



İç Hastalıkları Kliniklerinde Yatan Hastalarda Beslenmenin Yönetimi: Kime, Ne kadar, Nasıl?

DR. PINAR YILDIZ

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

İÇ HASTALIKLARI GENEL DAHİLİYE

Beslenme

-İYİ-leşme sürecinin neresinde?

“Bırakınız besinler ilacınız olsun”



Hipokrat - M.Ö. V. yy



Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık, Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Adı, Soyadı :
 Dosya No : 5476606

ORDER

ORDER İSTEYEN

ECZANE

RAPOR TARİHİ - SAAT 14.08.2023 13:45:18

HEMŞİRE DİYET BİLGİ

DEĞER

- | | |
|---------------------------------|-------|
| 1 R1 (Açık sıvı diyet) | (1x1) |
| 2 HAREKET KISIT OLMAYACAK | (1x1) |
| 3 R2 (Koyu sıvı + sulu yumuşak) | (1x1) |

R1-2
AÇT
TPKS
MAX 2000
1000CC KABİVEN
1000 SF
1*1 LASIX DR?A SOR
PPI1*1
LT4 1*25MCG
PAROL 3*1 LH
DILTİZEM 120 MG 2*1
LANTUS 180
NR 3*1
METPAMID 3*1 IV RUTIN
QALYVİZ 1*0,25
ENOX 1*0,6 BUGÜN ATLAYALIM.
BACTROBAN KREM
HIRUDOİD JEL
KYTRIL 1X1
ZESTAT 1X7,5MG
FLAGYL STOP
DESEFIN STOP

Order Tarihi : 08.08.2023 Bölümü : İÇ HASTALIKLARI SERVİSİ
İstem Tarihi : 08.08.2023 09:00 Rasyon : İÇ HASTALIKLARI SERVİSİ

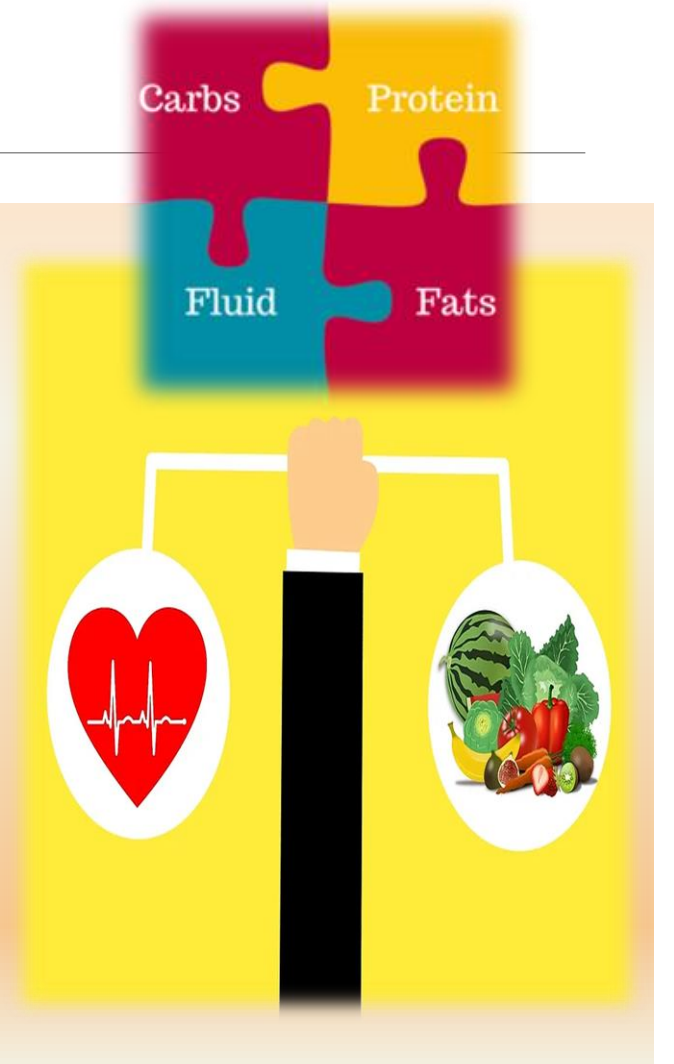
Sıra Stok Kodu Stok Adı Doz (axb) Açıklama

