

Empfehlung: Ernährung bei Menschen mit chronischen Wunden



Empfehlung Version 1 Stand: 21.06.2010	Aktualisierung: Juli 2012
---	-------------------------------------

Ziele:
<ul style="list-style-type: none">- Erhalt oder Verbesserung der Ernährungssituation- Stärkung des Immunsystems- Reduzierung oder Vermeidung therapiebedingter Nebenwirkungen- Ausgleichen von Nährstoffdefiziten- Koordiniertes Vorgehen aller an der Behandlung beteiligten Personen- Förderung des der Lebensqualität und des Wundheilungsprozesses, Vermeiden von Komplikationen
Definition
<p>Der Energiehaushalt des Körpers, Stoffwechselprozesse und der Aufbau des Körpergewebes basieren auf Ernährung. Die Ernährung ist Voraussetzung für Wachstum, Aufrechterhalten der Zellfunktionen, Synthese und Ersatz von körpereigenen Stoffen. Bei der Wundheilung findet ein aufwendiger Wiederherstellungsprozess statt, der viel Energie und Zellbaumaterial verbraucht. Die Nahrung dient zur Bereitstellung dieser benötigten Ressourcen und ist somit ein wesentlicher Faktor für einen erfolgreichen Heilungsprozess. Leitlinien weisen darauf hin, dass eine optimale Ernährung die Wundheilung unterstützt, die Immunkompetenz stärkt und dadurch das Infektionsrisiko senkt. Die Voraussetzung für erfolgreiche Gegenmaßnahmen ist das zeitnahe Erkennen einer Fehl- bzw. Mangelernährung (Malnutrition). Bei Malnutrition ist der Bestand der dem Körper zugeführten lebenswichtigen Nährstoffe aus dem Gleichgewicht geraten. Dies kann sowohl bei unter-, über- als auch bei normalgewichtigen Menschen der Fall sein.</p>
Ursachen, die eine Mangelernährung begünstigen:
<p>a) Soziale und psychische Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Einsamkeit, Isolation, fehlendes soziales Netzwerk• Armut• Verlust von Ehepartnern, nahen Freunden, Verwandten• Verlust der vertrauten Umgebung• Falsche Essensauswahl (fett und süß)• Ablehnung fremder Hilfe (Einkauf, Zubereitung)• Altersdepression• Angst Speisengebote zu übertreten, weil Zusammensetzung oder Inhalte nicht bekannt sind• Angst vor Allergien, Unverträglichkeiten, Vergiftung (Paranoia)• Schlankheitswahn• Unerwünschte, störende Gesellschaft während der Mahlzeiten• Unflexible Essenszeiten• Unruhe, störender Geräuschpegel und Unterbrechungen während der Mahlzeiten• Schlechte Ernährungsversorgung und -beratung im KH/Pflegeeinrichtung <p>b) Physische Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schluckbeschwerden• Verletzungen, Entzündungen in der Mundhöhle• Probleme mit Gebiss/Prothese• Demenz (kognitive Beeinträchtigungen)• Schlechtes Sehvermögen• Stoffwechselstörung• Abnahme von Geschmacks- und Geruchssinn• Verminderte Speichelproduktion• Geringere Verdauungsleistung• Herabgesetztes Hungergefühl, Appetitlosigkeit• Verminderte Aufnahmefähigkeit von Nährstoffen• Akute und chronische Krankheiten, Multimorbidität• Auswirkungen von Krankheit oder Behandlung (z.B. Übelkeit, Erbrechen, Diarrhöe)• Depressionen• Funktionalitäts-/ Mobilitätseinschränkungen, Immobilität

c) **Medikamente**, haben Einfluss auf:

- Geschmack
- Mundtrockenheit
- Antrieb/Schläfrigkeit
- Übelkeit
- Stoffwechsel
- Appetit
- Nährstoffaufnahme
- Nährstoffausscheidung

Generelle Kriterien zur Risikoerfassung von Mangelernährung (lt. DNQP Expertenstandard, 2010 „Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege“)

