

Kilo Alamayan Çocuk: Ne düşünölmeli? Ne Yapılmalı?




Prof.Dr. Vildan Ertekin

Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakóltesi

Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme
Bilim Dalı

Olgu 1

- ◆ 3 aylık 
- ◆ 1.5 aydır kusuyor, kilo alamıyor
- ◆ Kusma zorlamalı, öğürmeli, giderek artıyor
- ◆ Safra, kan, ateş, ishal yok
- ◆ 1.5 aydır yalnız 200 gr kilo alımı var

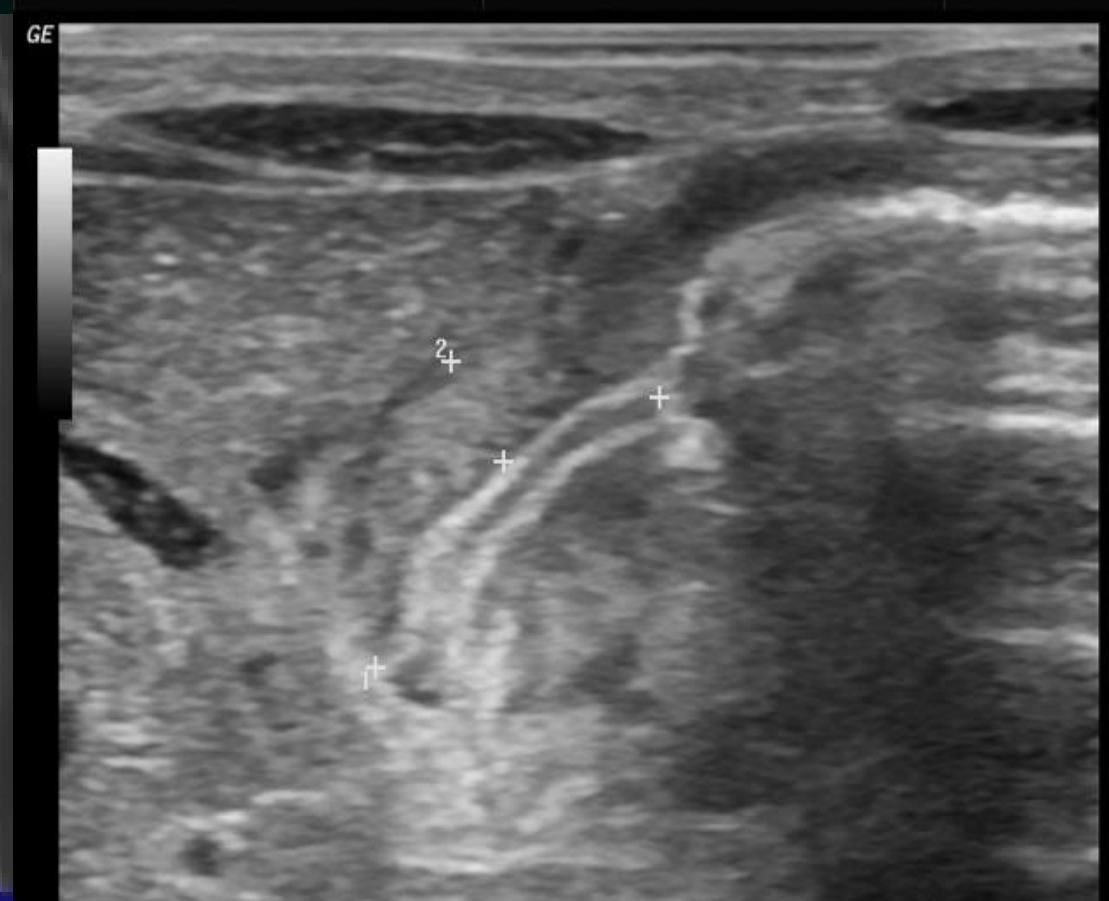
Fizik muayene

- ◆ Hafif dehidrate
- ◆ Distansiyon yok, yumuşak karın
- ◆ İştahla yiyor, ancak kusuyor