1	1500301040603	PERIOLIMEL N4-600E İNFUZYON İÇİN ELEKTROLİTLİ	1 X 1,00	
Stoplama Durumu =	Stoplama Yok	Stoplama Kul. Kodu =		Stoplama Tarihi
2	58.810507	İZOTONİK SOD Klorür 1.000 CC(KOÇAK TORBA)	1 X 1,00	
Stoplama Durumu =	Stoplama Yok	Stoplama Kul. Kodu =		Stoplama Tarihi
3	1500301030310	FUROSON İM/IV ENJ ÇÖZ. AMPUL 20MG/2ML	1 X 1,00	
Stoplama Durumu =	Stoplama Yok	Stoplama Kul. Kodu =		Stoplama Tarihi
4	1500301080506	PULCET 40 MG IV ENJEKSİYONLUK ÇÖZELTİ HAZIRL	1 X 1,00	
Stoplama Durumu =	Stoplama Yok	Stoplama Kul. Kodu =		Stoplama Tarihi
5	1500301090201	LEVOTIRON 50 MCG 50 TABLET	1 X 0,50	
Stoplama Durumu =	Stoplama Yok	Stoplama Kul. Kodu =		Stoplama Tarihi
6	1500301050601	PARACEROL 10 MG/ML IV INF. IC. COZ. ICEREN 100	3 X 1,00	LÜZUM HALİ
Stoplama Durumu =	Stoplama Yok	Stoplama Kul. Kodu =		Stoplama Tarihi
7	58.180329	DILTİZEM 60 MG 48 TAB	2 X 2,00	Hasta Yanında
Stoplama Durumu =	Stoplama Yok	Stoplama Kul. Kodu =		Stoplama Tarihi

Bu Belge E-İmza İle İmzalanmıştır.

Sunum Planı ve Hedefler

- Yatan Hastalarda Beslenmenin Önemi
- Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi
 - Malnütrisyon, Risk Faktörleri ve Riskin Belirlenmesi
- Beslenme Planlama: Kime, Nasıl Ne kadar?
- Sonuç Mesajları

