



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

TUMORZENTRUM
MÜNCHEN

TZM

Kreativtour 3/2021

Integrative Medizin bei Krebs



Wolfgang Doerfler

*Facharzt für Neurologie, Arzt für Naturheilverfahren
Leiter Beratungsstelle Komplementärmedizin und Naturheilkunde
am Tumorzentrum München (TZM)*



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.



Tumorzentrum München (TZM)

- ✓ **Gehört zum CCCM** für Ärzteschaft wie Patienten
- ✓ **Beratungsstellen** Ernährung, Psycho-Onkologie, Psycho-Sozial, Komplementärmedizin
- ✓ **Kooperationen** Bayerische Krebsgesellschaft (BKG) und Sportmedizin (TUM)
- ✓ **Zugang** kostenfrei, Präsenz, Tel., Video



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

TUMORZENTRUM
MÜNCHEN



Was ist Komplementärmedizin?

komplementär = ergänzend zu wissenschaftlich anerkannten (an den Hochschulen gelehrt)
Behandlungsverfahren

Was ist Alternativmedizin?

alternativ = anstelle von wissenschaftlich anerkannten Behandlungsverfahren

Was ist Integrativmedizin?

integrativ = Ineinandergreifen und verbinden von wissenschaftlich anerkannten Behandlungsverfahren,
Lebensstilmedizin und Naturheilverfahren



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

TUMORZENTRUM
MÜNCHEN



Integrative Onkologie

„Die integrative Onkologie ist ein *patientenzentriertes, evidenzbasiertes* Gebiet der Krebsbehandlung, das *neben konventionellen* Krebsbehandlungen auch *Körper- und Geistesübungen, Naturprodukte* und / oder *Änderungen des Lebensstils* aus *verschiedenen Traditionen* nutzt. Die integrative Onkologie zielt darauf ab, die *Gesundheit, die Lebensqualität* und die *klinischen Ergebnisse* im gesamten Kontinuum der Krebsbehandlung zu *optimieren* und die Menschen in die Lage zu versetzen, Krebs *vorzubeugen* und *vor, während und nach der Krebsbehandlung aktiv* teilzunehmen“

Witt CM, Balneaves LG, Cardoso MJ, Cohen L, Greenlee H, Johnstone P, Küçük Ö, Mailman J, Mao JJ. A Comprehensive Definition for Integrative Oncology. J Natl Cancer Inst Monogr. 2017 Nov 1;2017(52). doi: 10.1093/jncimonographs/lgx012. PMID: 29140493.



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.



Beratungsanliegen in der Integrativmedizin

✓ *Vorbeugung einer Krebserkrankung (Prävention)*

✓ *Unterstützend (Supportiv)*

*Fatigue
CINP
Übelkeit
Verdauung
Schleimhäute/Haut
Ihre Beschwerden...?*

✓ *Heilung (Kurativ)*

✓ *Alternativ*

✓ *Vorbeugung Wiedererkrankung (Rezidivprophylaxe)*



Beispiele von Komplementärmedizin/Naturheilverfahren

- ✓ **Lebensstil** (z.B. Ernährung, Bewegung, Entspannung, Glaube)
- ✓ **Einzelsubstanzen** (z.B. Vitamin D)
- ✓ **Komplexe Präparate** (z.B. Mistel, Heilkräuter)
- ✓ **Therapiekonzepte** (z.B. Trad. Chinesische Medizin, Ayurveda)



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

TUMORZENTRUM
MÜNCHEN





Vor jeder Entscheidung für oder gegen eine CAM-Therapie stehen zwei Kardinalfragen

1. Wird sie voraussichtlich *helfen*?
2. Kann sie *schaden*?

Die Beantwortung dieser Fragen ist insbesondere im Bereich der Naturheilkunde oft höchst schwierig:

- *Mangel* an wissenschaftlich robusten, klinischen *Studien*
- *Vielfalt* unterschiedlicher *Erfahrungen*, Schulen und *Strömungen*



S3 Leitlinie (Beispiel)

