



# Enflamatuvar bağırsak hastalıklarında diyet ve beslenme

Prof. Dr. Zarife Kuloğlu

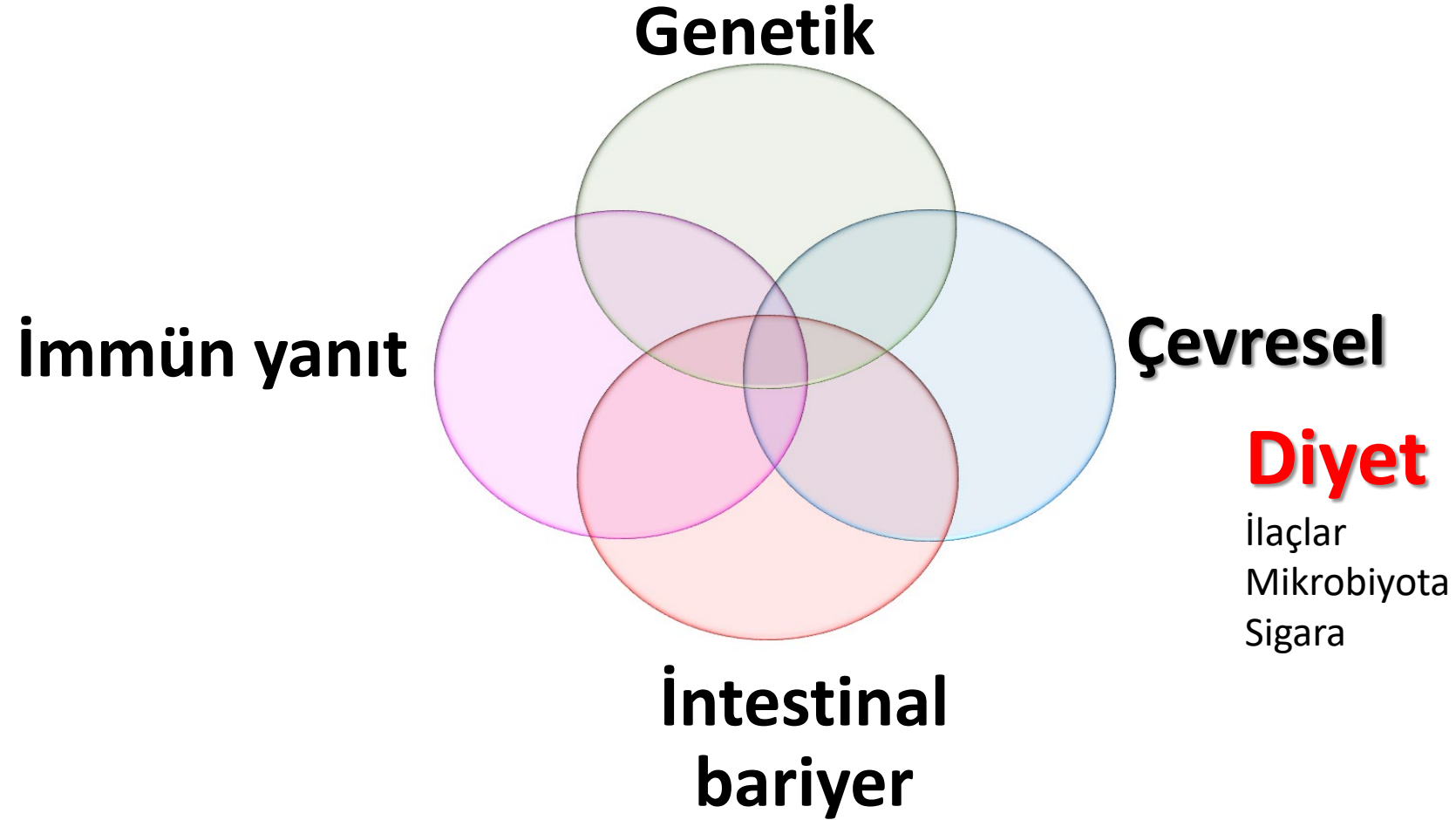
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı

14 Mayıs 2022, KKTC

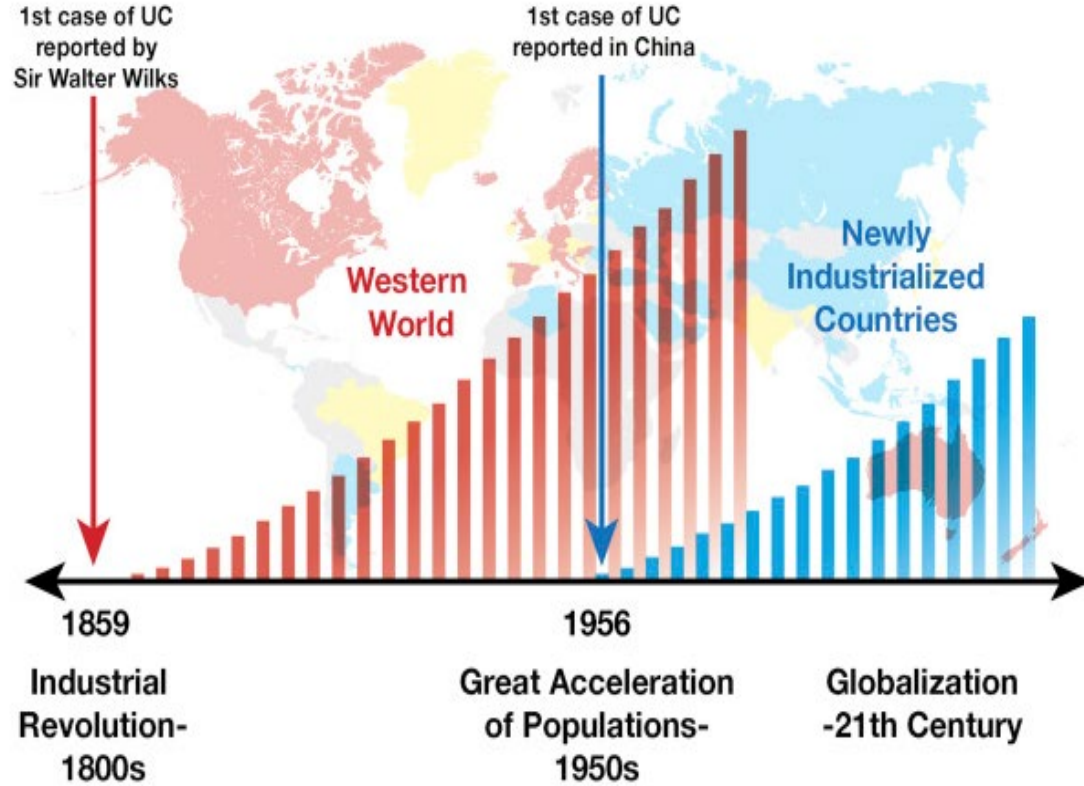
# Konuşma akışı



# Enflamatuvar bağırsak hastalıkları



# Patogenezde diyetin rolü



## Kırsal bölgelerden şehirlere göç

- Gıda bolluğu
- Fiziksel hareketsizlik
- Psikososyal stres

- Yağ, rafine şeker&işlenmiş gıda tüketiminin artması
- Paketlenmiş gıda&fast food zincirlerinin yayılması
- İnsanlarda ve hayvanlarda antibiyotik kullanımının artması

