

Pocket Guide

Ernährungsscreening in der ambulanten Onkologie



für Ärzte/Ärztinnen, Ernährungsfachkräfte,
Pflegefachkräfte und Gesundheitsfachberufe

 **Fachgruppe Deutschschweiz
Onkologie**

 **Verband der
Diätassistenten**
Deutscher Bundesverband e.V.

 **BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT**

**TUMORZENTRUM
MÜNCHEN** 

 **DGEM**
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR
ERNÄHRUNGSGEBILDETE e.V.

*eat what
you need e.v.*
Allianz für bedarfsgerechte
Ernährung bei Krebs

KOK
Pflegerkompetenz in der Onkologie
KOK Krebsgesellschaft.de

Über diesen Pocket Guide

Der Pocket Guide „Ernährungsscreening in der ambulanten Onkologie“ richtet sich an im onkologischen Bereich tätige medizinisch-therapeutische sowie pflegerische Fachkräfte in Zusammenarbeit mit Ernährungsfachkräften*.

Die Inhalte basieren auf evidenzbasierter Literatur und bekannten Modellen, welche hier für den Einsatz im Praxisalltag der ambulanten Onkologie angepasst dargestellt werden.

Der Algorithmus erleichtert die Früherkennung von Fehl- und Mangelernährung und zeigt die strukturierte ernährungstherapeutische Versorgung mittels German-Nutrition Care Prozess (G-NCP) auf. Der Pocket Guide dient als konzeptionelle Orientierungshilfe und Nachschlagewerk.

Erarbeitet wurde der Pocket Guide von der Fachgruppe Onkologie des Schweizerischen Verbands der Ernährungsberater/innen SVDE in Zusammenarbeit mit der Praevicare GmbH und dem Tumorzentrum ZeTuP Rapperswil-Jona sowie weiteren innovativen Projekt-Partnern. Für Deutschland wurde der Pocket Guide in Absprache mit Sylvia Huber (Praevicare GmbH), der VDD-Fachgruppe Onkologie und den Projektverantwortlichen angepasst.

Inhaltsverzeichnis

Ernährungsteam	4
Fakten Onkologie & Ernährung	5
Mangelernährung bei Tumorpatienten	6
Mangelernährung - GLIM Kriterien 2019	8
Tumorkachexie	10
Sarkopenie	13
Screening des Ernährungszustandes: PG-SGA SF	16
Algorithmus: Screening und German-Nutrition Care Process (G-NCP)	20
Praxis-Tipps	22
Literaturverzeichnis	23
Weiterführende Informationen und Links	24
Bewertungstabellen Gewichtsverlust (PG-SGA SF)	26
Impressum	28

Kerngruppe Ernährung

Arzt/Ärztin in der Onkologie: _____

Ernährungsfachkraft: _____

Medizinische Fachangestellte: _____

Pflegefachkraft: _____

Physiotherapeut/in: _____

Psychoonkologe/in: _____

Weitere Dienste

Home Care Service: _____

Mahlzeitendienst: _____

Pflegedienst: _____



Bis heute fehlt im ambulanten Bereich ein **standardisiertes Screening des Ernährungs-zustandes**, welches deutschlandweit angewendet wird.



Gerade bei fortgeschrittener Tumorerkrankung kommt es häufig zu einer bedrohlichen **Kachexie** mit **negativen Folgen** für den **Krankheitsverlauf** und das **Überleben**.



15 - 20 % der Patienten/innen weisen bereits bei der **Diagnosestellung** Anzeichen einer **Mangel-ernährung** auf.



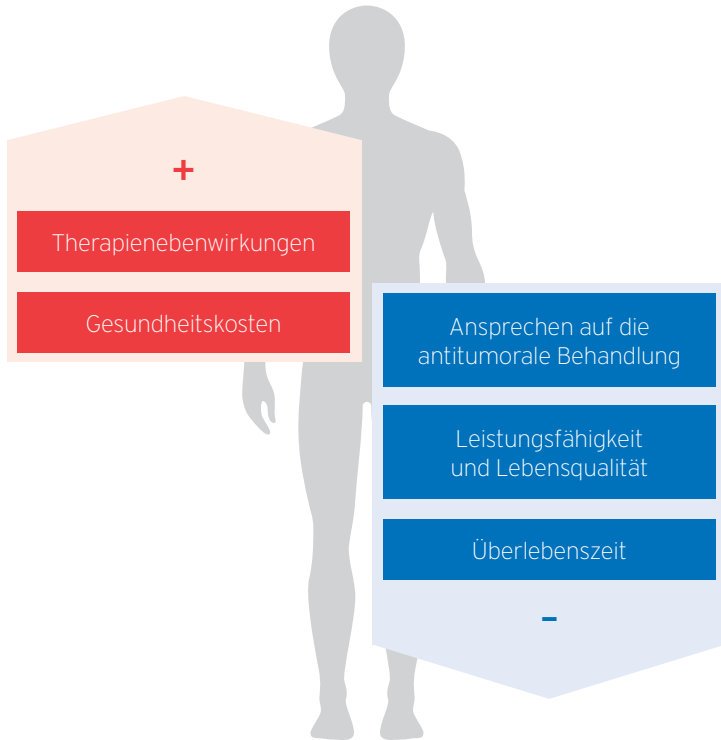
80 % der Patienten/innen mit **fortgeschrittenem Krebs** und **85 - 90 %** der Patienten/innen in **terminalen Phasen** leiden unter Mangelernährung.



Nur **1/3** der mangelernährten onkologischen Patienten/innen erhalten eine **Ernährungstherapie**.

