

## Die REGENERATION-Studie



Heute stellen wir ein Projekt des Comprehensive Cancer Center München am LMU Klinikum (CCC München<sup>LMU</sup>) vor, das im Rahmen der stationären medizinischen Rehabilitation (Reha) von Krebspatient:innen durchgeführt wird – die REGENERATION-Studie. Im Rahmen dieses Projekts soll der Ernährungsberatungsprozess von Patient:innen mit gastrointestinalen (GI) Tumoren an international anerkannte Qualitätssicherungsrichtlinien angepasst sowie während und nach der Rehabilitationsmaßnahme implementiert werden.

### Hintergrund der REGENERATION-Studie



## Ernährungstherapie als Teil der Rehabilitation

Aufgrund des medizinischen Fortschritts in den letzten Jahrzehnten hat sich die Überlebenszeit von Krebspatient:innen deutlich verlängert [1, 2]. Daher rückt die zentrale Aufgabe der Rehabilitation, krankheitsbedingte Beeinträchtigungen zu lindern und die Teilhabe am Berufsleben und dem Leben in der Gesellschaft langfristig zu verbessern, bei der Betreuung onkologischer Patient:innen immer stärker in den Fokus.

Patient:innen mit Tumoren im oberen Gastrointestinaltrakt leiden besonders häufig an Mangelernährung, die zu Einbußen der Lebensqualität und Funktionalität bis hin zur erhöhten Mortalität führt [3-7]. Dies macht eine bedarfsgerechte Ernährungstherapie während der Reha, aber insbesondere auch in der Zeit danach, für dieses Patientenkollektiv zwingend erforderlich.

In Studien konnte gezeigt werden, dass eine qualifizierte Ernährungstherapie Mangelernährung in jeder Phase der Tumorthherapie nachweislich entgegenwirkt [8-10]. Innerhalb der interprofessionellen Zusammenarbeit im Rehasystem ist demzufolge auch eine qualifizierte Ernährungstherapie von enormer Bedeutung.

### **Ziele der REGENERATION-Studie**

Ziele des Projekts sind eine Standardisierung der Ernährungstherapie von onkologischen Patient:innen mit GI-Tumoren während der Rehabilitationsmaßnahme sowie die Implementierung einer anschließenden ernährungstherapeutischen Reha-Nachsorge. Zunächst bezweckt dieses patientenzentrierte Konzept, eine vorliegende Mangelernährung frühzeitig zu erkennen und zu behandeln. Im Detail soll der Ernährungsstatus und somit die Lebensqualität (Quality of Life – QoL) der Betroffenen verbessert, sowie die psychische Belastung reduziert werden. Langfristig sollen Patient:innen dadurch besser am Sozialleben teilnehmen und früher wieder in die Erwerbstätigkeit einsteigen können.

Ein einheitliches Konzept für den Ernährungsberatungsprozess von GI-Tumorpatient:innen in der

Rehabilitation anhand des international etablierten Qualitätsstandards, dem sogenannten German Nutrition Care Prozess (G-NCP), erleichtert sowohl die Kommunikation unter Fachkräften als auch mit Patient:innen. Nach positivem Abschluss der Studie werden die Beratungsstandards in Form eines Schulungsmanuals allen Rehabilitationskliniken zur Verfügung gestellt. Zudem sollen die Daten zur Reha-Nachsorge der Evidenzbasierung einer möglichen Nachsorge-Leistung bei diesem Patienten Klientel dienen.



## **Ablauf der REGENERATION-Studie**

Das Projekt wird über die nächsten vier Jahre von der Deutschen Rentenversicherung Bund (DRV Bund) gefördert und in Kooperation mit dem Institut für Epidemiologie und Präventivmedizin der Universität Regensburg durchgeführt. Im Jahr 2023 startete die Studie an fünf kooperierenden Rehakliniken.

