ERNÄHRUNG IM ALTER & STURZPRÄVENTION

Patrik Jauch
Ernährungsberater BSc SVDE

Donnerstag 9. November 2023

INHALTSVERZEICHNIS

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

- Zusammenhang Sturzprävention und Ernährung
- Mangelernährung erkennen
- Schwerpunkt PROTEINE und ENERGIE
  → Mahlzeiten optimieren
  → Anreichern/Trinknahrung
  →Wann Fachperson einbeziehen
- Dehydratation und Sturzgefahr
- Weitere Ernährungsthemen im Alter
- Offene Fragen

ZUSAMMENHANG STURZPRÄVENTION UND ERNÄHRUNG

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Bildquelle: eigene Grafik

MANGELERNÄHRUNG – WAS IST DAS?

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Definition Energie-Proteinmangelernährung:

- Unzureichende Versorgung mit Energie und/oder Nährstoffen (v.a. Protein!)

  → Der Körper erhält zu wenig «Treibstoff» und «Baustoffe» um funktionieren zu können.

- Ursachen:

  → Geringe Nahrungsaufnahme

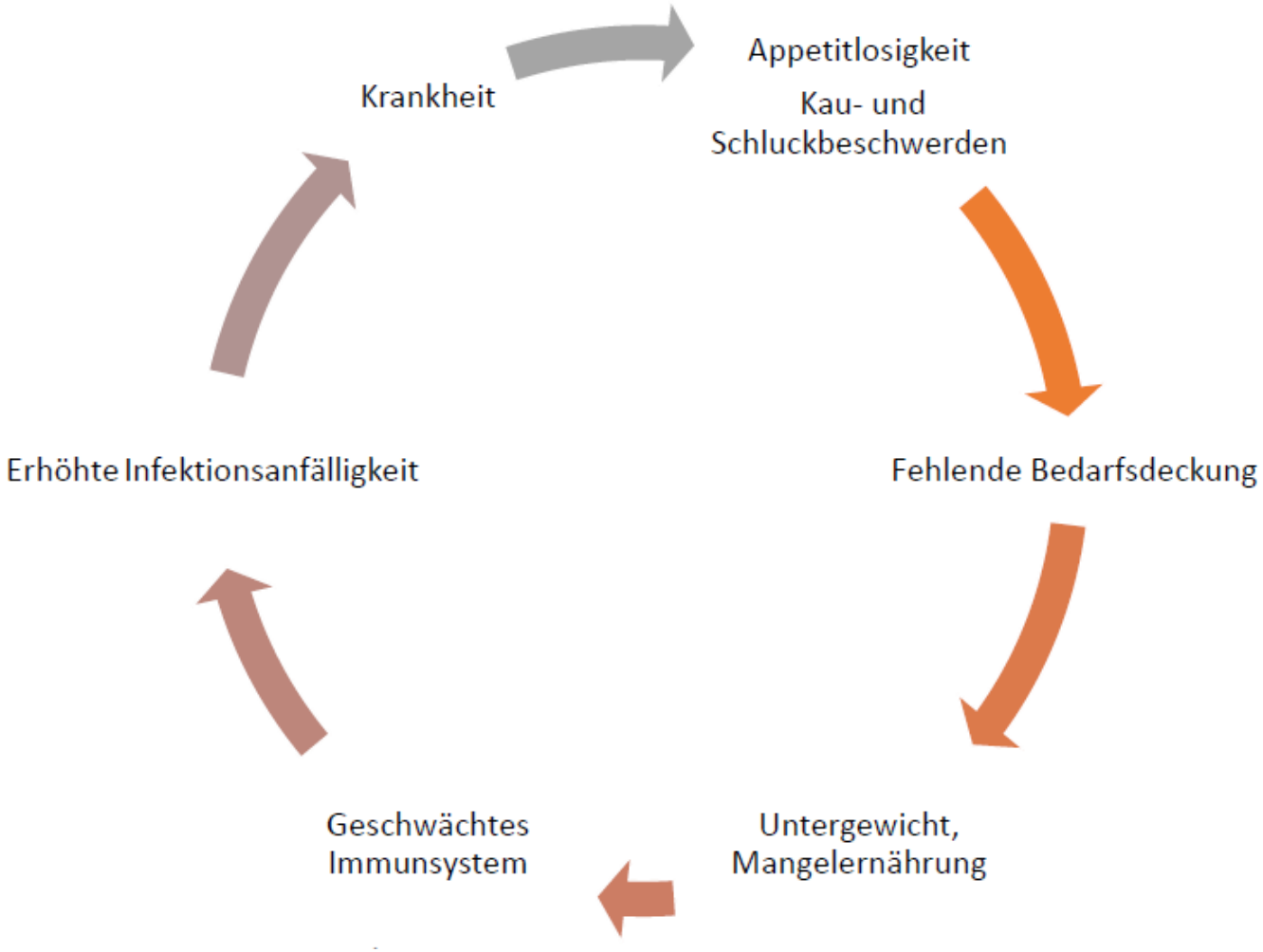
  → verminderte Resorption

  → Einseitige Ernährung

  → Hohe Verluste

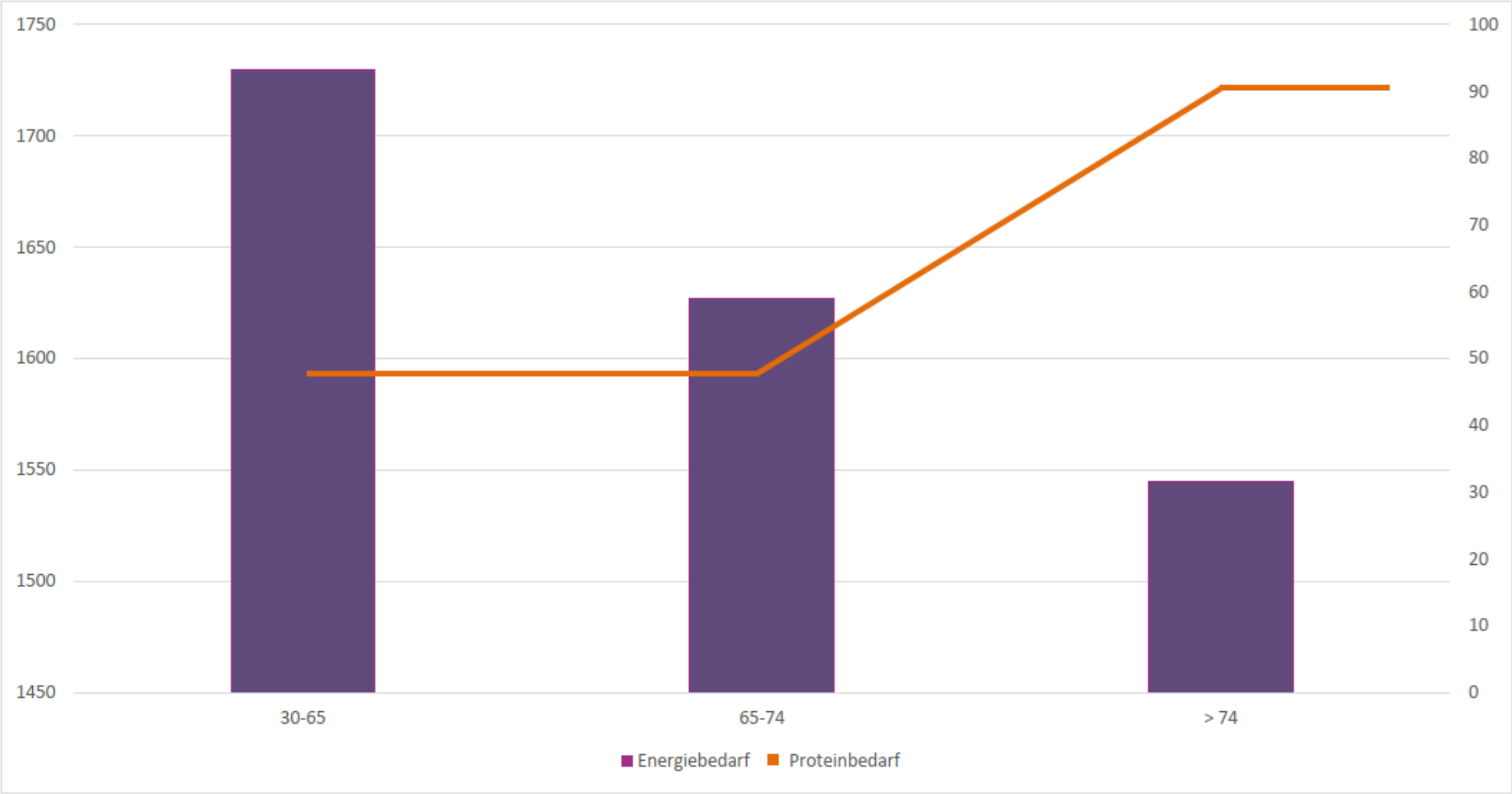
ENTSTEHUNG VON MANGELERNÄHRUNG

EIN TEUFELSKREIS



Bildquelle: Spirale de la dénutrition : Monique Ferry et al. Nutrition de la personne agée. Édition Masson. 3 édition. 2007. p133

