

Supportive Therapie in der Onkologie

Praktische Tipps zu unterstützenden
Maßnahmen – wie jeder Patient einen
sinnvollen Beitrag zur Therapie leisten kann

Dr. med. Catarina Schock

Onkologische
Schwerpunktpraxis
Regensburg



Gliederung

Therapienebenwirkungen

- Febrile Neutropenie
- chemotherapieassoziierte Anämie
- Übelkeit und Erbrechen

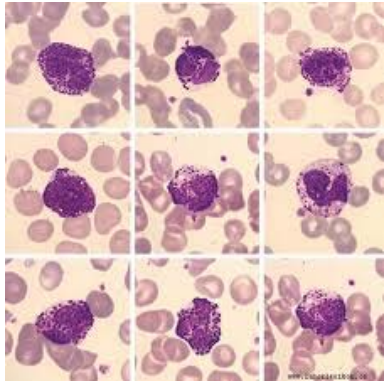
Körper, Geist und Seele

- Fatigue
- körperliche Aktivität
- Ernährung

Management von Therapienebenwirkungen



Fieber in der Neutropenie



Definition :

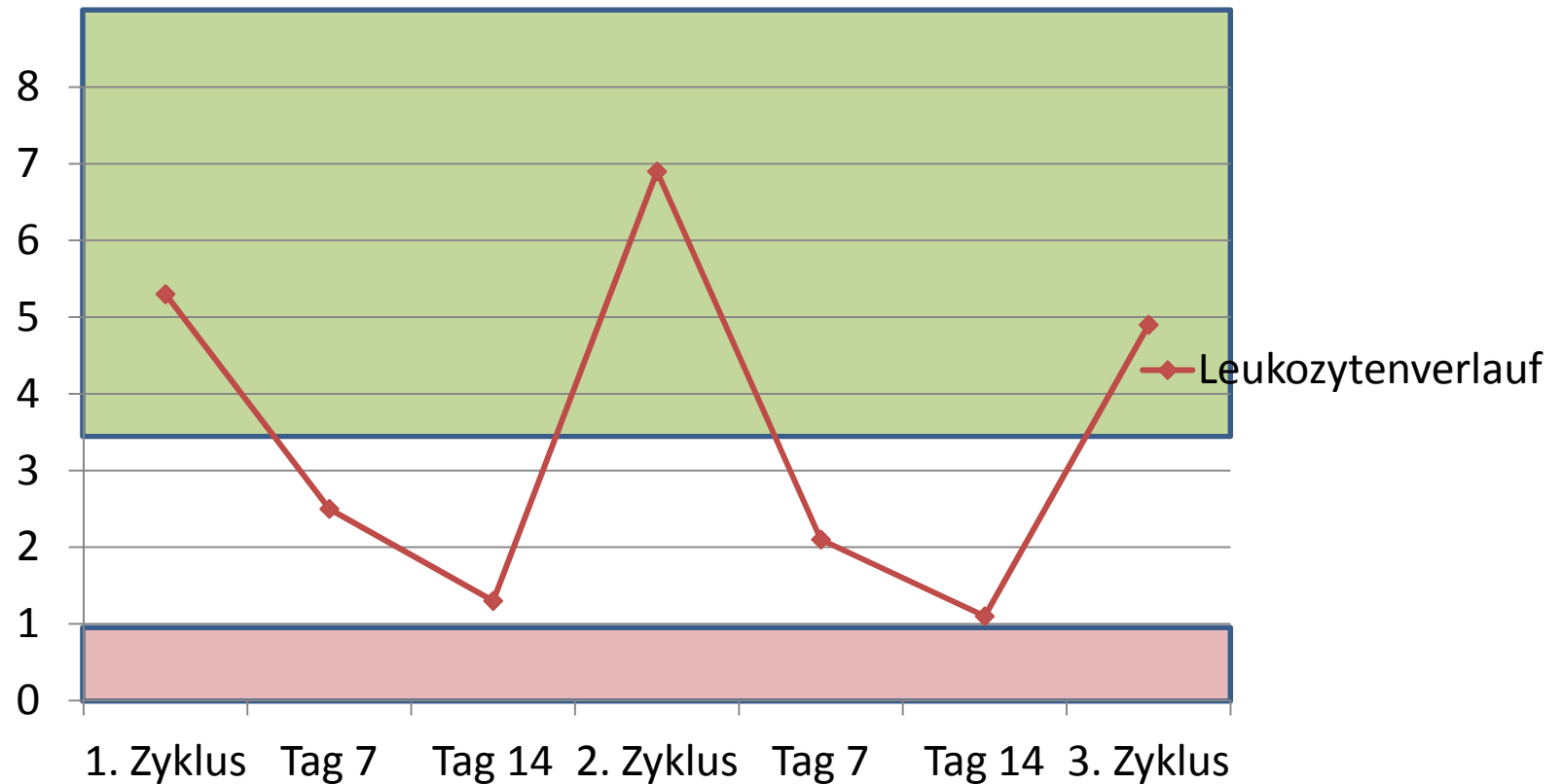
Temperatur axillär $> 38,5^{\circ}\text{C}$