Fizik muayene

- ◆ Göbek üstünde zeytin tanesi gibi kitle palpe ediliyor
- ◆ Hipokloremi ve alkalozu var
- ◆ X-ray: Mide çok dilate
- ◆ USG'de pilor duvarında kalınlaşma ve uzama

Tanı: Pilon stenozu



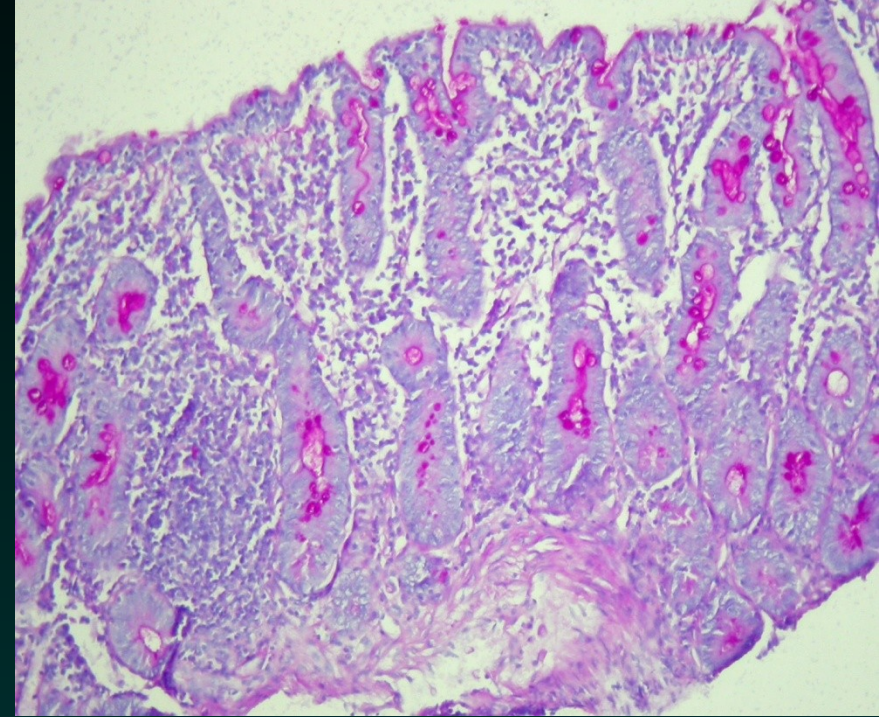
Olgu 2