BEDARFSÄNDERUNG IM ALTER



Bildquelle: Spirale de la dénutrition : Monique Ferry et al. Nutrition de la personne agée. Édition Masson. 3 édition. 2007. p133

MANGELERNÄHRUNG ERKENNEN
DIE WICHTIGSTEN WARNSIGNALE

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

- **Ungewollter Gewichtsverlust während den letzten 3 Monaten**
  - Gewicht messen 4x jährlich
  - Kleider/Schmuck wird zu gross
  - Gebiss hält nicht mehr
  - Pat. scheint älter / eingefallen

- **Und/<u>oder</u> verminderte Kalorienzufuhr**
  - Portionen werden deutlich kleiner
  - Pat. beklagt sich über Appetitlosigkeit
  - Mahlzeiten werden ausgelassen
  - Kauen und/oder Schlucken bereitet Mühe oder Schmerzen
  - Blick in den Kühlschrank – je kleiner die Auswahl, desto grösser das Risiko für eine Mangelernährung

Bildquelle: eigene Grafik

EIN BLICK IN DEN KÜHLSCHRANK

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

MANGELERNÄHRUNG ERKENNEN

DIE WICHTIGSTEN WARNSIGNALE

- **Kraftverlust**

→ Einkäufe können nicht mehr getragen werden

→ Treppensteigen bereitet grosse Mühe

→ Aufstehen von einem Stuhl ohne Abstützen der Hände gelingt nicht

→ Probleme beim Schneiden, Öffnen, Führen von Besteck etc.

- **Kognition**

→ Vergessen von Mahlzeiten

→ Nicht mehr kochen können

→ Verdorbene Lebensmittel

Bildquelle: eigene Grafik

MNA

- A = Appetitverlust?
- B = Gewichtsverlust?
- C = Mobilität?
- D = Krankheit?
- E = Neuropsychologische Probleme?
- F1 = BMI?
- F2 = Wadenumfang?

Screening

A Hat der Patient während der letzten 3 Monate wegen Appetitverlust, Verdauungsproblemen, Schwierigkeiten beim Kauen oder Schlucken weniger gegessen?
0 = starke Abnahme der Nahrungsaufnahme
1 = leichte Abnahme der Nahrungsaufnahme
2 = keine Abnahme der Nahrungsaufnahme

B Gewichtsverlust in den letzten 3 Monaten
0 = Gewichtsverlust > 3 kg
1 = nicht bekannt
2 = Gewichtsverlust zwischen 1 und 3 kg
3 = kein Gewichtsverlust

C Mobilität
0 = bettlägerig oder in einem Stuhl mobilisiert
1 = in der Lage, sich in der Wohnung zu bewegen
2 = verlässt die Wohnung

D Akute Krankheit oder psychischer Stress während der letzten 3 Monate?
0 = ja 2 = nein

E Neuropsychologische Probleme
0 = schwere Demenz oder Depression
1 = leichte Demenz
2 = keine psychologischen Probleme

F1 Body Mass Index (BMI): Körpergewicht (kg) / Körpergröße^2 (m^2))
0 = BMI < 19
1 = 19 ≤ BMI < 21
2 = 21 ≤ BMI < 23
3 = BMI ≥ 23

WENN KEIN BMI-WERT VORLIEGT, BITTE FRAGE F1 MIT FRAGE F2 ERSETZEN.
WENN FRAGE F1 BEREITS BEANTWORTET WURDE, FRAGE F2 BITTE ÜBERSPRINGEN.