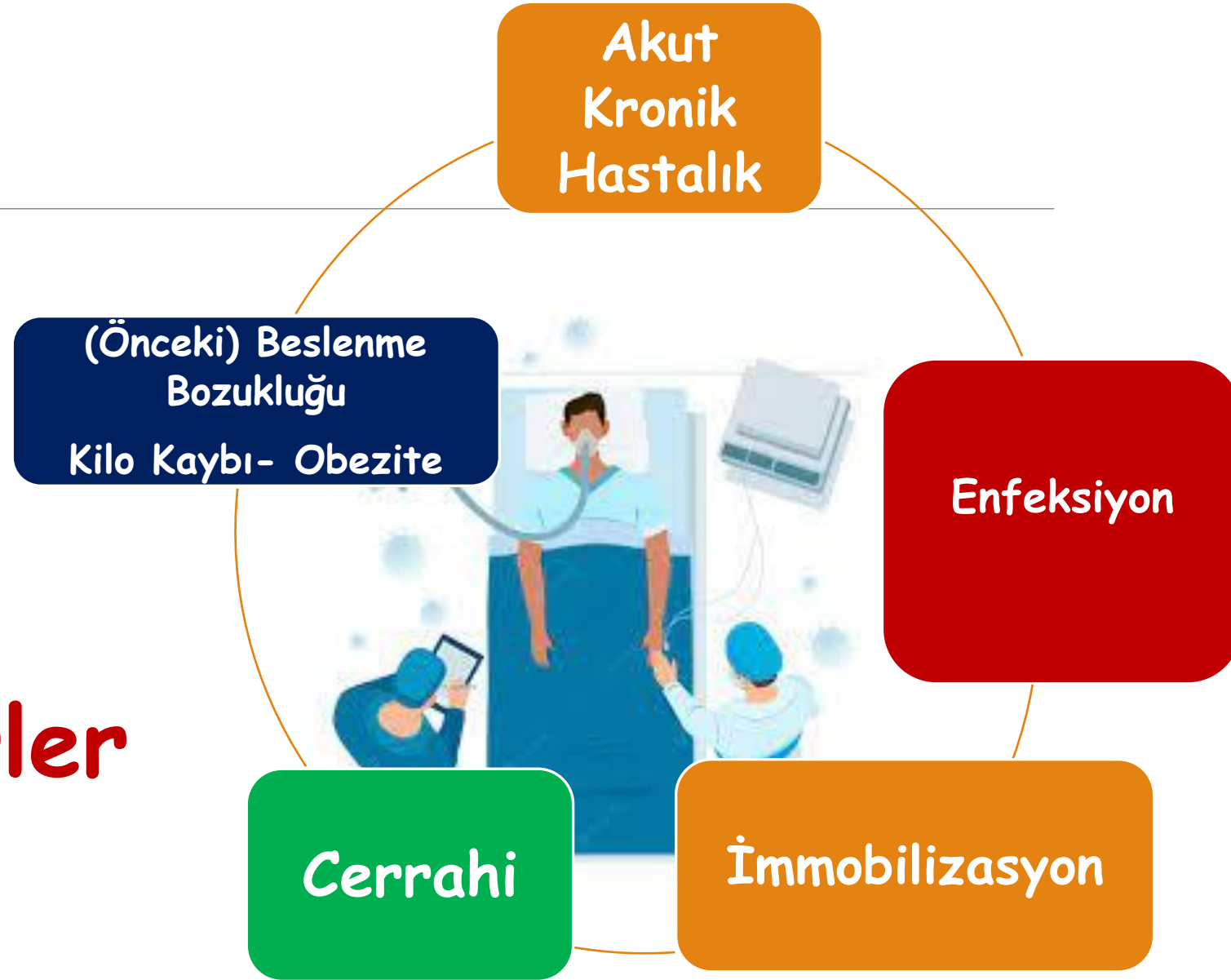


I. Beslenme ve Önemi



- Beslenme sağlıklılık halinin devamında yaşamsal öneme sahiptir.
- Her türlü hastalığın gelişmesinde(kanser, KVH...) risk faktörüdür ve aynı zamanda tedavinin yönetiminde de sonuçları değiştirebilir.
- Ayaktan takipte ve yatan hastalarda ise **İYİLEŞMENİN** sağlanmasında uygun ve dinamik bir beslenme planı şarttır.

Beslenmeyi Etkileyen Faktörler



Beslenme ile İlişkili Sorunlar

Malnütrisyon
Yetersiz beslenme

Aşırı kilo
Obezite

Sarkopeni
Frajilite

Mikrobesin eksiklikleri

Re-feeding sendromu

Kimin İçin Beslenme?



- Her hastayı beslenme açısından değerlendirmek, hastalığına, fonksiyonel durumu ve koşullara göre beslenme planı yapmak gereklidir.
- Bazı hastaların (65 y üstü, çoklu hastalığı olan, evde- kurumda bakım hastası, kritik hastalığı olan...) malnütrisyon açısından yüksek riskli olduğu unutulmamalıdır!!!

Malnütrisyon Nedir?



- Yetersiz beslenme
- Malnütrisyon, enerji, protein ve diğer besin öğelerinin yetersiz veya aşırı alımı (veya dengesizliği) sonucunda, doku/vücut yapısında (vücut şekli, büyüklüğü ve kompozisyonu) ve fonksiyonunda olumsuz sonuçların ortaya çıkmasıdır.

*Malnütrisyon hastanede yatan hastalarda %20-50 arası oranlarda değişmekte, geriyatrik grupta bu oran %60'lara çıkmaktadır.