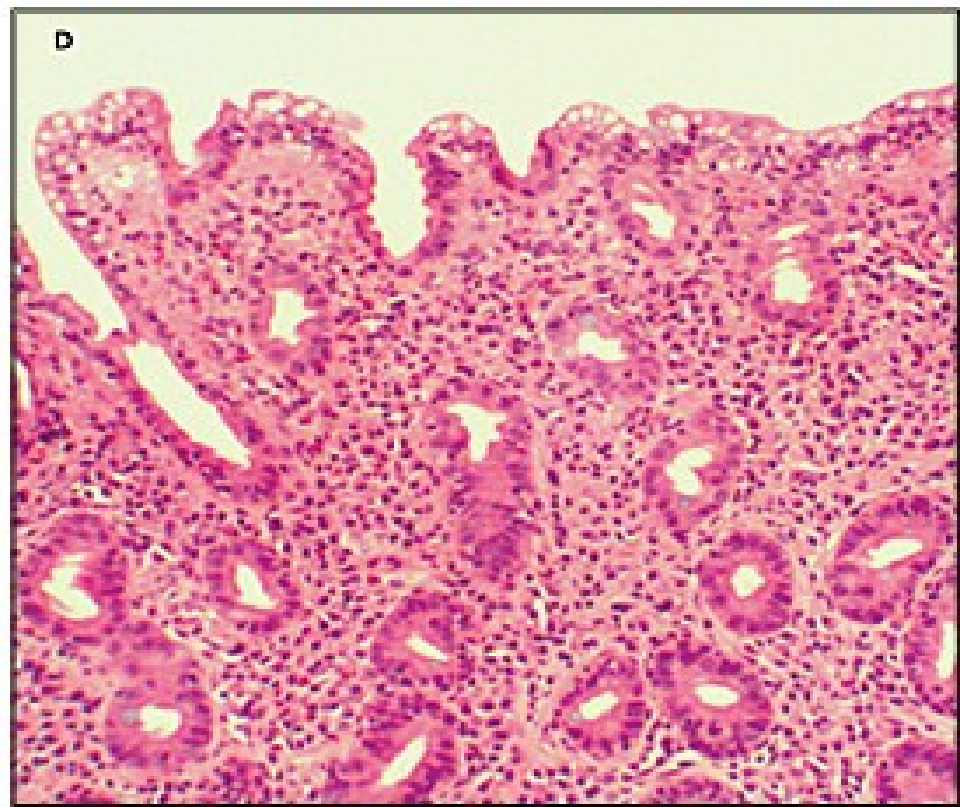
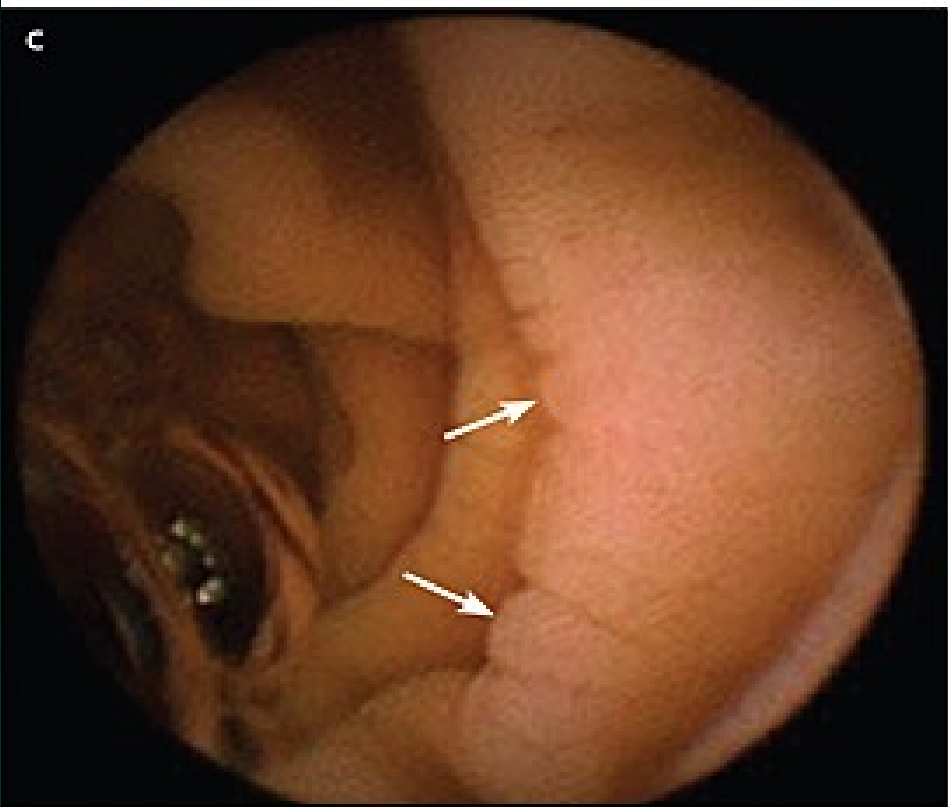
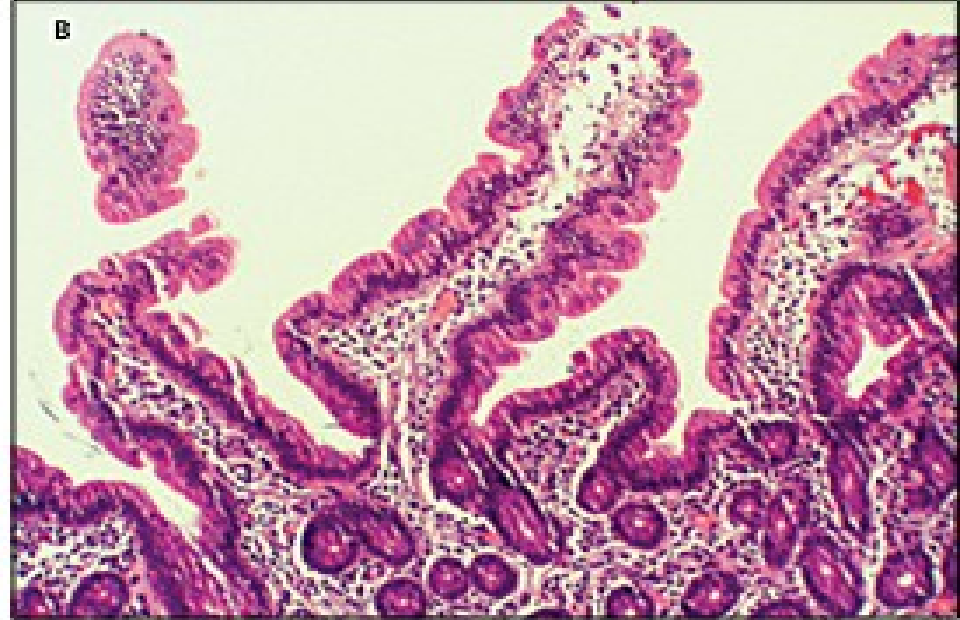
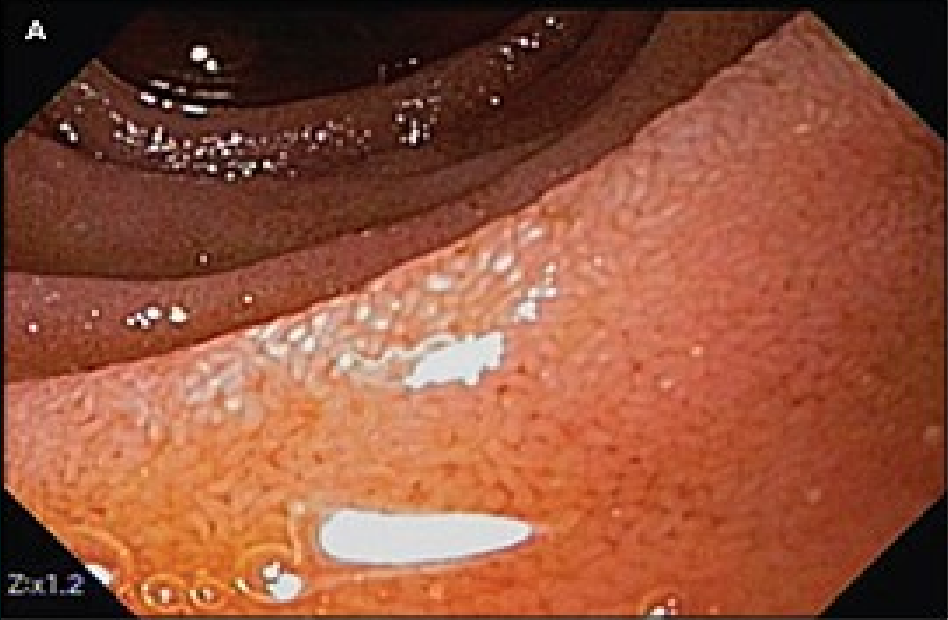
- ◆ 4 yaş, ♀
- ◆ 10 aydır süren , karın şişliği, ishal, karın ağrısı kilo alamama, halsizlik, iştahsızlık
- ◆ FM: KC: 2cm, dalak 1cm palpabil
- ◆ ALT: 101, AST: 53
- ◆ Fe eksikliği anemisi (+)
- ◆ Boy kısalığı (+)
- ◆ Öykü tekrar sorgulandı: 1.5 yıldır ishal olduğu
- ◆ İki defa demir tedavisi almasına rağmen düzelmediği öğrenildi

