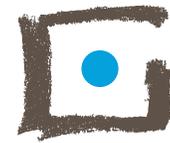


HIRSLANDEN



KLINIK HIRSLANDEN

ERNÄHRUNG RUND UM DAS THEMA KREBS

PRAKTISCHE UMSETZUNG DER ERNÄHRUNG IN DER ONKOLOGIE

ERNÄHRUNG UND KREBS

- Ernährung hat Einfluss auf Tumorentstehung
- Laut WHO bis ca. 30% Ernährungs- und Bewegungsfaktor
- Pro Tumorart verschiedene Risikofaktoren

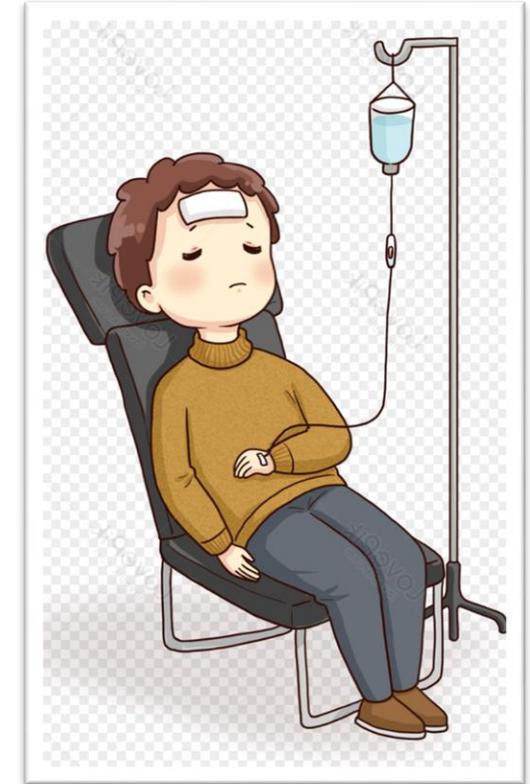
Krebs lässt sich nie sicher mittels gesunder Ernährung verhindern!

ERNÄHRUNG UND KREBS



Gesunder Mensch
→ Vorbeugung der
Entstehung von Krebs

Kranker Mensch
→ Minimierung der
Nebenwirkungen der
Therapie



ERNÄHRUNG ZUR VERMINDERUNG DES KREBSRISIKOS

- Körpergewicht im Normbereich
- Mind. 30 Minuten Bewegung pro Tag
- Wenig Süssgetränke
- Überwiegend pflanzliche Lebensmittel essen
- Wenig rotes und verarbeitetes Fleisch
- Auf alkoholische Getränke verzichten
- Wenig hochverarbeitete Lebensmittel (Fast Food)
- Verzicht auf Nahrungsergänzungsmittel
- Verzicht auf verdorbene Lebensmittel

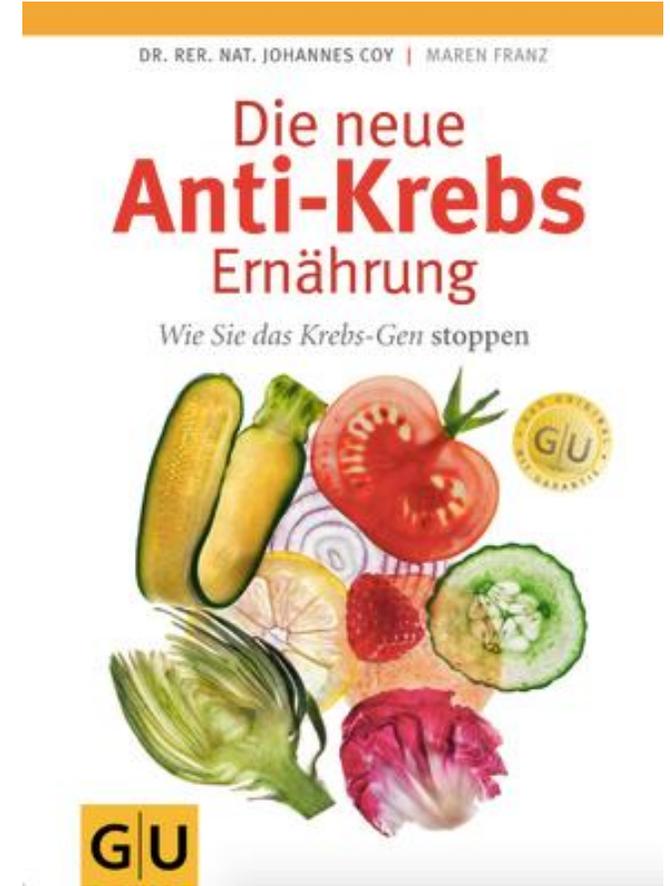
Einfluss verschiedener Ernährungsfaktoren auf das Krebsrisiko



