

Herzlich willkommen!

Fokusthema:

**Neutropenische Diät nach
hämatopoetischer SZT –
notwendig oder überholt**

Samstag, 20. Juni 2026

CT² RWTH Aachen



Wie wird die Ernährung
von Patient:innen in der
Neutropenie-Phase an
Ihrer Klinik
standardmäßig
gehandhabt?



Agenda

- Der Preis der Sicherheit: Ein Teller voller Einschränkungen
- Die Evidenz: Eine systematische Datenanalyse
- Die S3 – Leitlinie: Klinische Ernährung in der Onkologie
- Der Kölner Weg: Praxisentwicklung auf der KMT-Station

Wenn Sie an Ihr absolutes
Lieblingssessen denken –
was ist das?



**Der Preis der Sicherheit:
Ein Teller voller Restriktion**



Der Preis der Sicherheit: Ein Teller voller Einschränkungen

- Extreme Vulnerabilität in der aplastischen Phase nach hämatopoetischer Stammzelltransplantation

2021)

(Khazal & Kebriael,

- Minimierung potenziell pathogener Mikroorganismen zur Infektionsprävention

(Trifilio et al., 2012)

- Die klinische Umsetzung:

- Strikter Verzicht auf rohes Obst, Gemüse, Fleisch und Fisch
- Verbot unpasteurisierter Milchprodukte
- Ausschließlich stark erhitzte Speisen

(Trifilio et al., 2012)

- Deutlicher Nährstoffverlust und Einschränkung der Nahrungsvielfalt

(Stella et al., 2023)

Die Evidenz:

**Eine systematische
Datenanalyse**



Die Evidenz: Eine systematische Datenanalyse

Metaanalyse von Ball et al. (2019): Keine signifikante Reduktion der Infektionsraten bei Patient:innen mit neutropenischer Diät (ND)

(Ball et al., 2019)

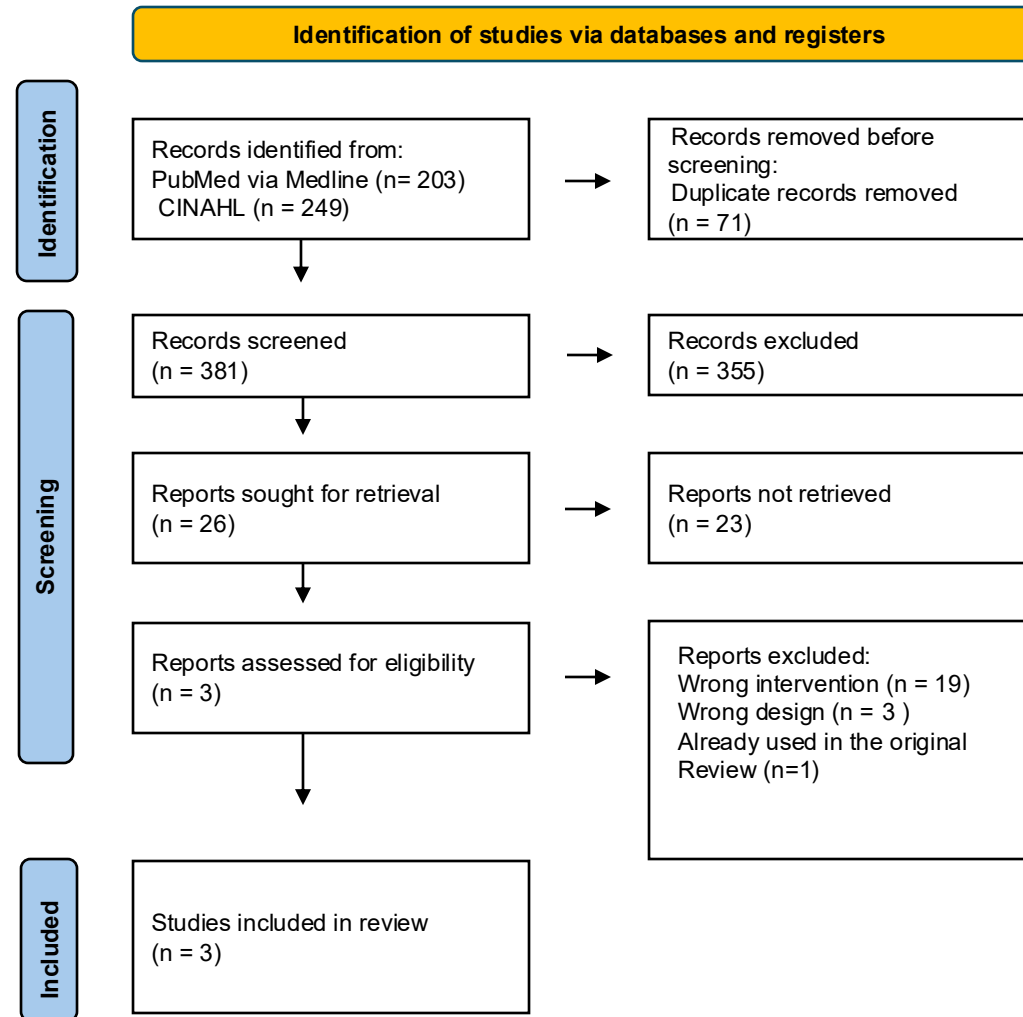
Die Evidenz: Eine systematische Datenanalyse