Fatigue

Empfehlungsstärke	Intervention	Patienten	Anmerkung
Soll	Körperliche Aktivität und Sport	Onkologische PatientInnen	a) körperliche Inaktivität zu vermeiden. b) das Ziel mindestens 150 min moderater oder 75 min anstrengender körperlicher Aktivität pro Woche so früh wie möglich nach der Diagnose wieder zu erreichen oder aufrechtzuerhalten
Sollte	TaiChi/QiGong	Onkologische PatientInnen	während und nach Abschluss von Chemo-/Radiotherapie (2 x MA, 1 RCT)
Sollte	Yoga	Onkologische PatientInnen	während und nach Abschluss von Chemo-/Radiotherapie (2 x MA)
Kann	Akupressur	Onkologische PatientInnen	nach adjuvanter Therapie (1 x MA, 1 x RCT)
Kann	Akupunktur	Onkologische PatientInnen	(2 x MA, 3 x RCTs)
Kann	Multimodales Konzept (1), Anthroposophie (2)	Mammakarzinom	(1) während und nach onkologischer Therapie (1 x RCT). Mortalität? (2) Nach Therapie (1 x KS, 1 x RCT)
Sollte nicht	Bioenergiefeldtherapien	Onkologische PatientInnen	Reiki, Healing Touch etc. (1 x MA, 7 x RCTs)



S3 Leitlinie (Beispiel)

Lebensqualität

Empfehlungsstärke	Intervention	Patienten	Anmerkung
Soll	Körperliche Aktivität und Sport	Onkologische PatientInnen	a) körperliche Inaktivität zu vermeiden. b) das Ziel mindestens 150 min moderater oder 75 min anstrengender körperlicher Aktivität pro Woche so früh wie möglich nach der Diagnose wieder zu erreichen oder aufrechtzuerhalten
Kann	Akupunktur	Onkologische PatientInnen	während und nach onkologischer Therapie, Endpunkt globale und tumorspezifische Lebensqualität (3 x MA, 1 x SR, 13 RCTs)
Kann	Multimodal (1), MBSR (2), Meditation (3)	Onkologische PatientInnen	während und nach onkologischer Therapie, Endpunkt globale und tumorspezifische Lebensqualität (1) 1 x RCT; (2) 1 x MA, 4 x RCTs; (3) 4 x RCTs
Kann	Yoga (1), TaiChi/QiGong (2)	(1) Mammakarzinom, (2) Onkol.	nach Abschluss Chemo-/Radiotherapie (1) 1 x RA ; (2) 1 x Ma, 1 x RCT
Kann	s.c. Mistelgesamtextrakt (Viscum album L.)	Patienten mit soliden Tumoren	Endpunkt globale Lebensqualität
Kann	Homöopathie (individuell)	Onkologische PatientInnen	Unter CTX, RTX, Endpunkt globaler Gesundheitszustand (1 x RCT)
Soll nicht	Vitamin E und BetaCarotin (Vitamin A)	Patienten mit Kopf-HalsTumoren	Während Radiotherapie → evtl. vermehrte Todesfälle/Zweitumore



S3 Leitlinie (Beispiel)

Lebensqualität (Fortsetzung)

Empfehlungsstärke	Intervention	Patienten	Anmerkung
Sollte nicht	Bioenergiefeldtherapien	Onkologische PatientInnen	Reiki, Healing Touch etc.
Sollte nicht	Guarana Trockenextrakt	Onkologische PatientInnen	
Sollte nicht	Ketogene Diät	Ovarial oder Endometriumskarzinom	keine laufende Therapie und waren nicht untergewichtig, Endpunkt mentale und physische Funktionalität
Sollte nicht	Vitamin B12 und Folsäure	Lungenkarzinom- und Mesotheliompatienten	Während Chemotherapie; normwertige Vitamin B12/Folsäure-Spiegel
Sollte nicht	Bioenergiefeldtherapien	Onkologische PatientInnen	Reiki, Healing Touch etc. (1 x MA, 16 x RCTs)



S3 Leitlinie (Beispiel)

Selen (Mikronährstoff/Spurenelement, antioxidativ, freie Radikale abbauend, antitumoral?)

Empfehlungsgrad	Intervention	Patienten	Anmerkung
0 (kann)	500/300 µg Na-Selenit	Fortgeschr. Kopf-Hals Tumore und Selendefizit	(1) Endpunkt RTX NW → nur Dysphagie besser (1 x RCT)
0 (kann)	500/300 µg Na-Selenit	Gebärmutter(hals) Tumore und Selendefizit	(1) Endpunkt RTX induzierte Diarrhoe → leichte Verbesserung (1 x RCT)
Level evidence 2b	200 oder 800 µg Selenmethionin, 5 Jahre	Prostata	Keine Effekte auf PSA aber evtl. PSA Anstieg bei Pat. mit Seleneinnahme vor Studie und danach 800 µg tägl. (1 x low quality RCT)

Die Studienlage gibt keinen Hinweis darauf, dass die Einnahme von Selen das Gesamtüberleben, das krankheitsfreie oder das progressionsfreie Überleben negativ beeinflusst oder das Wiederauftreten des Krebses im Allgemeinen fördert oder hindert.