	MUND, PHARYNX, LARYNX (2016-18)	SPEISERÖHRE (2016)	LUNGE (2017)	MAGEN (2016)	PANKREAS (2012)	LEBER (2015)	DICKDARM (2017)	BRUST - PRÄ- UND POST-MENOPAUSAL (2017)	ENDOMETRIUM (2013)	PROSTATA (2014)	NIEREN (2015)
Überzeugendes vermindertes Risiko											
Wahrscheinliches vermindertes Risiko											
Vermindertes Risiko - eingeschränkte Evidenz											
Unwahrscheinliches Risiko											
Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz											
Wahrscheinliches erhöhtes Risiko											
Überzeugendes erhöhtes Risiko											
Alkohol ¹	Überzeugendes erhöhtes Risiko	Überzeugendes erhöhtes Risiko	Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Wahrscheinliches erhöhtes Risiko	Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Überzeugendes erhöhtes Risiko	Überzeugendes erhöhtes Risiko	Wahrscheinliches erhöhtes Risiko			Wahrscheinliches vermindertes Risiko
Rotes und verarbeitetes Fleisch ²		Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz		Überzeugendes erhöhtes Risiko				
Salz				Wahrscheinliches erhöhtes Risiko							
Aflatoxin						Überzeugendes erhöhtes Risiko					
Glykämische Last									Wahrscheinliches erhöhtes Risiko		
Obst und Gemüse ³	Vermindertes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Vermindertes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Vermindertes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz			Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz	Vermindertes Risiko - eingeschränkte Evidenz			
Ballaststoffe/Vollkornprodukte							Wahrscheinliches vermindertes Risiko				
Milch und Milchprodukte							Wahrscheinliches vermindertes Risiko	Vermindertes Risiko - eingeschränkte Evidenz		Erhöhtes Risiko - eingeschränkte Evidenz	
Kaffee	Vermindertes Risiko - eingeschränkte Evidenz						Wahrscheinliches vermindertes Risiko				Wahrscheinliches vermindertes Risiko

KREBSDIÄTEN UND ERNÄHRUNGSMYTHEN

- Therapie nach Dr. Coy
- Öl-Eiweiss-Kost nach Budwig
- «Diät» nach Gerson
- Krebskur nach Breuss
- Grape Kur nach Brandt
- Makrobiotische Kost nach Ohsawa
- Ketogene Diät
- Allgemein: basische Ernährung, Detox/Entschlacken, Superfoods



Bertz und Zürcher, Ernährung in der Onkologie, 2014, S. 227-228 & 235-244

Botta M., Bewusste Ernährung, S. 260-265

The Legitimacy and Safety of Using Alternative Diets in Cancer (2020)

BEISPIEL KETOGENE DIÄT

Review Article | Published: 11 January 2020

Ketogenic diets in medical oncology: a systematic review with focus on clinical outcomes

[Rainer J. Klement](#) , [Nanina Brehm](#) & [Reinhart A. Sweeney](#)

[Medical Oncology](#) **37**, Article number: 14 (2020) | [Cite this article](#)