Malnütrisyon Etyo-Patogenez

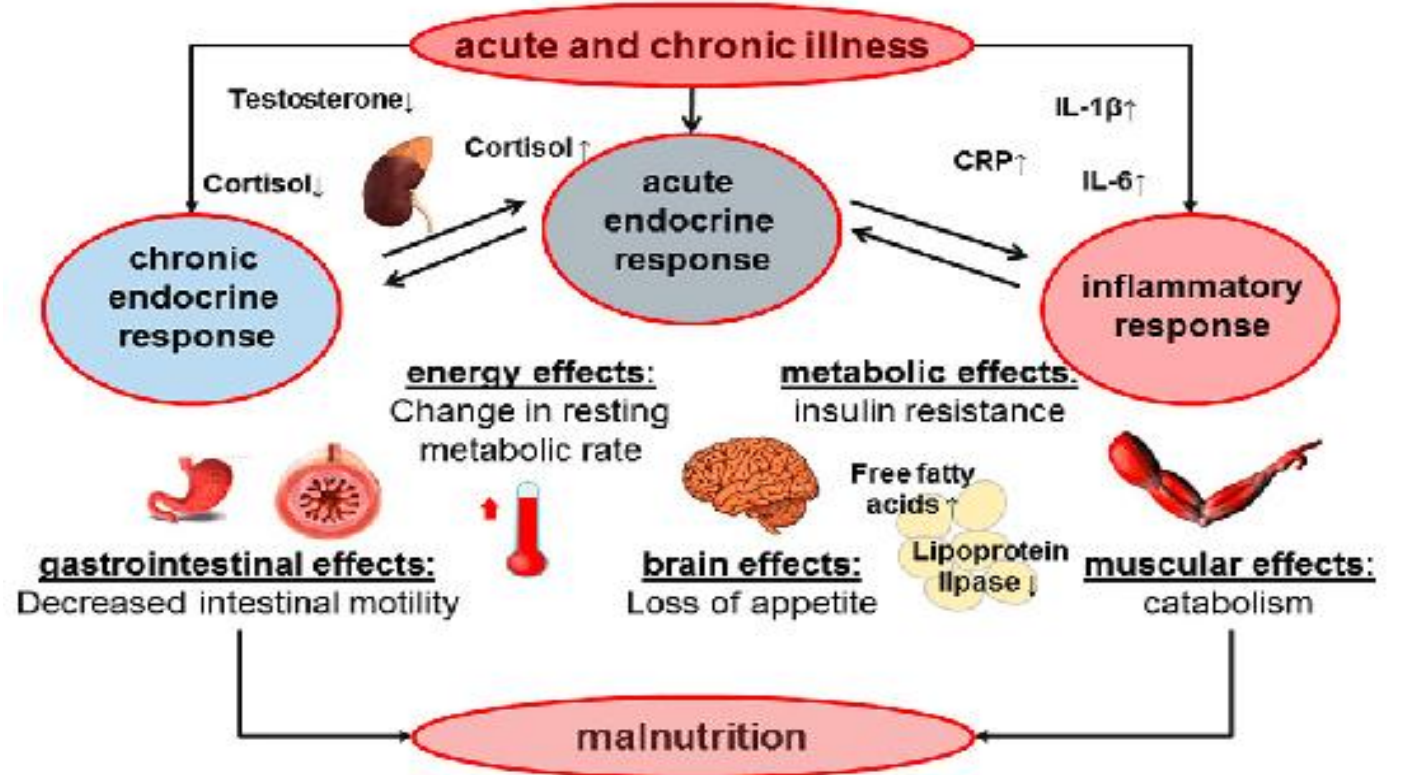
Hasta Kaynaklı

- Yaş
- Hastalık (Akut- Kronik)
- İnflamasyon+ / -
- Komorbiditeler
- Beslenme durumu
- İlaçlar