F2 Wadenumfang (WU in cm)
0 = WU < 31
3 = WU ≥ 31

Ergebnis des Screenings
(max. 14 Punkte)

12-14 Punkte: Normaler Ernährungszustand
8-11 Punkte: Risiko für Mangelernährung
0-7 Punkte: Mangelernährung

Speichern
Drucken
Rücksetzen

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

EIN BLICK AUF DEN MEDIZETTEL

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Medikament		Morgen	Mittag	Abend	zur Nacht	Einheit
CLOPIDOGREL Sandoz eco Filmtabl 75 mg Clopidogrel		1	-	-	-	Unbekannt
CARDIAX ASS Filmtabl 100 mg Acetylsalicylsäure		1	-	-	-	Unbekannt
CANDESARTAN Sandoz Tabl 16 mg Candesartan cilexetil		1	-	1	-	Stück
NEBIVOLOL Sandoz Tabl 5 mg Nebivolol		¼	-	-	-	Stück
RANEXA Ret Tabl 500 mg Ranolazin		1	-	1	-	Stück
ATOZET Filmtabl 10/80 mg Ezetimib, Atorvastatin		1	-	-	-	Stück
PASPERTIN Tropfen Metoclopramid hydrochlorid, wasserfrei		20	20	20	-	Tropfen (0.08 Milliliter)
MACROGOL Sandoz Plv Macrogol 3350, Natriumhydrogencarbonat, Natriumchlorid, Kaliumchlorid		1	-	1	-	Stück
ACIDUM FOLICUM Streuli Tabl 5 mg Folsäure		1	-	-	-	Stück
AMLODIPIN Sandoz eco Tabl 5 mg Amlodipin		1	-	-	-	Stück
DAFALGAN ODIS Schmelztabl 500 mg Paracetamol		-	-	-	-	Stück
DUPHALAC Sirup Lactulose		-	-	-	-	Milliliter
OXYNORM Schmelztabl 5 mg Oxycodon hydrochlorid		-	-	-	-	Stück
LAXOBERON Abführtropfen Natriumpicosulfat-1-Wasser		-	-	-	-	Tropfen (0.07 Milliliter)
PARAGOL N Emuls Paraffin dickflüssig		1	1	1	-	Messlöffel (5 Milliliter)
NOVALGIN Filmtabl 500 mg Metamizol natrium-1-Wasser		1	1	1	1	Stück
ISOKET Spray Isosorbid dinitrat		-	-	-	-	Dosis
DOMPERIDON Mepha oro Schmelztabl 10 mg Domperidon		-	-	-	-	Unbekannt

12 Tabletten zum Frühstück!
Ä Guete!

FOLGEN DER MANGELERNÄHRUNG

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

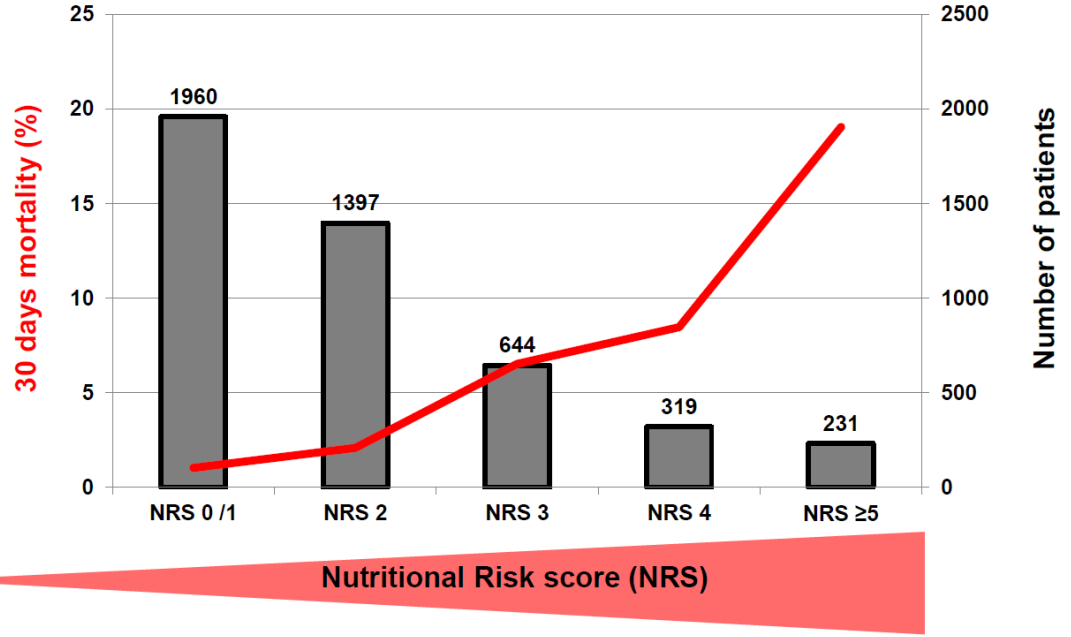
- Geschwächtes Immunsystem
- Verzögerte Wundheilung
- Verringerte Organfunktion
- Ödeme

