



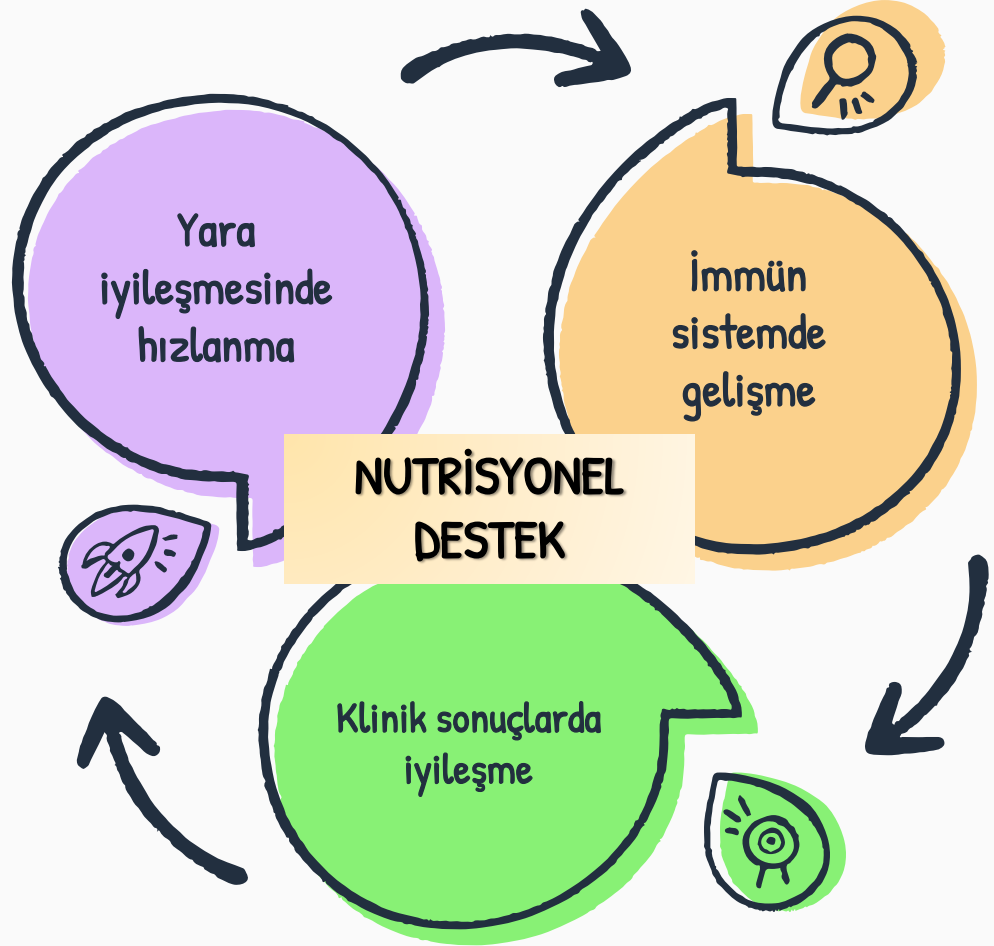
# ÇOCUKLARDA ENTERAL VE PARENTERAL BESLENME DESTEĞİ

Prof. Dr. Nurcan Yabancı Ayhan  
Arş. Gör. Nida Tokaç Er



# GİRİŞ

Nutrisyonel (beslenme) destek, hastanede yatan hastalarda tıbbi bakımın yaşamsal bir parçasıdır.



Nutrisyonel desteğin  
sağlanamadığı durumlarda

Malnutrisyon

Şiddetli ağırlık  
kayı

Kas güçsüzlüğü

Bağırsak  
hareketlerinde  
azalma

Hipoproteinemik  
ödem

Yara  
iyileşmesinde  
gecikme

İmmün yanıtta  
bozulma

Enfeksiyon  
eğiliminde artma

# Beslenme Yetersizliği/ Malnütrisyon nasıl tedavi edilir?

1

Yoğunlaştırılmış  
beslenme danışmanlığı

(besin alımının türü ve  
miktarının düzenlenmesi)

2

Oral  
nutrisyon destek  
ürünlerinin (ONS)  
kullanımı

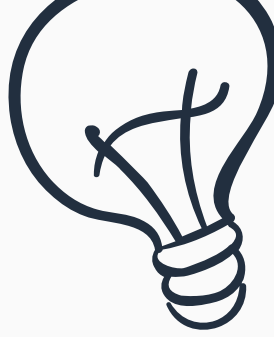
3

Tüple  
enteral beslenme  
desteği

4

Parenteral  
beslenme desteği

(tek başına ya da  
EN ile birlikte)