# Patogenezde diyetin rolü

**Diyet lifi**

**Yağ, hayvansal protein & şeker**

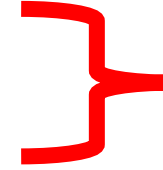
**Düzenli fast food tüketimi**

**Karboksimetilselüloz, polisorbat-80**

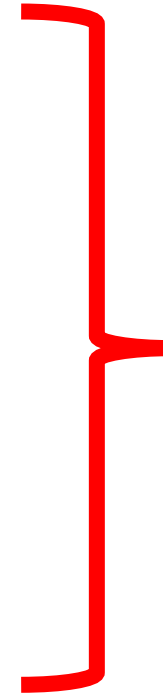
**Sakarin, sükroloz**

**n-6 PUFA**

**“Batı tipi beslenme”**

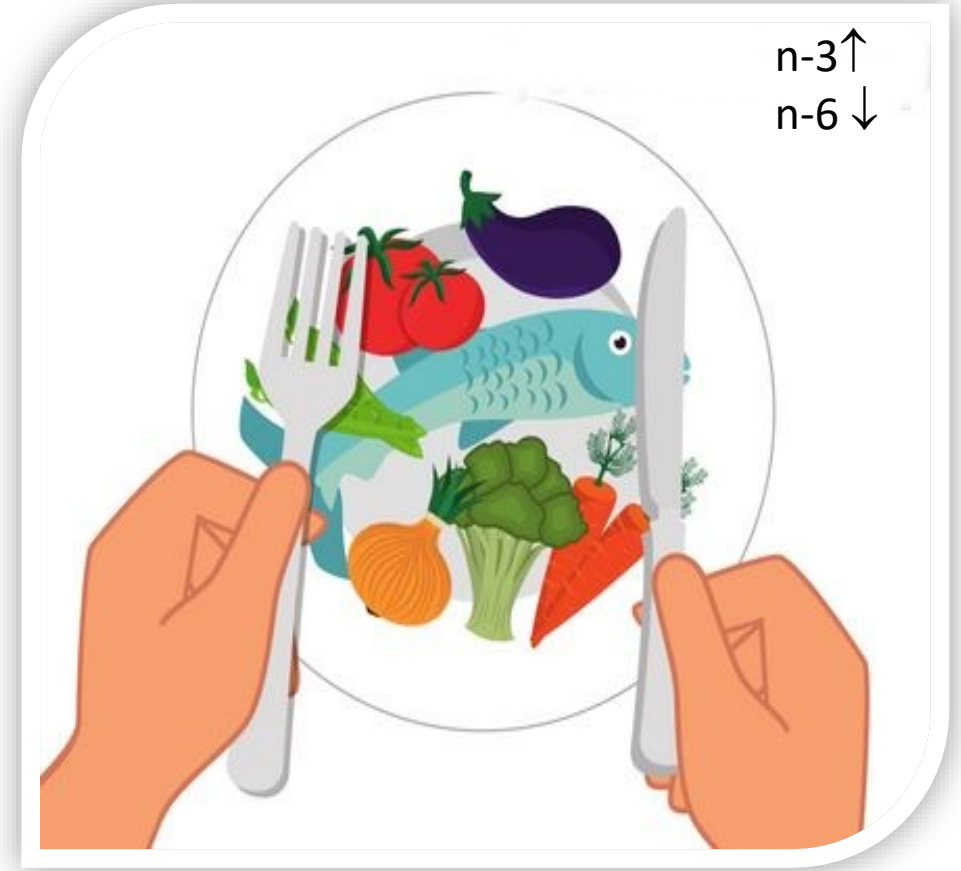


● Riski azaltır



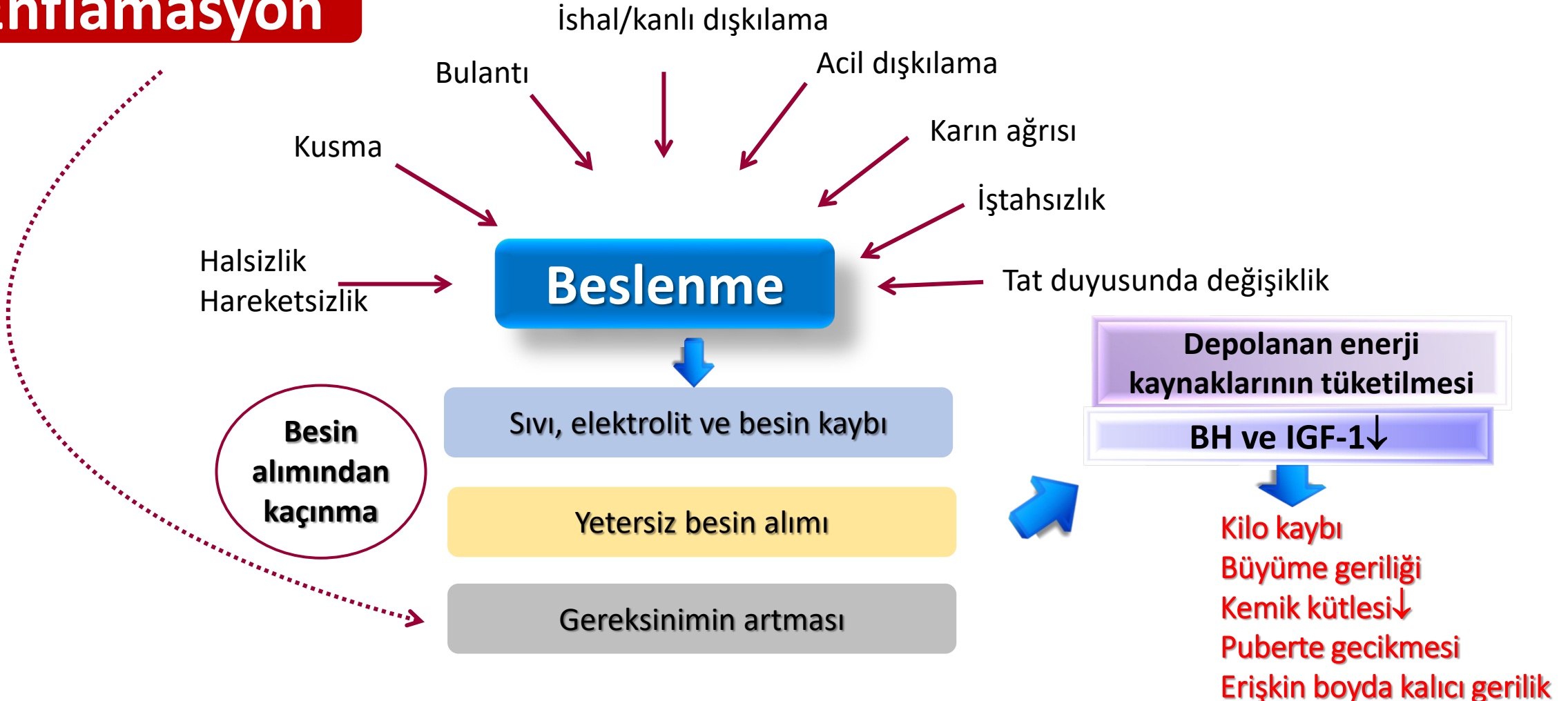
● Riski artırır

Önlemek için...



# EBH'nin beslenme üzerine etkisi

↑ **Enflamasyon**



## ARTICLE



Nutrition in acute and chronic diseases

# Nutritional characteristic of children with inflammatory bowel disease in the nationwide inflammatory bowel disease registry from the Mediterranean region

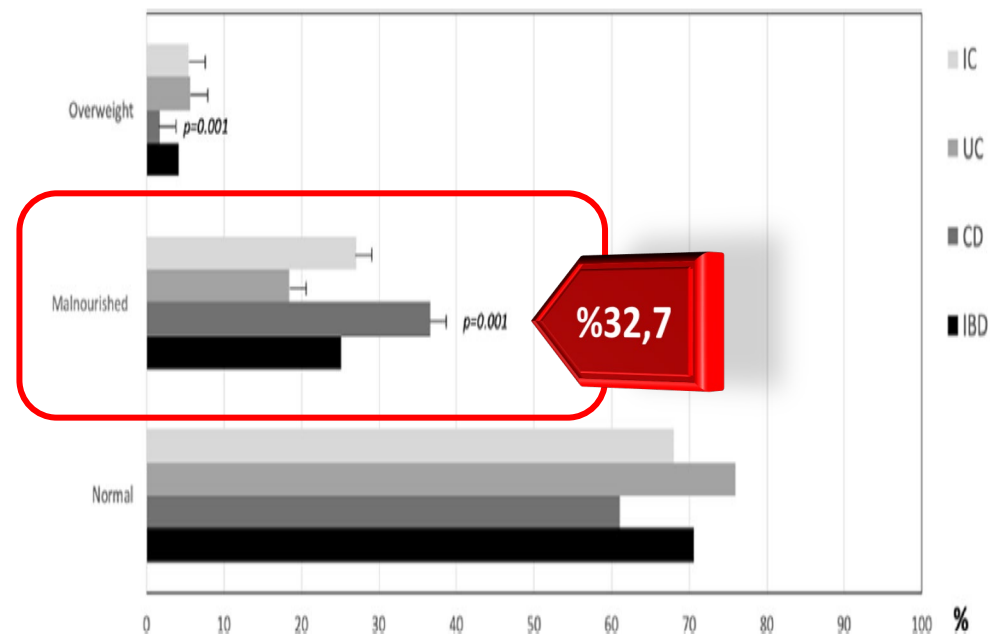
Zarife Kuloglu <sup>1</sup>✉, Funda Çetin <sup>2</sup>, Nafiye Urgancı<sup>3</sup>, Zerrin Önal <sup>4</sup>, Sinan Sarı <sup>5</sup>, Hasan Yüksekaya <sup>6</sup>, Gönül Çaltepe <sup>7</sup>, Günsel Kutluk <sup>4</sup>, Ebru Dumlupınar <sup>8</sup> and Turkish Inflammatory Bowel Disease Study Group\*