İnce Barsak Biyopsisi



- ◆ Villus atrofisi
- ◆ Kriptalarda genişleme
- ◆ Lamina propriada lenfosit infiltrasyonu





Tanı:Çölyak Hastalığı



Olgu 3

- ◆ 2.5 yaş ♀
- ◆ 6 aydır karın ağrısı ve hiç kilo alımı yok
- ◆ Son 2 aydır 1.5 kilo kaybı
- ◆ Son bir aydır karın ağrısı artmış
- ◆ Son 1 haftadır da çok su içme, sık idrara çıkma şikayeti varmış

Tanı

- ★ Bu şikayetler üzerine hastanın poliklinikte bakılan KŞ ölçülemeyecek kadar yüksek, serum kan şekeri 680
- ★ İdrarda 4+ glukoz, kan gazı normal
- ★ Hemen yatış verildi
- ★ Tip 1 DM

Tanım

- ◆ Kilo alamama veya yetersiz beslenme ilk 3 yaşta çok sık karşılaşılan bir durumdur
- ◆ Yetersiz tartı çevresel, biyolojik ve birçok psikososyal faktör neden olur
- ◆ Yetersiz tartı yaşa ve cinse göre kilonun % 5 persentil altında olmasıdır
- ◆ Destekleyen tanımlar:Boya göre ağırlığın %5 pesentil altında olması, yaşa göre BMI %5 persentil altında olması, yaşa göre boy veya boya göre ağırlıkta sürekli büyüme hızında 2 persentil kaybı

Etyoloji

Büyüme geriliği veya yetersiz tartı

- ★ Yetersiz kalori alımı
- ★ Yetersiz absorpsiyon
- ★ Aşırı kalori tüketimi
- ★ Yetersiz yararlanım

Yetersiz kalori alımı

★ GÖR

★ Yanlış formula hazırlanması

★ Yetersiz anne sütü

(Yetersiz bilgi, motivasyon, annenin kronik hastalığı, postpartum depresyon)

★ Mekanik beslenme zorluğu

(Yarık damak, dudak, myopatiler, retrognati, SSS hastalıkları)

★ Çocuk istismarı

★ Zayıf oral nöromotor koordinasyon

★ Yanlış beslenme alışkanlıkları

★ GIS de yerleşen toksinler (Kurşun)




Yetesiz absorpsiyon

- ★ Anemi, demir eksikliği
- ★ Bilier atrezi
- ★ Çölyak hastalığı
- ★ Kistik fibrozis
- ★ Süt protein allerjisi
- ★ Doğuştan metabolik hastalıklar
- ★ Pankreatit
- ★ Enfeksiyonlar



Aşırı kalori tüketimi

- ★ Konjenital kalp hastalıkları 
- ★ İnflamatuvar hastalıklar (IBD, Astım)
- ★ Kronik akciğer hastalıkları
- ★ Böbrek yetmezliği
- ★ Malignensi
- ★ Kronik enfeksiyonlar
(İmmun yetmezlikler, TBC, AIDS)

Yetesiz yararlanım

★ Genetik hastalıklar

(Trizomi 21, 18, 13)

★ Konjenital enfeksiyonlar

★ Metabolik bozukluklar

(Depo hastalıkları, doğuştan metabolik hastalıklar)



Kilo almayan çocuğu nasıl tanımalıyız?

- ★ Öykü
- ★ Fizik muayene
- ★ Büyümenin deęerlendirilmesi



İyi kilo alamayan çocukta ayrıntılı öykü

Beslenme Öyküsü	
Çevre	Günlük beslenme alışkanlıkları
Ailenin beslenme alışkanlıkları	Beslenme sıklığı, besinlere ulaşabilme potansiyeli
Besinlerin hazırlanma yöntemleri	Formülanın nasıl hazırlandığı, ek gıdaları hazırlama teknikleri ayrıntılı sorgulanmalı
Aile ve hastanın ayrıntılı tıbbi özgeçmişi	
Tıbbi özgeçmiş	Besin allerjisi, atopi, İYE, RTA, prematüre doğum, cerrahi geçirme öyküsü
Ailenin özgeçmişi	Çölyak, IBD, KF
Psikiatrik hastalık	Karakteri etkileyen durumlar
Anne baba boyu, kilosu	Konstitusyonel gerilik, genetik boy kısalığı
Sistemlerin gözden geçirilmesi	
Hastalıklar Solunum sistemi enfeksiyonları, ates tekrarlayan hastalıklar	Acil servis başvuruları, hastaneye yatış, parazit, endemik bulaşıcı hastalıklar

