

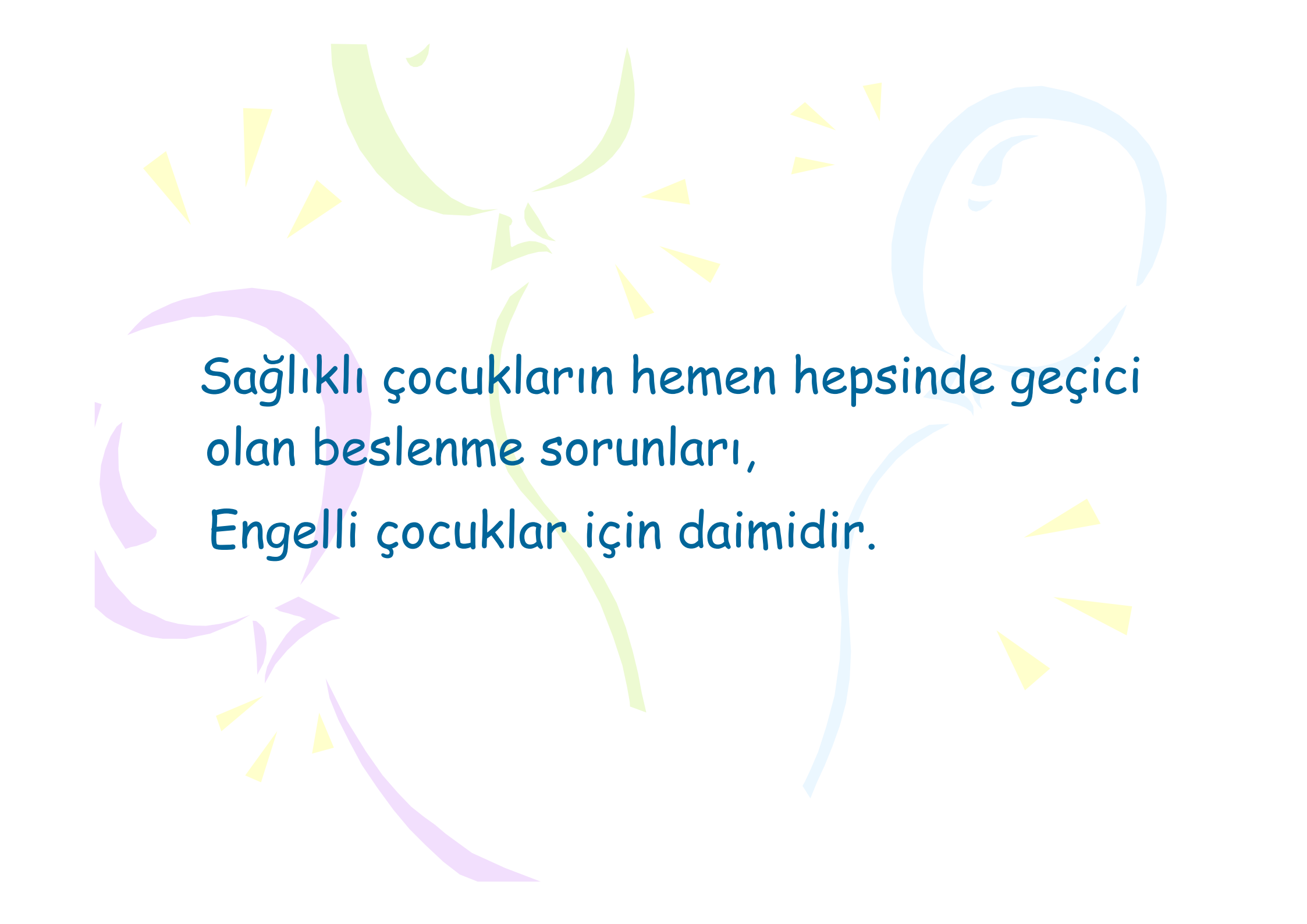
ENGELLİ ÇOCUKLARDA BESLENME

II. ULUSAL SOSYAL PEDIATRİ KONGRESİ
7-11 Kasım 2012

Prof.Dr.Muazzez Garipağaoğlu

Yemek yeme ve beslenmeye ilişkin sorunlar,
Normal-sağlıklı çocukların %25-30'unda,
Engelli çocukların ise %30-80'inde
görölmektedir.



The background features several large, overlapping, colorful swirls in shades of green, purple, and blue. Interspersed among these swirls are numerous small, yellow, triangular shapes that resemble sun rays or confetti, scattered across the white background.

Sağlıklı ocukların hemen hepsinde geçici
olan beslenme sorunları,
Engelli ocuklar için daimidir.

Literatürde yemek yeme ve beslenme sorunlarına ilişkin verilerin büyük çoğunluğu, Nörolojik bozukluğu olan çocuklara, Özellikle de Serebral Palzili (SP) çocuklara aittir.

Serebral palzi nörolojik gelişimsel hastalıkların en yaygın formudur.

Vaka

- Ahmet 5 yaşında
- Kuadriplejik serebral Palzi
- 12kg, 85cm, Deri kıvrım kalınlığı:6mm
- Diyetisyene beslenme desteği (gastrostomi) için refere edilmiş
- Çünkü ailesi ve doktorunun büyümeyle ilişkin endişeleri var.

Öykü

- Ahmet'in oral-motor disfonksiyonu (çiğneme ve yutmada zorluğu) var.
- Likit olan ve püre şeklinde hazırlanan besinleri yiyebiliyor.
- Yemek saatleri ortalama 3 saat/gün
- Aspirasyon öyküsü yok.



Neler önerirsiniz?

Antropometrik ölçümlerin değerlendirilmesi

- Boy ve kilosu
Normal eğrilerde 3. persentilin altında,
Özgün eğrilerde normal.
- Deri kıvrım kalınlığı da aynı şekilde normal.

- Anne-babaya ve doktora Ahmet'in büyümesinin iyi, beslenmesinin yeterli olduğu,
- Gastro Özofajial Reflüyü ekarte ettiklet sonra gastrostomoye gereksinim olmadığı,
- Belki bir süre Nazo-gastrik tüpün denenebileceği, bunun yararlı olabileceği,

- Mevcut beslenmesine yüksek enerjili bir enteral ürün eklenebileceği
- Yutma fonksiyonunun videofloroskopik inceleme ile değerlendirilmesi uygundur.

Tıbbi ve teknolojik gelişimlere paralel olarak, son yıllarda engelli ya da nörolojik bozukluğu olan çocukların tanı ve tedavisinde önemli ilerlemeler kaydedilmiştir.

Özellikle iletişim, eğitim ve ortopedik bakım sayesinde çocukların hareketliliğinde ilerlemeler olmuştur.



