

Forum 2021 · 36:224–233

<https://doi.org/10.1007/s12312-021-00934-z>

Online publiziert: 5. Mai 2021

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021



Heike Schmidt<sup>1,2</sup> · Thomas Nordhausen<sup>1</sup> · Katharina Lampe<sup>2</sup> · Stefanie Stegmann<sup>3</sup> · Dirk Vordermark<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Medizinische Fakultät, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale), Deutschland

<sup>2</sup> Department für Strahlenmedizin, Universitätsklinik und Poliklinik für Strahlentherapie, Krukenberg-Krebszentrum Halle (Saale), Universitätsklinikum Halle (Saale), Halle (Saale), Deutschland

<sup>3</sup> Arbeitsbereich Geriatrie, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Krukenberg-Krebszentrum Halle (Saale), Universitätsklinikum Halle (Saale), Halle (Saale), Deutschland

## Multimorbide ältere Tumorpatient\*innen: Therapieplanung und Lebensqualität

Angesichts moderner Therapien, die mittlerweile auch die Behandlung mehrfach belasteter hochbetagter (> 80 Jahre) und höchstbetagter Krebskranker (> 90 Jahre) ermöglichen, stellt sich häufig die Frage, wie bei guten Überlebenschancen auch eine gute Lebensqualität zu erreichen ist. Die älteren Krebspatient\*innen unterscheiden sich insbesondere bezüglich ihrer individuellen Organreserven, Art und Schwere ihrer Begleiterkrankungen, Einschränkungen der körperlichen und kognitiven Funktion und ihres Ernährungszustands [1, 2]. Da der Erhalt von Lebensqualität und Selbstständigkeit für diese Zielgruppe möglicherweise wichtigere Therapieziele darstellen als die Verlängerung des Überlebens [3], ist eine gemeinsame Abwägung zwischen möglichen Behandlungsoptionen und Nebenwirkungen, möglichem Lebenszeitgewinn und möglichem Verlust von Lebensqualität von besonderer Bedeutung. Um diesen Abwägungsprozess zu unterstützen, wird auch international empfohlen, in strukturierter Form individuelle Risikofaktoren und Ressourcen

einschließlich psychosozialer Aspekte, sozialer Unterstützung, Werten und Präferenzen der Betroffenen zu erfassen und in die Entscheidungsfindung sowohl im jeweiligen klinischen Setting als auch in den Tumorboards in die Therapiezielsetzung und Behandlungsempfehlung einzubeziehen [4–6]. Diese Erfassung kann mit einem multidimensionalen geriatrischen Assessment („comprehensive geriatric assessment“, CGA) erfolgen [3], dessen Elemente im Beitrag von PD Dr. G. Röhrig vorgestellt werden. Auf Basis der Erkenntnisse des Assessments kann einerseits die Kommunikation an eventuelle sensorische oder kognitive Einschränkungen angepasst und es können ggf. Angehörige einbezogen werden. Andererseits ermöglichen die Ergebnisse eine bessere Abwägung der Therapieoptionen mit den jeweiligen Chancen und Risiken. Diese sollten ggf. auch in mehreren Sitzungen gezielt adressatengerecht erläutert werden, damit die Betroffenen ihr Selbstbestimmungsrecht wahrnehmen können.

Wie dies im klinischen Alltag unter Einbeziehung der patientenberichteten Lebensqualität umgesetzt werden kann, wird in diesem Beitrag dargestellt. Zuvor sei kurz auf den Begriff der Lebensqualität eingegangen.



















### Erfassung gesundheitsbezogener Lebensqualität

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität („health-related quality of life“, HRQoL) wird als multidimensionales Konstrukt verstanden [7]. Sie lässt sich als Wahrnehmung von Zufriedenheit oder Unzufriedenheit einer Person mit den Bereichen ihrer individuellen Gesundheit definieren, die ihr wichtig sind [8]. Spezifischer als die HRQoL erfasst die krankheitsspezifische Lebensqualität die mit einer Erkrankung und deren Behandlung verbundenen Symptome und Funktionseinschränkungen. Zur Erfassung der krankheitsspezifischen Lebensqualität onkologischer Patient\*innen werden am häufigsten das Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) und die Instrumente der European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) eingesetzt [9–11]. Für ältere Patient\*innen mit Krebs steht zusätzlich das „elderly modul“ der EORTC (QLQ-ELD14) zur Verfügung [12, 13]. Für die flexible Erfassung patientenberichteter Symptome stehen darüber hinaus z. B. die „Patient-Reported Outcomes version of the Common Terminology Criteria for Adverse Events“ (PRO-CTCAE™ des National Cancer Institute [14]) und eine große EORTC-Itembank zur Verfügung. Gemeinsam ist diesen Instrumenten, dass sie direkt von den Betroffenen die subjektiven Wahrnehmungen des eigenen Befindens erfassen, die auch