Grobe Anzeichen für einen Nahrungs-/ Flüssigkeitsmangel:

- unbeabsichtigter messbarer Gewichtsverlust: 5% in 1-3 Monaten, 10% in 6 Monaten
- subjektiver Eindruck des Ernährungszustandes: z.B. zu weit gewordene Kleidung, vorstehende Knochen, eingefallene Wangen, tief liegende Augen
- Zeichen, die mit einem Flüssigkeitsmangel in Verbindung gebracht werden könnten: konzentrierter Urin, trockene Schleimhäute, plötzliche Verwirrtheit

Auffällig geringe Ess-/ Trinkmenge:

- Beobachtung/Vermutung, dass angebotene Speisen/Getränke nicht oder nicht vollständig verzehrt werden, z.B. auffällige Essensreste, weniger als 1000ml/Tag über einige Tage
- appetitmindernde schwere Erkrankungen/Behandlungen oder solche, die eine Nahrungskarenz erfordern, z.B. Operation, Medikamentennebenwirkung

Diagnostik

Analysemethoden zur Ermittlung des Ernährungszustandes:

- Laborparameter: z.B. Albuminspiegel, Kalium, Vitamin B, Zink, Folsäure, Eisen, Magnesium, Elektrolyte, kleines Blutbild, Gerinnung, weitere Spurenelemente
- PEMU (Pflegerische Erfassung von Mangelernährung und deren Ursachen): Instrument zur zweiphasigen Erfassung der Ernährungssituation in der stationären Langzeit-/Altenpflege, www.dnqp.de ((auf Expertenstandards und Auditinstrumente klicken und dann ganz unten auf PEMU klicken)
- Nutritional Risk Screening (NRS): für den Krankenhausbereich; <https://www.uni-hohenheim.de/wwwin140/info/Anamneseboegen/nrs.pdf>
- Mini Nutritional Assessment (MNA): für den geriatrischen Bereich; https://www.uni-hohenheim.de/wwwin140/info/Anamneseboegen/MNA_german.pdf
- Malnutrition Universal Screening Tool (MUST): für die ambulante Versorgung; <https://www.uni-hohenheim.de/wwwin140/info/Anamneseboegen/must.pdf>

Unsichere Instrumente:

- Body Mass Index (BMI): Ist nicht genau zu ermitteln bei z.B. Amputationen, Wirbelsäulendeformitäten, alten Menschen (z.B. verfälschen Eiweißmangelödeme das Gewicht)
- Trizephshautfaltendicke/ Armmuskelumfang
- Bioelektrische Impedanz Analyse (BIA)

Therapie

Bestimmung des Gesamtenergiebedarfs:

Berechnung des Grundumsatzes (GU) in kcal nach der **Harris-Benedict-Formel:**

Männer:

$GU \text{ (kcal/24h)} = 66,5 + (13,8 \times \text{Gewicht in kg}) + (5 \times \text{Größe in cm}) - (6,8 \times \text{Alter in Jahren})$

Beispiel bei einem Gewicht von 79kg, einer Größe von 177cm und einem Alter von 73 J.:

$GU \text{ (kcal/24h)} = 66,5 + (13,8 \times 79) + (5 \times 177) - (6,8 \times 73) = 1545,30 \text{ kcal}$

Frauen:

$GU \text{ (kcal/24h)} = 655 + (9,6 \times \text{Gewicht in kg}) + (1,8 \times \text{Größe in cm}) - (4,7 \times \text{Alter in Jahren})$

Beispiel bei einem Gewicht von 61kg, einer Größe von 156cm und einem Alter von 80J.:

$GU \text{ (kcal/24h)} = 655 + (9,6 \times 61) + (1,8 \times 156) - (4,7 \times 80) = 1145,4 \text{ kcal}$

Der Gesamtenergiebedarf berechnet sich aus GU x Aktivitätsfaktor und/oder x Stressfaktor (abhängig vom jeweiligen Krankheitsbild), (Quelle AKE Arbeitsgemeinschaft Klinische Ernährung 2008/2010):