- Komplikationen bei stationären Aufenthalten

- Erhöhte Mortalität

Malnutrition and Mortality

Kantonsspital Aarau,
6 month observation (04/2013-10/2013)
4000 patients, ~ 30% at risk for malnutrition (NRS≥3 points)



Schuetz P et al, BMC Emergency Medicine (2013), 13: 12, 122

ÜBUNG 1: APPETIT FÖRDERN

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Wie kann der Appetit bei einer betagten Person gefördert werden?

Lösungsansätze:

- Nicht vor und während Mahlzeit trinken
- Grosszügig Gewürze und frische Kräuter verwenden, um Geschmacksrezeptoren zu aktivieren
- Essen schön herrichten/garnieren
- Aperitif
- Genügend Zeit zum Essen einplanen
- Ablenkung (Radio, Fernseher) vermeiden
- Esszimmer regelmässig lüften
- Körperliche Aktivität
- Einsamkeit vermeiden (Mittagstisch, Enkel, Nachbarn, Tavolata etc.)
- Mahlzeitendienst um nicht selber kochen zu müssen (?)

ÜBUNG 2: ESSEN MIT WENIG APPETIT

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Wie kann die Kalorien- und Proteinzufuhr trotz Appetitlosigkeit verbessert werden?

Lösungsansätze:

- Kalorien- und proteinreiche Nahrungsmittelauswahl statt «zu gesund»
- Kalorien- und proteinreiche Zwischenmahlzeiten einbauen
- Ausgiebiges Frühstück / keine Mahlzeiten auslassen
- Vorrat – Kühlschrank gut gefüllt (mit haltbaren LM)
- Anreicherung mit Ölen, Fetten oder energiereichen Lebensmitteln
- Einsatz von Fertigprodukten (?)

- Anreichern mit Pulver (Proteinpulver & Malto Dextrin)
- Einsatz Trinknahrung

MANGELERNÄHRUNG: PRÄVENTION / THERAPIE

PROTEIN- UND ENERGIEAUFNAHME STEIGERN

Proteinbedarf im Alter: 1.0-1.2 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag

→ Bsp.: Frau mit 60 kg Gewicht benötigt 60 x 1.0 = 60 g bis 60 x 1.2 = 72 g Protein pro Tag

Was heisst das?

- 3 Kalbsteak
- 2 Liter Milch
- 360 g Brie-Käse
- 10-12 Eier

MANGELERNÄHRUNG: PRÄVENTION / THERAPIE

PROTEIN- UND ENERGIEAUFNAHME STEIGERN

Proteinbedarf im Alter: 1.0-1.2 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag

→ Bsp.: Frau mit 60 kg Gewicht benötigt 60 x 1.0 = 60 g bis 60 x 1.2 = 72 g Protein pro Tag

- Bei jeder Mahlzeit (auch bei Frühstück und Zwischenmahlzeiten!) eine Proteinquelle einbauen

  → Fleisch, Fisch, Eier, Milch, Milchprodukte, Hülsenfrüchte, Tofu, Seitan, Quorn, etc.

  → Möglichst viel Abwechslung bei der Wahl der Proteinquellen!
- Abneigung gegen Fleisch (häufig im Alter) oder Kauproblemen eine geeignete Alternative finden (Fisch, Käse, Quark, Hüttenkäse, Eier, etc.)
- Zuerst Protein- und Stärkebeilage essen und erst dann das Gemüse

ÜBUNG 3: MAHLZEITEN OPTIMIEREN

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Wie können die folgenden Mahlzeiten verändert / ergänzt werden, um den Energie- und Proteingehalt zu erhöhen?