#### Autor



**Dr. med. Heike Schmidt**  
Martin-Luther-Universität  
Halle-Wittenberg, Halle  
(Saale)

Risikobereiche und Befunde T1		Weitere Diagnostik und Maßnahmen
<b>2. MANGELERNÄHRUNG</b>		wird durch Ernährungsberatung betreut, hat PEG
Pflege: Ernährung		
NRS		
Albumin, Präalbumin		Ernährungsberatung, Kontrolle
C 30: Appetitverlust, Übelkeit/Erbrechen, Schmerz		
<b>3. MOBILITÄT</b>		Physiotherapie?
Pflege: Mobilität		
Pflege: Sturzrisiko (Huhn)		Pfleg. Beratung
Arzt: Beweglichkeit		
Arzt: Neurolog. Befund Koordination/Gleichgewicht		
Physioth.: Handkraft, Chair rise Test		
Physioth.: Dyn. Gleichgewicht		
Physioth.: Stat. Gleichgewicht		
Physioth.: 6 Min. Gehstrecke		
C 30: körperl. Funktionalität, Fatigue, Schmerz		
ELD: Mobilität (vgl. Item 31, 33 ELD)		
ELD: Gelenkbeschwerden		

**Abb. 1** ▲ Beispielhafte Darstellung der Bereiche Mangelernährung und Mobilität mit objektiven Befunden aus Assessments und patientenberichteten Symptomen (*violett*). Farbcodierung nach dem Ampelprinzip: *grün* unauffällig, *gelb* auffällig, *rot* pathologisch. C 30 Quality of Life Questionnaire EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-ELD14 „elderly modul“, NRS Nutritional Risk Screening, PEG perkutane endoskopische Gastrostomie. (Nach Schmidt et al. [16])

als „patient-reported outcomes“ (PROs) bezeichnet werden [15].

Eine regelmäßige systematische Erfassung der Symptome und HRQoL vor, während und nach der onkologischen Behandlung kann die gezielte interprofessionelle Supportivtherapie unterstützen [16–18]. Aufgrund der Evidenz für den klinischen Nutzen [17, 19] gibt es mittlerweile immer mehr Bestrebungen, die Erfassung von Lebensqualität und anderen PROs im klinischen Alltag umzusetzen [20]. Trotz zunehmender technischer Möglichkeiten, elektronisch gestützt PROs (e-PROs) zu erfassen, bleibt die Herausforderung, diese subjektiven Angaben gezielt im Sinne von „PROmunication“ in Patientengesprächen zu thematisieren [21], in klinisches Handeln zu übersetzen und in die klinische Routine einzubinden [22]. Eine breite Implementierung in den klinischen Alltag hat noch nicht stattgefunden.

### Geriatrisches Assessment und patientenberichtete HRQoL als Basis sektorenübergreifender interprofessioneller Behandlung

Im Rahmen einer Pilotstudie wurde eine komplexe Intervention mit dem Ziel entwickelt, die HRQoL älterer Patient\*innen mit Krebs auch sektorenübergreifend zu erhalten. Auf Basis eines umfassenden geriatrischen Assessments wurden relevante Ressourcen und Risikofaktoren identifiziert und die objektiven Befunde mit der subjektiven Wahrnehmung der Betroffenen zusammengeführt [16]. Der durchschnittliche Zeitaufwand für das Gespräch und alle Assessments betrug pro Patient\*in 60 min. Die Ergebnisse des CGA und der HRQoL wurden nach dem Ampelprinzip codiert und zusammengefasst (Abb. 1). So wurde ein schneller Überblick als Basis für die Veranlassung weiterer Diagnostik

und gezielter Supportivmaßnahmen ermöglicht (Abb. 2; [16]). Durch die zusätzlichen Assessments und die patientenberichtete HRQoL wurden relevante, die Routedokumentation sinnvoll ergänzende Informationen gewonnen, die zur gezielten Einleitung supportiver Maßnahmen beitragen.