Hastane ve Süreç Kaynaklı

- Planlama eksiklikleri
- İletişim
- Besine ulaşım- dağıtım- içerik sorunları

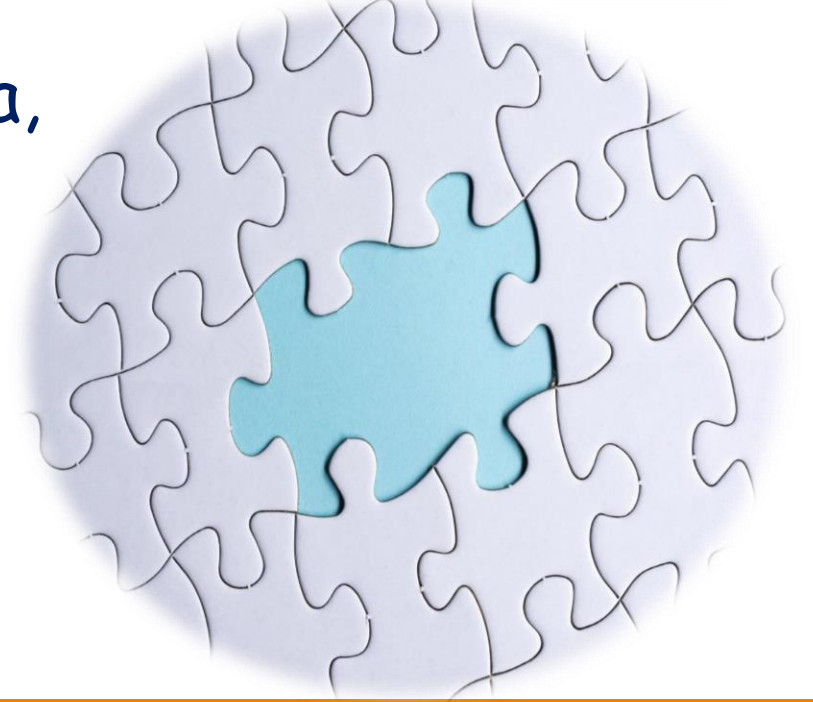
Hastane Dışındaki Sebepler



Kronik hastalıklarda kaşeksi

Malnütrisyonun Sonuçları

- Uzamış hastane yatışları,
- Artmış komplikasyon riski
- Enfeksiyon sıklığı ve iyileşmesinde uzama,
- Morbidite,
- Erken ölüm,
- Yüksek mortalite ile ilişkilidir.



II. Yatan Bir Hastada Beslenmenin Değerlendirilmesi

- **Anamnez, sistemik sorgu, fizik muayene** İştah- kilo değişikliği- GIS ile ilişkili semptom ve bulgular- araya giren hastalıklar, ilaçlar
- Sosyal durum, destek, psikolojik durum, subkutan yağ dokusu, periferik ödem, kas atrofisi
- **Ölçümler: Vücut kompozisyonunun belirlenmesi**
 - Dansitometri, hidrometri, antropometrik ölçümler, elektriksel iletkenlik, vücut görüntülemesi, biyoelektriksel empetans
- **Laboratuvar parametreleri:** Albumin, RBP, Transferrin, Prealbumin, IGF-1
- Stres - inflamasyonda güvenilir değil, pahalı

Antropometrik Ölçümler



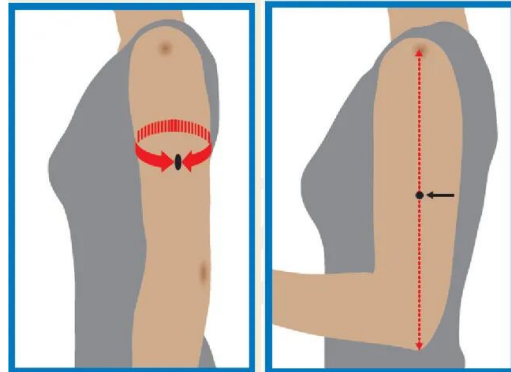
- Kilo ölçümü

- Vücut Kütle İndeksi(VKİ)

İleri yaşta VKİ çok uygun bir belirteç değil

VKİ_≤ 20kg/m² olan 65y üstü kişiler malnütrisyon açısından sorgulanmalı

- Deri kıvrım kalınlığı, üst kol çevresi, baldır kalınlığı (kas kaybında pratik)



Erkeklerde <23 cm
Kadınlarda <22 cm



Baldır kalınlığı < 31 cm

Nutrisyon Taramaları



- **MUST:** Malnutrisyon Genel Tarama Testi
- **GNRI:** Geriatrik Nutrisyonel Risk İndeksi
- **MUST:** Malnutrusyon Tarama Testi
- **NRS 2002:** Nutrisyonel Risk Taraması 2002- yatan hastalarda
- **MNA:** Mini Nutrisyonel Değerlendirme- geriatrik grupta
- **SGD:** Subjektif Global Değerlendirme
- **GLM** - kriterleri

Nutrisyonel Risk Taraması(NRS-2022)

NRS-2002 (Nutritional Risk Screening)