**Table 3.** Nutritional status of children with IBD at the time of diagnosis.

Nutritional condition	IBD (n = 824) n, (%)	CD (n = 289) n, (%)	UC (n = 498) n, (%)	IC (n = 37) n, (%)	p
Eutrophy	555 (67.4)	170 (58.8)	361 (72.5)	24 (64.9)	<0.001
Wasting/thinness	123 (14.9)	57 (19.7)	64 (12.9)	2 (5.4)	<0.001
Stunting	54 (6.6)	26 (9.0)	23 (4.6)	5 (13.5)	<0.001
Overweight	25 (3.1)	4 (1.4)	20 (4.0)	1 (2.7)	<0.001
Tall stature	27 (3.2)	9 (3.1)	17 (3.4)	1 (2.7)	<0.001
Concurrent wasting/thinness and stunting	27 (3.3)	19 (6.6)	5 (1)	3 (8.1)	<0.001
Tall stature with wasting/thinness	3 (0.4)	3 (1.0)	0 (0)	0 (0)	n.a
Short stature with overweight	1 (0.1)	1 (0.3)	0 (0)	0 (0)	n.a
Tall stature with overweight	9 (1.1)	0 (0)	8 (1.6)	1 (2.7)	n.a

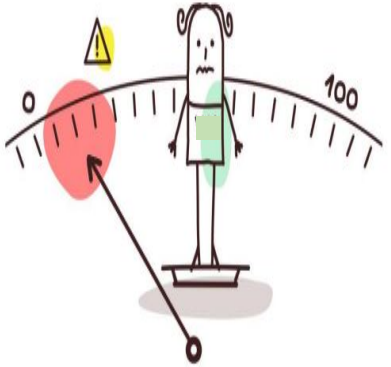
p: Comparison of variables between three groups including CD, UC, and IC.

IBD inflammatory bowel disease; CD Crohn's disease; UC ulcerative colitis; IC indeterminate colitis; n.a not available.