Bununla beraber beslenme konusu son zamanlara kadar ihmal edilmiştir.

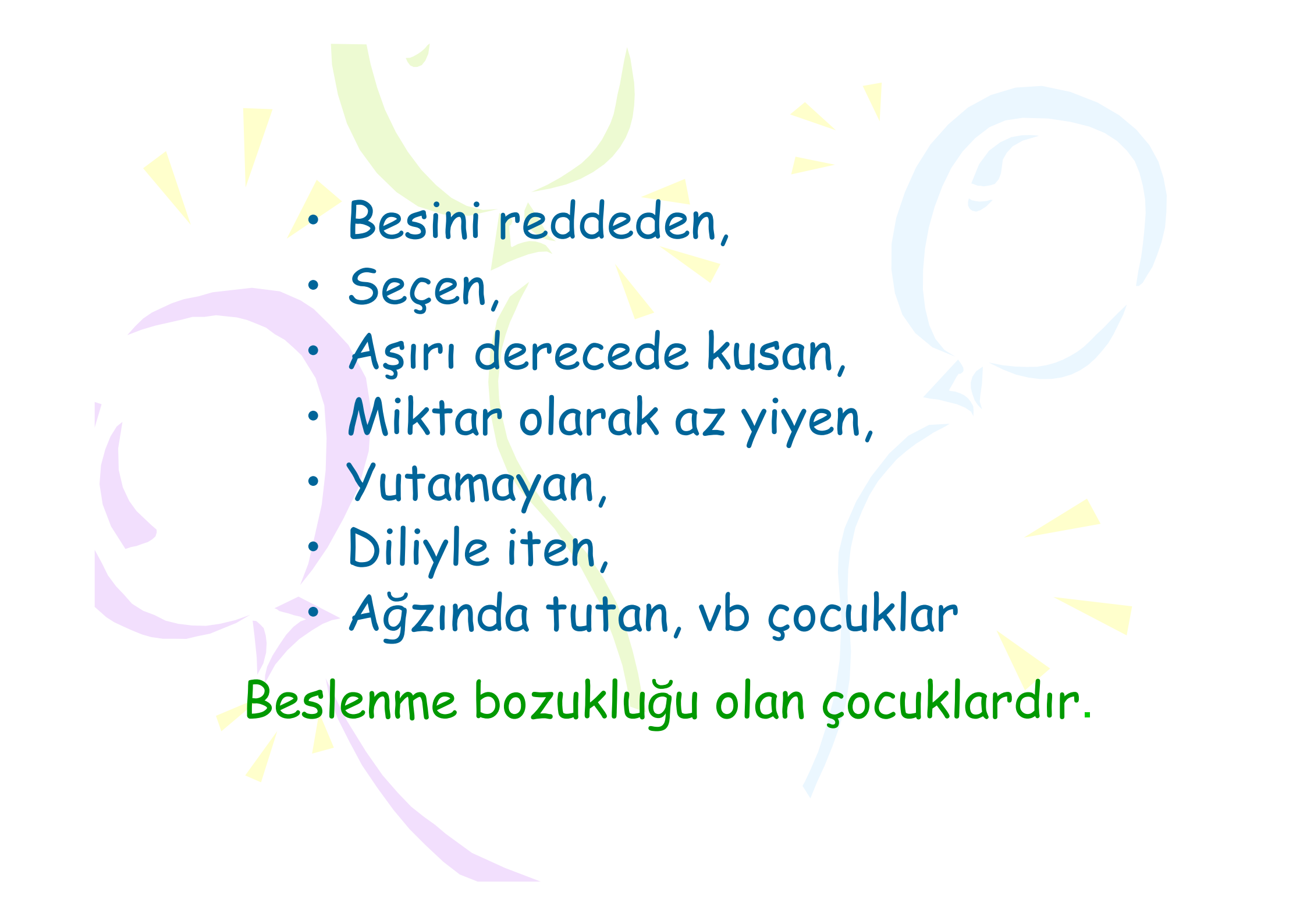
Beslenme sorunları ve büyüme gerilikleri, bu çocukların hastalıklarının tedavi edilemeyen bir parçası olarak düşünölmüştür.

Günümüzde ise bu görüşün yanlış olduğu, yetersiz beslenme ve büyüme geriliğinin önemli derecede tedavi edilebilir olduğu ve beklenen yaşam süresinin de uzadığı gösterilmiştir.

Beslenme bozukluğu

Ağız yolu ile uygun çeşitte ve yeterli miktarda besin tüketiminde güçlük olarak tanımlanır.



- 
- Besini reddeden,
 - Seçen,
 - Aşırı derecede kusan,
 - Miktar olarak az yiyen,
 - Yutamayan,
 - Diliyle iten,
 - Ağzında tutan, vb çocuklar

Beslenme bozukluğu olan çocuklardır.

Belirtiler

Nörolojik bozukluğu olan çocuklarda en belirgin sorun,

- Oral motor bozukluk ve
- Yutma güçlüğüdür.

Oral motor bozukluk ve yutma güçlüğü pek çok hastalıkta görülebilmektedir.

Oral motor bozukluk ve yutma güçlüğü görülen hastalıklar

1. Merkezi sinir sisteminin akut hastalıkları

Hipoksik-iskemik ensefalopati

İntrakranial vasküler olaylar:Enfarktüs, hemoraji

Enfeksiyonlar:Menenjit, ensefalit, poliomyelit

Metabolik ensefalopatiler

Travmalar

2. Merkezi sinir sisteminin kronik durağan hastalıkları

Serebral Palzi

Genetik hastalıklar

Kernikterus

3. Merkezi sinir sisteminin kronik ilerleyen hastalıkları

İntrakranial tümörler

Dejeneratif hastalıklar

Multipl skleroz

Spinal musküler atrofi

Bu çocukların büyük bir kısmında

Yardımla yemek yeme

Kusma,

Aspirasyon,

Uzamiş,

Anne ve çocuğu mutlu etmeyen

Daha ötesi korkulu

**yemek
saatleri**

Sık rastlanan durumlardır.

Motor bozukluğun derecesine göre yeme ve beslenme sorunları değişkenlik gösterir.

Görölme sıklığı

Literatürde yemek yeme ve beslenme sorunlarının sıklığına ilişkin hastane merkezlerinden bildirilen veriler sınırlıdır. Yakın zamanlarda yapılan epidemiyolojik çalışmalar ile bu çocuklara ilişkin daha doğru, kesin veriler elde edilmiştir.

Serebral Palzili çocukların %30-40'ında beslenme bozukluğunun olduğu belirtilmiştir.