İyi kilo alamayan çocukta fizik muayene

Bulgular	Altta yatan nedenler
Dismorfik görünüm	Genetik anomali, tanı almamış sendrom
Saç rengi	Çinko eksikliği
Üfürüm	Konjenital kalp hastalığı
Hepatomegali	Malnütrisyon, enfeksiyon, kronik hastalık
Ödem	Malnütrisyon, karaciğer, böbrek hastalığı
Mental durum değişikliği	Serebral palsy
Yetersiz aile çocuk ilişkisi	Desyon sosyal stres
Döküntü, kızarıklık, deri değişiklikleri	İnek sütü allerjisi, metabolik hastalık, enfeksiyöz hastalıklar
Solunum yetmezliği, sık akciğer enfeksiyonu geçirme	Kistik fibroz

Fizik Muayene ve Öykü Sonucunda Kırmızı Bayraklar



- ◆ Kalp yetmezliği veya KKH düşündüreren bulgular
Ödem, üfürüm, juguler venöz dolgunluk
- ◆ Gelişme geriliği
- ◆ Dismorfik bulgular
- ◆ Yeterli kalori alımına rağmen kilo alımı olmaması
- ◆ Lenfadenopati veya organomegali
- ◆ Tekrarlayan solunum, mukokutanöz veya renal enfeksiyonlar
- ◆ Tekrarlayan kusma, ishal veya dehidratasyon

Antropometrik ölçümler

Ölçümler	Hesaplamalar
Ağırlık	Yaşa göre ağırlık
Boy	Yaşa göre boy
Deri kalınlıkları	Boya göre ağırlık
triceps	Vücut kütle indeksi (body mass index) (BMI)
subskapular	İdeal vücut ağırlığının yüzdesi (medyanın yüzdesi)
biceps	Z-skoru (standard sapma skoru)
suprailiak	Kol yağ alanı
Üst kol ortası çevresi (<110 mm, ağır malnutrisyon)	Bel:kalça oranı
Bel çevresi	Bel:boy oranı
Kalça çevresi	
Baş çevresi (<3 yaş)	

MALNUTRİSYON TANIMLAMALARI

SINIFLAMA	TANIM	DERECE	KRİTER
Gomez	Yaşa göre ağırlık (YGA) medyan değerin %'si olarak düşüktür	Hafif (grade 1)	75%-90% YGA
		Orta (grade 2)	60%-74% YGA
		Ağır (grade 3)	<60% YGA
Waterlow	Boya göre ağırlık (BGA) medyan değerin %'si olarak düşüktür	Hafif	80%-90% BGA
		Orta	70%-80% BGA
		Ciddi	<70% BGA
WHO (wasting)	z skoru (SD) BGA'nın medyan değerin altındadır	Orta	$-3 \leq z \text{ score} < -2$
		Ciddi	$z \text{ score} < -3$
WHO (stunting)	z skoru (SD) yaşa göre boyun (YGB) medyan değerin altındadır	Orta	$-3 \leq z \text{ score} < -2$
		Ciddi	$z \text{ score} < -3$
Kanawati	Orta kol çevresinin baş çevresine oranı (OKÇ/BÇ)	Hafif	<0.31
		Orta	<0.28
		Ciddi	<0.25
Cole	Yaşa göre BMI z skoru	Grade 1	$z \text{ score} < -1$
		Grade 2	$z \text{ score} < -2$
		Grade 3	$z \text{ score} < -3$

Malnutrisyonun sınıflanması*

Yaşa göre ağırlık (medyanın %si)	Ödem	
	Var	Yok
60-80	Kwashiorkor	Düşük ağırlıklı
<60	Marasmik- Kwashiorkor	Marasmus

Malnutrisyonun sınıflandırması

Boya göre ağırlık (medyanın %si)	Yaşa göre medyanın %'si	
	>95	<95
>90	Normal	Bodur
<90	Akut malnut.	Kronik-akut malnut. (zayıf-bodur)

