



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER



Die Ernährung dem Verlauf der Krebstherapie anpassen

Veronika Flöter, M.Sc. Ernährungswissenschaft

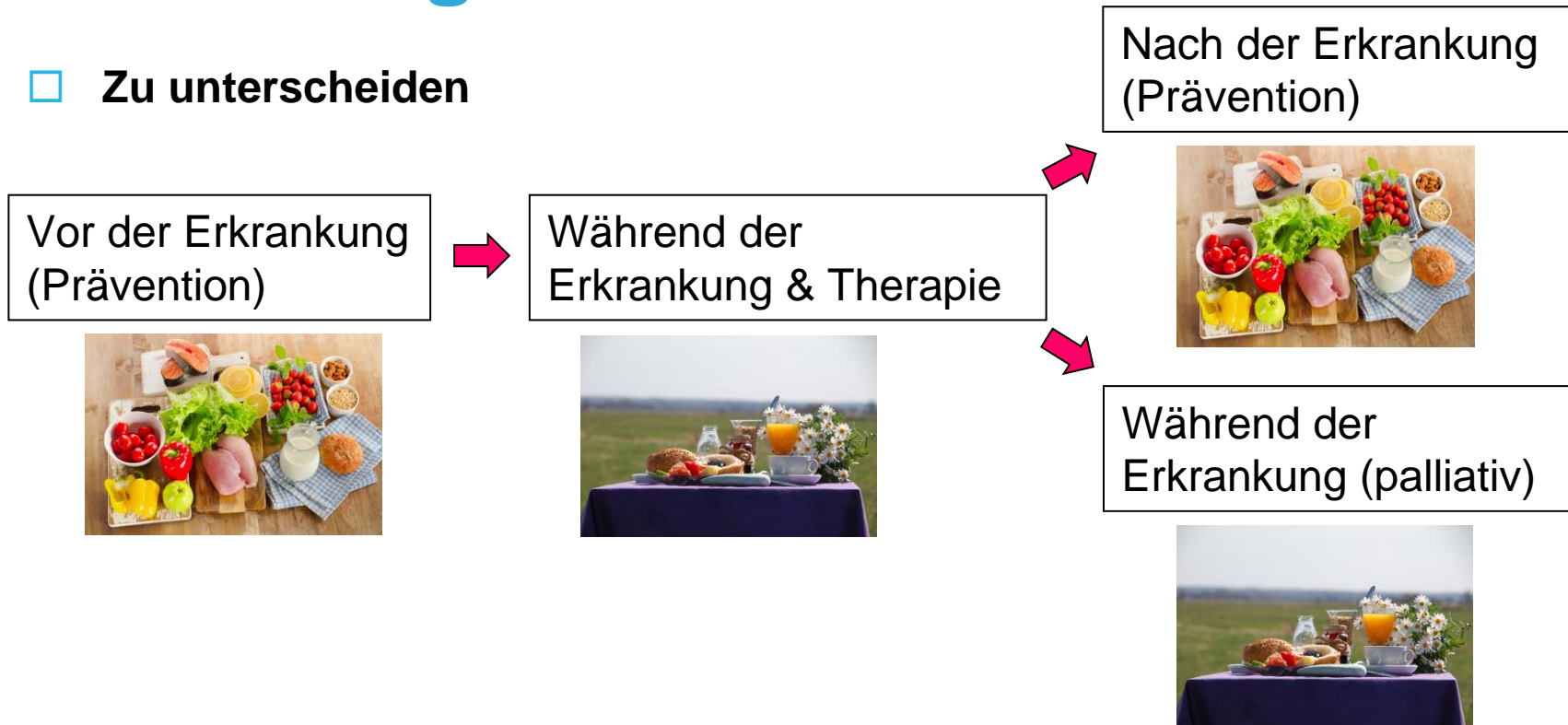
Beratungsstelle für Ernährung
am Tumorzentrum München (TZM)

14.11.2016



Ernährung und Krebs

□ Zu unterscheiden



- Prävention → ausgewogene (gesunde) Ernährung
- Erkrankung → individuelle Anpassung der Ernährung
→ guter Ernährungszustand!