271 çocuk üzerinde yapılan Oxford Beslenme Çalışması'nda çocukların

%89'unun yardımla yediği,

%56'sinin aspire ettiği,

%38'inin zayıf olduğu,

%26'sinin kabız olduğu,

%20'sinin sık sık kustuğu,

%28'inin beslenme süresinin 3-4 saat/gün olduğu

%20'sinin stresli yediği gözlenmiş ve

Çocukların son 1 yılda, sadece %17'sinin diyetisyen danışmanlığı aldığı bildirilmiştir.

Kuzey Amerika'da 230 SP'li çocuk üzerinde yapılan bir çalışmada

Orta ya da ağır SP'li çocukların 1/3'ünde ciddi beslenme sorunlarının olduğu ve bu çocukların genel sağlıklarının da kötü olduğu gösterilmiştir.

Çocukların miktar olarak az yedikleri, ezilmiş, püre halinde ya da tamamen likit şekilde beslendikleri bildirilmiştir.



Yetersiz besin alımına neden olan faktörler ve Sonuç

Oral motor bozukluğu olan çocuklarda büyüme geriliği bilinen bir sorundur.

Bazı vakalarda 8 saate kadar uzayan yemek saatlerine rağmen,

Yetersiz besin alımı, yetersiz enerji alımına ve büyümede aksamalara yol açar.

- Genellikle boy kısalığı, kas ve yağ dokusunun azlığı dikkati çeker.
- Büyüme geriliği motor bozukluğun derecesine göre değişir.
- Büyüme açısından ekstremiteler arasında farklılık gözlenir.
- Alt ekstremitte, üst ekstremiteden daha fazla etkilenir.

Beslenme durumunun değerlendirilmesi

Nörolojik bozukluğu olan çocukların yemek yeme ve beslenme sorunlarının değerlendirilmesi ve tedavi edilmesi, multidisipliner bir ekip tarafından yapılmaktadır.

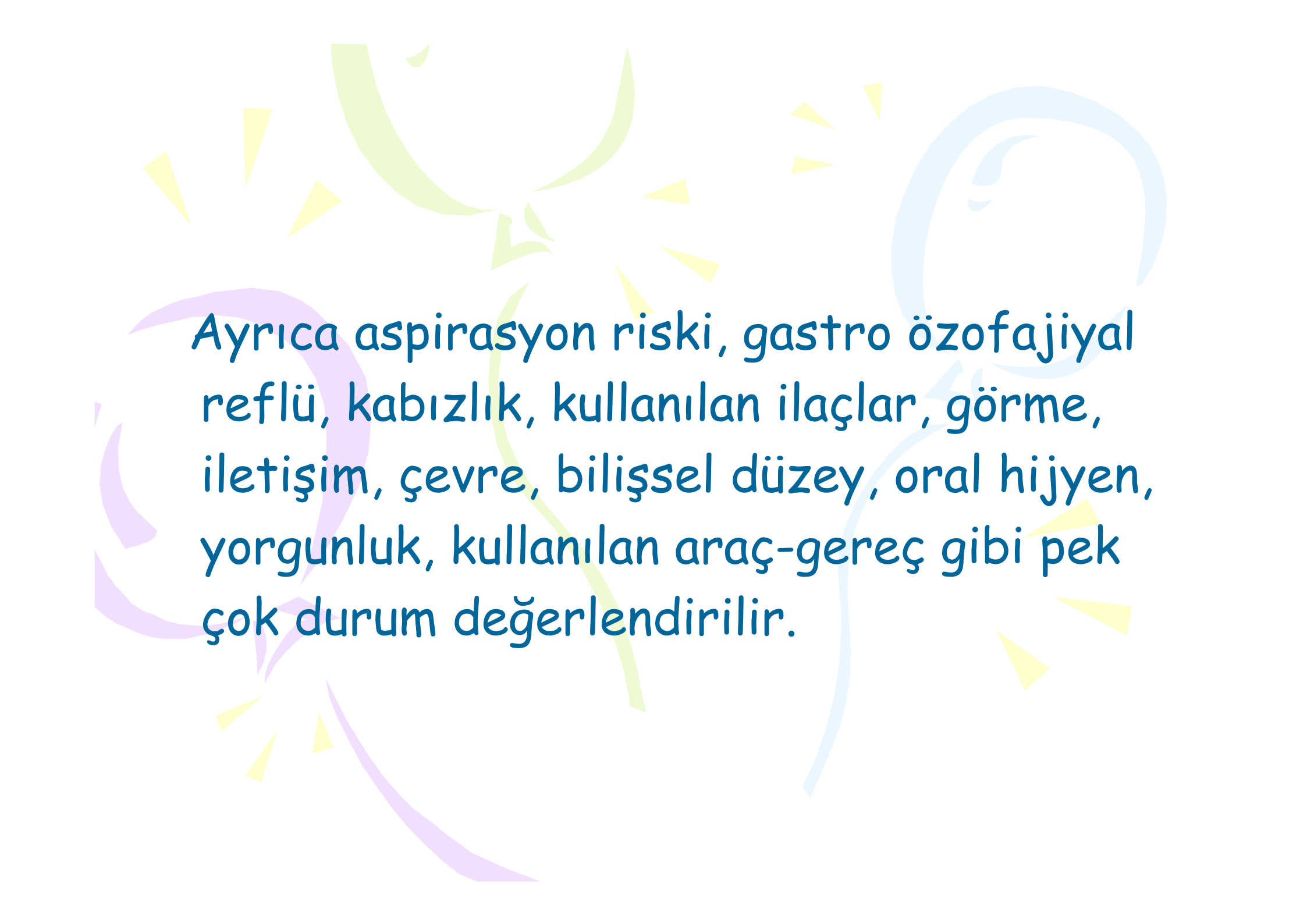
Ekipte

Pediatrist, diyetisyen, hemşire,
fizyoterapist, meşguliyet terapisti, sosyal
hizmet uzmanı gibi meslek grupları yer alır.

Beslenmenin değerlendirilmesinde

Çocuğun

- Kaba motor becerilerinden baş-boyun kontrolü ve oturma pozisyonu,
- Oral motor becerilerinden çene, çene stabilitesi, ısırma becerisi (sert ısırma, kaşığa sert dokunma), dudaklar, yanaklar, dil ve hareketleri ile yutma becerisi değerlendirilir.

The background features several large, overlapping, semi-transparent swirls in shades of light green, light blue, and light purple. Scattered throughout the scene are numerous small, yellow, triangular shapes, some pointing upwards and others downwards, resembling stylized sun rays or confetti.

Ayrıca aspirasyon riski, gastro özofajiyal reflü, kabızlık, kullanılan ilaçlar, görme, iletişim, çevre, bilişsel düzey, oral hijyen, yorgunluk, kullanılan araç-gereç gibi pek çok durum değerlendirilir.