UND

Leukozyten $< 1/\text{nl}$ bzw. Granulozyten $< 500/\text{nl}$

= onkologischer Notfall !

Leukozytenverlauf während Chemotherapie

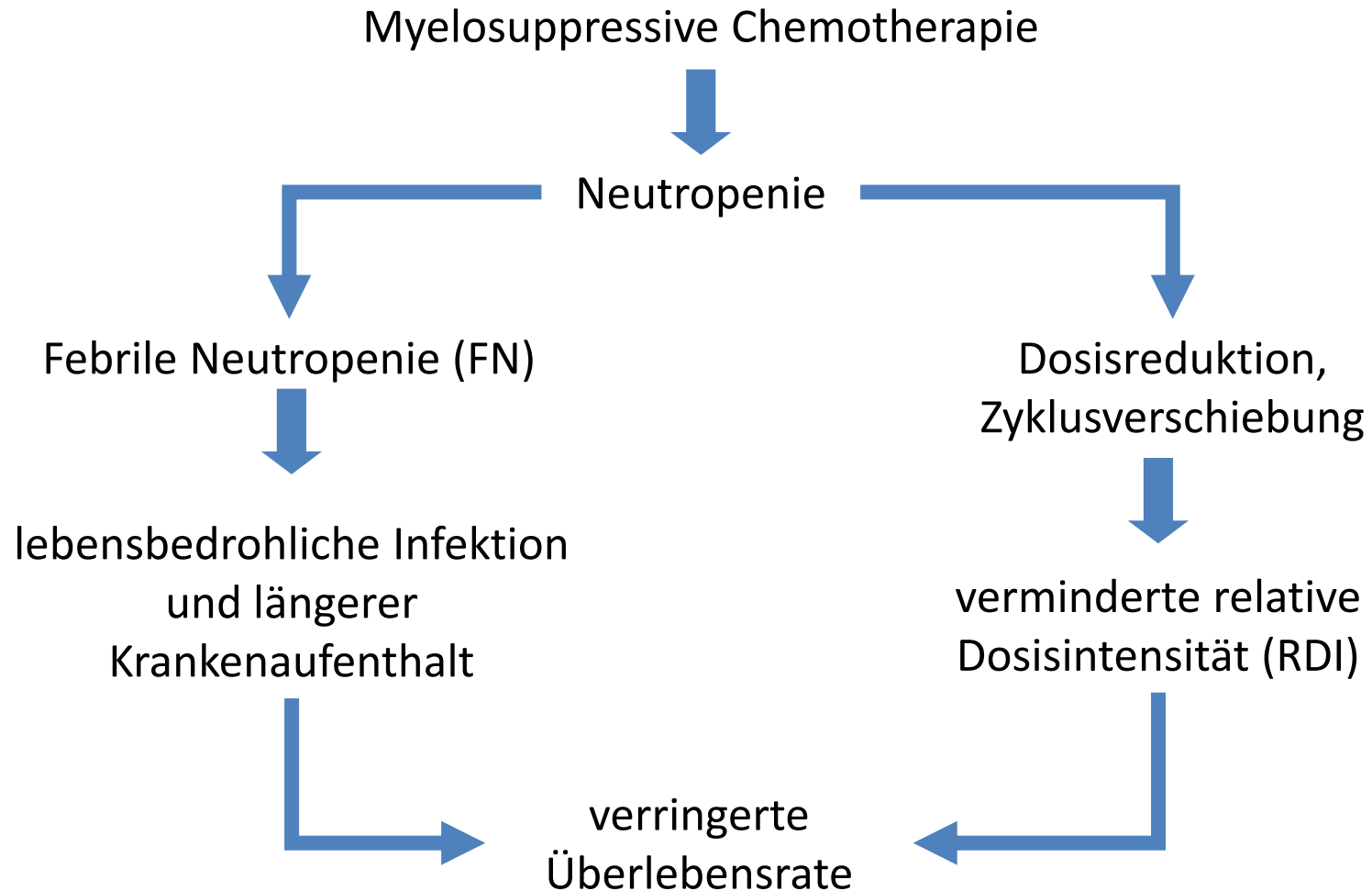


Neutropenie

Mögliche Symptome :

- (plötzliches) Fieber/Schüttelfrost
- Brennen oder Schmerzen beim Wasserlassen
- Durchfälle
- Husten, Atemnot
- Schluckbeschwerden, Halsentzündungen
- Veränderungen an Haut und Schleimhäuten
- Bewusstseinsstörungen