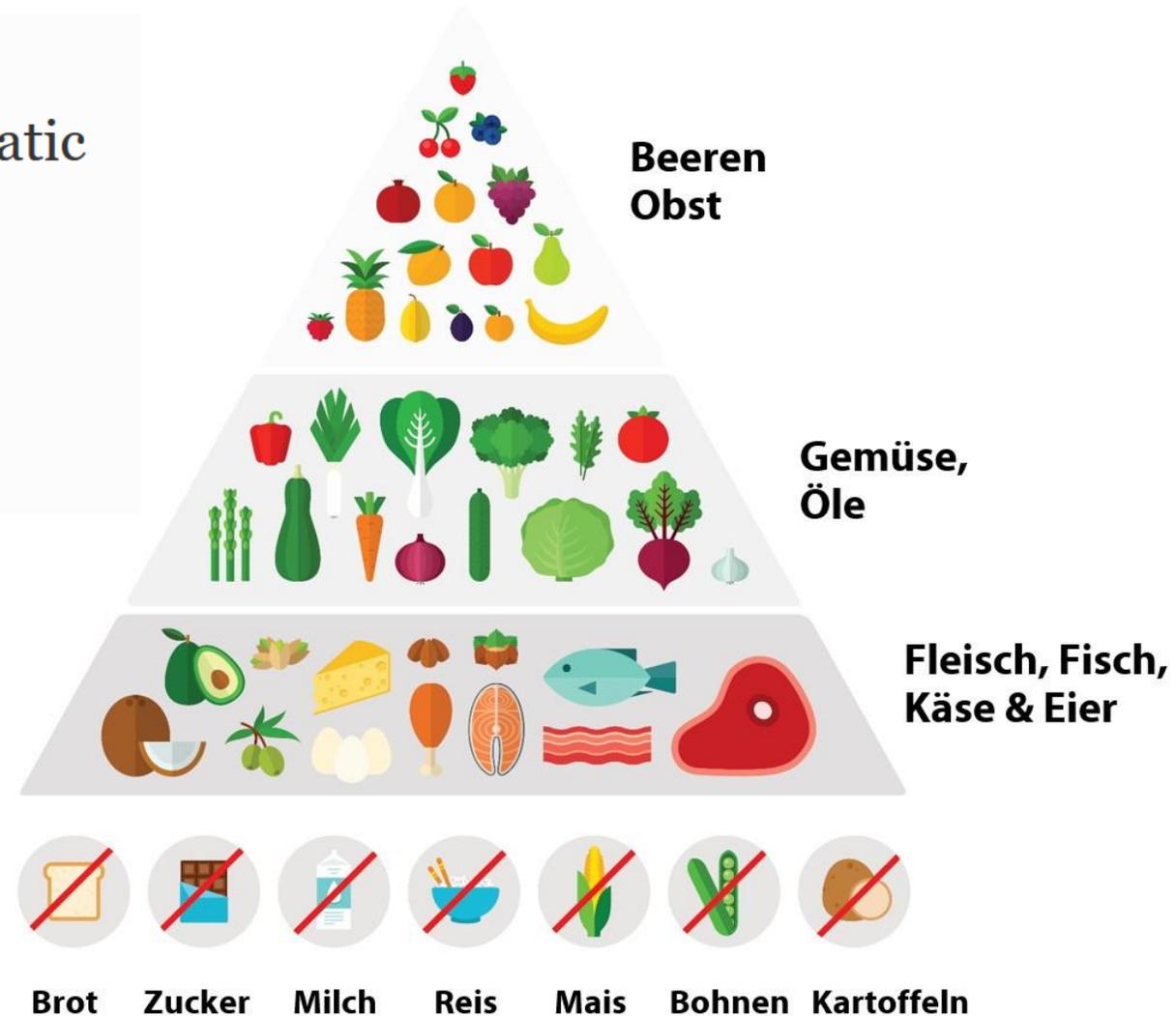
328 Accesses | **54** Altmetric | [Metrics](#)