# Beslenme durumu tanı anında ve sonrasında düzenli olarak değerlendirilmeli!



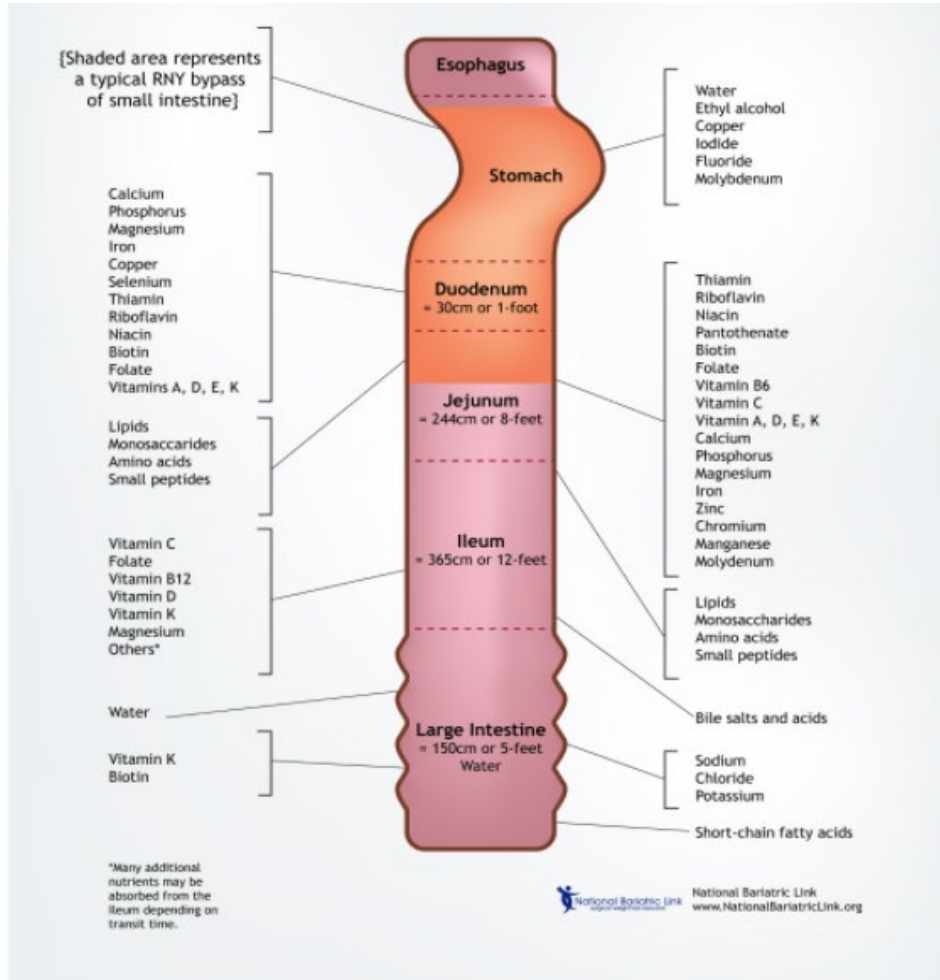
Öykü	Fizik muayene	Laboratuvar tetkikleri
<ul style="list-style-type: none"><li>Ayrıntılı beslenme öyküsü</li><li>3-5 günlük beslenme kayıtları</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vücut ağırlığı, boy</li><li>Vücut kitle indeksi</li><li><u>Puberte</u> evresi</li><li>Büyüme hızı</li><li><u>Triseps</u> deri kıvrım kalınlığı</li><li>Orta kol çevresi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tam kan sayımı</li><li>Eritrosit çökme hızı</li><li>C reaktif protein</li><li>25 OH D vitamini, serum kalsiyum, fosfor, magnezyum düzeyi</li><li>Serum albümin düzeyi</li><li>Serum demir, demir bağlama kapasitesi ve <u>ferritin</u> düzeyi</li><li>Serum <u>folat</u>, B<sub>12</sub> vitamini düzeyi</li><li>Vitamin E, A ve <u>retinol</u> bağlayan protein düzeyi</li><li>Serum çinko düzeyi</li><li><u>Protrombin</u> zamanı/INR</li><li>Dışkıda gizli kan</li></ul>

Yetersiz beslenme&doğrusal büyümenin bozulması hastalık aktivitesinin belirteçleri olabilir; düzeltilmesi bir **tedavi hedefi** olarak düşünölmelidir!

# Besin ögelerinin emilim bozuklukları

## Mikro besin eksiklikleri sık görülür

- İnce bağırsağın tutulum alanı
- Enflamasyonun şiddeti
- Cerrahi olarak bağırsak çıkarılmışsa, ne kadarı çıkarıldığı



# EBH'de besin eksiklikleri

		CH	ÜK
<b>Eser element</b>	<b>Zn eksikliği</b>	<b>+++</b>	<b>+</b>
	<b>Fe eksikliği</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>
<b>Mineral</b>	<b>Ca eksikliği</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
	<b>Mg eksikliği</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
<b>Vitamin</b>	<b>Vit D eksikliği</b>	<b>+++</b>	<b>+</b>
	<b>Vit A-E eksikliği</b>	<b>++</b>	<b>+</b>
	<b>Vit K eksikliği</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
	<b>Vit B<sub>12</sub> eksikliği</b>	<b>++</b>	<b>+</b>
	<b>Folik asit eksikliği</b>	<b>++</b>	<b>+</b>



# Enflamatuvar Bağırsak Hastalığı Olan Çocuklarda Mikro Besin Eksiklikleri



Özgün Tutku PARLAR<sup>1</sup>, Ceyda Tuna Kırsacıoğlu<sup>2</sup>, Aydan Kansu<sup>2</sup>, Zarife KULOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, <sup>2</sup>Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara


	EBH (n=110) n (%)	ÜK (n=48) n (%)	CH (n=48) n (%)	İK (n=14) n (%)	p
Ca↓	0/105 (0,0)	0/50 (0,0)	0/50 (0,0)	0/5 (0,0)	-
P↓	3/103 (2,9)	2/46 (4,3)	1/48 (2,1)	0/9 (0,0)	a.d
Mg↓	1/91 (1,1)	0/42 (0,0)	1/38 (2,6)	0/11 (0,0)	a.d
Zn↓	35/71 <b>(49,3)</b>	16/33 (48,5)	18/34 (52,9)	1/4 (25,0)	a.d
Ferritin↓	80/95 <b>(86,4)</b>	36/41 (87,8)	35/44 (79,5)	9/10 (90,0)	a.d