Meine Forschungsfrage:

„Welchen Einfluss hat die neutropenische Diät im Vergleich zu einer nicht- neutropenischen Diät auf die Rate der Infektionen, die Lebensqualität und die Prävention von Mangelernährung bei Patient:innen während einer hämatopoetischen Stammzelltransplantation im Krankenhaus“

Die Evidenz: Eine systematische Datenanalyse

Abbildung 1:
PRISMA 2020
Flow Chart



Die Evidenz: Eine systematische Datenanalyse

Ergebnisse:

Ball et al. (2019) | Metaanalyse

- N = 388 Patient:innen aus 5 RCTs
- Keine signifikante Reduktion der Infektionsraten durch die ND

Radhakrishnan et al. (2022) | RCT

- N = 200 Patient:innen
- Keinen signifikanten Vorteil der ND in der Infektionsprävention

Daten - synthese

Gupta et al. (2022) | RCT

- N = 42 pädiatrische Patient:innen
- Keine signifikante Reduktion der Infektionsraten durch die ND
- Höhere Raten an febrilen Neutropenien unter ND

Stella et al. (2023) | Multizen. RCT

- N = 222 Patient:innen
- Weniger restriktive Diät führt zu besserer Nährstoffzufuhr (weniger Gewichtsverlust) und höherer Lebensqualität
- Infektionsrisiko: identisch

Die S3 – Leitlinie:

**Klinische Ernährung in
der Onkologie**



Die S3 – Leitlinie: Klinische Ernährung in der Onkologie

8.2	Evidenzbasiertes Statement	2026
ST	Eine "Neutropenie-Diät" konnte in 4 RCTs keine Reduktion klinisch relevanter Infektionsraten zeigen.	
Evidenzlevel 2	[326] , [327] , [328] , [329]	
	Starker Konsens	

Die S3 – Leitlinie: Klinische Ernährung in der Onkologie

- 326. Gardner A, Mattiuzzi G, Faderl S, Borthakur G, Garcia-Manero G, Pierce S, et al. Randomized comparison of cooked and noncooked diets in patients undergoing remission induction therapy for acute myeloid leukemia. J Clin Oncol. 2008;26(35):5684-8. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18955453/>
- 327. Lassiter M, Schneider S. A pilot study comparing the neutropenic diet to a non-neutropenic diet in the allogeneic hematopoietic stem cell transplantation population. Clin J Oncol Nurs. 2015;19(3):273-8. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26000578/>
- 328. Radhakrishnan V, Lagudu P, Gangopadhyay D, Vijaykumar V, Rajaraman S, Perumal Kalaiyarasi J, et al. Neutropenic versus regular diet for acute leukaemia induction chemotherapy: randomised controlled trial. BMJ Support Palliat Care. 2022;12(4):421-430. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35803707/>
- 329. Stella F, Marasco V, Levati G, Guidetti A, De Filippo A, Pennisi M, et al. Nonrestrictive diet does not increase infections during post-HSCT neutropenia: data from a multicenter randomized trial. Blood Adv. 2023;7(19):5996-6004. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37450382>

Die S3 – Leitlinie: Klinische Ernährung in der Onkologie

8.3	Evidenzbasierte Empfehlung	2026
Empfehlungsgrad A	Eine "Neutropenie-Diät" soll bei immunsupprimierten Patienten (mit prolongierten Neutropeniephasen*, mit Graft-versus-Host-Erkrankung (GvHD) oder anderen vergleichbaren Situationen eines relevant geschwächten Immunsystems) aufgrund der zu erwartenden Einschränkungen in der Lebensqualität und einer möglichen Verschlechterung des Ernährungszustandes, nicht empfohlen werden. * Prolongierte Neutropeniephase: >10 Tage Neutrophile <500/µL	
Evidenzlevel 2	[326] , [327] , [328] , [329]	
	Starker Konsens	

Der Kölner Weg:

**Praxisentwicklung
auf der KMT-Station**



Der Kölner Weg: Praxisentwicklung auf der KMT-Station



Der Kölner Weg: Praxisentwicklung auf der KMT-Station

Interdisziplinärer Konsens (November 2024)

- „One Minute Wonder“ als schnelles Kommunikationsinstrument zur Teambefähigung
- Gemeinsame Konzeptentwicklung mit Küche, Ernährungsberatung, Patientenservice und technischem Dienst

One Minute Wonder

Vergleichende Analyse der **Effekte neutropenischer und nicht-neutropenischer Diäten** bei Patient:innen nach hämatopoetischer **Stammzelltransplantation**

Intervention

Neutropenische Diät (ND): Traditionell empfohlen zur Infektionsvermeidung

Nicht-neutropenische Diät (NND): Weniger restriktiv, erlaubt mehr Lebensmittelvielfalt

Ergebnisse

Infektionsrate: Keine signifikanten Unterschiede zwischen ND und NND

Lebensqualität: Höhere Lebensqualität mit NND

Ernährungsstatus: Verbesserte Nährstoffzufuhr und bessere Ernährungswerte mit NND

Schlussfolgerung

NND stellt eine sichere und effektivere Alternative zur ND dar, verbessert die Lebensqualität und beeinflusst die Infektionsrate nicht negativ

Empfehlung

Überprüfung und Anpassung der Ernährungsempfehlungen für HSZT-Patient:innen, um flexiblere und patient:innenorientierte Ernährungsstrategien zu ermöglichen



**UNIKLINIK
KÖLN**



Der Kölner Weg: Praxisentwicklung auf der KMT-Station

Systemwechsel (Februar 2025)

- Umbau der Stationsküche
- Vollstände Abbestellung der industriellen KMT – Menüs
- Umstellung auf reguläre Vollkost unter strikten Hygienemaßnahmen – analog zu anderen Stationen

Der Kölner Weg: Praxisentwicklung auf der KMT-Station

Neutropene Kost:
wenig Geschmack
Nährstoffarm
Kostenintensiv
Alternative möglich?

Fragestellung formuliert
Literaturrecherche
Analyse & Bewertung
der Studienlage

Kein Vorteil der
neutropenen Kost
nachweisbar!

Schulung des Personals
Konzeptentwicklung
Umbau Stationsküche
Umstellung auf Vollkost

Verbesserte
Lebensqualität
Günstigere Versorgung
Hygienische Sicherheit
bleibt gewährleistet

Literaturverzeichnis

- Ball, S., Brown, T. J., Das, A., Khera, R., Khanna, S., & Gupta, A. (2019). Effect of neutropenic diet on infection rates in cancer patients with neutropenia: A meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Clinical Oncology*, 42(3), 270–274
- Gupta, A., Gupta, A. K., Meena, J. P., Khan, M. A., Agarwala, A., & Seth, R. (2022). A pilot randomised controlled trial examining the benefit of a neutropenic diet for children undergoing cancer treatment. *Nutrition and Cancer*, 74(8), 2930–2936
- Radhakrishnan, V., Lagudu, P. B. B., Gangopadhyay, D., Vijaykumar, V., Rajaraman, S., Kalaiyarasi, J. P., Ganesan, P., & Ganesan, T. S. (2022). Neutropenic versus regular diet for acute leukaemia induction chemotherapy: randomised controlled trial. *BMJ Supportive & Palliative Care*, 12(4), 421–430
- Stella, F., Marasco, V., Levati, G. V., Guidetti, A., De Filippo, A., Pennisi, M., Vismara, C., Miceli, R., Ljevar, S., Tecchio, C., Mordini, N., Gobbi, G., Saracino, L., & Corradini, P. (2023). Nonrestrictive diet does not increase infections during post-HSCT neutropenia: data from a multicenter randomized trial. *Blood Advances*, 7(19), 5996–6004
- Trifilio, S., Helenowski, I., Giel, M., Gobel, B., Pi, J., Greenberg, D., & Mehta, J. (2012). Questioning the role of a neutropenic diet following hematopoietic stem cell transplantation. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*, 18(9), 1385–1390

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.**

CIO Connect
Spitzenversorgung Onkologie





UNIKLINIK
KÖLN

**Martin Schnabel-Kuper,
Pflegeexperte
SZT/Hämatoonkologie**

Zentrale Onkologische Fachpflege,
Klinik 1 für Innere Medizin, KMT 4a
Abteilung Pflegepraxisentwicklung,
Pflegedirektion

Uniklinik Köln

Tel.: 0173 3149554

Email: Martin.schnabel@uk-koeln.de



Martin Schnabel-Kuper
Pflegeexperte für SZT @ Uniklinik Köln |
ANP Trainee