Beslenme durumunun değerlendirilmesinde

- Antropometrik ölçümler ile
- Biyokimyasal ve hematolojik bulgular da önemlidir.

Antropometrik ölçüm olarak

- Ağırlık ve boy uzunluğu ölçülür.
- Z skorları hesaplanır.
- Beden Kitle İndeksi hesaplanır.
- Trisps ve sub-skapula deri kıvrım kalınlığı ölçülür.

Antropometrik ölçümlerin değerlendirmesi,

Sağlıklı çocuklar için geliştirilmiş eğriler yerine, nörolojik sorunu olan çocuklar için geliştirilmiş eğriler üzerinde yapılır.

Böylece daha gerçekçi bir değerlendirme yapılmış olur.



Nörolojik sorunu olan çocuklar için
geliştirilmiş eğrilerin 50. persentili,

Sağlıklı çocuklar için geliştirilmiş eğrilerin
10. persentiline denk gelmektedir.

Beslenme tedavisi

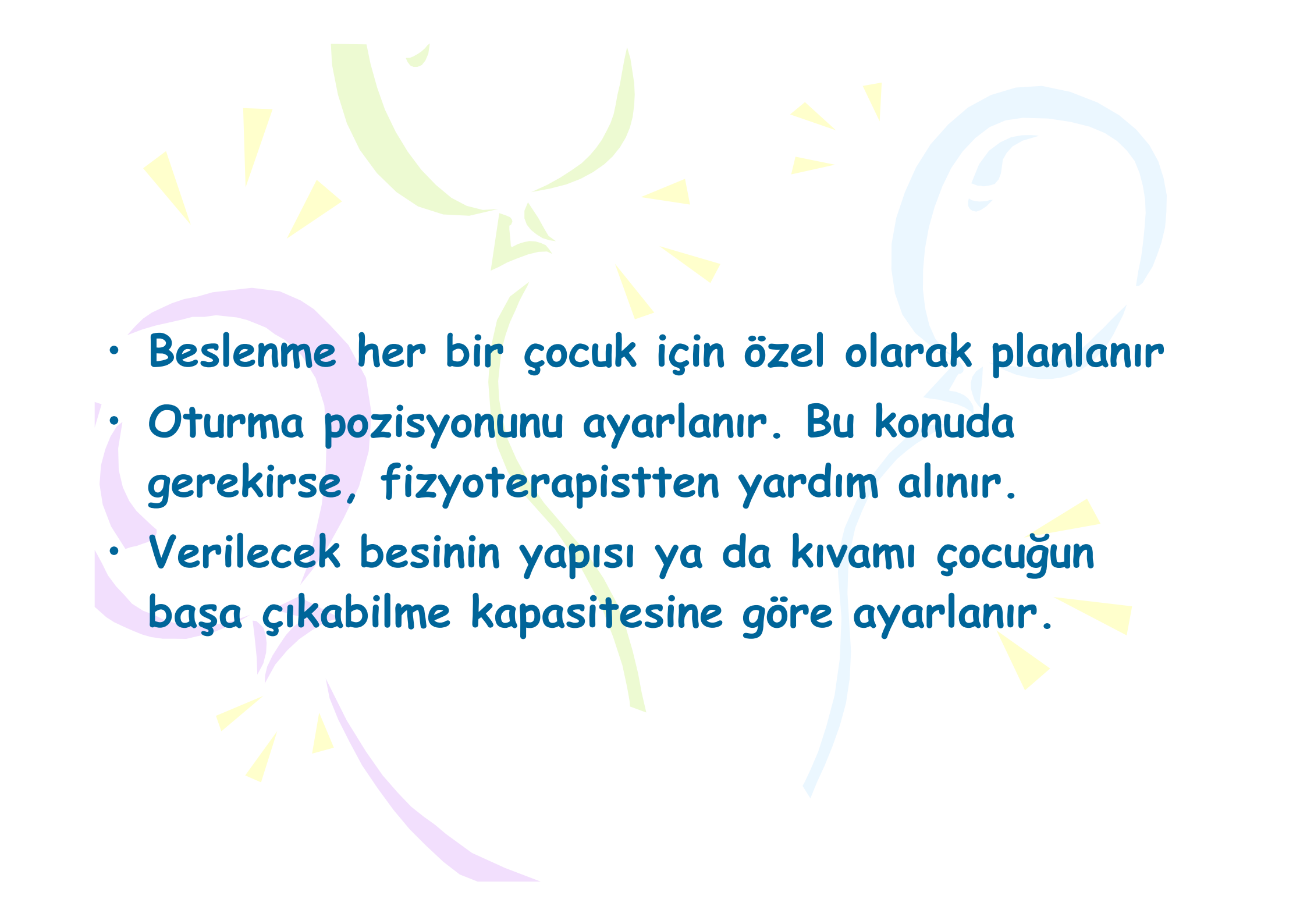
Beslenme tedavisinin başarılı bir şekilde uygulanmasında,

Anne-babanın bakış açısına saygı duyulması ve Anne-baba ile diyetisyen arasında gerçek bir iş birliği kurulması anahtar rol oynar.

İyi bir değerlendirmenin arkasından, beslenme tedavisindeki ilk adım,

- Aspirasyon riskini azaltmak,
- Dehidratasyonu önlemek ve
- Kötü beslenmeyi iyileştirmeye yönelik planlar yapmaktır.

Bunun için diyetisyenin sadece aileyle değil ekibin diğer üyeleriyle de yakın iş birliği yapması gerekir.

- 
- Beslenme her bir çocuk için özel olarak planlanır
 - Oturma pozisyonunu ayarlanır. Bu konuda gerekirse, fizyoterapistten yardım alınır.
 - Verilecek besinin yapısı ya da kıvamı çocuğun başa çıkabilme kapasitesine göre ayarlanır.