Article

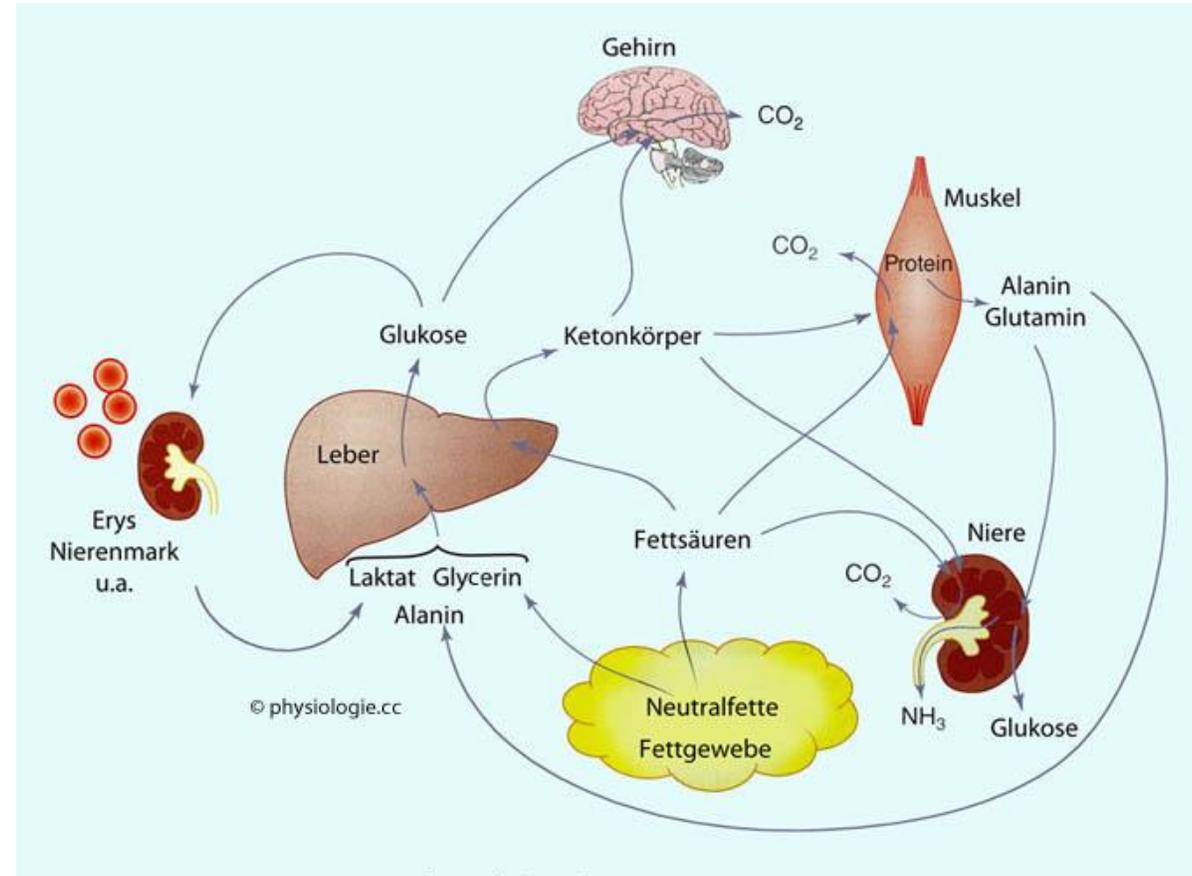
Efficacy of Low-Carbohydrate Ketogenic Diet as an Adjuvant Cancer Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials

Ya-Feng Yang ^{1,2,3} , Preety Babychen Mattamel ^{1,2}, Tanya Joseph ^{1,2}, Jian Huang ⁴ , Qian Chen ¹, Babatunde O. Akinwunmi ⁵, Casper J. P. Zhang ⁶  and Wai-Kit Ming ^{1,2,*}



KETOGENE ERNÄHRUNG UND BLUTZUCKER

- Blutzucker ist auch bei ketogener Ernährung vom Körper streng reguliert
- Gehirn erfordert mind. 30% seiner Energieversorgung aus Zucker (Glucose)
- Wenn zu wenig Zucker zugeführt wird, wird aus Muskelprotein und Fett Glucose hergestellt



ERNÄHRUNG BEI CHEMOTHERAPIE UND BESTRAHLUNG

- Gewichtsverlust, Fatigue
- Geschmacks- und Geruchsstörungen
- Appetitlosigkeit
- Übelkeit, Erbrechen
- Schleimhautentzündungen (Mukositis)
- Sodbrennen, Blähungen, Völlegefühl, Verstopfung
- Durchfall
- Speichelveränderungen, Mundtrockenheit
- Zahnerkrankungen, Infekte
- Schluckstörungen
- Entzündungen der Speiseröhre und Kehlkopfes