Folgen der chemotherapieinduzierten Neutropenie



Kuderer NM, et al. *Cancer* 2006;106:2258–2266

Chirivella et al. *Breast Cancer Res Treat* 2009;114:479–484

Bosly et al. *Ann Hematol* 2008;87:277–283.

Prophylaxe und Therapie der febrilen Neutropenie

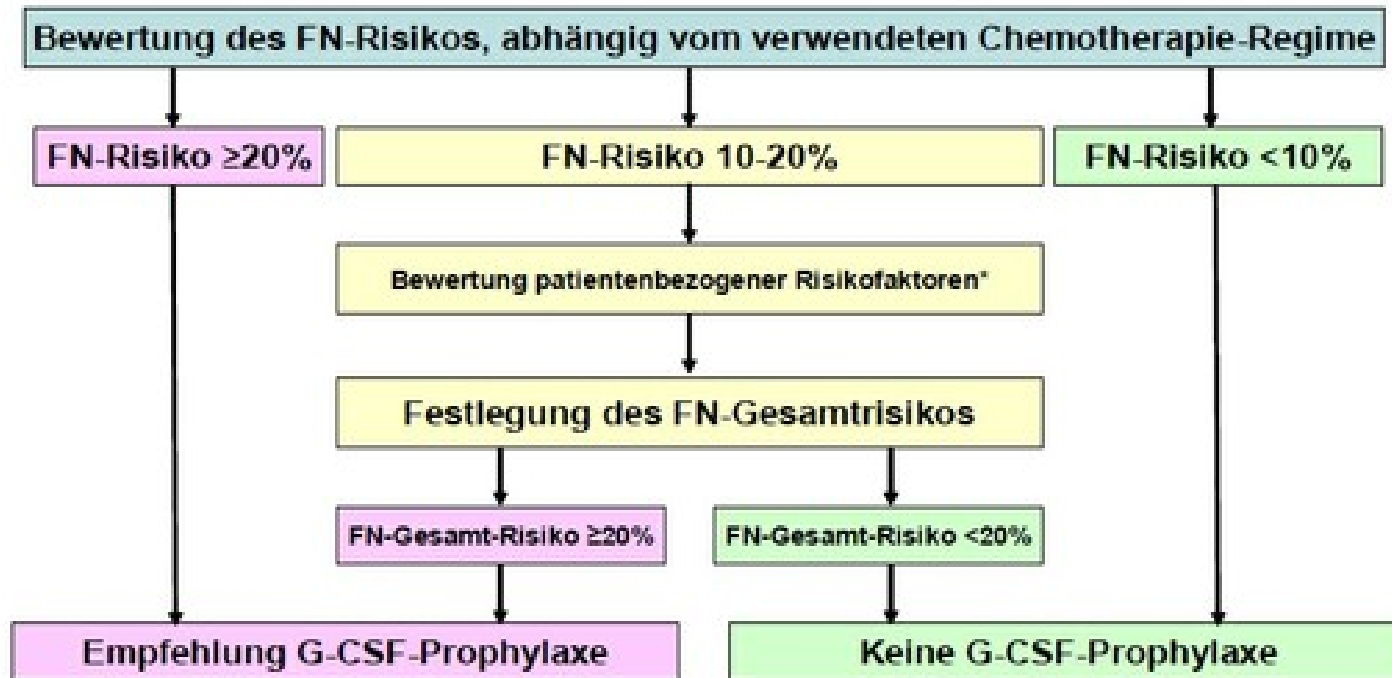
- Stimulation der Granulopoese im Knochenmark durch den Wachstumsfaktor G-CSF (Filgrastim, Lenograstim, Pegfilgrastim)