Nebenwirkungen: Na-Selenit evtl. gastrointestinale Beschwerden mit Schwindel und gelegentlichem Erbrechen. Selenhefe Leber/Nierenschäden bei sehr hoher Dosierung. **CAVE: Überdosierung Selenmethionit könnte Entwicklung von high-grade Karzinomen fördern** (SELECT-Trial)

Eine Selensubstitution sollte nur bei nachgewiesenem Mangel erfolgen



S3 Leitlinie (Beispiel)

Amygdalin „Vitamin B17“ (cyanogene Glykosid-Pflanzenverbindung)

Empfehlungsgrad	Intervention	Patienten	Anmerkung
A	Amygdalin/ Laetrile/ Aprikosenkerne	Onkologische PatientInnen	Keine klinischen Effekte dokumentiert Jedoch zu NW/Intox Risiko (1 x RCT, 2 einarmige Studien)

Amygdalin/ Laetrile/ Aprikosenkerne („Vitamin B17“) soll/en aufgrund der potentiell lebensbedrohlichen Nebenwirkungen nicht gegeben werden



S3 Leitlinie (Beispiel)

Vitamin C (Ascorbinsäure, Antioxidans und Radikalfänger)

Empfehlungsgrad	Intervention	Patienten	Anmerkung
A (2a)	Orales Vitamin C bis zu 10 g täglich	Fortgeschrittene onkologische PatientInnen	Endpunkt Mortalität → keine Effekte (1 x RCT)

Orales Vitamin C in höheren Dosierungen soll nicht bei onkologischen Patienten mit dem Ziel eingesetzt werden, tumortherapeutisch oder in der Sekundärprävention das Gesamt- oder progressionsfreie Überleben zu verlängern oder die therapieassoziierte Toxizität zu senken.

Evidence level	Intervention	Patienten	Anmerkung
2a-/1b	I.v. Vitamin C bis zu 100 g täglich	(1) Ovarial (2) Post Op kolorektal	(1) → Tendenz pos. Gesamtüberleben und geringere CTX NW (1 x kleine RCT) (2) → Tendenz pos. Ruheschmerz (1 x Kohortenstudie)

Keine ausreichenden Daten aus RCTs zur Beurteilung der Wirksamkeit von hochdosiertem intravenösem Vitamin C, tumortherapeutisch oder in der Sekundärprävention das Gesamt- oder progressionsfreie Überleben zu verlängern oder die Toxizität bei onkologischen Patienten zu senken. Es kann keine Empfehlung für oder gegen die Anwendung von hochdosiertem intravenösem Vitamin C bei diesen Patienten gegeben werden



S3 Leitlinie (Beispiel)

Vitamin D (Antioxidans und Radikalfänger)

Konsens bzw. Evidence level	Anmerkung
EK (Konsens)	Zum Erkennen von Mangelzuständen sollten bei onkologischen Patienten 25-OH Vitamin D Spiegelmessungen durchgeführt werden
1a (Konsens)	Es liegen keine ausreichenden Daten aus RCTs zur Wirksamkeit von Vitamin D auf <i>Mortalität und Morbidität/Toxizität</i> bei onkologischen Patienten und <i>normalem Vitamin D Spiegel</i> vor. Es kann <i>keine Empfehlung</i> für oder <i>gegen</i> Vitamin D Gabe über die Kompensation eines Mangels hinaus bei diesen Patienten gegeben werden. (1 x SR, 9 x RCTs)
	Aromatasehemmer assoziierte muskuloskelettale Symptome (AIMSS): möglicherweise <i>geringere Schmerzen</i> (3 x RCTs)

Nicht S3 Leitlinie (Beispiel)

Vitamin D (Antioxidans und Radikalfänger)

NEU seit 2019	Intervention	Patienten	Anmerkung
MA mit 10 RCTs (N=6537), 3-10 Jahre follow-up	Vitamin D ca. 2000 IE	Onkologische PatientInnen 25(OH) D = 21-54 ng/ml	→ Inzidenz unverändert → Mortalität bis zu 13 % reduziert

(1) Keum N, Lee DH, Greenwood DC, Manson JE, Giovannucci E. Vitamin D supplementation and total cancer incidence and mortality: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Ann Oncol.* 2019 May 1;30(5):733-743. doi: 10.1093/annonc/mdz059. PMID: 30796437; PMCID: PMC6821324.