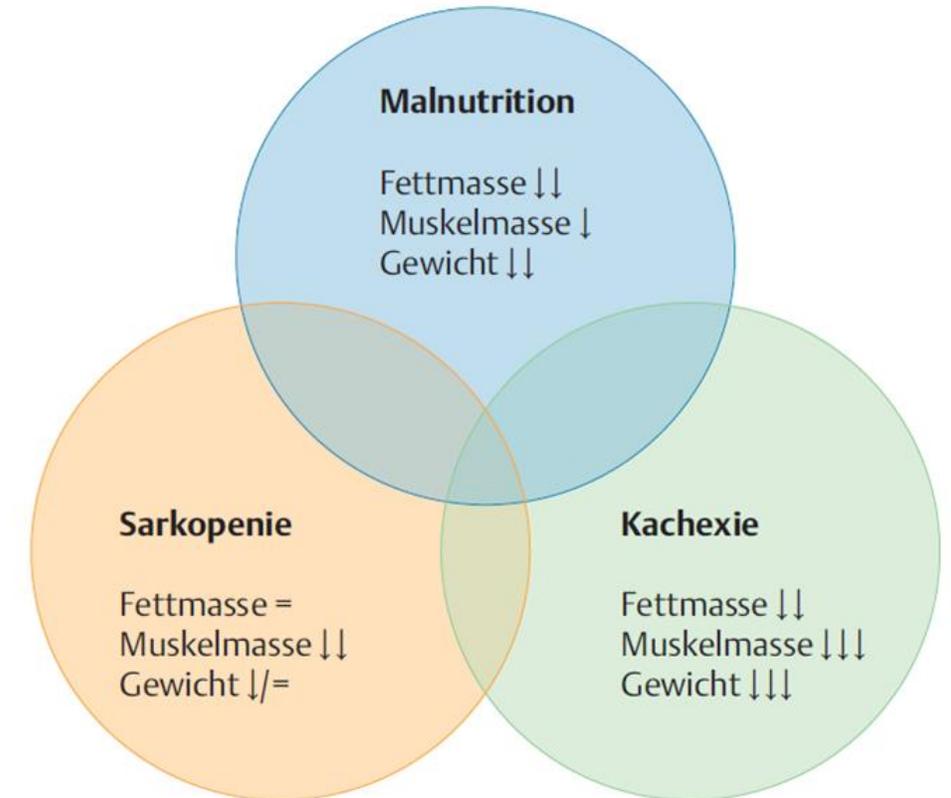
Bertz und Zürcher, Ernährung in der Onkologie, 2014, S. 208 & S. 211

DIE TUMORASSOZIIERTE MANGELERNÄHRUNG

- 30-40% der Tumorpatienten sind bei einer stationären Aufnahme mangelernährt.
- Mehr als 80% haben bei der Diagnose bereits Gewicht verloren
- Die Anzeichen für eine Mangelernährung werden zu spät erkannt