- Adäquate Antibiotikabehandlung prophylaktisch/therapeutisch



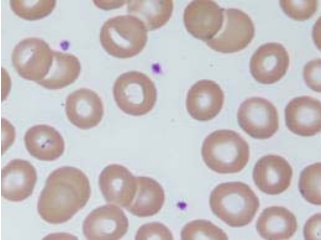
Leitliniengerechter Einsatz von G-CSF



*Faktoren, die das patientenbezogene FN-Risiko erhöhen können:³

Hohes Risiko	Alter >65 Jahren
Erhöhtes Risiko (Evidenzstufe I-II)	Fortgeschrittene Erkrankungen, Vorgeschichte mit Auftreten einer FN, keine Antibiotika-Prophylaxe
Andere Faktoren (Evidenzstufe III-IV)	Schlechter Allgemein- und/oder Ernährungszustand, weibliches Geschlecht, Hämoglobin <12 g/dl, Komorbiditäten (wie z.B. Leber-, Nieren- oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen)

Chemotherapie-induzierte Anämie

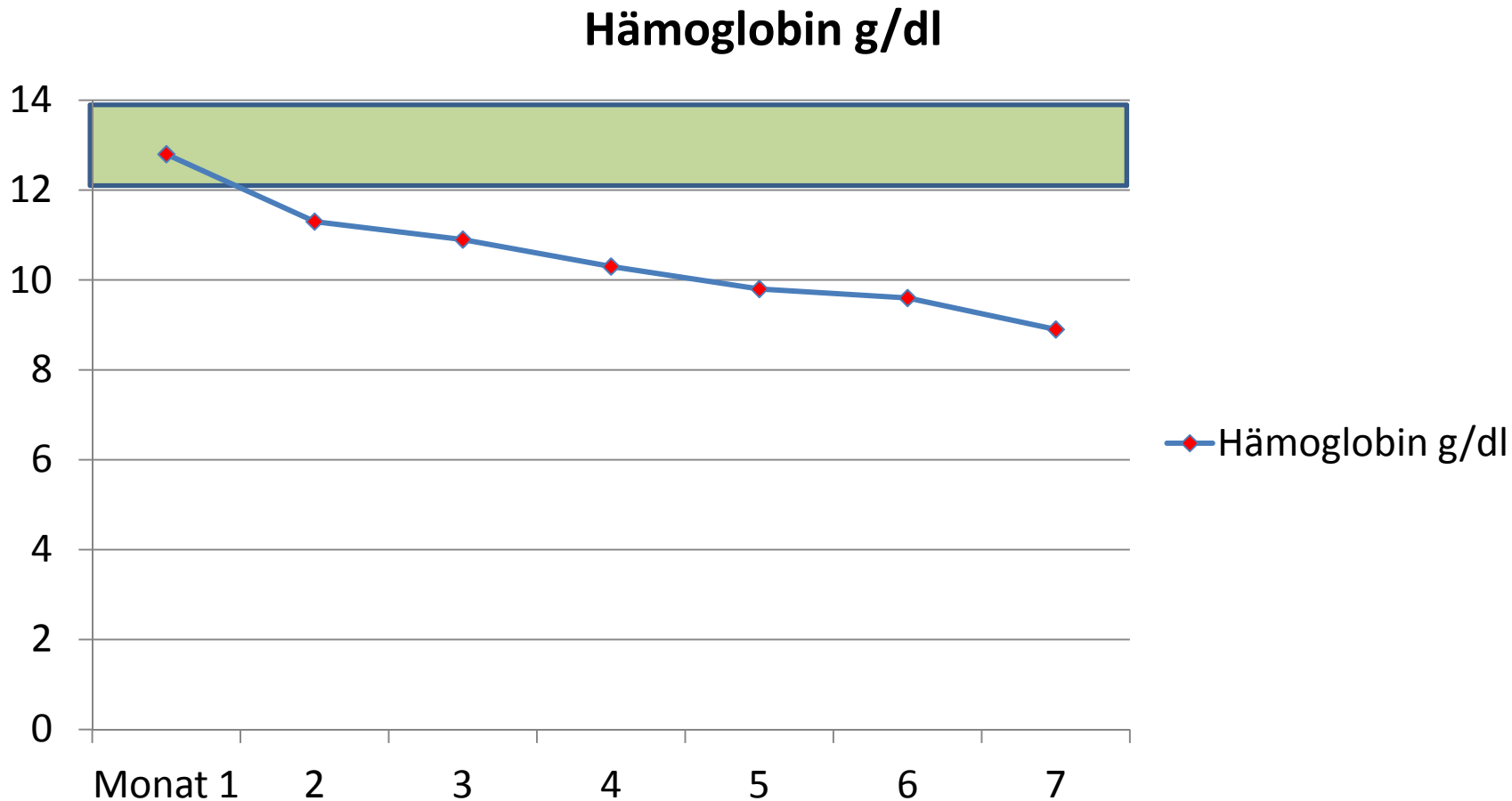


Hämoglobin < 12 g/dl bei Frauen

oder

Hämoglobin < 14 g/dl bei Männern

Hämoglobinverlauf während Chemotherapie



Anämiesymptome

- Schwindel
- Müdigkeit und Abgeschlagenheit
- Atemnot, v.a. bei Belastung
- Schneller Puls, niedriger Blutdruck
- generalisierte körperliche Schwäche
- Schmerzen in den Muskeln, v.a. bei Belastung

Therapie der chemotherapie-induzierten Anämie

- Stimulation der Erythropoese im Knochenmark durch Erythropoetin (Epoetin- α , Epoetin- β , Darbepoetin- α)



- Bei ausbleibendem therapeutischen Effekt:
Transfusion von Erythrozytenkonzentraten



Leitliniengerechter Einsatz