Tarama			
Nütrisyon Durumundaki Bozulma		Hastalığın Şiddeti (gereksinimlerde artış)	
Yok Skor 0	Normal nütrisyon durumu	Yok Skor 0	Normal besinsel gereksinimler
Hafif Skor 1	3 ayda > %5 kilo kaybı ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin %50-75'inin altında	Hafif Skor 1	Kalça kemiğinde kırık* Özellikle akut komplikasyonları olan kronik hastalar: siroz*, KOAH*, kronik hemodiyaliz, diabet, onkoloji
Orta Skor 2	2 ayda > %5 kilo kaybı ya da BKİ 18.5 – 20.5 + genel durum bozukluğu ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin %25-60'ı	Orta Skor 2	Majör abdominal cerrahi*, İnme*, Şiddetli pnömoni, hematolojik malignite
Şiddetli Skor 3	1 ayda > %5 kilo kaybı (3 ayda > %15) ya da BKİ < 18.5 + genel durum bozukluğu ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin %0-25'i	Şiddetli Skor 3	Kafa travması*, Kemik iliği transplantasyonu*, Yoğun Bakım hastaları (APACHE > 10)
Skor:	+	Skor	= Toplam skor
Yaş	>70 yaş ise toplam skora 1 ekle	= yaşa uyarlanmış toplam skor	
Skor >3: Hasta nütrisyon riski altındadır ve bir nütrisyon planı başlatılır			
Skor <3: haftada bir taranmalı. eğer mjör operasyon planı varsa yine bir nütrisyon planı geliştirilmelidir			

- Klinik durum-beslenme durumu
- VKİ: alt değer 20-22
- Son aylardaki kilo kaybı
- 24 saat, 3 ve 7 günlük kayıt
- Komorbidite
- Yaş

Örnek Olgu

- 82 y kadın hasta, oral alım azlığı, akut böbrek yetmezliği- idrar yolu enfeksiyonu ile yatırılıyor.
- Hipertansiyon, Esansiyel Trombositoz, KOAH, geçirilmiş İskemik SVO (1 yıl- sol sekelli), immobil takipte,
- 4 ay önce geçirilmiş Lober Pnömoni- 15 gün hastane yatışı öyküsü,
- Sonrasında tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu,
- **Fizik Muayene:** Genel durum orta, hipotansif, taşikardik, aritmik,
- VKİ: 18, solunum sesleri doğal, pretibial ++/++ ödem



Olgunun Tedavi Planı:

- Antihipertansif
- Diüretik
- Antikoagulan- antiagregan
- Hematolojik hastalık tedavisi
- Bronkodilatör
- Proton pompa inhibitörü
- Envaitürlü antibiyotik
- Ortalama 10-15 gün yatış

Beslenme planı?

Beslenme Planlama- Algoritma

Beslenme Risk Deęerlendirmesi

48sa üstünde hastanede kalacak tüm hastaların valide tarama yöntemleriyle
Malnütrisyon riski yüksek olanlara özel değerlendirme

Beslenme Deęerlendirmesi

Fenotipik ölçümler: antropometrik, görüntüleme- Etiyolojik kriterler: besin alımı- hastalıklar- akut durumlar

Malnütrisyonun Tanımlanması

Bireysel Beslenme Tedavi Hedeflerinin Belirlenmesi

Enerji, protein, yağ, mikrobesein ve hastalık spesifik

Oral beslenme ± Beslenme
Solüsyonları

Enteral beslenme

Parenteral beslenme

- Hastamız:** İleri yaş, çoklu hastalıklar, immun düşkün, immobil, akut ve tekrarlayan enfeksiyon, sepsis
- Besin alımı kötü, iştah kötü, yutma refleksi zayıf, akut enfeksiyon +bası yarası
 - NRS- 2022: Skor 3- orta şiddette

Beslenme: Total kalori?

- **Toplam enerji tüketimi: Bazal + Aktivite F + Stres F + Isı**



Beslenme: İçeriğinin Hesaplanması

Toplam enerji tüketimi: % 55-60 kompleks karbonhidrat- %20-25 yağ, %20-25 proteinlerden

- *Formüller: Harris- Benedict, indirekt kalorimetri*
- *Pratik olarak; 30-35 kcal/kg...ancak bireyselleşmiş yaklaşımlar, az-orta stres 20-25kcal/g, ağır stres- malnütrisyonu olan/riski yüksek 35-40 kcal/kg*