Mangelernährung bei Tumorpatienten/innen^{1,3-8}

Wird eine Mangelernährung nicht rechtzeitig erkannt und behandelt, kann sich das **ungünstig** auf den **Krankheitsverlauf**, die **Therapieverträglichkeit** und die **Krankheitsprognose** auswirken.



Anorexie

Verminderte Nahrungsaufnahme durch:

- Veränderte Appetitregulation und Symptome wie Nausea, Emesis, Schmerzen bedingt durch den Tumor und dessen Behandlung
- Beeinträchtigung der Zufuhr / Aufnahme durch z. B. Mukositis, Obstruktionen im Gastrointestinaltrakt

Präkachexie / Kachexie

Verstärkter Gewichtsverlust durch:

- Systemische Entzündungsreaktion durch proinflammatorische Zytokine

Sarkopenie

Gekennzeichnet durch:

- Ausgeprägte Abnahme der Muskelmasse und -funktion
- Klarer Hinweis auf eine krebssassoziierte Kachexie

Achtung:

Eine Sarkopenie kann auch bei Menschen mit Übergewicht und Adipositas auftreten und durch Körperfett / -wasser übersehen werden.

Modifiziert nach^{6,7}

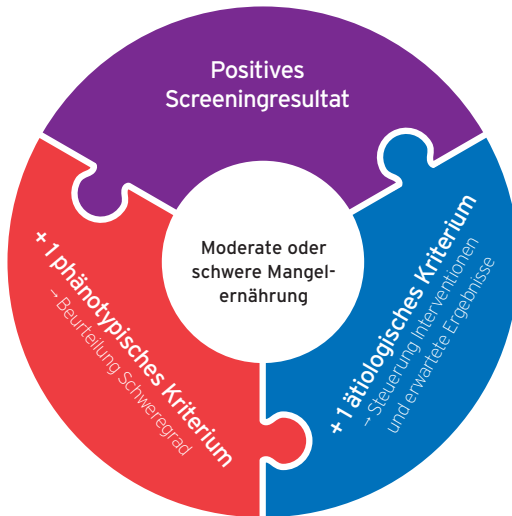
Alle drei Konditionen können bei onkologischen Patienten/innen vorkommen - in unterschiedlicher Ausprägung und gleichzeitig.



Definition

- Ungenügende Zufuhr oder Aufnahme von Nahrung, die zu einer Veränderung der Körperzusammensetzung (Abnahme der fettfreien Körpermasse) und Körperzellmasse führt.
- Dies führt wiederum zu verminderter körperlichen und mentalen Funktion, was schlussendlich den klinischen Verlauf der Krankheit ungünstig beeinflusst.

Diagnostische Kriterien nach GLIM 2019



Screening mit validiertem Instrument (siehe Seite 16 - 19): Positives Ergebnis

+1

phänotypische Kriterien

	Ungewollter Gewichtsverlust	Niedriger BMI	Verminderte Muskelmasse
Moderate Mangelernährung	≥ 5 % in den ltz. 6 Mt. oder 10 - 20 % in > 6 Mt.	< 20 kg/m ² , wenn < 70 J. < 22 kg/m ² , wenn ≥ 70 J. <i>Asiatisch:</i> < 18,5 kg/m ² , wenn < 70 J. < 20 kg/m ² , wenn ≥ 70 J.	Mildes bis moderates Defizit gemessen mit validierter Messmethode: 1. DEXA, BIA, CT oder MRI ^a 2. körperliche Untersuchung, Oberarm- oder Wadenumfang 3. Handkraftmessung
Schwere Mangelernährung	> 10 % in den ltz. 6 Mt. oder > 20 % in > 6 Mt.	< 18,5 kg/m ² , wenn < 70 J. < 20 kg/m ² , wenn ≥ 70 J. <i>Asiatisch:</i> ^b < 17 kg/m ² , wenn < 70 J. < 17,8 kg/m ² , wenn ≥ 70 J.	Schweres Defizit gemessen mit validierter Messmethode: – Muskelmassenmessung hat Priorität, Handkraft nur falls eine Messung nach 1. oder 2. Methode nicht möglich ist! – Cut-off Werte siehe Seite 13

+1

ätiologische Kriterien

Verringerte Nahrungsaufnahme oder Resorption	Krankheit oder Inflammation
> 1 Woche ≤ 50 % vom Bedarf oder	Akute Erkrankung oder
> 2 Wochen weniger gegessen (ungeachtet wie viel weniger) oder	Trauma oder
Chronische Magen-Darm Erkrankung, welche die Einnahme oder Resorption beeinflusst / Zusätzliche Indikatoren: GI-Symptome ^b	Chronische krankheitsbedingte Inflammation / Ergänzende Messungen: CRP, Albumin, Präalbumin