	EBH (n=110) n,(%)	ÜK (n=48) n,(%)	CH (n=48) n,(%)	İK (n=14) n,(%)	p
B12 vit ↓	12/85 (14,1)	4/39 (10,3)	6/40 (15,0)	2/6 (33,3)	a.d
Folat ↓	3/82 (3,7)	0/39 (0,0)	3/38 (7,9)	0/5 (0,0)	a.d
A vit ↓	0/22 (0,0)	0/13 (0,0)	0/7 (0,0)	0/2 (0,0)	-
D vit ↓	60/93 <b>(64,5)</b>	32/44 (72,7)	24/42 (57,1)	4/7 (57,1)	a.d
E vit ↓	1/24 (4,2)	0/5 (0,0)	1/18 (5,6)	0/1 (0,0)	a.d
K vit ↓*	19/58 <b>(32,7)</b>	8/25 (32,1)	9/23 (39)	2/10 (20)	a.d

\*INR ile değerlendirildi

Article

## Micronutrient Deficiencies and Anemia in Children with Inflammatory Bowel Disease

Julie Rempel, Kanika Grover and Wael El-Matary \* 

*Nutrients* 2021,

n=177 (<17 yaş) EBH

	Çi		Ük	
	Tanı (%)	1 yıl sonra (%)	Tanı (%)	1 yıl sonra (%)
Selenyum eksikliği	12	9,2	7	3,4
Fe eksikliği	56	23	55	31
Zn eksikliği	14	3,4	6	9
Vit B <sub>12</sub> eksikliği	1	3	3	6
Folik asit eksikliği	0	28	1	5
Vit D eksikliği	16	6	28	21
Vit A eksikliği	34	10	17	42
Vit E eksikliği	6	2,3	4	5

Düzenli aralıklarla mikro besin eksiklikleri açısından kontrol edilmeli, var olan eksiklikler uygun şekilde tedavi edilmeli

ESPEN 2020

# Mikro besin desteđi: Eser elementler

Zn, Se

- Yetersiz veri nedeniyle, EBH'li çocuklarda rutin Zn ve Se ölçümü veya takviyesi önerilmemektedir
- Uzun süreli (>4 hafta) ishal atakları sırasında Zn durumunu değerlendirmek ihtiyatlı görünmekte
- Zn eksikliğinde, serum seviyelerini normale getirmek için genellikle kısa bir süre (2-4 hafta) oral Zn yeterli

# Mikro besin desteđi: Mineraller

**Fe**

- **DEA+ olan tüm EBH hastalarına Fe takviyesi verilmeli**
  - Amaç: Hemoglobin seviyesi& Fe depolarının normale gelmesi
- **Oral Fe tedavisi**
  - Hafif anemisi (>10 g/dL) olan, hastalığı klinik olarak aktif olmayan ve daha önce oral demire karşı intoleransı olmayan hastalarda birinci basamak tedavi
- **İV Fe tedavisi**
  - Klinik olarak aktif hastalığı olanlarda, daha önce oral Fe intoleransı olanlarda, hemoglobini 10 g/dL'nin altında olan hastalarda ve eritropoezi uyarıcı ajanlara ihtiyaç duyan hastalarda tercih edilen takviye yöntemi
- **Fe eksikliğinin tekrarlama riski nedeniyle EBH'li çocuklar izlenmeli**

# Mikro besin desteđi: Mineraller

Ca

- **EBH'li çocuklarda kalsiyum alımı izlenmeli ve düşük kalsiyum alımı desteklenmeli**
  - Kalsiyum takviyesi için genel pediatrik popülasyon için EFSA tavsiyelerine uyulması önerilir
    - 1-3 yaş arası 450 mg/gün
    - 4-8 yaş arası 800 mg/gün
    - 9-18 yaş arası 1150 mg/gün



# Mikro besin desteđi: Mineraller

Mg

- Yetersiz veri nedeniyle, EBH'li çocuklarda **rutin** Mg ölçümü veya Mg takviyesi **önerilmez**
- Uzun süreli ishali (>4 hafta) olan çocuklarda ve yeniden beslenme sendromu riski taşıyan çocuklarda Mg düzeyleri ölçülmeli
  - Mg eksikliğinde genellikle kısa bir süre (2-4 hafta) oral Mg yeterli

# Mikro besin desteđi: Vitaminler

## D vitamini

- EBH'li çocuklarda D vitamini düzeyi izlenmeli
- D vitamini eksikliğinde (25 OH-D vit: <50 nmol/L veya 20 ng/mL) EBH'li çocuklarda D vitamini takviyesi önerilir
- Yetersiz kanıt nedeniyle, dual-enerji x-ray absorpsiyometri (DXA) ile kemik kütlesi yoğunluğunun taranması genel popülasyondan farklı olmamalı ve sadece osteoporoz riski yüksek olan çocuklarda önerilmeli
- Osteopeni ve osteoporoz, mevcut osteoporoz kılavuzlarına göre yönetilmeli

# Mikro besin desteđi: Vitaminler

## A, E&K vitamini

- Yetersiz veri nedeniyle, kronik karaciğer hastalığı yokluğunda A, E ve K vitaminlerinin **rutin** ölçümü veya takviyesi önerilmemektedir

# Mikro besin desteđi: Vitaminler

## Folik asit

- **Folik asit düzeyi yıllık olarak izlenmeli**
  - 1 mg/gün folat takviyesi, genellikle 2-3 hafta içinde eksik folat depolarını yenilemek için yeterlidir
- **Sülfasalazin ve metotreksat ile tedavi edilen çocuklara folik asit takviyesi verilmeli**
  - Günde 1 mg veya haftada 5 mg

# Mikro besin desteđi: Vitaminler

## B 12 vitamini

- Aktif ileal CH olan çocuklarda, >20 cm ileal rezeksiyonu olan çocuklarda ve ÜK ileal poş cerrahisinde en az yılda bir kez serum B12 vitamini veya kan/idrar metilmalonik asit düzeyinin ölçülmesi önerilir
- >60 cm distal ileal rezeksiyonu olan hastalara ömür boyu B12 takviyesi verilmeli
- B12 vitamini eksikliğinde B12 vitamini takviyesi intramusküler verilmeli
  - Geniş distal ileal rezeksiyonu olan veya klinik B12 vitamini eksikliği olan hastalar, 1 hafta boyunca gün aşırı 1000 µg B12 enjeksiyonu ve daha sonra klinik olarak iyileşene kadar haftada bir, ardından metilmalonik seviyelere göre periyodik enjeksiyonlar almalı