Hastaneye Yatırılan Çocuklarda Malnütrisyon

	Ülke	Yaş grubu	n	prevalans
Marteletti	Fransa	2ay-16yaş	280	% 11
Hendricks	ABD	0-18 yaş	268	% 7.1
<u>Doğan ve ark.</u>	Türkiye	0-18 yaş	568	<u>%27.7</u>
<u>Öztürk ve ar</u>				<u>%31.1</u>
	Türkiye	2-6 yaş	170	%11.2(A)
<u>TÜHAMAR</u>	Türkiye	0-17 yaş	1513	%16(Kr)
Hendrikse	UK	7ay-16 yaş	226	%8
Moy	UK	3ay-18yaş	255	%14

Tanısal Testler

- ★ Standart, rutin laboratuvar testi yok
- ★ Öykü ve fizik muayene yol gösterici
- ★ Nedene yönelik gerekli testler istenir



Hemogram	Kistik fibroz taraması
İdrar	Besin allerjileri
Elektrolitler Kc ve böbrek fonksiyon testleri	HIV, immun yetmezlik, TBC taraması
Tiroid fonksiyon testleri Büyüme hormon testleri	Dışkıda yağ, parazit, kültür, redüktan madde
Çölyak taraması	Ekokardiografi

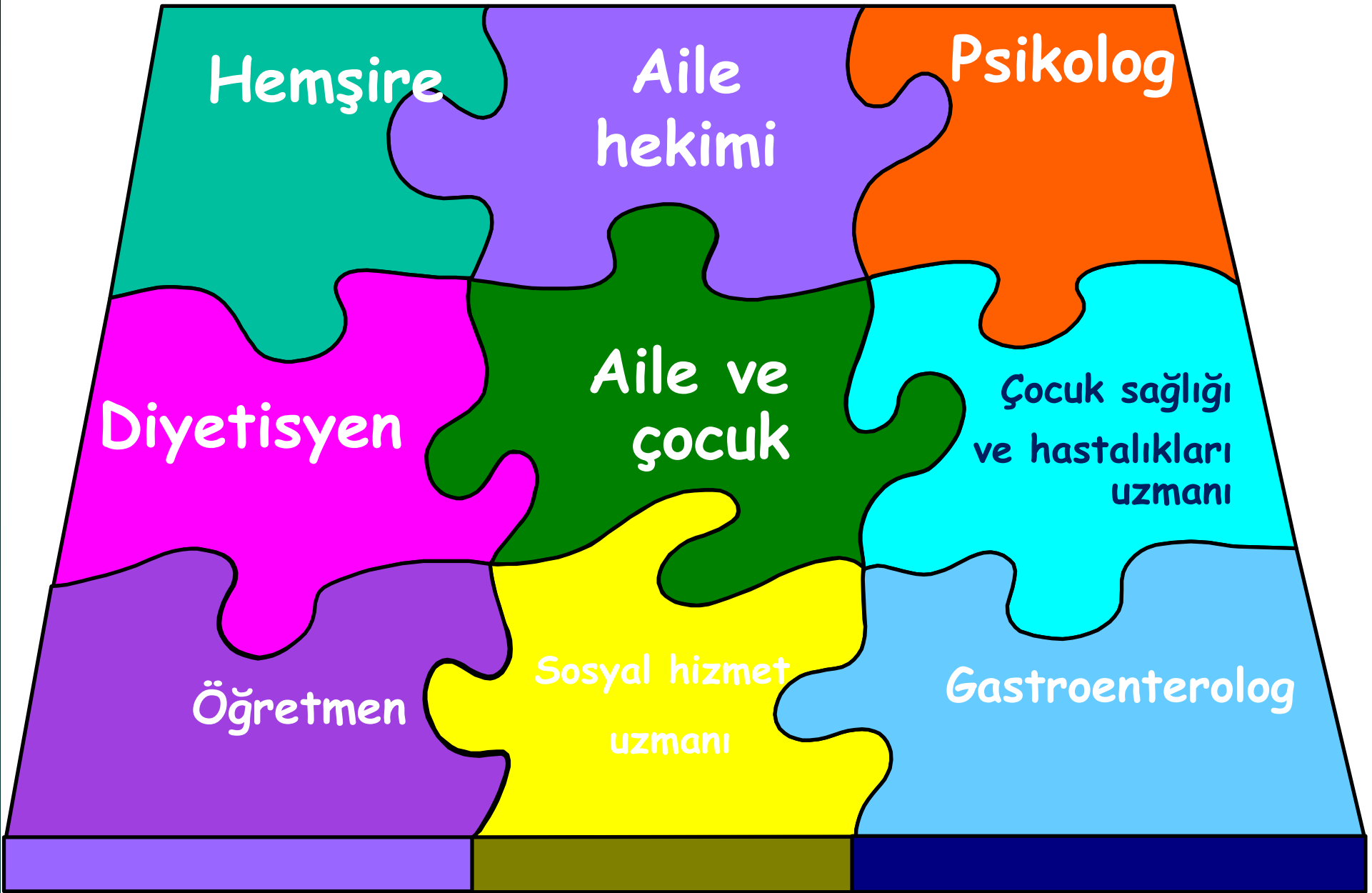
Tedavi



- ★ Yetersiz tartılı çocukların tedavisinde en önemlisi nutrisyonel olarak araya girme ve beslenmeye multidisipliner yaklaşımdır



Multidisipliner yaklaşım



Tedavi



- ★ Büyüme geriliğinde en önemli etken gelir dağılımındaki adaletsizlik ve sosyoekonomik sorunlar
- ★ Çoğu zaman var olan besinler de uygun biçimde sunulamamaktadır
- ★ Tüm çocuklar için sağlıklı beslenme teşvik edilmeli



Tedavi



- ★ Altta yatan nedene göre tedavi başlanmalı
- ★ Anneler uygun beslenme konusunda eğitilmeli
- ★ Özellikle ek gıdaya başlama zamanı, miktarlar, doğru emzirme teknikleri anlatılmalı
- ★ Meme başında veya ağızda ülser aranmalı, varsa tedavi
- ★ Çeşitli nedenlerle emzirmeyi bırakmayı isteyen anneler saptanmalı anne sütünün yararları anlatılmalı