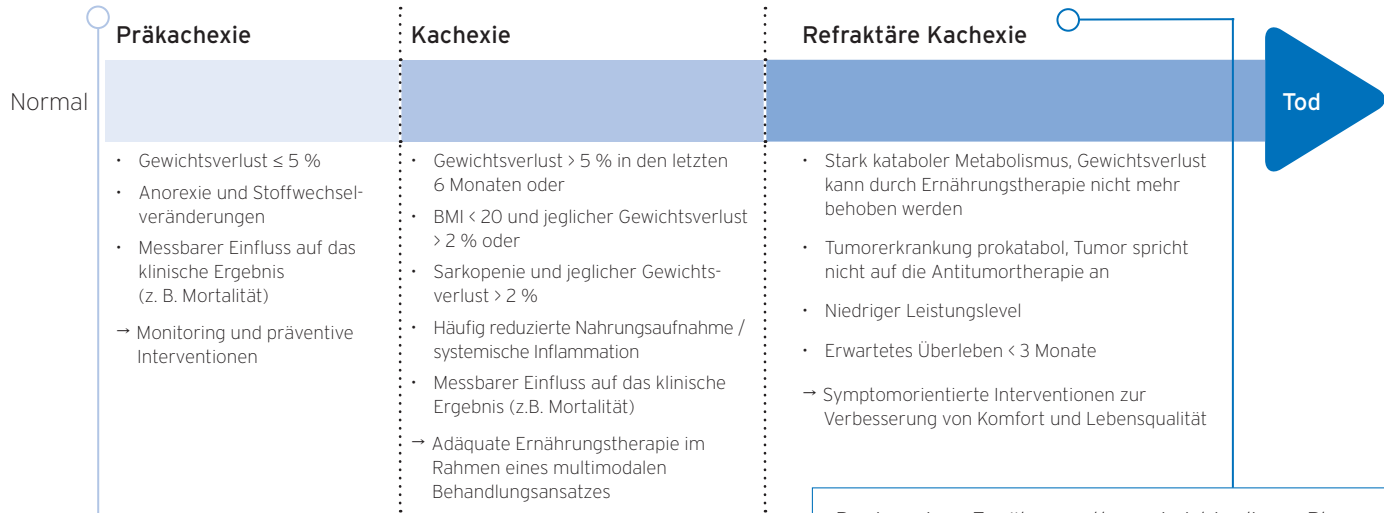
^a DEXA = Dual Energy X-Ray Absorptiometry / BIA = Bioimpedanzanalyse / CT = Computertomographie / MRI = Magnetresonanztomographie

^b z.B. Dysphagie, Nausea, Emesis, Diarrhoe, Obstipation oder abdominale Schmerzen

Definition

- Ist ein multifaktorielles Syndrom und manifestiert sich im Rahmen eines ungewollten Gewichtsverlustes infolge fortschreitendem Muskelverlust mit oder ohne Verlust an Körperfettmasse.

- Kachexie lässt sich als eine Art chronische und krankheitsassoziierte Mangelernährung definieren. Ihr können u.a. systemische Entzündungen zugrunde liegen, welche die Kachexie begünstigen.



Frühzeitiges Ernährungsmanagement - möglichst zum Zeitpunkt der Tumordiagnose → verbesserte klinische Ergebnisse (z.B. geringere Mortalität)

! Beginn einer Ernährungstherapie ist in dieser Phase zu spät, da eine refraktäre Kachexie nicht reversibel ist.

Ernährungsintervention im Rahmen einer palliativen Behandlung zur Linderung von Hunger- und Durstgefühl ist möglich.

Tumorkachexie führt zu metabolischen Störungen^{1,3,8,12-14}

Kombination aus Abwehrreaktion des Tumorstoffs und Produktion spezifischer kataboler Faktoren durch den Tumor



^aTNF= Tumornekrosefaktor; IL= Interleukin; IFN= Interferon

^bPIF= Proteolyse induzierender Faktor; LMF= Lipid mobilisierender Faktor

Modifiziert nach^{18,24}

Sarkopenie^{1,8,15,16}

Definition

- Progressiver Verlust von Muskelmasse (unterhalb 5. Perzentile), -kraft und -funktion mit unerwünschten Folgen wie Stürzen, Frakturen, körperlichen Gebrechen und Tod.
- Sarkopenie kann altersbedingt auftreten (primäre Sarkopenie) oder aufgrund anderer Ursachen wie Krankheit, Inaktivität und Mangelernährung (sekundäre Sarkopenie).
- Sarkopenie ist ein klarer Hinweis auf eine krebsassoziierte Kachexie.
- Achtung:** Muskelmasse ist prognostisch ein besserer Prädiktor als die Gesamtkörpermasse → **auch bei Übergewicht / Adipositas!**

Abfolge der diagnostischen Kriterien der European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP)

Test	Cut-off Wert	Bewertung bei positivem cut-off Wert + empfohlene Maßnahmen
1. SARC-F ^a Fragebogen	≥ 4 Punkte	Hinweis für eine Sarkopenie + 2. Muskelkraft bestimmen
2. Muskelkraft bestimmen (z. B. Handkraft mit Dynamometer)	Handkraft: ♀ < 16 kg ♂ < 27 kg	Wahrscheinliche Sarkopenie + Maßnahmen ^b gegen wahrscheinliche Sarkopenie ergreifen (auch wenn keine weitere Diagnostik möglich ist) + 3. Muskelmasse bestimmen, sofern möglich
3. Muskelmasse bestimmen (z. B. BIA, DEXA)	ASM ^c oder ASM ^d : ♀ < 15 kg o. < 5,5 kg/m ² ♂ < 20 kg o. < 7 kg/m ²	Diagnostizierte Sarkopenie + Maßnahmen gegen Sarkopenie ^b + 4. Körperliche Leistungsfähigkeit einschätzen, sofern möglich / notwendig
4. Körperliche Leistungsfähigkeit einschätzen (z. B. Gehgeschwindigkeit)	Gehgeschwindigkeit: ≤ 0,8 m/s	Schwere Sarkopenie + Maßnahmen gegen Sarkopenie ^b