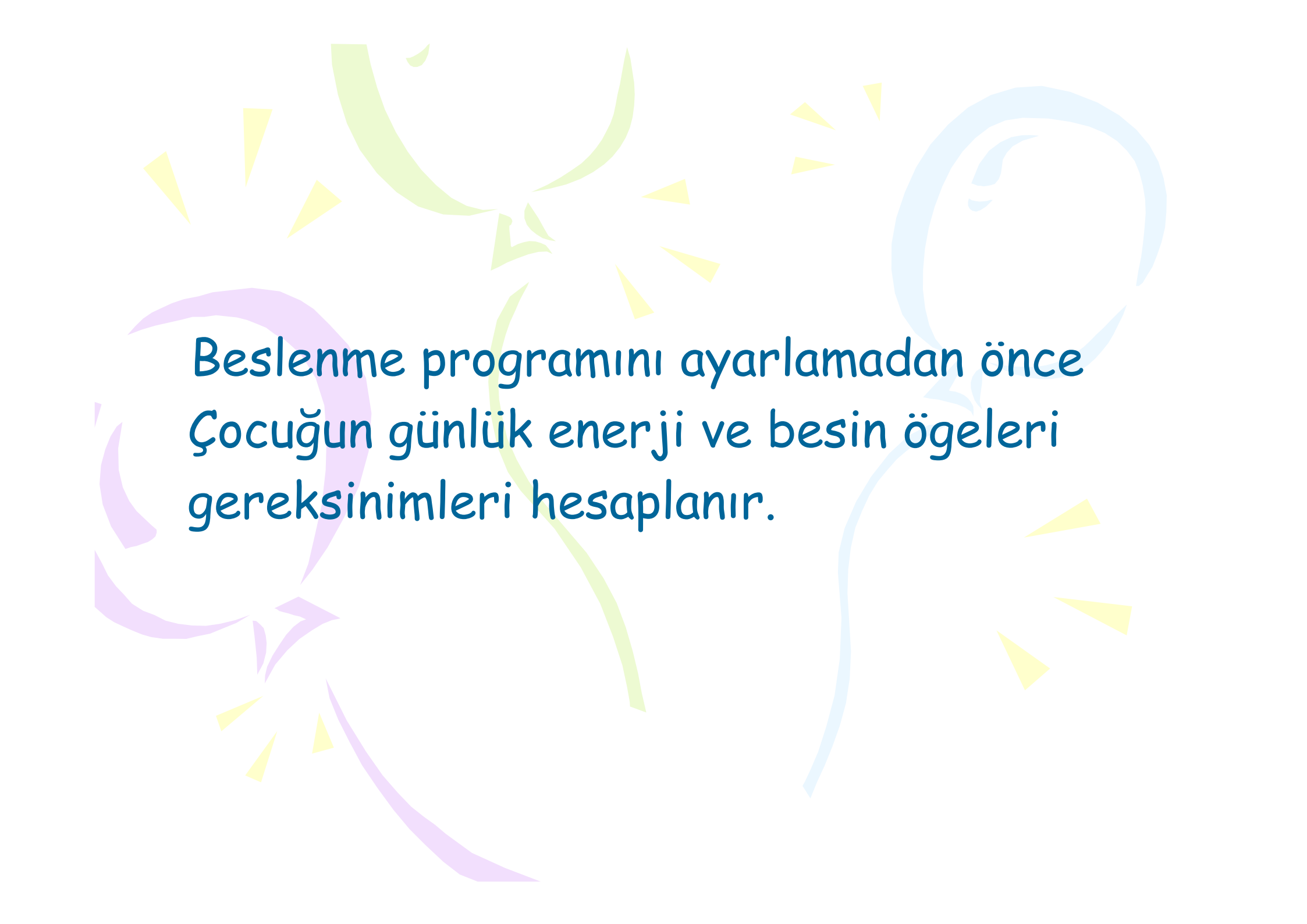
- Besinin hangi teknikle verileceği belirlenir.
Kaşıkla mı? Bardakla mı? Hangi kaşık?
- Kaşığın üzerindeki miktar?
- Yemek sırasında eğitici görsel kullanılabilir mi?
- Çocuğun lokmayı yutma süresi ya da ağzını boşaltma süresi ne?

Oral duyusal tedavinin yeme becerisinin gelişmesine yardımcı olduğu bilinmektedir.

Anne-baba, eğitilmiş bir bakıcı ya da terapist tarafından el yardımıyla yapılan çenenin, yanakların ve dudakların uyarısı, oral kontrolü önemli derecede uyarır ve yemeye yardımcı olur.

Örneğin yüz masajı, vibrasyon, derin basınç uygulaması, çiğneme aparatları, fırçalama, dokunma, hafif vuruşlar, vb ile

- Oral motor hareketlerin arttığı,
- Ağız içi duyarlılığın azaldığı,
- Tükrük salgısının daha iyi kontrol edildiği ve
- Ağız hijyeninin daha iyi sağlandığı belirtilmiştir.

The background features several large, stylized, overlapping swirls in shades of green, purple, and blue. Interspersed among these swirls are numerous small, yellow, triangular shapes that resemble sun rays or decorative elements. The overall aesthetic is bright and colorful.

Beslenme programını ayarlamadan önce
Çocuğun günlük enerji ve besin ögeleri
gereksinimleri hesaplanır.

Enerji gereksinimi

Çocuğun kronolojik yaşına göre hesaplanabildiği gibi, hareketliliği ve boyu (15kalori/cm) dikkate alınarak da hesaplanabilmektedir.

Genellikle sağlıklı yaşlıtlarına önerilenin %75'i kadar önerilmekle birlikte,

Enerji hesabında ya da önerisinde çocuğun büyümesi esas alınmaktadır.

Kanıtla dayalı beslenme önerileri olmamakla birlikte, nörolojik bozukluğu olan çocuklara önerilen besin ögeleri miktarları, Sağlıklı çocuklara önerilen miktarın aynısıdır.