- Frühstück: Brot mit Butter und Konfi, dazu ein Kaffee mit Rähmli

  + Käse oder Jogurt, Milchkaffee statt Café Creme
- Mittagessen: Spaghetti mit Tomatensauce, Salat

  + Reibkäse, Hackfleischsauce statt Tomatensauce, Dessert satt Salat
- Zwischenmahlzeit: Apfel

  + ein Quark/Creme oder Nüsse zur Frucht
- Abendessen: Bouillonsuppe, Brot mit Butter und Gurkenscheiben

  + Käse und/oder hartgekochtes Ei, Cremesuppe statt Bouillonsuppe

ÜBUNG 3: MAHLZEITEN OPTIMIEREN

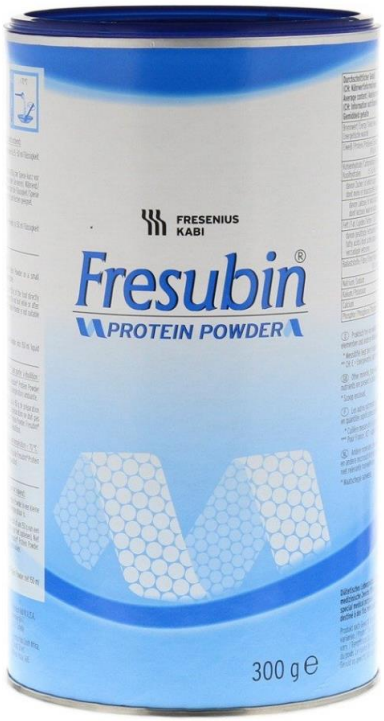
PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Wie können die folgenden Mahlzeiten verändert / ergänzt werden, um den Energie- und Proteingehalt zu erhöhen?

- Frühstück: Brot mit Butter und Konfi, dazu ein Kaffee mit Vollrahm
  + Käse oder Jogurt, Milchkaffee statt Café Creme
- Znüni: Fruchtsaft
- Mittagessen: Spaghetti mit Tomatensauce, Salat
  + Reibkäse, Hackfleischsauce statt Tomatensauce, Dessert satt Salat + Öl + Rahm (z.B. auch in Suppe)
- Zwischenmahlzeit: Apfel
  + ein Quark/Creme oder Nüsse zur Frucht + Doppelrahm
- Abendessen: Bouillonsuppe, Brot mit Butter und Gurkenscheiben
  + Käse und/oder hartgekochtes Ei, Cremesuppe statt Bouillonsuppe +Rahm/Öl, Suppe mit Pulveranreicherung

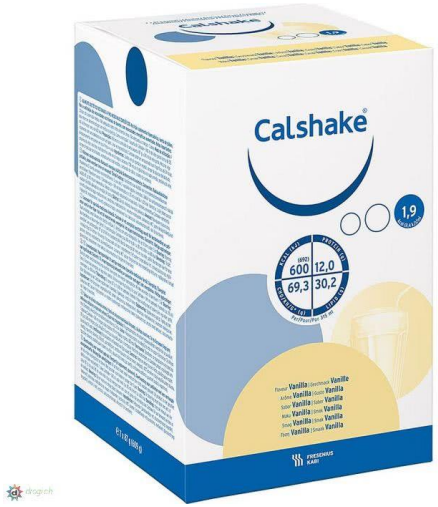
ANREICHERUNG

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung



TRINKNAHRUNG

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung



TRINKNAHRUNG?

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

TRINKNAHRUNG

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

- Wieviel macht Sinn – wieviel ist nötig?
- Einnahme nicht vor den Mahlzeiten
- Langsam trinken
- Gekühlt schmecken sie besser
- Evtl. in Glas schütten – Eiswürfel oder verdünnen
- Alternativen prüfen wenn nicht gerne
- Bestellung über Homecare
- SVK-/KK-Gesuch je nach Krankenkasse anders

SVK | FSA

Deutsch

Kostengutsprachegesuch für die künstliche Ernährung zu Hause

Trinknahrung, Sondennahrung, Parenterale Ernährung

2023_05

Der einfachen Lesbarkeit halber schliesst die männliche die weibliche Form mit ein.

Patient

Name *

Vorname *

Geburtsdatum *

DD.MM.YYYY

WEITERE ERGÄNZUNG

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

WEITERE ERGÄNZUNG

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

- Vitamin D
- Calcium
- Zink/Selen
- Vitamin B12 (Metformin!)
- Eisen
- Magnesium

WEITERE MÖGLICHKEITEN

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Lösungsansätze:

- Ergotherapeutische Ansätze – Hilfsmittel in der Küche
- Anpassung der Konsistenz bei Schluckproblemen – z.B. bei Mahlzeitendienst

Kochen und Essen

Flaschenöffner Pet Boy

Der anschmiegsame Allesöffner.