^a Simple Five-Item Questionnaire

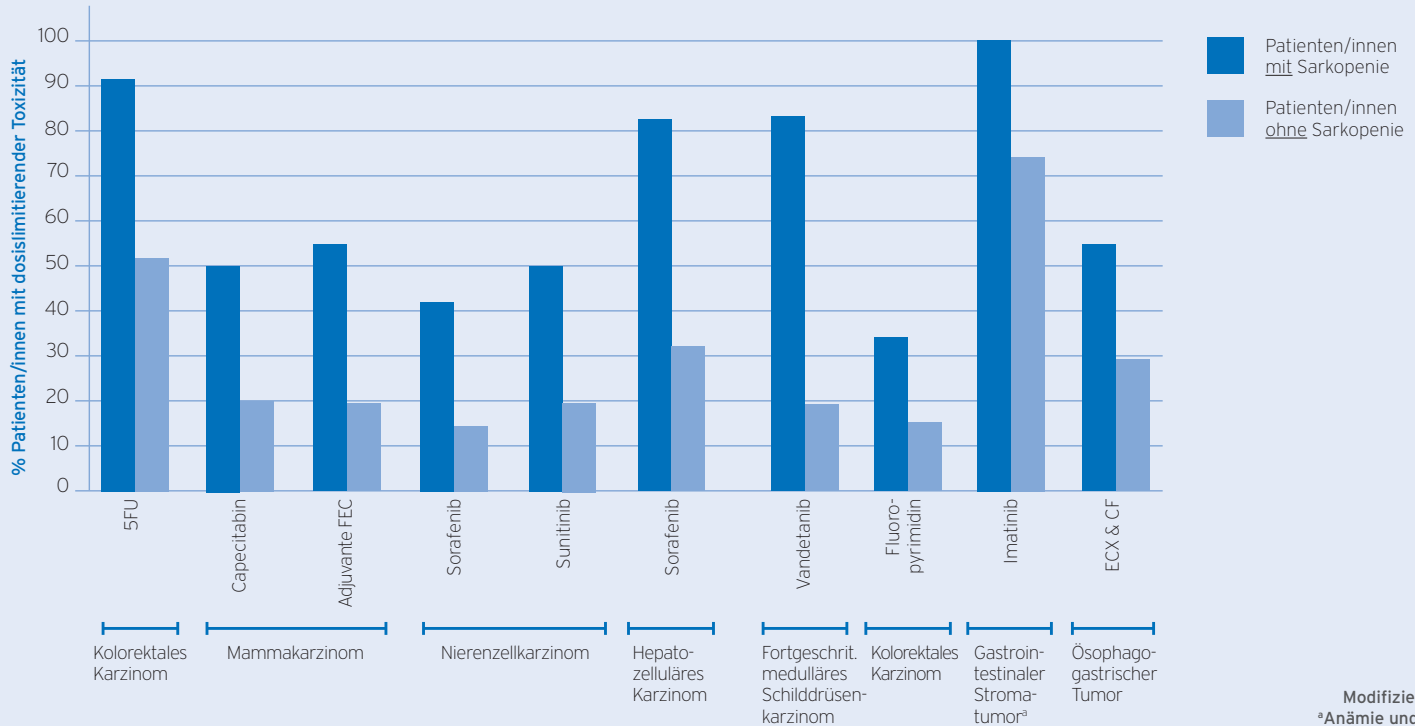
^b z. B. ausreichende Energie- und Eiweißzufuhr und Bewegung

^c ASM = appendikuläre Magermasse

^d ASMⁱ = appendikulärer Magermasse-Index

Sarkopenie reduziert Therapieerfolg¹⁷

Sie ist verbunden mit höherer Inzidenz an dosis-limitierender Toxizität (Nebenwirkungen wie Übelkeit, Erbrechen, Ödeme, Muskelschmerzen, etc.)



Regelmäßiges Screening des Ernährungszustands^{1,10,18-22}

Zu Beginn der Tumorthherapie und alle 4 - 8 Wochen durch ein validiertes Screening Tool (z.B. PG-SGA SF)



Mittels Einscannen des QR-Codes oder Klick auf das Icon direkt zum Downloadbereich des Screening Tools

PG-SGA SF

Patient Generated-Subjective Global Assessment Short Form



Ist ein präzises und einfaches Screening Tool zur Erkennung einer Mangelernährung bei ambulanten sowie klinischen Tumorkranken.



Deckt alle Bereiche der von ESPEN und ASPEN konzeptionellen Definitionen der Mangelernährung ab.



Ist ein zeitsparend durchführbares, standardisiertes und validiertes Screening Tool.



Beinhaltet 4 Bereiche: Gewicht, Nahrungsaufnahme, Symptome (Übelkeit, Durchfall, Appetit etc.) sowie Aktivitäts- und Funktionsniveau (auf ECOG^a basiert).

^a ECOG = Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status



Ist benutzerfreundlich und gut verständlich sowie in verschiedenen Sprachen verfügbar.



Kann von Patienten/innen selbst im Wartezimmer ausgefüllt werden (Zeitaufwand 2 bis max. 5 Min.).



Erleichtert das patientengenerierte Screening (Selbstbericht) mit verstärktem Bewusstsein und Selbstwirksamkeit.

Auswertung PG-SGA SF²²

Durchführung durch geschultes Fachpersonal und unter Berücksichtigung untenstehender Hinweise.

Weitere Informationen zur Auswertung und Erklärung des Fragebogens können auf Seite 24 nachgeschlagen werden.