Ernährung bei Krebs

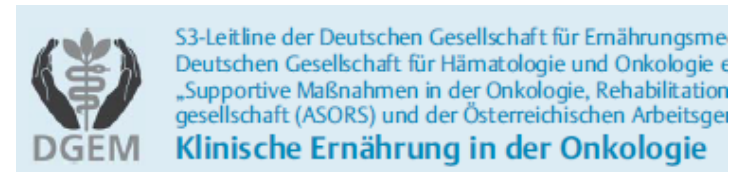
□ Allgemein während der Erkrankung und Therapie

□ Energie und Nährstoffe

- Der Energiebedarf ist nicht grundsätzlich verändert
- Der Bedarf der meisten Nährstoffe orientiert sich an den Empfehlungen für Gesunde
- Häufig erhöhter Bedarf an Eiweiß (Protein), v.a. bei starker Entzündung (1,2 – 1,5 g pro kg Körpergewicht pro Tag; bis zu 2 g/kg KG/Tag)



- In bestimmten Situationen ist es sinnvoll etwas fettreicher und etwas weniger Kohlenhydrate zu essen (moderate Änderung – keine „Krebsdiät!“)





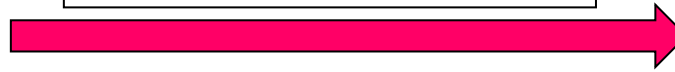
Ernährung bei Krebs

□ Während der Erkrankung und Therapie



Keine bis geringe
Nebenwirkungen, die
die Ernährung betreffen

Individuelle Anpassung



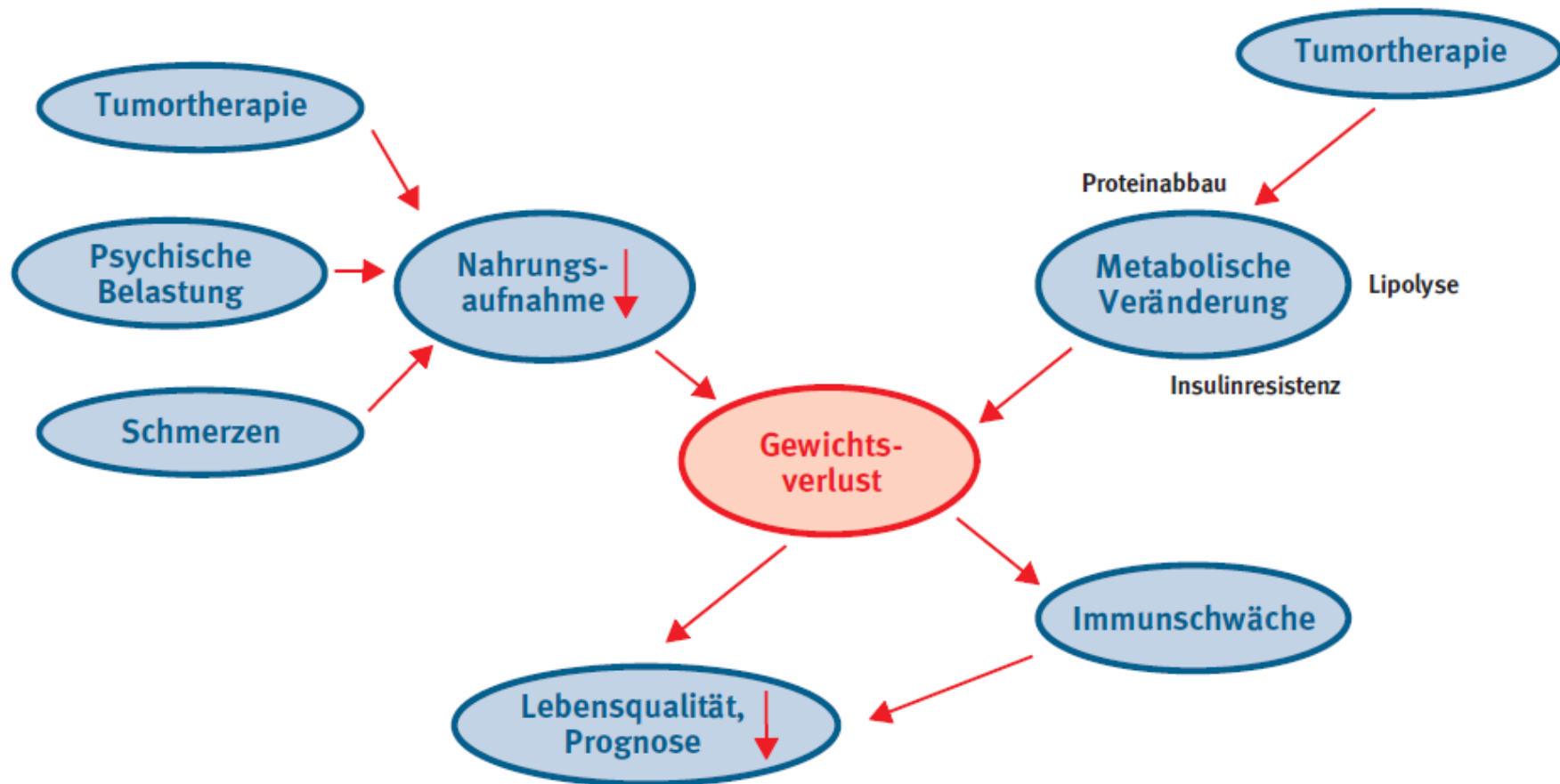
Schwere
Nebenwirkungen, die
die Ernährung betreffen

- Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, schwächer werden, Mangelernährung, ...
- Magen-Darmprobleme (Durchfall, Verstopfung, Sodbrennen, nach OP, ...)
- Kau- und Schluckbeschwerden (Entzündungen im Mundbereich, ...)
- Gewichtszunahme, ...
- ...



Ernährung bei Krebs

□ Gewichtsverlust und Mangelernährung



D. Müssemeier (2013) Fortbildungsbeitrag Apotheken-Magazin



Ernährung bei Krebs

□ Bekannte Folgen einer Mangelernährung (fortschreitender Gewichtsverlust)

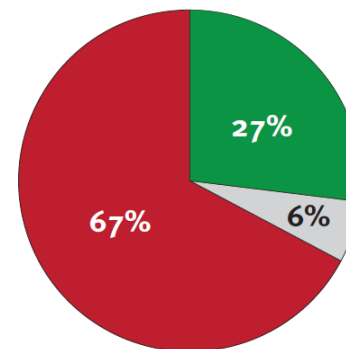
- Verlust an Muskelmasse → weniger Kraft
- Mangel an Nährstoffen kann auftreten → schlechtere Prognose
- schlechtere Heilung bzw. mehr Komplikationen nach Operationen
- erhöhtes Infektionsrisiko
- schlechteres Wohlbefinden



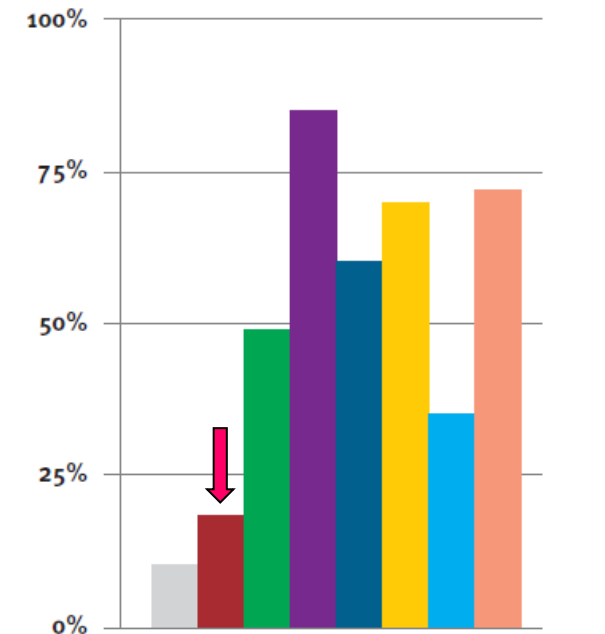
Ernährung bei Krebs

□ Häufigkeit von Mangelernährung

- Etwa 40 % der onkologischen Patienten in Krankenhäusern sind Mangelernährt (Pirlich et al. 2006)
- Die Häufigkeit ist sehr unterschiedlich, abhängig von dem betroffenen Organ und dem Tumor (Stratton et al. 2003).