Wie auch in der Literatur beschrieben wurde, stimmen die Ergebnisse der objektiven Assessments und der subjektiven Wahrnehmung nicht immer überein [23]. Gerade diese Diskrepanzen sind jedoch klinisch von Interesse. Es zeigte sich, dass Patient\*innen, die ihre körperliche Funktion sehr schlecht einschätzen, positiv überrascht waren, wozu sie im Rahmen der kontrollierten Assessments, z. B. des 6-min-Gehtests, in der Lage waren und wie wohl sie sich nach der Aktivität fühlten. Andererseits gab es auch Fälle, in denen eine subjektive Überschätzung der eigenen Fähigkeiten deutlich wurde, was beispielsweise in Bezug auf die weitere Therapieplanung und die Versorgung in der häuslichen Umgebung von Bedeutung ist und thematisiert werden sollte.

Die Erkenntnisse aus dem CGA und der HRQoL wurden auch in die gemeinsame Entscheidungsfindung einbezogen. Für das Entscheidungsfindungsgespräch wurde eine Dokumentationsvorlage mit Leitfadenfunktion entwickelt. Auf Basis dieser Dokumentation, die sowohl den Patient\*innen als auch bei Einverständnis den behandelnden Hausarzt\*innen bzw. Onkolog\*innen zur Verfügung gestellt wird, kann die Entscheidungsfindung zu einem bestimmten Zeitpunkt auch später noch nachvollzogen werden.

### Implementierung des CGA mit Assessments der HRQoL in die klinische Routine

Zunächst sollte in Zusammenhang mit den vorhandenen Ressourcen und der klinischen Routedokumentation im jeweiligen Zentrum geklärt werden, ob die Einführung eines Screenings (z. B. G8-Fragebogen) sinnvoll sein kann, um zu entscheiden, welche Patient\*innen von einem umfassenden Assessment profitieren würden [24, 25]. Bei dieser Entscheidung sollten die Vorteile mit den Li-

mitationen der vorhandenen Screeninginstrumente bezüglich Sensitivität und Spezifität [26] abgewogen werden. Zu klären ist, welche der durch ein Screening erhobenen Informationen bereits in der Standarddokumentation (z. B. Pflegedokumentation) vorhanden sind. Außerdem sollte bedacht werden, dass die Screeninginstrumente eher defizitorientiert sind und somit besondere Ressourcen der Patient\*innen nicht erfasst werden.

### Praxisbeispiel aus der Strahlentherapie

Mit dem Ziel, eine effiziente Identifikation von Risikofaktoren und Ressourcen der Patient\*innen und gezielte anschließende interprofessionelle Behandlung zu erreichen, wurde in Abwägung der o. g. Aspekte in der Klinik für Strahlentherapie des Krukenberg-Krebszentrums des Universitätsklinikums Halle (Saale) entschieden, den Bedarf für ein geriatrisches Konsil strukturiert auf Basis der vorhandenen ärztlichen und pflegerischen Dokumentation zu erfassen (■ Abb. 3). Konsiliarische geriatrische Mitbetreuung wird veranlasst, wenn bei den in ■ Abb. 3 gezeigten Inhalten der Standarddokumentation  $\geq 2$  Auffälligkeiten verzeichnet werden.

Das geriatrische Konsil beinhaltet ein fokussiertes Gespräch, das geriatrische Screening nach Lachs [27], als Assessment der körperlichen Funktionalität den Timed Up & Go (TUG)-Test [28] und zur Beurteilung der Kognition das Montreal Cognitive Assessment (MOCA; [29]) sowie den Uhrentest [30]. Zusätzlich erfolgt bei Hinweisen auf psychische Belastung eine Beurteilung mit dem Patient Health Questionnaire (PHQ)-9 [31], um mögliche depressive Komponenten, die ebenfalls die Therapie beeinflussen können, mit einzubeziehen. Behandlungsempfehlungen werden auf Basis aller Befunde erstellt, wobei auch die Optimierung der Medikation mit Reduktion einer möglichen Polypharmakotherapie eine wichtige Rolle spielt. Um die Patient\*innen bedarfsgerecht zu unterstützen, können zusätzlich beispielsweise Ernährungstherapie, Physiotherapie, Ergotherapie, Kogniti-

Forum 2021 · 36:224–233 <https://doi.org/10.1007/s12312-021-00934-z>  
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021