Folgende Rehakliniken sind deutschlandweit an dem Projekt beteiligt:

- DRV Bund Klinik Föhrenkamp, Mölln
- Fachklinik Sonnenhof, Waldachtal
- Median Adelsberg-Klinik, Bad Berka
- DRV Bund Klinik Wingertsberg, Bad Homburg
- Klinik St. Irmingard, Prien am Chiemsee



•



Auf der Grundlage des prozessorientierten Beratungsstandards für Ernährungstherapie (G-NCP) wird ein einheitliches standardisiertes und international etabliertes Rahmenkonzept für die Ernährungstherapie von onkologischen Patienten mit GI-Tumoren in der Rehabilitation entwickelt, welches anschließend in den teilnehmenden Rehakliniken implementiert wird. Nach Abschluss der Rehabilitationsmaßnahme werden Betroffene mithilfe einer Reha-Nachsorge in Form von weiterführenden Ernährungsberatungen am Telefon angeleitet, wie sie die bereits erlernten Ernährungsstrategien in den Alltag zuhause übertragen und langfristig beibehalten. Auch dieses Nachsorgekonzept basiert auf dem standardisierten Prozessmodell des G-NCP.

Mithilfe eines international anerkannten und validierten Fragebogens (PG-SGA) wird der Ernährungsstatus regelmäßig überprüft. Zusätzlich werden die berufliche Belastung, die Lebensqualität, der psychische Belastungszustand und die Zufriedenheit mit der Ernährungstherapie abgefragt.

## Zusammenfassung

Die REGENERATION-Studie ist ein von der DRV Bund gefördertes Projekt des CCC München<sup>LMU</sup>, bei dem ein standardisierter Ernährungsberatungsprozess (G-NCP) während der Rehabilitationsmaßnahme

und in der Reha-Nachsorge eingesetzt wird.

Auf Basis der bereits etablierten Ernährungsempfehlungen für stationäre Krebspatient:innen mit GI-Tumoren soll anhand des internationalen prozessorientierten Beratungsstandards (G-NCP) ein wissenschaftlich fundiertes und standardisiertes Rahmenkonzept für Ernährungstherapie in der Rehabilitation sowie der Reha-Nachsorge von GI-Tumorpatient:innen entwickelt werden und anschließend Rehabilitationseinrichtungen bundesweit zur Verfügung gestellt werden

### Quellennachweise:

1. Feldstain, A., S. Lebel, and M.R. Chasen, The longitudinal course of depression symptomatology following a palliative rehabilitation program. *Qual Life Res*, 2017. 26(7): p. 1809-1818.
2. Salakari, M.R., et al., Effects of rehabilitation among patients with advanced cancer: a systematic review. *Acta Oncol*, 2015. 54(5): p. 618-28.
3. Attar, A., et al., Malnutrition is high and underestimated during chemotherapy in gastrointestinal cancer: an AGEO prospective cross-sectional multicenter study. *Nutr Cancer*, 2012. 64(4): p. 535-42.
4. Bossi, P., et al., The Spectrum of Malnutrition/Cachexia/Sarcopenia in Oncology According to Different Cancer Types and Settings: A Narrative Review. *Nutrients*, 2021. 13(6).
5. Pressoir, M., et al., Prevalence, risk factors and clinical implications of malnutrition in French Comprehensive Cancer Centres. *Br J Cancer*, 2010. 102(6): p. 966-71.
6. Arends, J., et al., ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr*, 2017. 36(1): p. 11-48.
7. Martin, L., et al., Diagnostic criteria for the classification of cancer-associated weight loss. *J Clin Oncol*, 2015. 33(1): p. 90-9.
8. Muscaritoli, M., et al., The „parallel pathway“: a novel nutritional and metabolic approach to cancer patients. *Intern Emerg Med*, 2011. 6(2): p. 105-12.
9. Bargetzi, L., et al., Nutritional support during the hospital stay reduces mortality in patients with different types of cancers: secondary analysis of a prospective randomized trial. *Ann Oncol*, 2021. 32(8): p. 1025-1033.
10. Schuetz, P., et al., Individualised nutritional support in medical inpatients at nutritional risk: a randomised clinical trial. *Lancet*, 2019. 393(10188): p. 2312-2321
11. Puthuchery, Z.A. and P. Wischmeyer, Predicting critical illness mortality and personalizing therapy: moving to multi-dimensional data. *Crit Care*, 2017. 21(1): p. 20.