Ovarial
Endometrium
sonstige

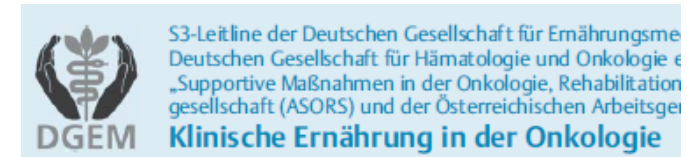


Urologie
Gynäkologie
Lunge
Pankreas
Speiseröhre
Magen
Kolon/Rektum
Kopf/Hals

D. Müssemeier (2013) Fortbildungsbeitrag Apotheken-Magazin



Ernährung bei Krebs



- **Erfassung des Risikos für eine Mangelernährung (Arzt)**
 - **sogenanntes Screening** (systematische Überprüfung/Vorsorgeuntersuchung)
 - Nutrition Risk Score (NRS-2002) (in der Klinik)
 - Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) (ambulant)
 - Niedriger BMI? ($<20,5 \text{ kg/m}^2$)
 - Gewichtsverlust in den letzten Monaten? ($> 5-10\%$ in 3-6 Monate)
 - Verringerte Nahrungsaufnahme?
 - Schwere der Erkrankung
 - Sollte regelmäßig wiederholt werden
 - Bei einem erhöhten Risiko folgen weitere Untersuchungen und Maßnahmen (z.B. Blutwerte (Entzündung), Körperzusammensetzung, Ernährungsprotokoll zur Ermittlung der Nahrungsaufnahme, Ernährungstherapie)



Ernährung bei Krebs

□ Was Sie tun können

□ Auf Anzeichen achten

- regelmäßig wiegen!
- sitzt die Kleidung lockerer?
- verringert sich die Essensmenge und/oder der Appetit?
- häufige Durchfälle?

□ Einen ungewollter Gewichtsverlust (> 5-10 %) vermeiden

5 % in 3 Monaten: Ausgangsgewicht in kg → Gewichtsverlust in kg

60 kg → 3 kg

70 kg → 3,5 kg

80 kg → 4 kg

→ **Körpergewicht stabil halten!**

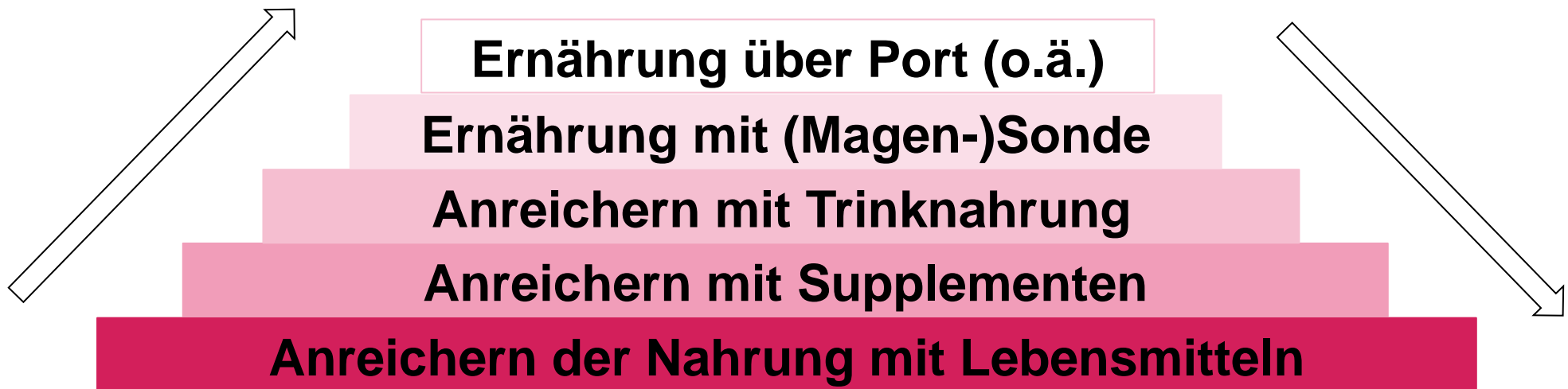
→ **Holen Sie sich frühzeitig Unterstützung!**