Beslenme uygulamaları 3 aşamalı olarak yürütülür

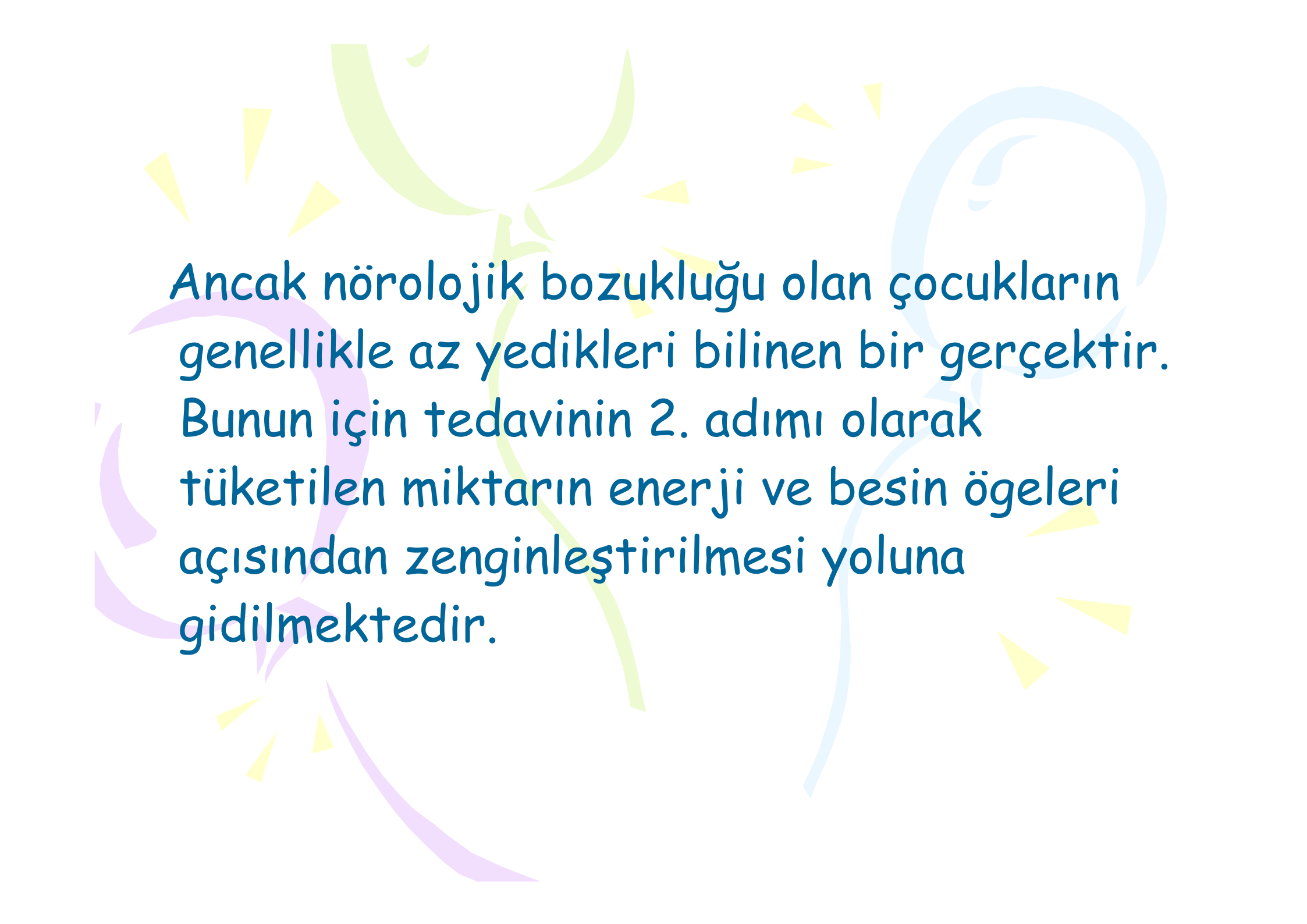
1. Çocuğa verilen besinin miktarı artırılır.
2. Çocuğa verilen besinin içeriği enerji ve besin ögeleri açısından zenginleştirilir.
3. Enteral beslenme uygulanır.

Nörolojik bozukluğu olan çocukların genellikle miktar olarak az yedikleri, Günlük beslenmenin likit ağırlıklı olduğu ve Hemen hemen aynı besinlerden ya da menülerden oluştuğu bilinir.

Uygulamada

- Hem çocuk hem de anne için bıktırıcı olan bu monoton diyet uygulamalarından uzak durulması,
- Besinlerde çeşitliliğin sağlanması,
- Çocuğun sevdiği tat ve lezzetlere yer verilmesi,
- Yemeklerin limon, sarımsak, nane, kekik, kara biber vb baharatlarla aromalandırılması önerilir.

Bu yolla iştahın uyarıldığı ve yemeğin olumlu etkilendiği belirtilmektedir.



Ancak nörolojik bozukluğu olan çocukların genellikle az yedikleri bilinen bir gerçektir. Bunun için tedavinin 2. adımı olarak tüketilen miktarın enerji ve besin ögeleri açısından zenginleştirilmesi yoluna gidilmektedir.

Zenginleştirmede

1. Enerji ve protein içeriği yüksek besinler ya da
2. Özel/ticari diyet takviyelerinden yararlanılır.

Zenginleştirmede sık kullanılan besinler

- çeker, reğel, bal, pekmez gibi basit karbonhidratlar
- Katı-sıvı yağlar
- Yumurta ve peynir

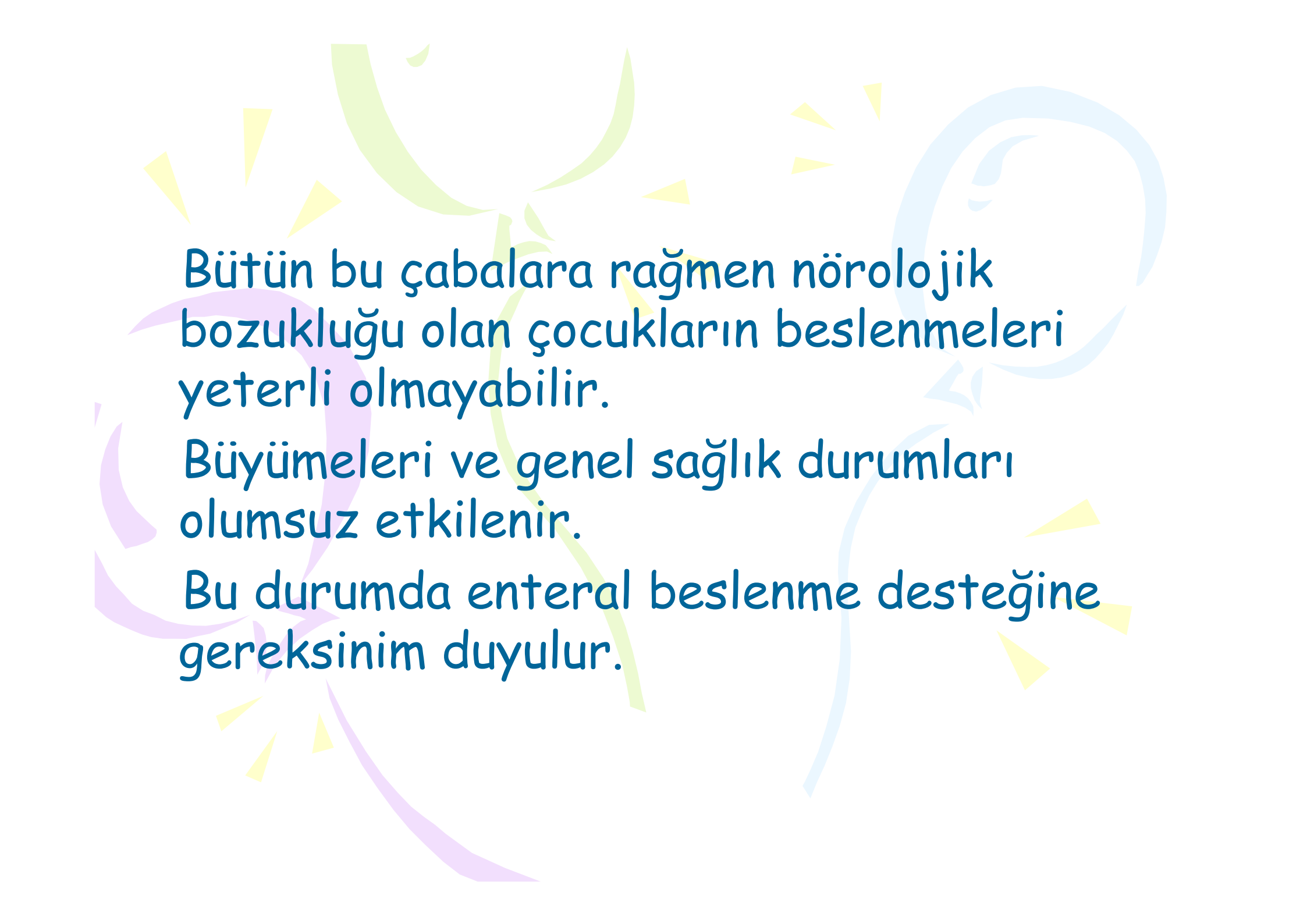
Enerji ve besin ögeleri açısından zengin besinler