Niedermaier T, Gredner T, Kuznia S, Schöttker B, Mons U, Brenner H. Vitamin D supplementation to the older adult population in Germany has the cost-saving potential of preventing almost 30 000 cancer deaths per year. *Mol Oncol.* 2021 Feb 4. doi: 10.1002/1878-0261.12924. Epub ahead of print. PMID: 33540476.

(1) ABSTRACT

Background

Previous meta-analyses of randomized controlled trials (RCTs) of vitamin D supplementation and total cancer incidence and mortality found inconsistent results, and most included trials administered generally low doses of vitamin D (≤ 1100 IU/day). We updated the meta-analysis by incorporating recent RCTs that have tested higher doses of vitamin D supplements.

Materials and methods

PubMed and Embase were searched from the inception to November 2018. Summary relative risks (RRs) and 95% confidence intervals (CIs) were estimated using a random-effects model.

Results

For total cancer incidence, 10 trials were included [6537 cases; 3–10 years of follow-up; 54–135 nmol/l of attained levels of circulating 25(OH) vitamin D [25(OH)D] in the intervention group]. The summary RR was 0.98 (95% CI, 0.93–1.03; $P = 0.42$; $I^2 = 0\%$). The results remained null across subgroups tested, including even when attained 25(OH)D levels exceeded 100 nmol/l (RR, 0.95; 95% CI, 0.83–1.09; $P = 0.48$; $I^2 = 26\%$). For total cancer mortality, five trials were included [1591 deaths; 3–10 years of follow-up; 54–135 nmol/l of attained levels of circulating 25(OH)D in the intervention group]. The summary RR was 0.87 (95% CI, 0.79–0.96; $P = 0.005$; $I^2 = 0\%$), which was largely attributable to interventions with daily dosing (as opposed to infrequent bolus dosing). No statistically significant heterogeneity was observed by attained levels of circulating 25(OH)D ($P_{\text{heterogeneity}} = 0.83$), with RR being 0.88 (95% CI, 0.78–0.98; $P = 0.02$; $I^2 = 0\%$) for ≤ 100 nmol/l and 0.85 (95% CI, 0.70–1.03; $P = 0.11$; $I^2 = 0\%$) for > 100 nmol/l.

Conclusions

In an updated meta-analysis of RCTs, vitamin D supplementation significantly reduced total cancer mortality but did not reduce total cancer incidence.



Ovarialkarzinom – Bedeutung Lebensstil

Ernährung

- **Ballaststoffreiche Ernährung (Obst, Gemüse, weniger Fleisch/Fette)** senkt das Risiko, an Eierstockkrebs zu erkranken ¹
- Kurzeit **Ketogene Ernährung (75-25-5)** könnte **physische Funktionen und Energieniveau** verbessern und **Süßverlangen** mindern ²
- **Kurzzeitfasten während CTx (60 h Protokoll)** könnte **HRQoL** und **Fatigue** verbessern ³

¹<https://www.cambridge.org/core/journals/proceedings-of-the-nutrition-society/article/diet-menopause-and-the-risk-of-ovarian-endometrial-and-breast-cancer/4AF83873A97A4EDC72D0E5E4DCAD4F7B> (2019)

²<https://www.mdpi.com/2072-6643/10/9/1187> (2018)

³ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29699509/> (2018)



Ovarialkarzinom – Bedeutung Lebensstil

Bewegung vor, unter und nach Tumordiagnose bzw. Therapie **verbessert** ¹

- das **HQoL**,
- die **Angst/Depression**
- **Fatigue**
- **Schlaf** ²

...und ist sicher ¹

¹ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32616402/> (Review 2020)

² <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28939343/> 2018



Ovarialkarzinom – Bedeutung Lebensstil

Entspannung

- Lymphozytenstatus verbessert ¹
- Ovarialkrebserfahrung kann zu **spirituellem Wachstum** und damit einen Zustand von „Frieden“ fördern ²

¹ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9259041/> (1997)

² <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28637083/> (2018)



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

TUMORZENTRUM
MÜNCHEN



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

• Fatigue

CAM *begleitend* zu CTx/RTx

Hypnose	(1 Sitzung, 15 Minuten)
Ginseng	(2000 mg/d, 8 Wochen)
Guarana	(100 mg/d, 3 Wochen)
L-Karnitin	(1000- 4000 mg)
Rosenwurz	(1000 mg/d)

N.B.
Multivitamin-Präparate sind ohne Wirkung! Placebo-Kontrolle signifikant besser als Verum!

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23632236> (2013)



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

- **Fatigue**¹

CAM *nach* CTx/RTx

Akupunktur^{1,2} (1-3 x/Woche, 2-6 Wochen). Effekt weniger gut für Flushes.