- Einsatz bei Patienten mit symptomatischer, chemotherapieinduzierter Anämie (Hb-Wert 9-11g/dl), um den Hb-Wert auf maximal 12g/dl zu erhöhen (Empfehlungsgrad A)
- Bei unzureichendem Ansprechen nach 8-9 Wochen (persistierende Müdigkeit, fehlender Anstieg des Hb-Werts $>1\text{g/dl}$) wird die Behandlung beendet. Eine Dosissteigerung wird nicht *empfohlen* (Empfehlungsgrad A)

Übelkeit und Erbrechen

- Übelkeit (Nausea) und Erbrechen (Emesis) gehören mit zu den häufigsten und belastendsten Symptomen/Nebenwirkungen bei Tumorpatienten
- Ursachen
 - tumorbedingt
 - therapiebedingt

Medikamente gegen Übelkeit (Antiemetika)

- **5-HT₃ Rezeptor-Antagonisten:**
Palonosetron (Aloxi), Ondansetron (Zofran), Granisetron (Navoban) etc.
- **Aprepitant** (Emend)
- **Dopaminantagonisten**
Metoclopramid (Paspertin), Alizaprid (Vergentan), Haloperidol (Haldol)
- **Steroide** (Dexamethason, Prednisolon)
- **Andere Substanzen**
Dronabinol, Gabapentin

Leitliniengerechter Einsatz der Antiemetika

Emesisrisiko der eingesetzten Zytostatika	Antiemese nach Leitlinie
Hoch z.B. Antrazyklin + Cyclophosphamid	5-HT ₃ -Antagonist + Dexamethason + Aprepitant
moderat	5-HT ₃ -Antagonist + Dexamethason
niedrig	Dexamethason
minimal	Antiemese bei Bedarf

Was tun bei anhaltender Übelkeit und/oder Erbrechen ?