CHF 13.80

Antirutsch-Öffner

Die Anti-Rutsch-Hilfe bei Drehverschlüssen.

ab CHF 8.50

Multiöffner

Ein Öffner mit verschiedenen Funktionen.

CHF 14.80

Vakuumlöser Jarkey

Zur schnellen Lockerung fest sitzender Schraubdeckel.

CHF 11.80

Schäler

Für eine rutschsichere Handhabung.

Schraubdeckelöffner

Dieser Küchenhelfer macht sich die Hebelwirkung zunutze.

Essbesteck zum Abwinkeln

Das individuelle Essbesteck.

Flaschenöffner Cap-Twister

Hebelwirkung im Handumdrehen.

WEITERE MÖGLICHKEITEN

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Flaschenöffner Pet Boy

Der anschmiegsame Allesöffner.

Antirutsch-Öffner

Die Anti-Rutsch-Hilfe bei Drehverschlüssen.

Multiöffner

Ein Öffner mit verschiedenen Funktionen.

Vakuumlöser Jarkey

Zur schnellen Lockerung fest sitzender Schraubdeckel.

WEITERE MÖGLICHKEITEN

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Schäler

Für eine rutschsichere Handhabung.

Schraubdeckelöffner

Dieser Küchenhelfer macht sich die Hebelwirkung zunutze.

Essbesteck zum Abwinkeln

Das individuelle Essbesteck.

Flaschenöffner Cap-Twister

Hebelwirkung im Handumdrehen.

MANGELERNÄHRUNG: FACHPERSON EINBEZIEHEN

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Der Hausarzt oder die Hausärztin sollte involviert werden wenn…

… Gewichtsverlust bemerkt wird

… die besprochenen Massnahmen keine Wirkung zeigen

… die betagte Person während einer Woche weniger als 50% der gewohnten Portion isst

Der Hausarzt oder die Hausärztin kann z.B. Trinknahrungen verordnen und bei Bedarf

- Eine Anmeldung zur Ernährungsberatung ausstellen
- Bei Problemen im Haushalt eine Ergotherapie
- Bei Schluckproblemen eine Logopädie

ERNÄHRUNGSBERATUNG

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

Was macht die Ernährungsberatung?

- Erweiterte Abklärung und Evaluation mit Angehörigen/Heim/MZ-Dienst
- Spezifische Beratung der Betroffenen und Angehörigen
- Rücksprache mit Arzt z.B. bezüglich Medikamenten/Ergänzungen
- Organisation von Kostengutsprachen für Nahrungsergänzungen
- Gezielte Ergänzung mit den fehlenden Nährstoffen – Proteinpulver/Malto Dextrin etc.
- Einsatz von Vitaminpräparaten bei Bedarf
- Alternative Trinknahrungen – klar flüssig/konzentrierter/geschmackliche Alternativen
- Einsatz von Spezialprodukten bei Wundheilung, Schluckproblemen, Erkrankungen
- Evaluation von Sondennahrung
- Prioritätensetzung bei verschiedenen Diagnosen die sich widersprechen – Diabetes und Mangelernährung…

DEHYDRATATION

- Ursachen:
  - → Vermindertes Durstempfinden
  - → Intrazelluläres Flüssigkeitsvolumen sinkt
  - → Verminderte Nierenleistung
  - → Geringe Nahrungsaufnahme (weniger Flüssigkeitsaufnahme über Lebensmittel)
- Folgen:
  - → Blutdruckabfall
  - → Schwäche
  - → Verwirrtheit
  - → **STURZGEFAHR**

Bildquelle: https://pixabay.com/de/photos/wasser-flasche-wunsch-mineralwasser-2105213/

ÜBUNG 3: TRINKEN FÖRDERN

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

- **Bedarf: mindestens 1.5 Liter trinken pro Tag**

Wie kann die Flüssigkeitsaufnahme bei einer betagten Person gefördert werden?