Pekmezli yoğurt, muzlu-ballı süt, dondurma, sütlaç, nohutlu-kıymalı yayla çorbası, kaşarlı domates çorbası, kaşarlı-papatesli köfte, kaşarlı-papatesli börek, fırın makarna, peynirli-yumurtalı omlet, krep, cevizli kek vb.

Besinlerin içerik olarak zenginleştirilmesinde Ticari olarak karbonhidrat ve protein takviyeleri de kullanılabilir.

1 Ölçek Fantomalt=20 kalori

1 Ölçek Protifar=2gram protein



Bütün bu çabalara rağmen nörolojik bozukluğu olan çocukların beslenmeleri yeterli olmayabilir.

Büyüme ve genel sağlık durumları olumsuz etkilenir.

Bu durumda enteral beslenme desteğine gereksinim duyulur.

Enteral beslenme,

Günlük beslenmenin bir kısmını oluşturabilir.

Örneğin

1500kalori/gün önerilen ve ancak

1000kalori/gün alan bir çocuğa,

500 kalorilik (500ml) enteral ürün desteği yapılabilir.

Enteral ürün ağız ya da nazo-gastrik tüp ile verilebilir.

Ağır motor bozukluğu olup, büyüme-gelişmesi ve genel sağlığı kötü olan çocuklarda tümüyle enteral beslenme uygulamaları yapılabilir.

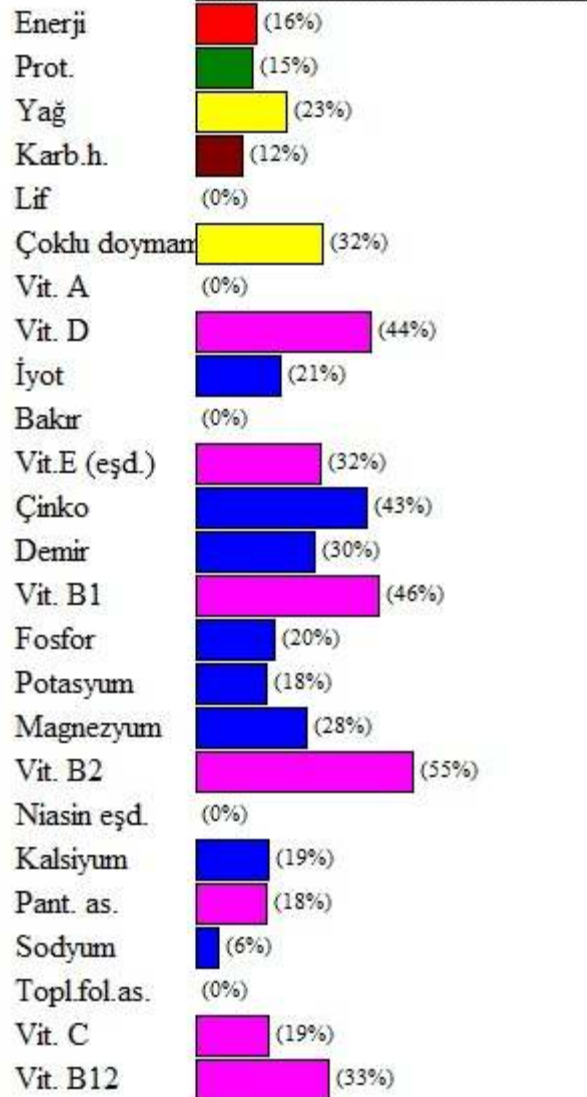
Bu durumda yöntem olarak daha çok gastrostomi ile beslenme tercih edilir.

Gastrostomi ile

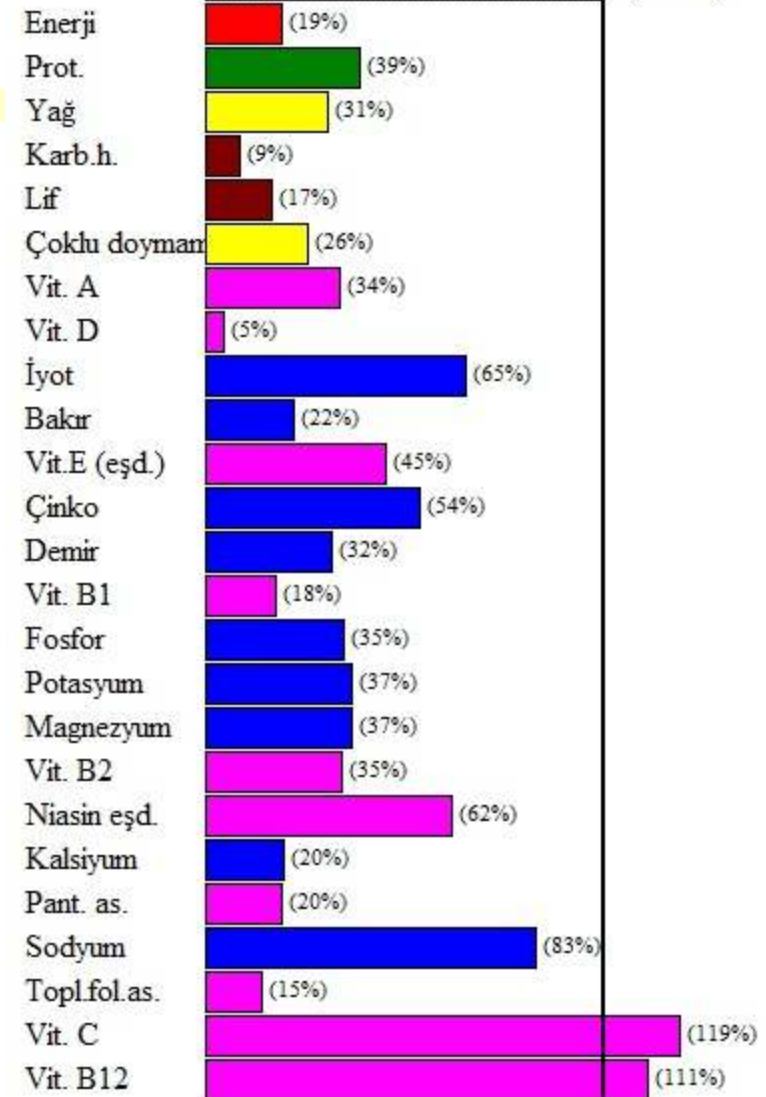
ENTERAL ÜRÜNLER verilebildiği gibi,

NORMAL EV YEMEKLERİ de
verilebilmektedir.