Beslenme: İÇeriğinin Hesaplanması

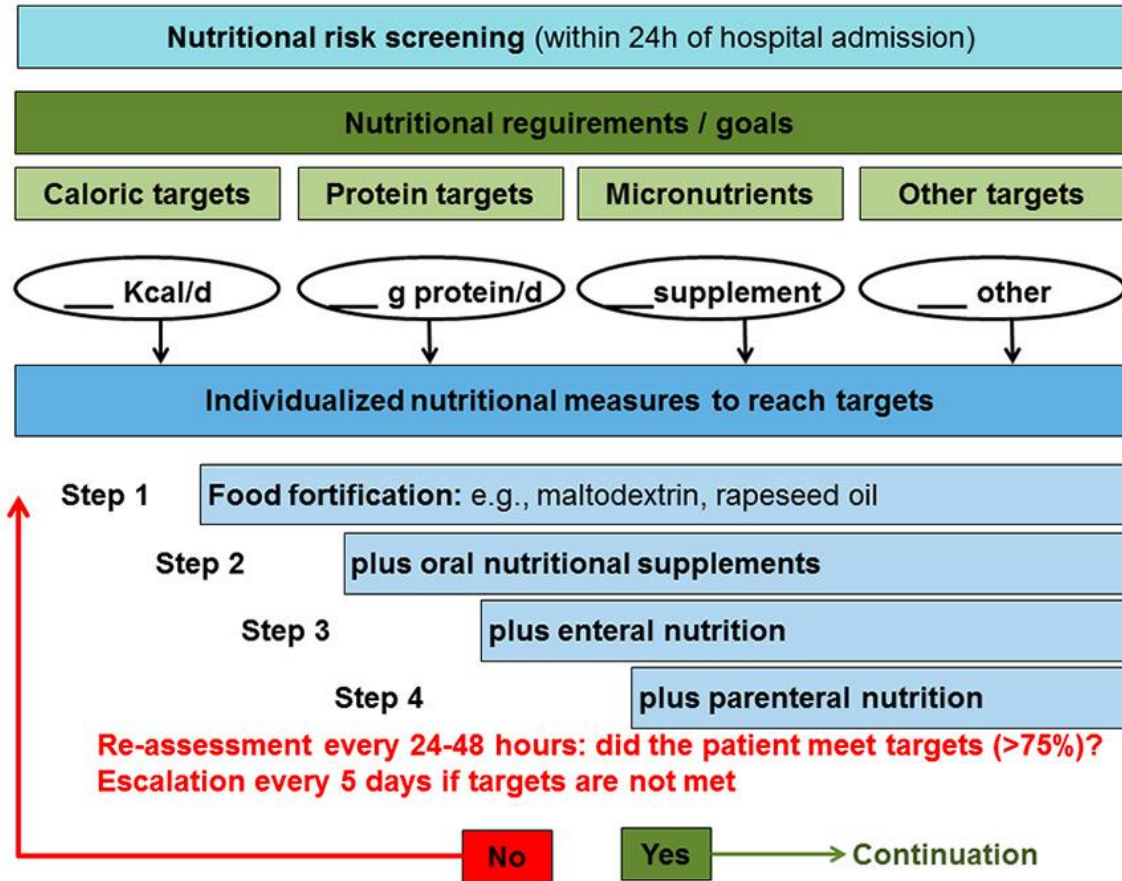
- *Protein- esansiyel aminoasit ihtiyacı; ort. 1,2 - 1,5g/kg, kayıp riski yüksek; 1,5- 2g/kg*
- *Özel durumlarda arjinin, glutamin vb.*
- *Yağlar, esansiyel yağ asitleri ve kısa zincirli yağ asitleri; Enerji kaynağı olarak kullanılır, esansiyel yağlara ihtiyaç artar.*

Olgumuzun İhtiyacı olan kalori; Bası yarası + enfeksiyon + komorbiditeler + malnütrisyon riski yüksek:

➤ 55x35 kcal: 1950kcal, ort 1,25 g/kg protein: 68g protein



Hasta bu plana nasıl uyacak?



Oral beslenme solüsyonları(OBS), kimin için?