H. Schmidt · T. Nordhausen · K. Lampe · S. Stegmann · D. Vordermark

## Multimorbide ältere Tumorpatient\*innen: Therapieplanung und Lebensqualität

### Zusammenfassung

Ältere Patient\*innen mit Krebs sind sehr heterogen, z. B. bezogen auf ihr biologisches Alter, ihre körperliche und kognitive Funktionalität sowie die Anzahl und Schwere ihrer Komorbiditäten. Mit dem Ziel, Selbstversorgung und Lebensqualität möglichst zu erhalten, sind für die Planung und Durchführung onkologischer Therapien sowohl die gezielte Erfassung von individuellen Ressourcen und Risikofaktoren mittels gezielter Assessments und ggf. geriatrischer Expertise als auch die Erfassung der patientenberichteten Lebensqualität von Bedeutung. Diese Erkenntnisse sollten insbesondere auch bei der gemeinsamen Therapiezielfindung und -entscheidung

mit den Betroffenen berücksichtigt werden. Auch im weiteren Verlauf kann die wiederholte Erfassung der Lebensqualität und individuellen Symptombelastung die patientenorientierte interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammenarbeit zwischen Onkologen und Geriatern sowie die gezielte supportivtherapeutische Behandlung der Patient\*innen unterstützen.

### Schlüsselwörter

Geriatric · Oncology · Geriatric assessment · Assessment · Entscheidungsfindung · Patient-reported outcomes

## Multimorbid older patients with cancer: treatment planning and quality of life

### Abstract

Older people with cancer represent a highly heterogeneous population, e.g., with respect to biological age, physical and cognitive functioning, and the number and severity of comorbidities. Aiming to preserve independence and health-related quality of life, individual resources and risk factors should be identified and taken into account for cancer treatment planning, including geriatric expertise if indicated. Assessment of patient-reported quality of life is also important. Individual resources and risk factors should be discussed with the patients in relation to

therapeutic options in the context of shared decision-making. During treatment, repeated assessment of health-related quality of life and patient-reported symptoms can be informative for tailored supportive measures based on interdisciplinary collaboration between oncologists and geriatricians, thus facilitating personalized care for older people with cancer.

### Keywords

Geriatrics · Oncology · Geriatric assessment · Decision making · Patient-reported outcomes

onsübungen, Logopädie etc. empfohlen werden. Während der onkologischen Behandlung werden die Maßnahmen auf Basis wöchentlicher gemeinsamer Visiten angepasst.

In die konsiliarische Betreuung der älteren Krebspatient\*innen wird auch die patientenberichtete HRQoL anhand des EORTC Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) einbezogen. Das zentrumsspezifische Vorgehen wird nachfolgend erläutert.

## Erfassung der Lebensqualität im klinischen Alltag

In der Klinik für Strahlentherapie des Krukenberg-Krebszentrums des Universitätsklinikums Halle (Saale) erfolgt in Verbindung mit dem bereits etablierten Screening auf psychoonkologischen Behandlungsbedarf seit Februar 2019 bei möglichst allen Patient\*innen zur Aufnahme ein Screening der HRQoL anhand des EORTC QLQ-C30. Während der Behandlung werden elektronisch, ergänzend zur Standarddokumentation, relevante Symptome mittels EORTC-Einzelitems [22] erfasst. Die Patient\*innen

Dokumentation Gesprächsinhalte	
Festgestellte Risikofaktoren / Einschränkungen Ressourcen	<span style="background-color: yellow;">Gelb: auffällig</span> <span style="background-color: red;">Rot: pathologisch</span> <span style="background-color: green;">Grün: unauffällig</span>
Empfehlung	Tumorkonferenz
Mögliche Nebenwirkungen	individuell in Bezug auf Risikofaktoren
Erwarteter Nutzen	
<b>Patientenpräferenzen - Was ist am wichtigsten?</b> (z.B. Lebensverlängerung, Symptomkontrolle, Mobilität)	
	1.
	2.
	3.
	4.
Wo sieht der Patient mögliche Probleme?	
Ggf.: Wo sehen die Angehörigen mögliche Probleme?	
Entscheidung und Behandlungsplanung	