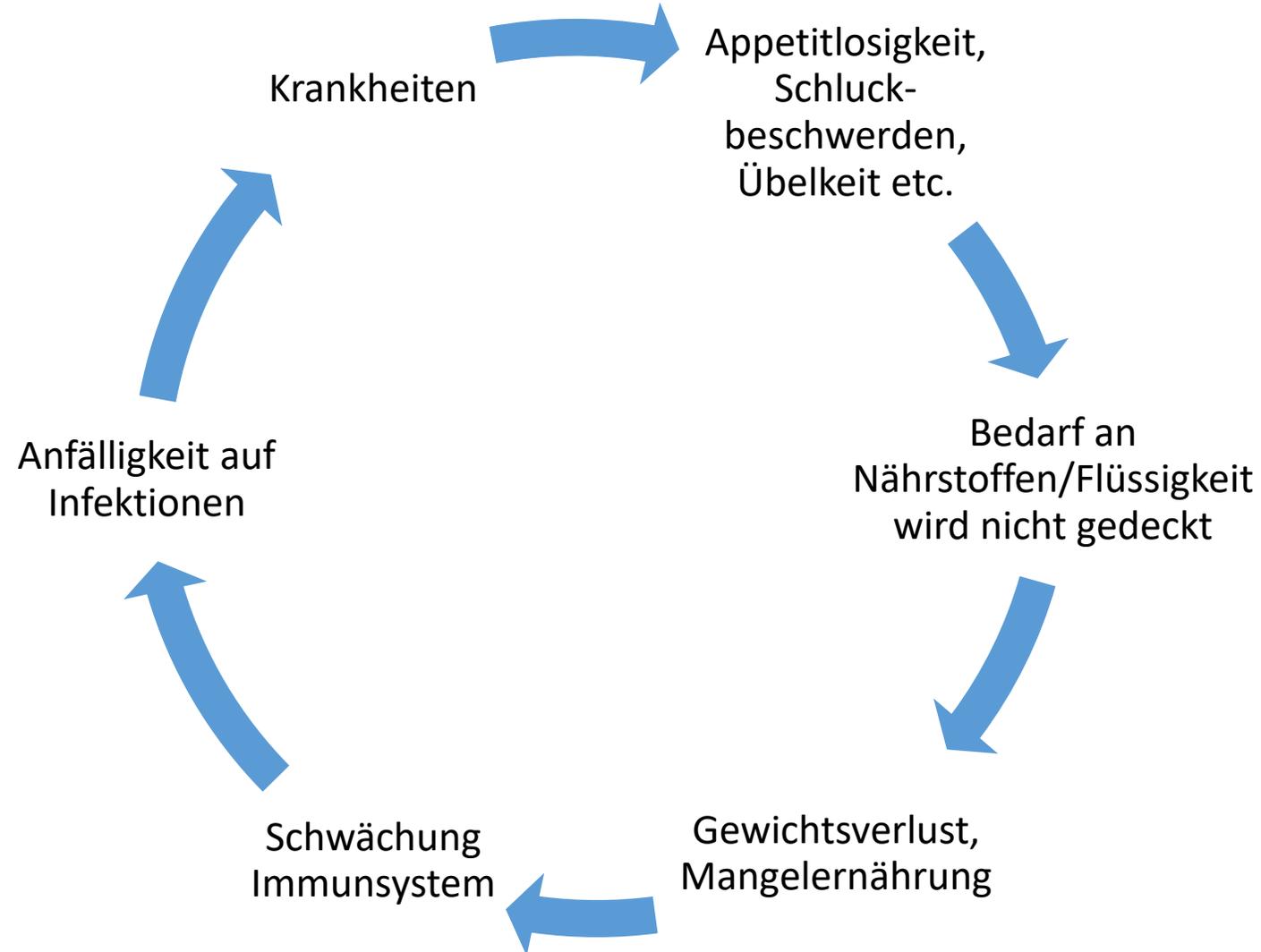
Ursachen:

- Verminderte Nahrungsaufnahme
- Erhöhter Energie- und Nährstoffbedarf
- Gestörte Nährstoffverwertung

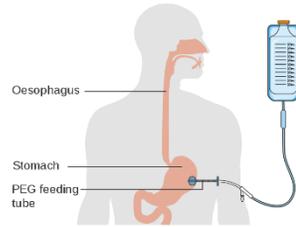


Ballmer et al. (2001), Cruz-Jentoft et al. (2010), Decker-Baumann C. (2013), Evans et al. (2008), Löser (2011), Löser et al. (2011), Löser (2014), Pirlich et al. (2005), Volkert et al. (2011).

DER KREISLAUF DER MANGELERNÄHRUNG



ERNÄHRUNGSTHERAPIE BEI MANGELERNÄHRUNG



Stufe 6

Supportive künstliche parenterale Ernährung



Stufe 5

Supportive künstliche enterale Ernährung

Stufe 4

Trink- und Zusatznahrung



Stufe 3

Anreicherung der Nahrung

Stufe 2

Ernährungsmodifikation und -beratung, intensivierete Betreuung, individuelle Wunschkost

Stufe 1

Evaluation & konsequente Therapie der individuellen Ursachen

TAKE HOME MESSAGES

- Pflanzenbasierte Mischkost als Krebsprävention
- Frühe Behandlung der Mangelernährung → Ernährungstherapie
- Essen ist Lebensqualität



HERZLICHEN DANK

ANNA BÜHLER
ERNÄHRUNGSTHERAPEUTIN, BSC BFH ERNÄHRUNG UND DIÄTETIK
TEL: 044 387 20 80

HIRSLANDEN AG
KLINIK HIRSLANDEN
WITELLIKERSTRASSE 40
CH-8032 ZÜRICH