# Mikro besin desteđi: Vitaminler

## B ve C vitamini

- B1, B2, B3, B6, B7 ve C vitamininin rutin olarak ölçülmesi veya desteklenmesi önerilmemektedir

# EBH'de diyet önerileri

- Her hastaya uygulanabilecek ve iyi gelecek bir diyet tedavisi  $\emptyset$
- Diyet hastaya göre **kişiselleştirilmeli**

- Belirtiler (ishal, kabızlık, karın ağrısı vb.)
- Remisyonda ya da aktif hastalık döneminde olup olmadığı
- Hastalığın yeri
- İnce bağırsakta darlık varlığı
- Daha önceki ameliyatlar
- Herhangi bir özel beslenme eksikliğinin olup olmadığı

# Gereksinimler

- EBH'li çocukların sağlıklı çocuklara kıyasla enerji ve makro besin gereksinimlerinin arttığına dair yeterli kanıt Ø
- EBH hastaları için öneriler sağlıklı popülasyon için olanlarla aynı

## Günlük kalori % (EFSA)

Protein	%10-30
Karbohidrat	%45-60
Yağ	%40; 6-12 ay %35-40; 1-3 yaş %20-25; >4 yaş



# Aktif hastalık evresindeki hastalar

- Büyüme geriliği varsa
  - Büyümeyi yakalaması için kronolojik yaşına göre alması gereken kaloringin %130'u sağlanmalı
  - Aktif hastalık sırasında protein alımının başlangıçta veya doğrusal büyüme düzelene kadar en az %25 oranında artırılması önerilir
- Diyet yağdan zengin olmamalı
  - Çoklu doymamış ve doymuş yağlara kıyasla orta zincirli trigliseritler daha iyi tolere edilmektedir

# Aktif hastalık evresindeki hastalar

- Sindirim sisteminde rahatsızlığa neden olan besinlerden kaçınılmalı; ancak gereksiz diyet kısıtlamalarından uzak durulmalı

↓ tuzlu diyet



- STR alanlarda

↓ lifli diyet



- Özellikle CH'de hastalığın aktif veya alevlenme dönemlerinde ya da fistül-darlık varlığında

↓ yağlı diyet



- Yağ emilimi bir sorun haline gelebileceği için

laktozsuz diyet



- Laktoz intoleransı CH'de sık & Laktoz intoleransına bağlı belirtiler ile EBH'ye bağlı belirtiler birbirine karışabilir

↑ kalorili diyet



- Kilo kaybı veya büyüme geriliği olanlara

# Remisyon evresindeki hastalar

- Özel bir besin gereksinimi  $\emptyset$
- Remisyon evrelerinde belirli bir diyetin izlenmesi gerekmez
- Her besin ögesinin yeterli miktarlarda alınması önemli
- Enerji & protein gereksinimleri genel olarak sağlıklı çocuklardan farklı değil
- Çözünebilen lif içeren diyetler yararlı olabilir
- Taze meyve ve sebze, zeytin yağı, balık ve balık ürünlerinden zengin beslenme önerilmeli, tam tahıllı ürünler tercih edilmeli

# Remisyon evresindeki hastalar

- Yetersiz beslenme; diyet danışmanlığı ile yeterince tedavi edilemiyorsa remisyonadaki CH'li hastalarda ONS veya EB önerilebilir
- Kas kütlesi ve/veya kas performansı azalmış EBH hastalarında uygun fiziksel aktivite önerilmelidir
- Obez hastalara, yalnızca stabil remisyon evrelerinde mevcut obezite kılavuzlarına göre kilo vermeleri tavsiye edilmelidir

# Remisyon evresindeki hastalar

Remisyonun sürdürülmesi için

- EB/PB
- n-3 yağ asit takviyesi
- Yüksek lifli diyetler

önerilmemekte

## Dietary Guidance From the International Organization for the Study of Inflammatory Bowel Diseases

Arie Levine,<sup>\*,a</sup> Jonathan M. Rhodes,<sup>‡,a</sup> James O. Lindsay,<sup>§,a</sup> Maria T. Abreu,<sup>||,a</sup>



Bu gıdaların artırılması önerilir

Bu gıdaların azaltılması önerilir



• Sebze

• Meyve

### Crohn hastalığında öneriler

- Doymuş yağlar ve trans yağlar
- Yoğunlaştırıcılar
- Karagenanlar
- Yapay tatlandırıcılar
- Maltodekstrinler
- Titanyum dioksit



### Ülseratif kolitte öneriler

Omega-3 içeren balık ve yiyecekler

- Süt yağı, palm ve hindistan cevizi yağı
- Doymuş yağlar ve trans yağlar
- Yoğunlaştırıcılar
- Karagenanlar
- Yapay tatlandırıcılar
- Maltodekstrinler
- Titanyum dioksit

**Tıbbi beslenme**

# Beslenme yolunun seçilmesinde etkili faktörler

**Ağız**

**Enteral**

**Parenteral**

- **Hastanın yemek yeme yeteneđi**
- **GIS'in emilim kapasitesi**
- **Hastanın beslenme durumu**
- **Tedavi hedefleri**



# Endikasyonlar

## Ağız



- Oral beslenme takviyeleri EBH'de tıbbi beslenme endike olduğunda ilk adım

## Enteral



- Ağızdan beslenme yeterli değilse düşünülmesi
- Tek başına EB, CH'de remisyonu sağlamak için **ilk tedavi seçeneği**

## Parenteral



- Ağızdan beslenme/EB mümkün olmadığı durumlarda
  - Enerji ihtiyacının >%60'ının enteral yoldan karşılanamadığı hastalarda EB ve PB kombinasyonları düşünülmesi!
- Anastomoz sızıntısı veya yüksek debili bağırsak fistülü gibi başka komplikasyonlar meydana geldiğinde
- **Remisyonu sağlamak için bir araç olarak kullanılmamalı**

## Tek başına EB



ECCO/ESPGHAN/ESPEN kılavuzları

- Tüm kalorik gereksinimin sıvı enteral beslenme ürünleriyle sağlanması
- Lokalizasyondan bağımsız olarak **tüm aktif lümen hastalığı olan CH vakalarında önerilmeli**

Summary of four meta-analyses comparing exclusive enteral nutrition to corticosteroids for induction of remission in Crohn's disease.