Aktivitätsgrad

Aktivitätsgrad	Aktivitätsfaktor
beatmet	GU x 1,0
bettlägerig	GU x 1,2
teilmobil	GU x 1,25
mobil	GU x 1,3

Stressgrad

Stressgrad	Stressfaktor
komplikationslos	GU x 1,0
Frakturen großer Knochen	GU x 1,15-1,3

Unterstützende und begleitende Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

- Gemütliche, appetitanregende Stimmung
- Aufrechte Sitzhaltung
- Speisen und Getränke nicht auf Plastik sondern Porzellan anrichten
- Dekoration
- Serviette anstelle von Lätzchen
- Ggf. Gebissanierung bei Druckstellen
- Speichelfluss durch Bobon, Kaugummi, „saures Obst“ oder künstlichen Speichel anregen
- Bei Entzündungen im Mund mit Kamille-/Salbeiextrakten spülen
- Zuwendung, nettes Gespräch auf Augenhöhe
- Einkaufshilfe
- „Essen auf Rädern“

Nahrungsergänzung:

- Zufuhr von Nährstoffen, die für den Zellaufbau und die Kollagensynthese benötigt werden: Eiweiß, Zink, Arginin, Vitamin A , B- Reihe, C, ausreichend Kalorien
- Zufuhr von Nährstoffen, die Radikale abfangen und den entzündlichen Prozessen entgegen wirken: Eiweiß, Antioxidantien, Kalorien
- Vitaminpräparate
- Nahrungsergänzungspulver geschmacksneutral angereichert mit Mineralstoffen, Spurenelementen, Vitaminen, Kalorien
- speziell angereicherte Trinknahrung
- ggf. Sondennahrung

Möglichkeiten der Nährstoffaufnahme :

a) oral

- über die tägliche Nahrung, (30%Fette, 55% Kohlenhydrate, 15% Eiweiß)
- Nahrungsergänzungsmittel
- angereicherte Zusatznahrung: u.a. Trinknahrung

b) Sondennahrung nach Bedarf, orientiert am Krankheitsbild

Ernährungsberatung ist empfehlenswert

c) parenteral

Ernährungsberatung ist empfehlenswert

Hilfsmittel:

- **Dickungsmittel:** verdicken die Nahrung für Patienten mit Schluckstörungen
- **Ess- und Trinkhilfen:** Geschirr mit Tellerranderhöhung, Bretter mit Nägeln oder Klemmen, Antirutschmatten, gebogenes Besteck mit Griffverstärkung, spezielle Becher mit Griffverstärkung, oder-Mulden und verschließbarem Trinkhalm
- Lockere/rutschende Prothesen: Haftcreme/-Pulver
- **Schnabelbecher sind ungeeignet:** Temperatur und Menge wird nicht bemerkt → Patient verschluckt sich

Hinweise/weiterführende Literatur



- Bei Patienten mit Diabetes mellitus ist ein optimierter Blutzuckerspiegel anzustreben
- Zu Fragen der Erstattungsfähigkeit gibt es über den BVMed einen Infolyer „Enterale Ernährungstherapie“ zu beziehen:
http://www.bvmed.de/themen/Hilfsmittel/article/Erstattung_enterale_Ernaehrungstherapie.html

MDS Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der Krankenkassen (2001): Grundsatzstellungnahme „Dekubitus“, Essen

Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) Hrsg. (2009): Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden, Osnabrück, www.dnqp.de

Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) Hrsg. (2010): Expertenstandard Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege, Osnabrück, www.dnqp.de

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) e.V., www.dge.de

Erstellt	Geprüft auf Richtigkeit und Inhalt	Freigabe im Wundzentrum	Freigabe und Inkraftsetzung
Datum 06.10.09	Datum 21.06.2010	Datum 03.07.10	
Standardgruppe des Wundzentrum Hamburg e.V.	 Unterschrift	 Unterschrift	PDL Ärztl. Leitung

	Dr. Hirsch-Gips	Dr. Tigges	
--	-----------------	------------	--