Ernährung bei Krebs

- Ernährungstherapie bei Gewichtsverlust und Mangelernährung
 - Stufenschema der Ernährung
 - Die Stufen sind miteinander kombinierbar



Modifiziert nach Löser C., Unter- und Mangelernährung im Krankenhaus (2010) Dt. Ärzteblatt



Ernährung bei Krebs

□ Ernährungstherapie bei Gewichtsverlust und Mangelernährung

□ Stufenschema der Ernährung

I.d.R. Hochkalorische, eiweißreiche Kost

Beispielsweise: Fisch, Käse, Nüsse, Avocado, Banane, Trockenfrüchte, Torten, Kekse, Energieriegel, heiße Schokolade, Sahne, pflanzliche Öle, Samen, Kerne, Mandelmus, Milchshakes, ...

- Das was Ihnen schmeckt
- Viele kleine Mahlzeiten
- Egal um welche Uhrzeit

Anreichern der Nahrung mit Lebensmitteln



Ernährung bei Krebs

□ Ernährungstherapie bei Gewichtsverlust und Mangelernährung

□ Stufenschema der Ernährung

I.d.R. Hochkalorische, eiweißreiche Kost

Beispielsweise: Kohlenhydratpulver, Eiweißpulver

→ Rezepte zur Anreicherung von Getränken, Suppen und Speisen

Anreichern mit Supplementen

Anreichern der Nahrung mit Lebensmitteln



Ernährung bei Krebs

□ Ernährungstherapie bei Gewichtsverlust und Mangelernährung

□ Stufenschema der Ernährung

I.d.R. hochkalorisch und eiweißreich Trinknahrung (sog. „Astronautenkost“)

→ Individuell passende Trinknahrung auswählen (Geschmack, Konsistenz u.v.m.)!

„Standardtrinknahrung“ (vollbilanzierte Diät) ist rezeptierungs- und erstattungsfähig

Anreichern mit Trinknahrung

Anreichern mit Supplementen

Anreichern der Nahrung mit Lebensmitteln



Ernährung bei Krebs

- Ernährungstherapie bei Gewichtsverlust und Mangelernährung
 - Stufenschema der Ernährung
 - Die Stufen sind miteinander kombinierbar

Anreichern mit Trinknahrung

Anreichern mit Supplementen

Anreichern der Nahrung mit Lebensmitteln

+ Enteral oder

+ Parenteral



Ernährung bei Krebs – Zusammenfassung

- **Ernähren sie sich – soweit möglich – ausgewogenen**
(Keine „Krebsdiät“)

Vorsicht bei

- Grapefruit, Johanniskraut → Verändern die Wirkung vieler Arzneimittel
- Grundsätzlich sind keine Nahrungsergänzungsmittel notwendig
 - Keine hochdosierten Antioxidantien während der Chemo- / Strahlentherapie
 - Besprechen Sie die Einnahme mit Ihrem Arzt!
- Alkohol

- **Ausreichend Eiweiß essen!**
(Fleisch, Fisch, Milchprodukte, Getreide, Brot, Hülsenfrüchte, ...)
- **Unterstützung bei Nebenwirkungen**
(Nebenwirkungen lindern, Ernährungszustand verbessern)
- **Mangelernährung vermeiden bzw. entgegenwirken**
(Gewicht stabil halten, frühzeitig Unterstützung suchen)







TZM – Ernährung und Krebs

- Persönliche Ernährungsberatung**
- AG Ernährung und Krebs → Patientenhomepage! („TZM-Infoportal“)**
www.ernaehrung-krebs-tzm.de

Rezepte

Koch-App HealthFood

- Eiweißreich 
- Kalorienreich 
- Zum Sattessen 
- Vegetarisch 



Ernährungsblog **“Der Mensch ist, was er isst!”**

<http://news.tumorzentrum-muenchen.de>



18. Mai 2016 von Thierry Therwaudry



Hirse-Risotto mit Gemüse

14. April 2016 von TZM Koch-App



Geschmorter Rhabarber mit Rotem Shiso
ein Rezept von Tetsu Nakamura

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER



BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

TUMORZENTRUM
MÜNCHEN