Author	Year	Total patients	EEN remission rates of included studies	Comparison to corticosteroids	Comments and additional findings
Griffiths [104]	1995	413 paediatric patients	22–82%	EEN was inferior to CS, OR 0.35; 95% CI 0.23–0.53	No difference in elemental versus polymeric formulas, OR 0.87; 95% CI 0.41–1.83
Zachos [47]	2007	315 adult patients, 37 paediatric patients	20–84%	EEN was inferior to CS, OR 0.33; 95% CI 0.21–0.53	No difference in elemental versus polymeric formulas, OR 1.10; 95% CI 0.69–1.75
Dziechciarz [48]	2007	144 paediatric patients	60–90%	There was no difference between EEN and CS, RR 0.96, 95% CI 0.6–1.14	Polymeric formula resulted in significantly greater weight gain than elemental formula, mean difference 2.5 kg, 95% CI 0.9–4.1, p = 0.004
Swaminath [57]	2017	451 paediatric patients	46–90%	There was no difference between EEN and CS, OR 1.26; 95% CI 0.77–2.05	No difference between EEN and CS efficacy when comparing newly diagnosed (OR 1.61; 95% CI 0.87–2.98) or relapsed Crohn's disease (OR 0.76; 95% CI 0.29–1.98). Mucosal healing was associated with treatment with EEN compared to corticosteroids (OR 4.5; 95% CI 1.64–12.32).

“Steroid tedavisiyle aynı etkinliğe sahip”

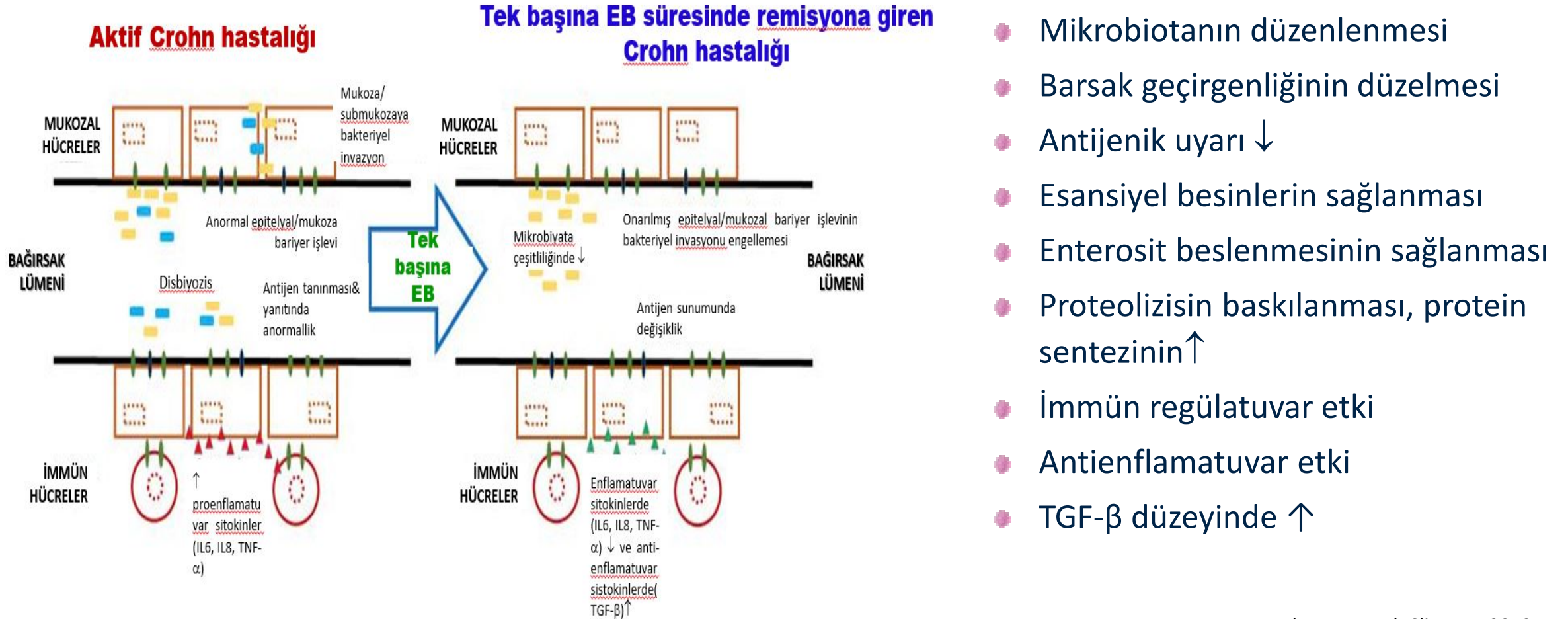
## Tek başına EB

ECCO/ESPGHAN kılavuzları



- Tüm kalorik gereksinimin sıvı enteral beslenme ürünleriyle sağlanması
- Lokalizasyondan bağımsız olarak **tüm aktif lümen hastalığı olan CH** vakalarında önerilmeli
- Hastalığın seyri sırasında **nüks durumunda yeniden kullanılabilir**
- **İdame tedavisi olarak kullanıldığına dair kanıtØ**
- **Pediyatrik ÜK'nin remisyonunun başlatılması ve sürdürülmesinde etkili değil**

# Etki mekanizması



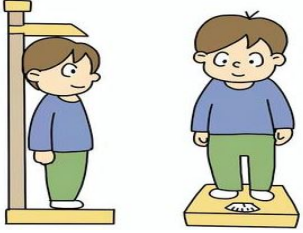
## Tek başına EB

Yeniden beslenme  
sendromu



- **En az 8 hafta** uygulanmalı
- Başka koşullar (örn. inek sütü proteini alerjisi) olmadığı sürece, orta düzeyde yağ içeren standart polimerik formülün kullanılması önerilir
  - Diyetteki protein kaynağının tedavinin etkinliğini etkilediğine dair bir kanıt Ø
- Özgün formülasyonlar veya katkılar (örn. glutamin, n-3-yag asitleri) önerilmez!