1. Gewicht / Bewertung Gewichtsverlust

- 1 Monats-Gewichtsverlauf berechnen, falls nicht vorhanden 6 Monatsverlauf → siehe separate Tabellen (auf den letzten beiden Seiten des Pocket-Guides)
- Plus Zusatzpunkt für Gewichtsverlust in den letzten zwei Wochen

Gewichtsverlust in 1 Monat	Punkte	Gewichtsverlust in 6 Monaten
10 % oder mehr	4	20 % oder mehr
5 - 9,9 %	3	10 - 19,9 %
3 - 4,9 %	2	6 - 9,9 %
2 - 2,9 %	1	2 - 5,9 %
0 - 1,9 %	0	0 - 1,9 %

2. Nahrungsaufnahme / Erläuterung „normale“ Nahrungsaufnahme

- Entspricht einer oralen bedarfsdeckenden Ernährung

3. Symptome / Optimales Symptom-Management

- Wichtige Erstlinien-Ernährungsintervention

4. Aktivitäts- und Funktionsniveau / Basiert auf ECOG Performance Status

- Mäßiges, kürzlich aufgetretenes oder schweres Funktionsdefizit als Alarmzeichen einer möglichen Mangelernährung

PG-SGA SF Ergebnisse & empfohlene Maßnahmen²²

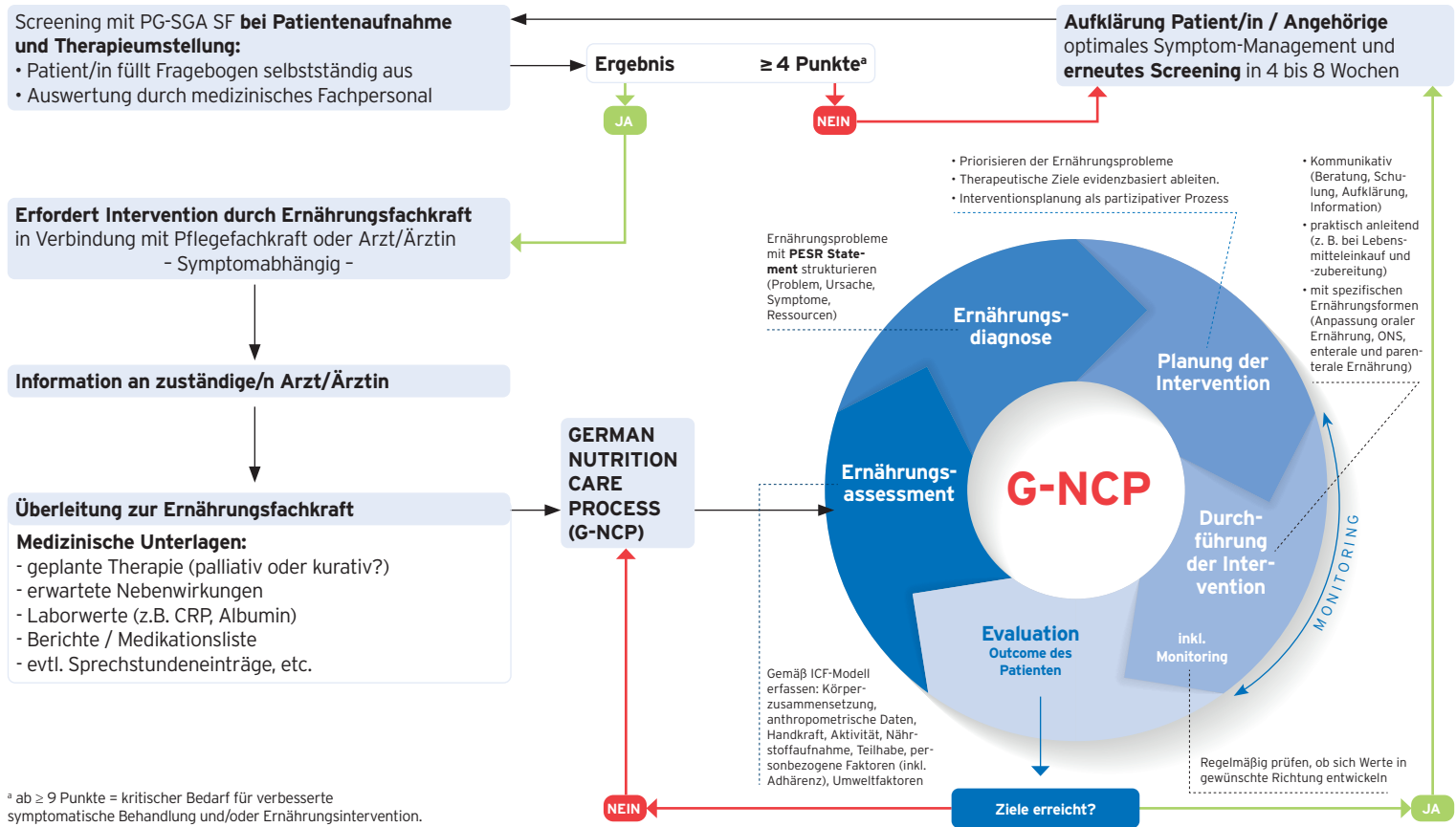
0 - 1	Keine Intervention zu diesem Zeitpunkt erforderlich. Routinemäßige und regelmäßige Neueinschätzung während des Behandlungsverlaufs (siehe Folgeseite).
2 - 3	Aufklärung von Patient/in und Familie durch eine Ernährungsfachkraft, eine Pflegefachkraft oder eine/n Arzt/Ärztin hinsichtlich pharmakologischer Intervention wie im Symptomfragebogen angegeben (Kästchen 3) und ggf. gemäß den Laborwerten.
4 - 8	Erfordert Intervention durch eine Ernährungsfachkraft in Verbindung mit einer Pflegefachkraft oder einem/r Arzt/Ärztin, abhängig von den Symptomen (Kästchen 3).
≥ 9	Zeigt einen kritischen Bedarf für eine verbesserte symptomatische Behandlung und / oder für Ernährungsinterventionen an.