# Beslenme Yetersizliği/ Malnütrisyon nasıl tedavi edilir?

**Yaş**

**Hastalık/Klinik durum** (stabil/instabil)

**GIS durum** (sindirim, emilim?)

**Oral beslenme durumu** (güvenli, yeterli?)

**Beslenme alışkanlıkları, becerileri vb.**



Tedavinin derecesi kademeli olarak artırılmalı



(malnütrisyonun altında yatan nedenin şiddetine ve beslenme durumunun bozulma derecesine bağlı olarak)





# YOĞUNLAŞTIRILMIŞ BESLENME DANIŞMANLIĞI



En basit, güvenli ve ekonomik yöntem:  
Hastanın besin alımını artırmak





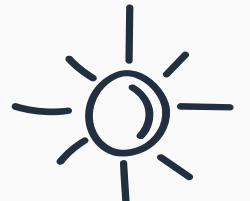
## izlenecek adımlar:



**Enerji ve besin ögesi yoğunluğu zengin besinlerin (kısıtlama olmaksızın) verilmesi**

- 1) Hastanın ihtiyaçlarını, mevcut alımını ve beslenme şeklini değerlendirmek
- 2) Besin seçimi ve beslenme şekline ilişkin danışmanlık vermek
- 3) Öğün sıklığını artırmak
- 4) Enerji yoğunluğu yüksek besinler, içecekler ve atıştırmalıklar sunmak (hasta tercihinine göre)
- 5) Mevcut formüle veya aile sofrasındaki besinleri zenginleştirmek (glikoz polimerleri ve/veya bitkisel sıvı yağlar)
- 6) Oral nutrisyon destek ürünlerini (ONS) kullanmak\*
- 7) Tüple beslenme desteği (gündüz/gece)
- 8) Parenteral beslenme desteği


\* *Vitamin, mineral takviyeleri (DRI karşılayacak kadar)*





2

ORAL NUTRİSYON  
DESTEK ÜRÜNLERİ  
(ONS)







Normal besinler ile enerji ihtiyacı hâlen tam olarak karşılanamıyor ise;

## ONS başlıca endikasyonları:

Hastalıkla ilişkili  
akut/kronik  
malnütrisyon



Kısa bağırsak  
sendromu



Disfaji



Kontrol  
edilemeyen  
malabsorpsiyon

Beslenme  
yetersizliği olan  
hastalarda pre  
operatif hazırlık



İnflamatuvar  
bağırsak hastalığı

Total gastrektomi



Bağırsak fistülü





## Oral Nutisyon Destek Ürünleri

POLİMERİK

İZOKALORİK

(1 kkal/mL)

FİBER +/-

POLİMERİK

HİPERKALORİK

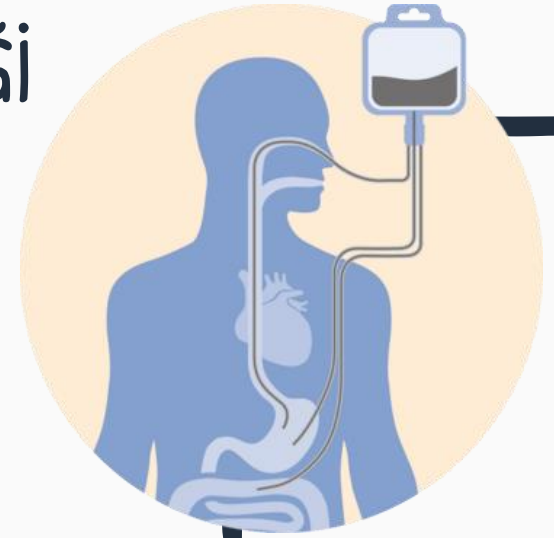
(1.3-2.0 kkal/mL)

FİBER +/-





# TÜPLE ENTERAL BESLENME DESTEĞİ





# TÜPLE ENTERAL BESLENME DESTEĞİ

Oral beslenmenin;

**Güvenli olmaması**

*(oral motor disfonksiyon, aspirasyon riski, prematürelilik, özofagus atrezisi vb)*

**Yeterli olmaması**

*(artan metabolik gereksinim, iştahsızlık ya da artan kayıplar vb)*

**Parenteral beslenmeye göre;**

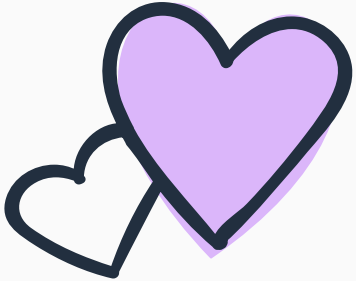
**Daha güvenli (enfeksiyon ve KC boz. riski düşük),  
GİS fonksiyonları korunur,  
Uygulaması kolay (teknik olarak),  
Ekonomik(2-4kat).**