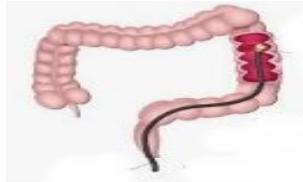
# Modulen IBD



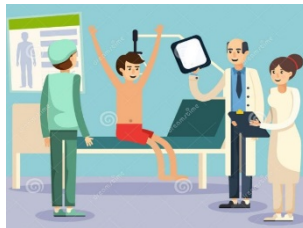
Ağırlık ve boy değerlerinde iyileşme  
VKI'de önemli ↑



Sedimantasyon ve CRP'de azalma  
Albümin değerlerinde düzelme



Endoskopik ve histolojik mukozal düzelme



PCDAI'de anlamlı ↓

**Klinik remisyonun daha erken sağlanması & sürdürülmesi**



Fell JM, et al Aliment. Pharmacol. Ther. 2001;14:281–289  
Heuschkel RB et. al. JPGN 2000; 31: 8–15.  
Day AS, et al. J. Gastroenterol. Hepatol. 2006; 21:1609–1614.  
Borrelli O, et al.Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2006; 4:744–753.  
Triantafyllidis J.K et al. Ann. Gastroenterol. 2006;19:66–71.  
Hartman C et al. Isr. Med. Assoc. J. 2008;10: 503  
Buchanan E et al. Aliment. Pharmacol. Ther. 2009;30:501–507.  
Rubio A et al. Aliment. Pharmacol. Ther. 2011;33:1332–1339.  
Ağın M, et al. Medicina 2019;55:620

## Tek başına EB



- Başlangıçta formül ağızdan verilmeli, ağızdan yeterli alım sağlanamadığında NG tüple verilebilir
- Besinlerin yeniden girişi için standart bir şema önermek için hala yeterli kanıt  $\emptyset$
- 2-3 hafta boyunca EB ürünü azaltılırken, besinler eş zamanlı olarak kademeli olarak yeniden diyeteye eklenmeli

## Tek başına EB



- Mukozal iyileşmeyi destekler <sup>1,6</sup>
- Hastaların bir kısmında da transmural iyileşmeyi destekler <sup>1</sup>
- Beslenme durumunu ve yaşam kalitesini iyileştirir <sup>2,3,7,8</sup>
- Uzun vadeli kemik sağlığını iyileştirdiğini söylemek şu anda yeterli kanıt<sup>Ø</sup> <sup>4,5</sup>
- Tek başına EB sonrası remisyon süresi ?
  - Nüks oranı; birinci yılda %42-67 , ikinci yılda ise %58-68
  - Nüks zamanı; ortanca 6,5-12,7 ay
  - Remisyon süresi STR'e göre daha uzun

1. Grover Z, et al. J Gastroenterol. 2014;49:638–645.
2. Gerasimidis K et al. Inflamm Bowel Dis. 2012;18:1672–1681.
3. Azcue M, et al. Gut. 1997;41:203–208.
4. Levin AD, et al Dig Dis Sci. 2011;56:830–836
5. Soo J, et al. Dig Dis Sci. 2013;58:3584–3591
6. Borrelli O, et al. Clin Gastroenterol Hepatol 2006; 4:744–753.
7. Khoshoo V, et al JPEN 1996; 20:401–405
8. Lee D, et al Inflamm Bowel Dis 2015; 21:1786–1793.





## Kısmi EB



- **Tek başına indüksiyon tedavisinde kullanılmamalı**
- Hafif hastalığı ve düşük nüks riski olan seçilmiş CH'li hastalarda remisyon sağlamak için bir tedavi seçeneği
- Etkili olması için tüketilmesi gereken kısmi EB'nin en uygun günlük miktarı ve süresi bilinmemekte



U

Gündüz serbest beslenme  
Gece NG ile EB (4-5 /sa)

Y

%50 EB

U

%50 normal diyet

M

Birkaç ayda bir tek başına  
EB

Doğrusal büyümede düzelme +  
Beslenme durumunda düzelme +  
Remisyon süresinde uzama +  
Rölaps oranında azalma +

Sigall-Boneh R et al. Inflamm Bowel Dis 2014; 20:1353–1360.  
Yamamoto T, et al. Eur J Gastroenterol Hepatol 2010; 22:1–8.  
Wilschanski M, et al. Gut 1996; 38:543–548.  
Duncan H, et al. BMC Gastroenterol 2014; 14:50.  
Takagi S, et al. Aliment Pharmacol Ther 2006; 24:1333–1340.  
Verma S, et al. Dig Liver Dis 2000; 32:769–774

# Özgün diyet kısıtlamaları

Eliminasyon veya kısıtlayıcı diyet, potansiyel faydalar diyetin potansiyel risklerinden daha ağır basmadığı sürece pediatrik EBH hastalarına **önerilmemeli**

- **Laktozsuz diyet**
- **↓ FODMAP diyeti**
- **Crohn hastalığı dışlama diyeti**
- **Spesifik KH diyeti**
- **IgG4 bazlı dışlama diyeti**
- **Taş devri diyeti...**

# Probiyotik

## Aktif hastalık

- Lactobacillus reuteri veya “VSL#3”\* kullanan probiyotik tedavisi hafif - orta dereceli ÜK'li hastalarda remisyon indüksiyonu için kullanılabilir
- Aktif CH tedavisinde probiyotikler kullanılmamalı

## Remisyon

- ÜK'de remisyonun sürdürülmesi için 5-ASA tedavisine alternatif olarak probiyotik tedavisi düşünülebilir
- CH'de remisyonun sürdürülmesi için probiyotik tedavi kullanılmamalı

**Klinik deneylerden elde edilen sonuçlar suşa özgüdür**

# Prebiyotik

- Pediatrik ÜK'nin indüksiyonunda ve remisyonunun sürdürülmesinde prebiyotik ve/veya sinbiyotik kullanımına dair bir kanıtØ



CH hastalarında **tromboemboli riskini en aza indirmek için dehidratasyonu önlemek** için her türlü çaba gösterilmeli 

# Aktif hastalık /Remisyon evresindeki hastalar



- Beslenme tedavisini iyileştirmek, yetersiz beslenme ve beslenmeyle ilgili bozuklukları önlemek için multidisipliner yaklaşımın bir parçası olarak bir diyetisyenden danışmanlık almalı

# Son söz..



- Sağlıklı beslenme alışkanlığının kazandırılması, “ **Batı tipi diyetten** ” uzak durmalı!
- Beslenme durumu tanı anında ve her kontrolde değerlendirilmeli
- Mikro besin eksiklikleri sık görülür; eksiklikler denetlenmeli ve yerine konulmalı
- Diyet bireyselleştirilmeli
  - Aktif hastalık evreleri/darlık vb. varlığında **lif içeriği yüksek gıda alımı kısıtlanmalı**
- **Tek başına EB; CH’de ilk tedavi seçeneği**
  - Polimerik standart ürün, 6-8 hafta



The image is a composite of two photographs. The top half shows a natural landscape with several olive trees in a field of dry, yellowish-brown grass. The bottom half shows a construction site at night or in low light, with a large area covered in black plastic sheeting and some yellow construction equipment visible. The text is overlaid on the image in white, bold, sans-serif font.

**GELECEĐE BUNU BIRAKALIM**

**BUNU DEĞİL**