Quelle: Adaptiert für Deutschland aus der deutschen Version pt-global.org/?page_id=6098

Algorithmus: Screening und German-Nutrition Care Process

(G-NCP)^{4,5,20-23}

Ein standardisierter Behandlungspfad erleichtert die Umsetzung.
Die Autoren empfehlen den Ablauf in der Praxis wie folgt dargestellt:



^a ab ≥ 9 Punkte = kritischer Bedarf für verbesserte symptomatische Behandlung und/oder Ernährungsintervention.

Empfehlungen für die Umsetzung	Potentieller Nutzen für Patienten/innen und Behandlungsteam
<ul style="list-style-type: none"> • Verantwortlichkeiten im Ernährungsteam definieren • Regelmäßige interne Schulung durch Ernährungsfachkraft • Screening (PG-SGA SF) bei Patientenaufnahme und Therapieumstellung sowie alle 4 - 8 Wochen wiederholen 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Umfassende Patientenbetreuung durch enge Zusammenarbeit in der interdisziplinären Kerngruppe ✓ Einbindung und frühzeitige Sensibilisierung von Patienten/innen und Angehörigen (verstärktes Bewusstsein / Selbstwirksamkeit) ✓ Erhöhte Lebensqualität und verbesserte Therapieverträglichkeit ✓ Besseres therapeutisches Ergebnis durch frühzeitige Erkennung der Mangelernährung
<ul style="list-style-type: none"> • Ab- und Rückgabeprozess Screening/ Screeningformular (z.B. PG-SGA SF) an Patienten/innen / Angehörige festlegen (z.B. Empfang oder Sprechstunde) • Auswertung Screening PG-SGA SF durch medizinische Fachkraft; ab ≥ 4 Punkte: Information an zuständige/n Arzt/Ärztin oder direkter Anruf bei Patienten/innen mit Empfehlung respektive Bedarfsklärung Anmeldung Ernährungsberatung. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Effiziente, standardisierte und zielorientierte Arbeitsabläufe (Algorithmus) und Zeitersparnis ✓ Wissenserweiterung und Klärung aktueller Fragen ✓ Verbesserte Kommunikation im Ernährungsteam ✓ Entlastung des Behandlungsteams durch koordinierte Abläufe. ✓ Interne Datenerhebung für eigene Statistik und wissenschaftliche Publikationen

Literaturverzeichnis

1. Arends, J., Strasser, F., Gonella, S.I. et al. (2021). Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. ESMO OPEN CANCER HORIZONS, 6(3), 1-18.
2. Planas, M., Álvarez-Hernández, J., León-Sanz, M., et al. (2016). Prevalence of hospital malnutrition in cancer patients: a sub-analysis of the PREDYCES study. Support Care Cancer, 24(11):429-435.
3. Von Haehling, S., Arends, J., Hacker, U., Blum, D. (2017). Kachexie bei Tumorerkrankungen - Erkennen und multimodal behandeln. Kachexie bei Tumorerkrankungen. München: Springer Medizin Verlag GmbH; 2017.
4. Muscaritoli, M., Lucia, S., Farcomeni, A., et al. (2017). Prevalence of malnutrition in patients at first medical oncology visit: the PreMIo study. Oncotarget, 10(45):79884-79896.
5. Hauner, H., Kocsis, A., Jaeckel, B., Martignoni, M.E., Hauner, D., Holzzapfel, C. (2020). Häufigkeit eines Risikos für Mangelernährung bei Patienten in onkologischen Schwerpunktpraxen - eine Querschnittserhebung. Tumordiagnostik & Therapie, 41, 117-125.
6. Arends, J., Baracos, V., Bertz, H., et al. (2017). ESPEN expert group recommendations for action against cancer-related malnutrition. Clinical Nutrition, 36(5), 1187-1196.
7. Muscaritoli, M., Arends, J. & Aapro, M. (2019). From guidelines to clinical practice: a roadmap for oncologists for nutrition therapy for cancer patients. Therapeutic Advances in Medical Oncology, 11, 175883591988008.
8. Arends, J., et al. (2015). S3 Leitlinie Klinische Ernährung in der Onkologie. Aktual Ernährungsmid, 40, e1-e74.
9. Cederholm, T., Jensen, G. L., Correia, M. I. T. D., et al. (2019). GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. Clinical Nutrition, 38(1), 1-9.
10. Cederholm, T., Barazzoni, R., Austin, P., et al. (2017). ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. Clinical Nutrition, 36(1), 49-64.
11. Maeda, K., Ishida, Y., Nonogaki, T. & Mori, N. (2020). Reference body mass index values and the prevalence of malnutrition according to the Global Leadership Initiative on Malnutrition criteria. Clinical Nutrition, 39, 180e-184.
12. Fearon, K., Strasser, F., Anker, S. D., et al. (2011). Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. The Lancet Oncology, 12(5), 489-495.
13. Aoyagi, T., Terracina, K.P., Raza, A., et al. (2015). Cancer cachexia, mechanism and treatment. World Journal of Gastrointestinal Oncology, 7(4), 17.
14. Argilés, J. M., Busquets, S., Stemmler, B., & López-Soriano, F. J. (2014). Cancer cachexia: understanding the molecular basis. Nature Reviews Cancer, 14(11), 754-762.
15. Cruz-Jentoft, A. J., Bahat, G., Bauer, et al. (2018). Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age and Ageing, 48(1), 16-31.
16. Woo, J., Leung, J., & Morley, J. E. (2014). Validating the SARC-F: A Suitable Community Screening Tool for Sarcopenia? Journal of the American Medical Directors Association, 15(9), 630-634.
17. Prado, C. M., Cushen, S. J., Orsso, C. E., & Ryan, A. M. (2016). Sarcopenia and cachexia in the era of obesity: clinical and nutritional impact. Proceedings of the Nutrition Society, 75(2), 188-198.
18. Muscaritoli, M., Arends, J., Bachmann, P., et al. (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. Clinical Nutrition, 40, 2898-2913.
19. Jager-Wittenaar, H., deBats, H.F., Welink-Lamberts, B.J., et al. (2020). Self-Completion of the Patient-Generated Subjective Global Assessment Short Form is Feasible and is Associated With Increased Awareness on Malnutrition Risk in Patients With Head and Neck Cancer. Nutrition in Clinical Practice, 35(2), 353-362.
20. Jager-Wittenaar, H., & Ottery, F. D. (2017). Assessing nutritional status in cancer. Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care, 20(5), 322-329.
21. Abbott, J., Telemi, L., McKavanagh, D., et al. (2016). Patient-Generated Subjective Global Assessment Short Form (PG-SGA SF) is a valid screening tool in chemotherapy outpatients. Supportive Care in Cancer, 24(9), 3883-3887.
22. Erickson, N., Storck, L. J., Kolm, A., et al. (2019). Tri-country translation, cultural adaptation, and validity confirmation of the Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment. Supportive Care in Cancer, 27(9), 3499-3507.
23. Gongora, V. & Huber, S. (2020). Ernährungs-Screening und Nutrition Care Process. Algorithmus aus Mangelernährung in der ambulanten Onkologie. Screening und Interventionskonzept. Unpublished manuscript, 1-78.
24. Gabrielson, D. K., Scaffidi, D., Leung, E., et al. (2013). Use of an Abridged Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (abPG-SGA) as a Nutritional Screening Tool for Cancer Patients in an Outpatient Setting. Nutrition and Cancer, 234-239.
25. Swan, W. I., Vivanti, A., Hakei-Smith, N. A., et al. (2017). Nutrition Care Process and Model Update: Toward Realizing People-Centered Care and Outcomes Management. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 117(12), 2003-2014.
26. Reber, E., Gomes, F., Vasiloglou, M.F., et al. (2019). Nutritional Risk Screening and Assessment. Journal of Clinical Medicine, 8(7), 1065.
27. Balstad, T.R., Bye, A., Jenssen, C.R., et al. (2019). Patient interpretation of the Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) Short Form. Patient Preference and Adherence, Volume 13, 1391-1400.
28. Verband der Diätassistenten - Deutscher Bundesverband e.V. VDD Leitlinie für die Ernährungstherapie und das prozessgeleitete Handeln in der Diätetik. Band 1 Manual für den German-Nutrition Care Process (G-NCP); Palbst Publisher; 2015