- ★ Kesin kararlıysa uygun formulanın hangisi olduğu konusunda bilgi verilmeli

Hastaneye Yatış Endikasyonları

- ★ Ağır malnutrisyon
- ★ Küçük yaş (<1 yaş)
- ★ Şiddetli ishal (>6 dışkı/gün, dehidratasyon) varlığı
- ★ Pnömoni, sepsis, hipotermi/ateş veya diğer hastalıkların varlığı
- ★ Elektrolit anormallikleri
- ★ Ağır solukluk (Hb<5g/dl), şok bulguları
- ★ Kusma ya da diğer nedenlerle ağızdan beslenememe
- ★ Sosyal ve ekonomik nedenler

Enteral beslenmeye başlama kriterleri

- ★ <2 yaş, >1 ay kilo alımı veya büyüme yetersiz ise
- ★ >2 yaş, >3 ay kilo alımı yok ya da kilo kaybı varsa
- ★ YGA veya BGA 2 persentilden fazla düşmüş ise
- ★ Yaşa göre TDK < 5.p
- ★ Alması gereken enerjinin \geq %80 oral yolla tüketemiyorsa
- ★ Engelli hastalarda beslenme zamanı >4 saat/gün ise

Beslenme önerileri

- ★6 ay sadece anne sütü
- ★Anne sütü ile birlikte 6. ayda ek gıdalar başlanmalı
- ★Ek gıdalar sadece enerji ve nutrisyon açısından zengin değil aynı zamanda kolay erişilebilir olmalı
- ★Beslenme desteđi (Oral , tüple)

Sonuç



- ★ Hangi sebeple olursa olsun her görülen çocuk büyüme ve gelişme açısından değerlendirilmeli
- ★ Malnutrisyon hafif bile olsa mortalite ve morbidite de artışa neden olmaktadır
- ★ Malnutrisyonun önlenmesi ile çocuk ölümlerinin azaltılması yanında sağlık harcamalarında da azalma sağlanacaktır
- ★ Sağlam çocuk muayenelerinin düzenli olarak yapılması ve uygun beslenme önerileri yetersiz kilo alımını önleyecek, yetersiz kilo alan çocuklar da kısa sürede saptanacaktır



Teşekkürler