- Yeterli beslenemeyen,
- NRS 2002 skoru ≥ 3 olması,
- İstemsiz kilo kaybı, düşük BKİ, azalmış kas kütlesi ve azalmış besin alımı/emilim bozukluğu
- Gastrointestinal semptomlar,
- Hastalık yükü/ciddi inflamasyon varlığı) olması

OBS Kullanımı

- Her ihtiyaca uygun şekilde, kalori- volüm- lif- protein...
- **Tüketirken dikkat:** Açılan ürün 4sa. dışında, 24 saat +4derecede, toz ürünler 4hafta içinde tüketilmeli,
- **Nasıl?** Öğün aralarında- en az 2 sa. Arayla
- Oral alabilen + destek olarak



Beslenme Destek Tedavisinde Enteral- Parenteral Beslenme (GIS sağlam)

*Oral yolla besin alamayan hastalarda, enteral beslenme (EB) uygulama yolları, oral veya nazal erişimle yerleştirilen beslenme tüpleri ve endoskopik/perkütan veya cerrahi tekniklerle yerleştirilen gastrostomi ve jejunostomi tüpleridir.

*4hf'dan uzun süre: gastrostomi veya jejunostomi tüpleri tercih edilmelidir. Aralıklı veya infüzyon şeklinde uygulanabilir.

*Erişim yoluna göre değişmekle birlikte, enteral beslenmeye (EB) düşük hızda (10-20 ml/saat) başlanmalı ve gastrointestinal sistem (GIS) toleransına ve hastanın klinik durumuna göre kademeli olarak arttırılarak 3-5 gün içinde hedefe ulaşılmalıdır.

Beslenme Destek Tedavisi

Enteral- Parenteral Beslenme



*Gastrointestinal sistemin işlevsel olmaması, oral ya da enteral nütrisyonun devam edilememesi, tek başına yeterli değilse



Endikasyonları: İntestinal obstrüksiyon, intraabdominal enfeksiyonlar, radyasyon enteriti, yüksek debili Gİ fistüller, inflamatuvar bağırsak hastalıkları, kısa bağırsak sendromu, ağır mukozit ve enteral erişim yolunun sağlanamaması



*Parenteral nütrisyon tek başına (total parenteral nütrisyon) ya da oral/enteral nütrisyonla birlikte (tamamlayıcı parenteral nütrisyon) uygulanabilir.

Nasıl Takip Edelim?

- Erken başlanmalı(en geç 48sa) ve yakın takip edilmeli
 - *Takip periyodu hastaya, beslenme içeriği ve yoluna göre değişmekte*
- Duruma göre yeniden düzenlenmeli
 - *Bazı hastalarda yeni düzenleme yapıldığında günlük- hasta stabilse haftada iki gün değerlendirme yapılmalı*
 - *Klinik durum, laboratuvar parametreleri*
- Aktif -Beslenme timleri- oluşturulmalı
 - *Farkındalık ve takipte ortak standartlar*










ESPEN ACTION PLAN

ESPEN commitments in implementing nutritional care after Vienna Declaration

5 PRINCIPLES

ESPEN ACTIONS

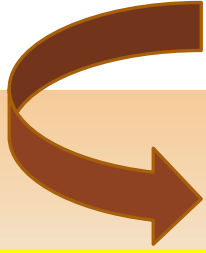
-  1 Public health policy must make the fulfillment of the right to nutritional care a fundamental axis in the fight against disease-related malnutrition (DRM)
-  2 Clinical nutrition education and research is a fundamental axis of the respect and the fulfillment of the right to nutritional care
-  3 Ethical principles and values in clinical nutrition including justice and equity in nutritional care access are the basis for the right to nutritional care.
-  4 Nutritional care requires an institutional culture that follows ethical principles and values and an interdisciplinary approach.
-  5 Patient empowerment is a key enabler to necessary action to optimize nutritional care.

- Preparation of a ESPEN Policy brief
- Research promotion and new NEMS educational material
- Update of ESPEN ethics guidance material
- Promotion of DRM screening and diagnosis, new interdisciplinary nDay activities
- Nutritional care inclusion in patient Charter and bill of Rights

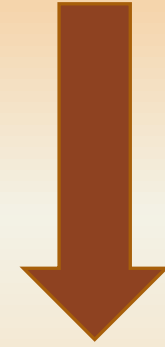
Read the full document by clicking here



Yatan Hastalarda Beslenmenin Yönetimi: Kime, Ne kadar, Nasıl



Tüm hastalar beslenme açısından
Değerlendirilmeli



Bireyselleştirilmiş, dinamik ve tedavinin
tamamlayıcı bir parçası olarak görülen beslenme yönetimi

SAĞLIKLI KALMAK

Beslenme

Carbs

Protein

Fluid

Fats



Eskişehir Ulu Anıtı