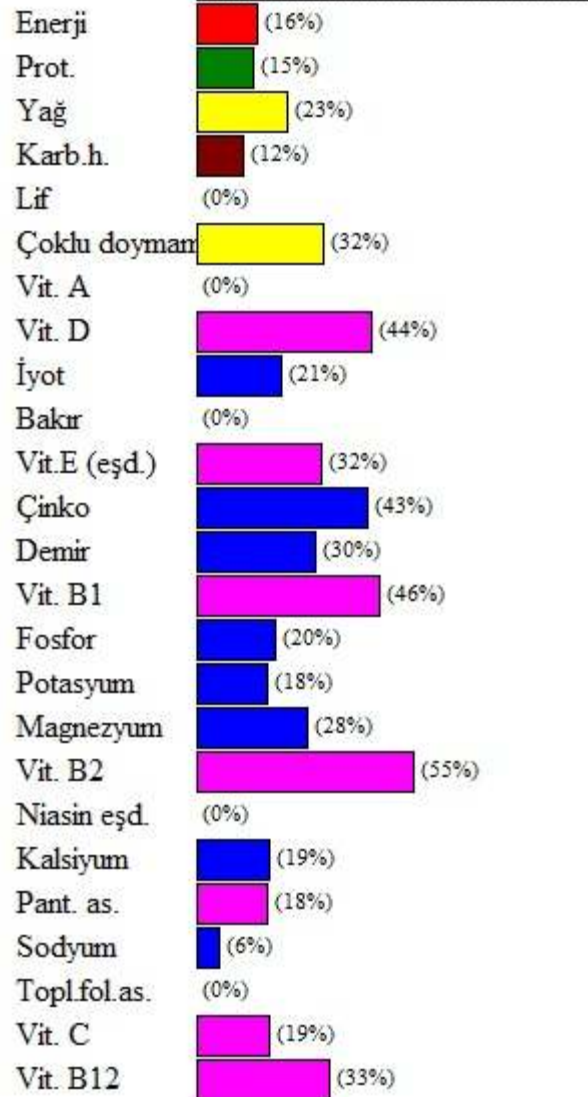
200 ml enteral ürün



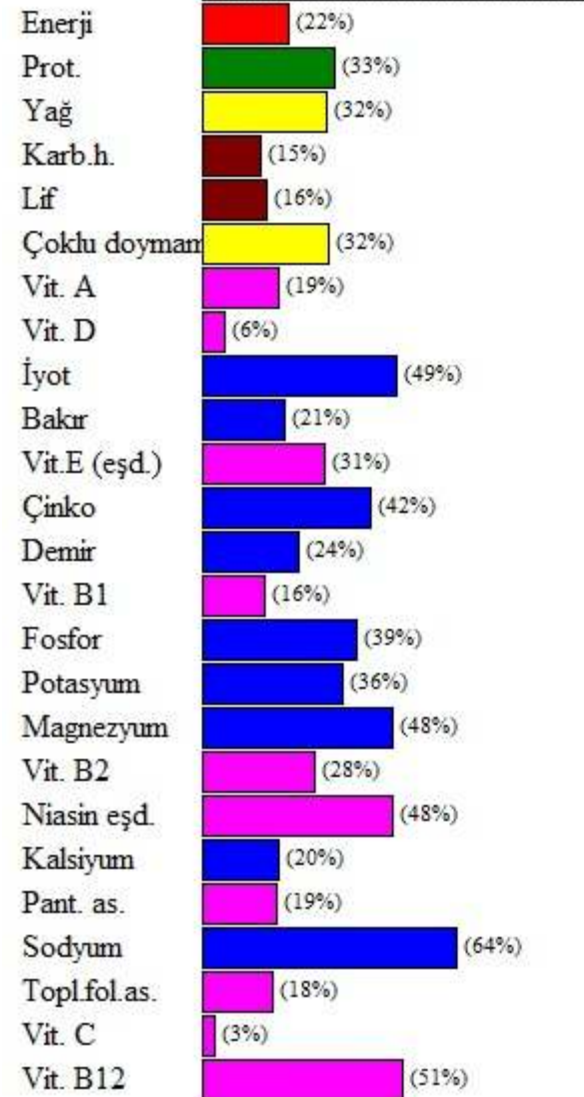
1 kase yayla çorba 2 adet kıymalı biber dolma 100 ml yoğurt



200 ml enteral ürün



1 kepçe kuru fasulye 1 kepçe piring pilavı 100 ml yoğurt



Avantajları ve dezavantajları

- Enteral besinlerin içeriği bilinir
- Çocukların enerji ve besin ögeleri gereksinimlerini karşılamak için üretilirler.
- Farklı gereksinimler için, farklı ürünler vardır.
- Hazır ve sterildir, zaman almaz.
- Toz ve likit formları vardır.

Avantajları ve dezavantajları

- Evde hazırlanan besinler doğaldır.
- İçeriklerinde pek çok mikro besin ögesi ve bileşen vardır.
- Besinleri ailenin diğer bireyleri de yer
- Psikolojik tatmin-huzur vardır.
- Beslenmede denge ve hesaplamalar yapılabilir (kontrol ailede-bakıcıdadır).
- Zaman tüketimi ve Hijyen???

Sonuç

- Nörolojik bozukluğu olan çocuklar arasında yeme ve beslenme sorunları, oldukça sık görülür.
- Tedavisi zaman alır.
- Bıktırıcıdır.
- Bu çocukların annelerinin ciddi psikolojik sorunları vardır.

**Uzayan yemek saatleri ve
Yeterli olmayan beslenme uygulamaları,
Bir yandan çocuğun büyüme ve sağlığını
olumsuz etkilerken,
Diğer yandan da annenin stresini artırır.**

**Bu nedenle
bu çocukların,
multidisipliner bir
ekip tarafından
uygulanan farklı
stratejiler ve
çözümlerle yakından
izlenmeleri gerekir.**