Weiterführende Informationen und Links

Lernmaterial zum PG-SGA SF Fragebogen ist auf der PT-Global Plattform unter „Resources / Educational Materials“ zu finden.



Informationen für Fachpersonen zum PG-SGA SF^{21,24,27}

Wenn nichts anderes angegeben ist, ist nur eine Option erforderlich.

Wenn zwei geeignete Optionen gefunden werden, zählt bei der Berechnung der Gesamtpunktzahl nur das „Schlechteste“ (Ausnahme Kasten 1 & 3 / Summe aller Punkte).

In Kasten 2 kann das Wort „normales Essen“ mehrdeutig sein und medizinisches Fachpersonal kann den Patienten/innen bei Bedarf erläutern, was mit einer normalen, bedarfsdeckenden Ernährung gemeint ist.

Patienten/innen lesen teilweise sehr schnell oder überspringen Wörter, was die Ergebnisse des Fragebogens beeinflussen / verändern kann.

Guidelines

Amerikanische Gesellschaft für parenterale und enterale Ernährung (ASPEN)



Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM)
(auch als App-Version verfügbar)



Europäische Gesellschaft für medizinische Onkologie (ESMO)



Europäische Gesellschaft für Klinische Ernährung und Stoffwechsel (ESPEN) (auch als App-Version verfügbar)



Ernährung

Freiberufliche Ernährungsfachkraft



German-Nutrition Care Process



Verband der Diätassistenten - Deutscher Bundesverband e. V.



Ärztliche Notwendigkeitsbescheinigung



Onkologie

Prävention und Integrative Onkologie (PRIO) in der DKG,
Fachgruppe Ernährung



PG-SGA SF Screening Tool in diversen Sprachen übersetzt



Stärker gegen Krebs



Was essen bei Krebs?



Bewertung Gewichtsverlust (PG-SGA SF)²³

Ausgangsgewicht vor 1 Mt. in kg	Gewichtsverlust (GV) in 1 Monat in kg				
40	0 - 0,8	0,8 - 1,2	1,2 - 2,0	2,0 - 4,0	4,0
45	0 - 0,9	0,9 - 1,3	1,4 - 2,2	2,3 - 4,5	4,5
50	0 - 1,0	1,0 - 1,5	1,5 - 2,5	2,5 - 5,0	5,0
55	0 - 1,0	1,1 - 1,6	1,7 - 2,7	2,8 - 5,4	5,5
60	0 - 1,1	1,2 - 1,7	1,8 - 2,9	3,0 - 5,9	6,0
65	0 - 1,2	1,3 - 1,9	2,0 - 3,2	3,3 - 6,4	6,5
70	0 - 1,3	1,4 - 2,0	2,1 - 3,4	3,5 - 6,9	7,0
75	0 - 1,4	1,5 - 2,2	2,3 - 3,7	3,8 - 7,4	7,5
80	0 - 1,5	1,6 - 2,3	2,4 - 3,9	4,0 - 7,9	8,0
85	0 - 1,6	1,7 - 2,5	2,6 - 4,2	4,3 - 8,4	8,5
90	0 - 1,7	1,8 - 2,6	2,7 - 4,4	4,5 - 8,9	9,0
95	0 - 1,8	1,9 - 2,8	2,9 - 4,7	4,8 - 9,4	9,5
100	0 - 1,9	2,0 - 2,9	3,0 - 4,9	5,0 - 9,9	10,0
105	0 - 2,0	2,1 - 3,0	3,2 - 5,1	5,3 - 10,9	10,5
110	0 - 2,1	2,2 - 3,2	3,3 - 5,4	5,5 - 10,9	11,0
115	0 - 2,2	2,3 - 3,3	3,5 - 5,6	5,8 - 11,4	11,5
120	0 - 2,3	2,4 - 3,5	3,6 - 5,9	6,0 - 11,9	12,0
125	0 - 2,4	2,5 - 3,6	3,8 - 6,1	6,3 - 12,4	12,5
GV %	0 - 1,9	2,0 - 2,9	3,0 - 4,9	5,0 - 9,9	≥ 10,0
PG-SGA Punkte	0	1	2	3	4

Ausgangsgewicht vor 6 Mt. in kg	Gewichtsverlust (GV) in 6 Monaten in kg				
40	0 - 0,8	0,8 - 2,4	2,4 - 4,0	4,0 - 8,0	8,0
45	0 - 0,9	0,9 - 2,7	2,7 - 4,5	4,5 - 9,0	9,0
50	0 - 1,0	1,0 - 3,0	3,0 - 5,0	5,0 - 10,0	10,0
55	0 - 1,0	1,1 - 3,2	3,3 - 5,4	5,5 - 10,9	11,0
60	0 - 1,1	1,2 - 3,5	3,6 - 5,9	6,0 - 11,9	12,0
65	0 - 1,2	1,3 - 3,8	3,9 - 6,4	6,5 - 12,9	13,0
70	0 - 1,3	1,4 - 4,1	4,2 - 6,9	7,0 - 13,9	14,0
75	0 - 1,4	1,5 - 4,4	4,5 - 7,4	7,5 - 14,9	15,0
80	0 - 1,5	1,6 - 4,7	4,8 - 7,9	8,0 - 15,9	16,0
85	0 - 1,6	1,7 - 5,0	5,1 - 8,4	8,5 - 16,9	17,0
90	0 - 1,7	1,8 - 5,3	5,4 - 8,9	9,0 - 17,9	18,0
95	0 - 1,8	1,9 - 5,6	5,7 - 9,4	9,5 - 18,9	19,0
100	0 - 1,9	2,0 - 5,9	6,0 - 9,9	10,0 - 19,9	20,0
105	0 - 2,0	2,1 - 6,2	6,3 - 10,4	10,5 - 20,9	21,0
110	0 - 2,1	2,2 - 6,5	6,6 - 10,9	11,0 - 21,9	22,0
115	0 - 2,2	2,3 - 6,8	6,9 - 11,4	11,5 - 22,9	23,0
120	0 - 2,3	2,4 - 7,1	7,2 - 11,9	12,0 - 23,9	24,0
125	0 - 2,4	2,5 - 7,4	7,5 - 12,4	12,5 - 24,9	25,0
GV %	0 - 1,9	2,0 - 5,9	6,0 - 9,9	10,0 - 19,9	≥ 20,0
PG-SGA Punkte	0	1	2	3	4

©2022, SVDE Fachgruppe Onkologie & Praevcare GmbH, 2. überarbeitete und für Deutschland angepasste Auflage.

Alle Rechte vorbehalten. Kopien, Weitergabe und Nutzung nur mit Quellenverweis.

Inhaltliche Erarbeitung durch

- Praevcare GmbH, Pfäffikon SZ; praevcare.ch
- Tumorzentrum ZeTuP, Rapperswil-Jona SG; zetup.ch

Projektleitung

- Sylvia Huber, BSc Ernährung und Diätetik

Unter Mitarbeit von

- Dr. med. Matthias Egger, FMH Innere Medizin und Hämatologie, internistische Onkologie (DE)
- Dr. med. Rudolf Morant, FMH Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie
- Victoria Gongora, MSc Klinische Ernährung, MAS Ernährung und Gesundheit
- Melina Nigg, MSc Klinische Diätologie
- Alexandra Schmid, BSc Ernährung und Diätetik
- Kerstin Zuk, dipl. oec.-troph. FH

Anpassungen für Deutschland durch (alphabetisch)

- Evelyn Beyer-Reiners, Diätassistentin, Betriebswirtin
- Dr. rer. biol. hum Nicole Erickson, Registered Dietitian (USA), Diätassistentin (Deutschland)
- Sylvia Huber, BSc Ernährung und Diätetik
- Sophie König, Diätassistentin
- Uta Köpcke, Diätassistentin, Dipl. Pädagogin
- Marleen Meteling-Eeken, Diätist (NL)
- Melina Nigg, MSc Klinische Diätologie
- Sabine Ohlrich-Hahn, Diätassistentin, Dipl. Medizinpädagogin

Haftungsausschluss

Aufgrund der fortschreitenden medizinischen Entwicklung wird keine Gewähr oder Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und anhaltende Aktualität der Aussagen übernommen.

Danksagung

Durch die finanzielle Unterstützung seitens Fresenius Kabi (Deutschland) und dem Engagement des VDD konnte das Projekt realisiert werden. Die Unabhängigkeit der Herausgeber war zu jeder Zeit vollständig gewährleistet.