## Gereksinimler:

- Enerji
- Sıvı
- Protein
- Elektrolit
- Vitamin
- Eser element

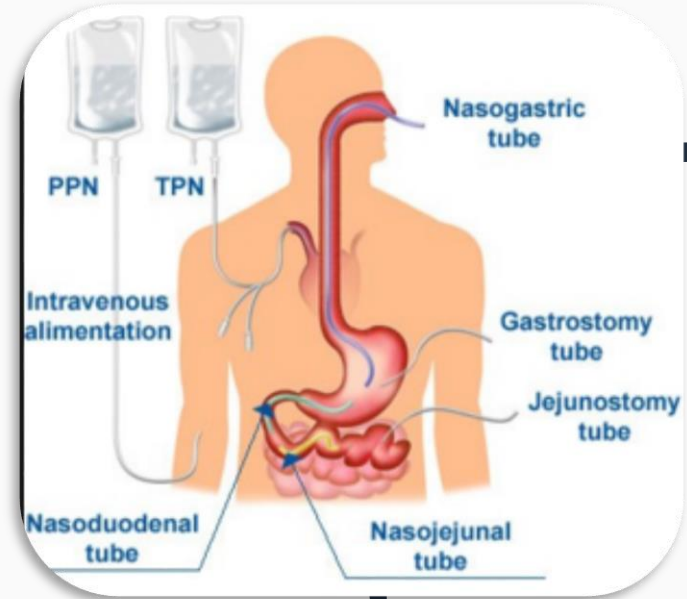
gereksinimleri göz önünde bulundurularak hesaplamalar yapılır.

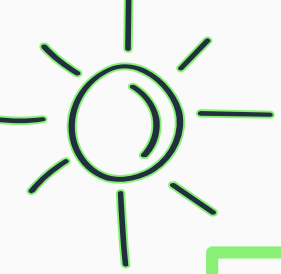
Verilecek miktar ile karşılanamayan gereksinimler (vitamin, eser element, mineral, su) ek olarak karşılanır.



4

# PARENTERAL BESLENME DESTEĞİ

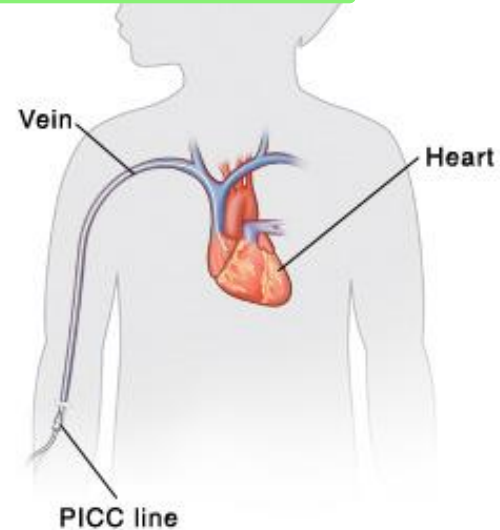




# Parenteral Beslenme (PN) Desteği

Fonksiyonel GIS olmaması nedeniyle  
Oral/enteral beslenmenin **güvenli** olmaması  
tolere edilememesi ve/veya tüm gereksinimleri karşılayamadığı durumlarda

Ciddi komplikasyonlara yol açabilmesi (*kataterle ilişkili sepsis, trombozis, KC hastalığı*) ve yüksek maliyeti nedeniyle '**sınırlı endikasyon**'





## Parenteral Beslenme Endikasyonları



- Prematüre bebekler (<35 hafta)
- Konjenital/yapısal gastrointestinal anomaliler
- İntestinal yetmezlik
- Hipermetabolik durumlar (yanık, majör travma vb)
- Çoklu organ yetmezliği
- Pre-op/Post-op dönem
- Şilotoraks
- Kemik iliği transplantasyonu (KİT)/solid organ nakilleri
- Malign hastalıklar (mukozit, radyasyon enteriti vb)
- Ağır akut GIS hast (peritonit, inflamatuvar bağırsak hast, pankreatit vb)
- İnatçı kusma (jejunal bes olası değilse)
- Aspirasyon riski (jejunal bes olası değilse)



