliğinde raşitizm, demir yetmezliğinde kansızlık oluşur.

Tablo 1'de üç-altı yaş arası çocukların almaları gereken enerji ve besin öğeleri değerleri Tablo 2'de de bunları karşılayacak besin miktarları verilmiştir. Unutulmamalıdır ki, her çocuğun yapısı farklıdır ve alması gereken enerji ve besin öğeleri, buna bağlı olarak da tüketmeleri gereken besin miktarları farklıdır. Bu tablolarda verilen değerler, ortalama değerlerdir. Bu yaş grubu için uygun menü kalıpları ve menü örnekleri Tablo 3'te, Sekiz günlük örnek yemek listesi de Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 1. Üç-Altı Yaş Çocukların Enerji ve Besin Ögeleri Gereksinimleri

Enerji (kkal)	1400-2300	A vitamini (I.U)	2000
Protein (gr)	30-35	D vitamini (I.U)	400
Kalsiyum (mg)	800	Thiamin (B1) (mg)	0.7-0.9
Fosfor (mg)	800	Riboflavin (B2) (mg)	0.9-1.0
Demir (mg)	10	Niasin (mg)	11.2
Çinko (mg)	10	C vitamini (mg)	50
İyot (mikrog)	90	Folik asit (mikrog)	200
Magnezyum (mg)	200	Vitamin B12 (mikrog)	2.5

Tablo 2. Üç-Altı Yaş Çocukların Günlük Besin Ögeleri Gereksinimi Karşılacak Besin Miktarları

Besin Grupları	Besinler	3-6 yaş için ortalama g/gün
1. Grup : Süt ve benzeri	Süt, yoğurt, Peynir	600 30
2. Grup : Et ve benzeri	Et ya da Kuru baklagiller Yumurta	120 60 50 (bir adet)
3. Grup : Sebzeler ve meyveler	Yeşil ve sarı Diğer	100 200
4. Grup : Ekmek ve Tahıllar	Ekmek Pirinç ya da makarna	100 50

Tablo 3. Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Uygun Yemek Listesi

Kalıp	Örnek 1
Kalıp 1 Çorba Köfte Salata ya da Meyve	Yayla Çorba İzmir Köfte Mandaline
Kalıp 2 Köfte Zeytinyağlı Sebze Tatlı	Terbiyeli Köfte Zeytinyağlı Fasulye Sütlaç
Kalıp 3 Tavuk Pilav Cacık ya da Salata	Sebzeli Tavuk Pirinç Pilavı Cacık
Kalıp 4 Çorba Dolma Salata yada Meyve	Mercimek Çorba Biber Dolma Havuç Salata
Kalıp 5 Etli Sebze Yemeği Makarna, Pilav ya da Börek Komposto, Ayran, yada Cacık	Etli Taze Fasulye Peynirli Börek Elma komposto
Kalıp 6 Etli Kuru Baklagil Pilav ya da Makarna Salata, Ayran ya da Cacık	Etli Kuru Fasulye Şehriyeli Pilav Ayran
Kalıp 7 Balık Pilav ya da Çorba Salata ya da Meyva	Sebze Çorba Hamsi Buğulama Mandalina
Kalıp 8 Parça Etli Yemek Pilav, Makarna ya da Çorba Salata ya da Meyva	Tas Kebabı Bezelyeli Pilav Cacık

Kalıpları ve Bazı Örnekler

Tablo 4. Okul Öncesi Dönem Çocukları için Sekiz* Günlük Örnek Yemek Listesi**

Sabah	Öğle	İkinci	Akşam
Süt Peynir Reçel Meyva Suyu	Yayla Çorba Çiftlik Köfesi Mandaline	Ay çöreği Ayrar	Etlı Taze Fasulye Peynırlı Makarna Karışık Salata
Süt Yumurta Zeytin Meyva Suyu	Haşlama Tavuk İç pilav Cacık	Meyva Suyu Peynırlı Sandviç	Yoğ. Kabak dolma Burbunya Plaki Puding
Süt Kahvaltılık Hazır Tahıl Ürünü Meyva Suyu	Etlı Kuru Nohut İspanaklı Börek Elma Komposto	Süt Üzümlü Kek	İzmir Köfte Fırın Makarna Meyva Suyu
Süt Peynir Zeytin Meyva Suyu	Mercimek Unu Çorba Izgara Palamut Karışık Salata	Süt Paskalya Çöreği	Kabak kalye Domatesli Pilav Üzüm
Süt Kurabiye Meyva Suyu	Terbiyeli Köfte Sigara Böreği Ayrar	Limonata Simit	Peynırlı Omlet Zy. Fasulye Sütlaç
Süt Yumurta Reçel Meyva Suyu	Tavuk Sote Makarna Ayrar	Süt Cevizli Kek	Mercimek Çorba Biber Dolma Elma
Süt Kahvaltılık Hazır Tahıl Ürünü Meyva Suyu	Etlı Kuru Fasulye Pilav Havuç Salata	Süt Salamlı Sandviç	Tas Kebabı İmam Bayıldı Tel Kadayıf
Süt Fındık Ezmesi Meyva Suyu	Sebze Çorba Pürelı Izgara Köfte Portakal	Meyva Suyu Peynırlı Poğaçı	Yoğ. Kıy. İspanak Peynırlı Makarna Ayva Komposto

* Liste, haftanın her günü aynı yemek kullanılmaması için 8 günlük hazırlanmıştır. Aynı yemek 8 günde birden fazla tekrarlanmamıştır. Listelerdeki sebze ve meyvalar mevsime ve bölgeye göre bir başka sebze ve meyva ile değiştirilebilir. Sekiz gün içinde et yemeği 1 kez, tavuk 2 kez, balık 1 kez kullanılmıştır. Balık bol ve ucuz olduğunda et ve tavuk yerine daha sık kullanılabilir.

** Listelere ayrıca ekmek yazılmamıştır. Çocuklar iştah ve alışkanlık durumlarına göre öğünlerde (özellikle kahvaltıda) ekmek tüketerek enerji gereksinimlerini karşılarlar.

Beden sağlığı için yeterli ve dengeli beslenme yanında SPOR YAPMAK da gereklidir. Çocukların sporu sevmeye erken yaşta başlamaları, spor yapma alışkanlığı kazanmaları ve sporu yaşamlarının bir parçası olarak kabul etmelerini kolaylaştırır. Yuvalarda bazı saatlerin hafif egzersizler için ayrılması, annelerin çocukları ile birlikte yürüyüş vb sportif aktiviteler yapması teşvik edilmelidir.

Çocukların sağlıklı yetişkinler olabilmesi için yeterli ve dengeli beslenmeleri yanında yaşlarına ve beden yapılarına uygun egzersizler yapmalarının da özendirilmesi gerekir.

KAYNAKLAR

1. Kutluay, T., Gökdemir, N.G.: Gündüz Bakımevine Devam Eden 9-12 Aylık Çocukların Evde Büyüyenlere Göre Büyüme ve Gelişme Durumları, Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Dergisi, 4: 19-26, 1989-1990.
2. Kutluay - Merdol, T.: İştahsız Çocuk Yönetimi, Klinik Çocuk Forumu, Kasım-Aralık 1-5, 2004
3. Kutluay Merdol, T: Çocuklara Verilecek Beslenme Eğitiminde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar, Klinik Çocuk Forumu Beslenme Cilt 4: Sayı; 1, Ocak-Şubat,: 56-62, 2004
4. Kutluay- Merdol, T.: Vitamin ve Minerallerin Kaynakları, Türkiye Klinikleri Pediatrik Bilimler Dergisi, 2: 11: 12-21, 2006