Massage/energetische Techniken
(8 x 1h über 4 Wochen)

CAM *während/nach* CTx/RTx

QiGong (2 x 90 Min. Instruktion/Woche, + 30 Min./d Übung, 10 Wochen)

¹ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23632236> (2013)

² <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28829776>



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

• Übelkeit, Erbrechen

Akupunktur¹

- evidenz-basiert

Ingwer^{2, 3}

- eingeschränkte Evidenz 500 – 1000 mg Ingwerpulver

Aromatherapie⁴ (Menthol, Pfefferminze) – vertretbar

¹ Ezzo et al. Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea or vomiting. Review; The Cochrane Library 2011

² Marx WM et al. et al. Ginger (Zingiber officinale) and chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic literature review. Nutr Rev. Apr 2013

³ Ryan JL et al. Ginger (Zingiber officinale) reduces acute chemotherapy-induced nausea: a URCC CCOP study of 576 patients. Support Care Cancer. Jul 2012

⁴ Stringer J, Donald G (2011). Aromasticks in cancer care: an innovation not to be sniffed at. Complement Ther Clin Pract. 2011



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

- **Neuropathien**

Keine Evidenzbasis für
Magnesium, Kalzium, Glutathion

Vertretbar als Therapieversuch

L-Karnitin 1000 mg/d
Vitamin E 400 mg/d

Schloss J et al. Herbal Medicines and Chemotherapy Induced Peripheral Neuropathy (CIPN): a Critical Literature Review. Crit Rev Food Sci Nutr. 2015

Beijers AJ et al. Chemotherapy-induced neurotoxicity: the value of neuroprotective strategies. Neth J Med. 2012

Pace A et al. Vitamin E neuroprotection for cisplatin neuropathy: a randomized, placebo-controlled trial. Neurology. 2010



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

• Neuropathien

Vertretbar als Therapieversuch

- Hanföl-Zucker Peelings (reine Erfahrungsheilkunde!)
- Kannabis-Öl
- Fuß-Handbad mit Kamille, Salbei, Ringelblume
- TCM-Phytotherapie

Ohnishi S, Takeda H. Herbal medicines for the treatment of cancer chemotherapy-induced side effects. Front pharmacol 2015

Koula-Jenik H, Holzhauser P: Anwendungsbeobachtung zum präventiven Potential von Hanföl beim Capecitabin-induzierten Hand-Fuss-Syndrom. DZO 2010

Kern E et al. Management of capecitabine-induced hand-foot syndrome by local phytotherapy. Wien Med Wochenschr. 2007



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

- **Mukositis**

Vertretbar als Therapieversuch

- Kälte (Eiswürfel)
- Aloe Vera-Mundspülung
- Medizinischer Honig
- Glutamin
- Aromatherapie

Leggett S et al. The impact of complementary and alternative medicines on cancer symptoms, treatment side effects, quality of life, and survival in women with breast cancer-a systematic review. Nutr Cancer. 2015

Worthington HV et al. Interventions for preventing oral mucositis for patients with cancer receiving treatment. Cochrane Database Syst Rev. 2011

Maddocks-Jennings W et al. Evaluating the effects of the essential oils *Leptospermum scoparium* and *Kunzea ericoides* on radiotherapy induced mucositis: a randomized, placebo controlled feasibility study. Eur J Oncol Nurs. 2009



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

Vitamin D3

- **Vorbeugung**

- kein positiver Effekt¹
- positiver Effekt²

- **Prognoseverbesserung²**

- möglicherweise positiv

¹ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32059597/>

² <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32024052/>



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

TUMORZENTRUM
MÜNCHEN



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

Selen

- **Vorbeugung ¹**

- möglicherweise Schutz durch gute Selenversorgung

- **Prognoseverbesserung ²**

- möglicherweise positiv Krankheitsverlauf

¹ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28202637/>

² <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32615338/>



CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

TUMORZENTRUM
MÜNCHEN



Komplementärmedizin bei Ovarialkarzinom

Curcuma...

Quercetin...

Sulforaphan...(z.B. mit Cisplatin)

?...



Beratungsstelle für Komplementärmedizin und Naturheilkunde am Tumorzentrum München

in Kooperation mit der Bayerischen Krebsgesellschaft e. V.

Terminvereinbarung unter:

wolfgang.doerfler@med.uni-muenchen.de

Telefon 089/4400-57417

Adresse:

Pettenkoferstrasse 8a, 3. Stock, Zimmer 3.31,
80336 München