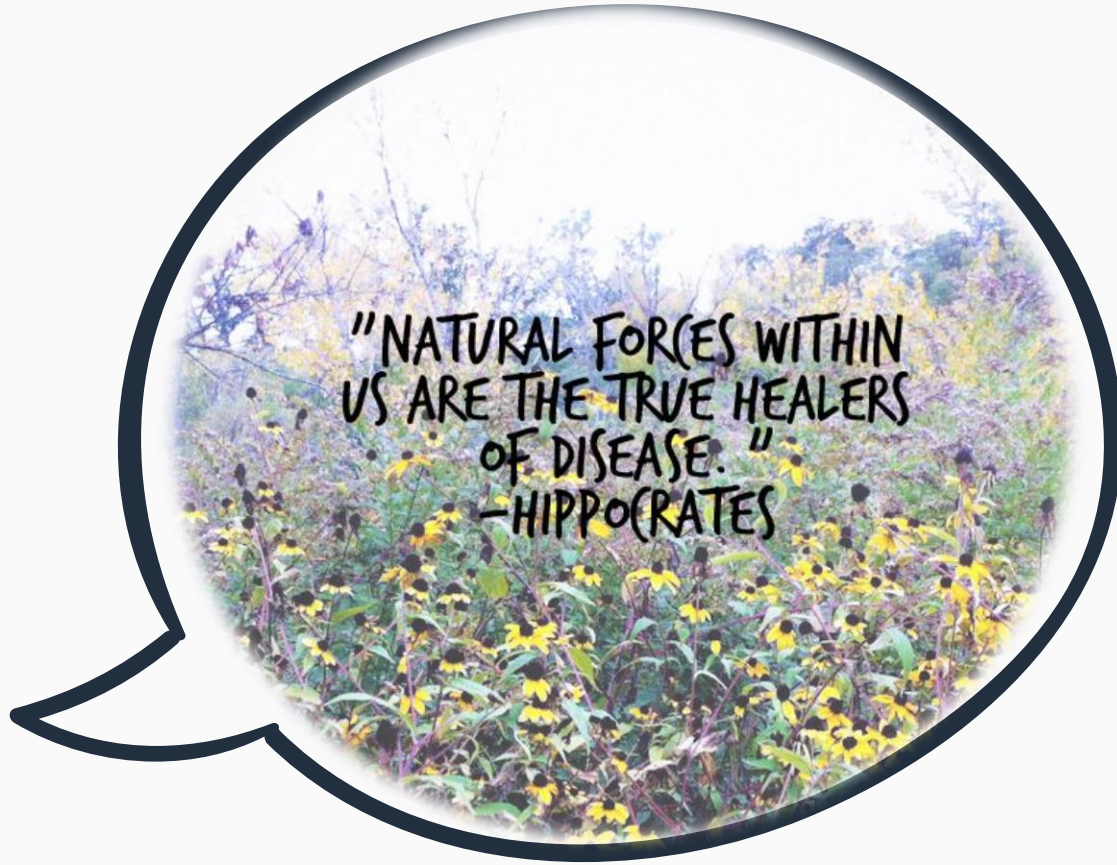




# Farklı beslenme uygulama yollarının avantaj ve dezavantajları:

Nazogastrik beslenme	Gastrostomi yolu ile beslenme	Jejunostomi yolu ile beslenme
<u>Avantajları</u>	<u>Avantajları</u>	<u>Avantajları</u>
Cerrahi prosedür gerekmez	PEG ve RIG tüpleri kısa bir anestezi ile takılabilir	Aspirasyon olasılığı yoktur
Yerleştirme kolayca öğretilir	Tüpün her gece takılması gerekmez	Tüpün her gece takılması gerekmez
Girişimsel değildir	<u>Dezavantajları</u>	<u>Dezavantajları</u>
<u>Dezavantajları</u>	Mide bulantısı	Mide bulantısı
Mide bulantısı	Öksürme ve reflüye bağlı kusma	Tüp tıkanıklığı
Öksürme ile tüpün yerinden çıkması	Lokal enfeksiyon	Tokluk hissi
Öksürme ve reflüye bağlı kusma	Çıkış bölgesi çevresindeki sızıntı nedeniyle granüloma oluşumu	Genel anestezi altında yerleştirilir
Tokluk hissi	Aspirasyon olasılığı	Çıkış bölgesi çevresindeki sızıntı nedeniyle granüloma oluşumu
Tüpün yerleştirilmesinde zorluk	Tüp tıkanıklığı	Artmış besin ögesi malnutrisyonu riski
Burun ve boğazın tahrişi		Lokal enfeksiyon
Aspirasyon olasılığı		Tüpün yerinden çıkması
Gözle görülür		





"NATURAL FORCES WITHIN  
US ARE THE TRUE HEALERS  
OF DISEASE."  
-HIPPOCRATES





TEŞEKKÜRLER!