Kopie für Akte, Patient und (mit Einverständnis) beh. Hausarzt

**Abb. 2** ◀ Dokumentationsvorlage für ein ärztliches Gespräch zur Entscheidungsfindung. (Nach Schmidt et al. [16])

Pflegestatus stationäre Patient*innen mit Blaylock Score für poststationären Unterstützungs- und Beratungsbedarf:	Ärztliche Dokumentation im Klinikinformationssystem – jeweils ja/nein: Teilweise Überschneidungen mit Pflegestatus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter</li> <li>• vorige Krankenhausaufenthalte</li> <li>• Anzahl Diagnosen und Anzahl Medikamente</li> <li>• Lebenssituation/soziale Unterstützung</li> <li>• Kommunikation(sdefizite), sensorische Defizite,</li> <li>• Verhaltensmuster und kognitive Fähigkeiten (z.B. Unruhe, Verwirrtheit, Orientierung)</li> <li>• ADL (Nahrungsaufnahme, Körperpflege, Mobilität, Kontinenz) und IADL</li> <li>• Befindlichkeit, Schlaf, Sinn finden,</li> <li>• Schmerz</li> <li>+ Risiko für Mangelernährung</li> <li>+ Sturzrisiko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleme mit Hören</li> <li>• Probleme mit Sehen</li> <li>• Harninkontinenz</li> <li>• Stuhlinkontinenz</li> <li>• Gewichtsabnahme</li> <li>• Armfunktion gestört</li> <li>• Beinfunktion gestört</li> <li>• Chronische Schmerzen</li> <li>• Aktivität eingeschränkt</li> <li>• Kognition eingeschränkt</li> <li>• Soziale Unterstützung</li> <li>• Polypharmazie</li> <li>• Krankenhausaufenthalt letzte 3 Mo.</li> <li>• Hinweis auf Depression</li> </ul>
	<b>Bei 2x Ja → geriatrisches Konsil</b>

**Abb. 3** ▲ Pflegerische Aufnahmedokumentation (linke Spalte). Items der ärztlichen Aufnahmedokumentation für Patient\*innen ab 70 Jahren (rechte Spalte). (I)ADL „(instrumental) activities of daily living“

können nach kurzer Erläuterung ihre Einschätzung der Symptome selbstständig auf einem Touchscreen (Monitor am Bett) eingeben. Durch die EDV-gestützte Auswertung (<https://ches.pro/>) stehen die PRO-Ergebnisse graphisch aufbereitet den behandelnden Ärzt\*innen und Pflegenden in Echtzeit im Klinikinformationssystem zur Verfügung, wo sie als neuer Befund angezeigt werden. Außer bei Demenz oder anderen schweren kognitiven Störungen ist auch älteren

oder IT-unerfahrenen Patient\*innen die Beantwortung der Fragen ggf. mit Unterstützung sehr gut möglich. Auch im klinischen Alltag bestätigen sich die Erkenntnisse aus zahlreichen Studien, dass die Erfassung der HRQoL klinisch relevante ergänzende Informationen sowohl zu Therapiebeginn als auch im Verlauf liefert.