Lösungsansätze:

- Trinkmenge über Tag verteilen, bereits am Morgen beginnen
- Erinnerungshilfen: Gefäss bereitstellen in Sichtweite
- Abmachungen: Gefäss soll bis am Abend getrunken sein
- Abwechslung: verschiedene Teesorten, Früchte oder Pfefferminzblätter ins Wasser legen

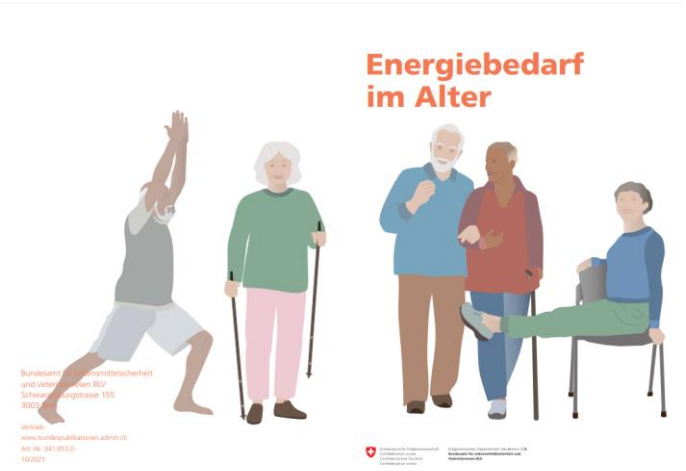
CAVE: abends weniger trinken, da nächtliche Toilettengänge zu Stürzen führen können

CAVE: Personen mit Nieren- und Herzerkrankungen haben oft eine ärztliche Trinklimite, welche nicht überschritten werden darf!

BROSCHÜREN

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

https://www.blv.admin.ch/



WEITERE THEMEN IM ALTER

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

- Übergewicht
- Diabetes
- Niereninsuffizienz
- Herzinsuffizienz
- Darmprobleme
- Lebererkrankungen
- Allergien und Unverträglichkeiten

WEITERE THEMEN IM ALTER

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

- Übergewicht → Gewichtsreduktion im Alter / St. n. Bariatrie?
- Diabetes → Anreicherung mit Fett ok, Vorsicht im Kohlenhydraten
- Niereninsuffizienz → Protein ja oder nein?, Kalium/Phosphat/Na
- Herzinsuffizienz → Trinkmenge? Salzzufuhr?
- Darmprobleme → Reizdarm? Inkontinenz?
- Lebererkrankungen → Protein ja oder nein?
- Allergien und Unverträglichkeiten → vs. Mangel?

ZEIT FÜR FRAGEN…

QUELLENVERZEICHNIS

PATRIK JAUCH
Ernährungsberatung

- Beratungsstelle für Unfallverhütung BFU. Dossier « Stürze verhindern: Stürze können jeden treffen» unter https://www.bfu.ch/de/dossiers/stuerze zuletzt abgerufen am 06.11.20
- Medienmitteilung von „sichergehen.ch“ „ Stärkeres Engagement gegen Sturzunfälle“ (2018)
- Lehrbuch „Körper Mensch Krankheit“, R. Huch, 7. Auflage (2015), Kapitel 23
- Präventionsprojekte: „Stoppsturz“ unter https://www.stoppsturz.ch/ zuletzt abgerufen am 06.11.20, Rheumaliga Schweiz unter https://www.rheumaliga.ch/angebote/dienstleistungen/sturzpraevention zuletzt abgerufen am 06.11.20, „Sicher stehen – sicher gehen“ unter https://www.sichergehen.ch/ zuletzt abgerufen am 06.11.20
- EEK-Expertenbericht „Ernährung im Alter“
- Schweizerische Gesellschaft für Ernährung: Broschüre «Schweizer Ernährungsempfehlungen für ältere Erwachsene» des BLV
- Espen-Guidline on clinical nutrition and hydration in geriatrics (2018)
- The European Journal of Public Health: Effectiveness of nutritional interventions addressed to elderly persons: umbrella systematic review with meta-analysis (2017)
- Nutritional Status, Body Mass Index, and the Risk of Falls in Community-Dwelling Older Adults: A systematic Review and Meta-Analysis (2018)
- Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendation from the ESPEN Expert Group (2014)
- Nutritional Support and Physical Modalities for People with Osteoporosis: Current Opinion (2019)
- Essential amino acid are primarily responsible for the amino acid stimulation of muscle protein anabolism in healthy elderly adults (2003)
- Role of Ingested Amino Acids and Protein in the Promotion of Resistance Exercise–Induced Muscle Protein Anabolism (2016)
- Nutrition-news - Hat eine Ernährungstherapie im Krankenhaus wirklich einen Einfluss auf die Sterblichkeit?
- Sarkopenie: Definition, Diagnostik und Therapie
- Sarcopenia: European Consenus ond definition and diagnosis