- Bedarfsmedikation einnehmen
- auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten
- Ernährung anpassen
- intensive Gerüche meiden
- nach Bedarf pflanzliche Mittel einsetzen: z.B. Ingwer, Iberogast, etc.
- Akupunktur ?
- Arzt informieren

Körper

Geist

Seele



Fatigue

- **Häufig:**
Betrifft ca. 70% der Patienten während der Behandlung und über 30 % der Patienten nach abgeschlossener Behandlung
- **Anhaltend:**
kann noch Jahre nach Ende der Behandlung vorhanden sein
- **Gravierend:**
verhindert Patienten den Wiedereinstieg ins Berufsleben und schränkt das Familien- und Sozialleben ein

Symptome des Fatigue-Syndroms

- anhaltende Schwäche und Abgeschlagenheit trotz ausreichender Schlafphasen
 - Überforderung bereits bei geringen Belastungen
 - deutliche Aktivitätsabnahme im privaten und beruflichen Umfeld, Interessenverlust
 - Konzentrationsstörungen
- > Die Symptome betreffen sowohl physische als auch psychische, kognitive und emotionale Bereiche

Praktische Tipps gegen Müdigkeit und Erschöpfung

- Geregelter Tagesablauf einhalten
- Kreislaufstimulation durch „physikalische Reize“
- Wechsel von Aktivität und Entspannung
- Sinnvolle Beschäftigung
- Jeden Sonnenstrahl nützen
- Dosierte Bewegungsprogramm



Was macht Bewegung in unserem Leben so wichtig ?

Regelmäßige Bewegung ist eine wichtige Grundlage für innere und äußere Balance, Ausgeglichenheit und Lebensqualität



Wirkung von Sport auf unseren Körper

- Regulation von Energiehaushalt und Körperfettanteil
- Anspannung / Entspannung
- Antidepressive Wirkung durch Ausschüttung von Endorphinen und Neurotransmittern



Sport und Krebs

Wissenschaftliche Untersuchungen konnten zeigen:

Aktive Patienten :

- leiden weniger unter
Therapienebenwirkungen
- zeigen ein besseres Therapieansprechen
- senken ihr Rückfallrisiko
- wirken dem Fatigue-Syndrom entgegen
- haben mehr Lebensqualität



Ernährung

Wie soll eine gesunde Ernährung aussehen ?

cholesterinarm

reich an
ungesättigten
Fettsäuren

abwechslungsreich

vitaminhaltig

ausgewogen

fettarm

vollwertig

ballaststoffreich



Sekundäre Pflanzenstoffe

Was ist das ?

Bei den sekundären Pflanzenstoffen handelt es sich um Verbindungen, die nur in geringen Konzentrationen in ausschließlich pflanzlichen Lebensmitteln vorkommen, beispielsweise als Aroma-, Duft- oder Farbstoffe.

Sekundäre Pflanzenstoffe

Viele Studien zu den bioaktiven Substanzen weisen darauf hin, dass diese Verbindungen über verschiedene Mechanismen in das Krebsgeschehen eingreifen können.

Wirkungsweise von Phytaminen

Phenolsäuren,
Glucosinolate und
Sulfide : hemmen die
Umwandlung
kanzerogener Stoffe

Glucosinolate,
Monoterpene,
Sulfide und
Polyphenole :
aktiveren
„Entgiftungsenzyme“

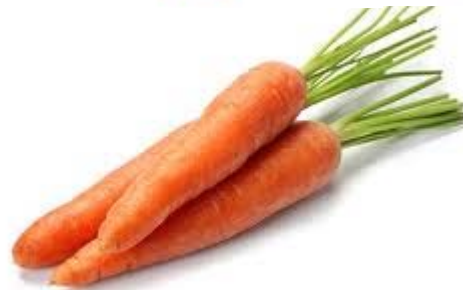
Polyphenole und
Flavonoide: schützen
das Erbgut vor
schädlichen
Umwelteinflüssen

Phytosterine und
Saponine: wirken
hemmend auf die
(Krebs-)Zellvermehrung

Vitamine C und E:
Antioxidantien.
Carotinoide: fungieren
als Radikalfänger,
wirken auch
immunologisch

Phyto-Östrogene sind in
der Lage, in den
Östrogenstoffwechsel
einzugreifen

Welche Nahrungsmittel enthalten die meisten Phytamine ?



Nahrungsergänzungsmittel

sinnvoll



- Bei Gewichtsverlust oder Mangelernährung

umstritten/schädlich



- Aktuelle Studien haben keinen Benefit, z.T. sogar nachteilige Auswirkungen gezeigt
- Ausnahme: Vitaminmangel

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !