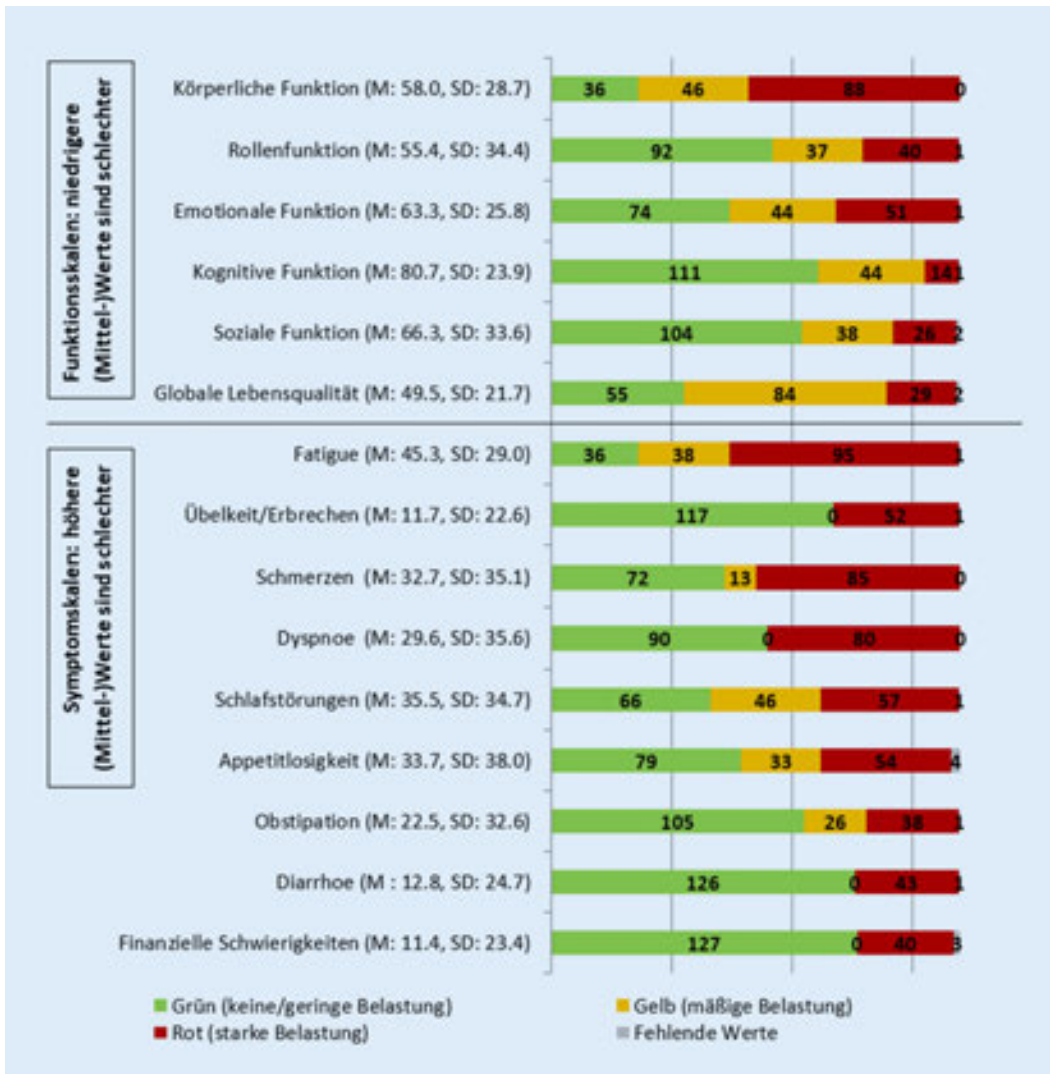
Von 170 Patient\*innen im Alter von ≥ 70 Jahren mit heterogenen Tumordiagnosen, die bis Oktober 2020 das elektro-

nische Aufnahmescreening der HRQoL ausgefüllt haben, waren  $n = 103$  Männer und  $n = 67$  Frauen, darunter  $n = 104$  im Alter von 70 bis 79 Jahren,  $n = 62$  von 80 bis 89 Jahren und  $n = 4 > 90$  Jahren. Die Betroffenen leiden v. a. unter Beeinträchtigungen der körperlichen Funktionalität sowie unter Fatigue, mehr als drei Viertel der Patient\*innen gaben hier mäßige oder schwere Belastungen an. Auch hinsichtlich emotionaler Funktion, Schmerzen, Schlafstörungen, Appetitlosigkeit sowie globaler Lebensqualität äußerte jeweils mehr als die Hälfte der Befragten, sich mäßig oder schwer belastet zu fühlen (▣ Abb. 4).

### Fallbeispiel

Um das interprofessionelle Vorgehen mit Einbeziehung der HRQoL-Assessments zu illustrieren, wird im Folgenden der Fall einer 86-jährigen Patientin mit Bronchialkarzinom und insulinpflichtigem Diabetes mellitus Typ 2, peripherer arterieller Verschlusskrankheit, arteriellem Hypertonus und Zustand nach Bypassoperation vorgestellt.

Um den Verlauf zu verdeutlichen, werden das Aufnahmescreening (▣ Abb. 5), die Ergebnisse des geriatrischen Konsils sowie das Symptommonitoring



**Abb. 4** ◀ Ergebnisse des Aufnahmescreenings (n = 170). Mittelwerte der Funktions- und Symptomskalen des EORTC QLQ-C30 (Skalen 0–100) sowie Verteilung der Schwere der Belastungen nach dem Ampelprinzip auf Grundlage der Berechnung klinisch relevanter Schwellwerte von Giesinger [32]. EORTC European Organisation for Research and Treatment of Cancer, QLQ Quality of Life Questionnaire

(▣ Abb. 6) und das Abschlusscreening dargestellt (▣ Abb. 7).

### Geriatrisches Konsil

Das geriatrische Assessment – der ISAR-Fragebogen („identification of seniors at risk“) wurde hier nicht eingesetzt – umfasste:

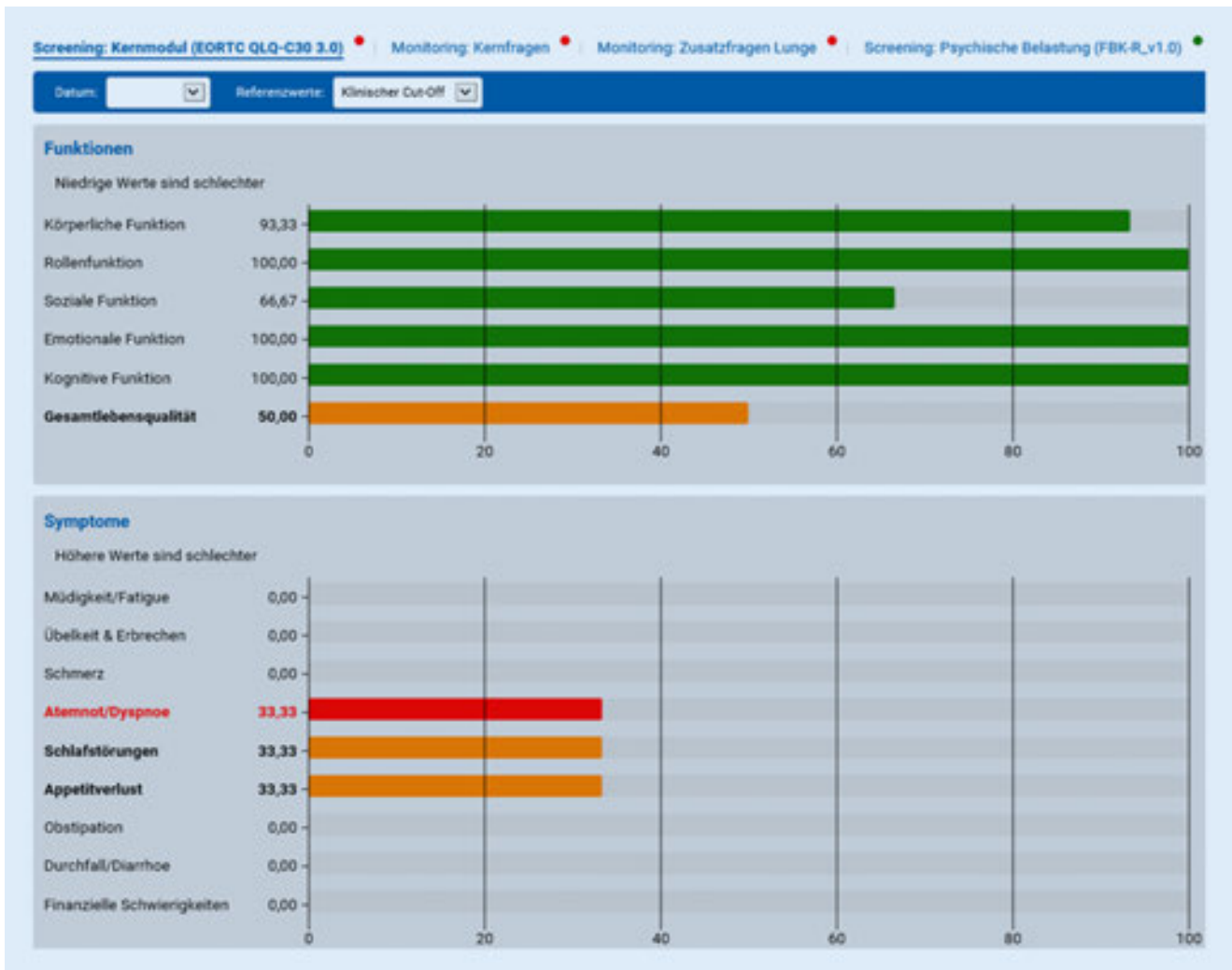
- **Handkraftmessung:** rechts 16 kg, links 18 kg
- **TUG-Test:** 20 s, keine Hilfsmittel, Gang an sich sicher, aber visusbedingt verlangsamte Schritte zur Absicherung. Das Ergebnis ist im Rahmen der Visusminderung nur eingeschränkt beurteilbar, da die Patientin sich in einer fremden Umgebung befand.
- **PHQ-9:** unauffällig (jedoch insgesamt im Zusammenhang mit der Symptomlast psychoemotionale

Belastung, aber kein Hinweis auf Depression oder gar Lebensverdruss)

- **Geriatrisches Screening nach Lachs:** 6/16 Punkten. Schwerhörigkeit, Sehbehinderung (Visusminderung beidseitig auf 10 %), Mangelernährung (durch aktuell bestehende Inappetenz), eingeschränkte Aktivität im Rahmen der aktuellen Dyspnoe und körperlichen Schwäche, akute Hospitalisation, Polypharmazie (Multimedikation mit erhöhtem Interaktionspotenzial) und das Alter kennzeichnen die geriatritypische Multimorbidität. Die Patientin versorgt sich aktuell selbst und ist in den „activities of daily living“ (ADL) unabhängig.
- **Therapiezielwunsch der Patientin:** Erhalt der Lebensqualität im Sinne von Selbstständigkeit und Verbleib

in häuslicher Umgebung. Eine Einschränkung der Mobilität und Selbstständigkeit möchte die Patientin im Rahmen möglicher therapiebedingter unerwünschter Arzneimittelwirkungen nicht in Kauf nehmen.

Im Rahmen der geriatrischen Anamnese und des Assessments zeigen sich bei der Patientin gute Ressourcen hinsichtlich der körperlichen Funktion, jedoch Defizite aufgrund der Visusminderung sowie der ausgeprägten Schlafstörung. Hierdurch besteht eine teils ausgeprägte Tagesmüdigkeit und somit, gerade in Anbetracht der Kombination mit der Sehstörung, ein erhöhtes Sturzrisiko. Daher sind aus geriatrischer Sicht eine Optimierung der Schlafstörung durch verbesserte Schlafhygiene sowie psychoonkologische Begleitung und ggf. im Ver-



**Abb. 5** ▲ Fallbeispiel Aufnahmescreening (Funktions- und Symptomskalen des EORTC QLQ-C30, Skalen von 0–100). EORTC European Organisation for Research and Treatment of Cancer, QLQ „quality of life questionnaire“

lauf auch medikamentöse Unterstützung unter ausführlicher Nutzen-Risiko-Abwägung empfehlenswert. Die Inappetenz geht mit einer Verminderung der körperlichen Belastbarkeit einher, weshalb auch hier durch Optimierung der Ernährung mittels geriatrischer Kostform (energetisch und vitaminreichere Zusammensetzung), zusätzlich zur medikamentösen Behandlung, unterstützend gegengesteuert werden sollte.

Hinsichtlich der aufgrund der Komorbidität bestehenden Polypharmazie ergibt sich aktuell kein Hinweis auf Interaktionen, weshalb hier aktuell keine Anpassung nötig ist.

In Zusammenschau der Klinik und Befunde spricht aus geriatrischer Sicht aufgrund der guten Ressourcen gegen-

über den Defiziten nichts gegen die Umsetzung der geplanten Therapie. Jedoch sollte täglich eine Reevaluation bezüglich Klinik und Paraklinik erfolgen. Zur Vermeidung einer Immobilisierung sollte eine zielgerichtete Mobilisation und Aktivierung durchgeführt werden. Bezüglich der Schlafstörung kann ggf. eine medikamentöse Unterstützung erwogen werden, falls eine verbesserte Schlafhygiene und die Behandlung der aktuellen Symptome der Dyspnoe im Rahmen der geplanten Radiotherapie nicht zu einer suffizienten Linderung führen. Die Lebensqualität der Patientin mit Symptomlinderung und Erhalt der Selbsthilfefähigkeit stehen insgesamt im Vordergrund.

### Therapieentscheidung und Verlauf

Die geplante primäre Radiotherapie des in der Positronenemissionstomographie (PET) positiven lokal ausgedehnten Bronchialkarzinoms im rechten Unterlappen einschließlich der infiltrierten Pleura sowie der Lymphabflusswege ipsilateral wurde mit Einzeldosen von 2–50 Gy durchgeführt, gleichzeitig erfolgte ein simultan integrierter Boost auf die PET-positiven Areale (Tumor, Lymphknotenmetastasen ipsilateral, infracarinal und hilär rechts) mit Einzeldosen von 2,4 Gy bis zu einer Gesamtdosis von 60 Gy. Es zeigten sich eine radiogen bedingte Dysphagie und Odynophagie, die medikamentös mit einem mehrfach täglich anzuwendenden antizidahaltigen Gel deutlich gebessert werden konnten.



**Abb. 6** ▲ Fallbeispiel Symptommonitoring bestehend aus 11 Kernfragen und 2–6 tumorspezifischen Zusatzfragen (EORTC Einzelitems), in diesem Fall bez. Lungenkrebs

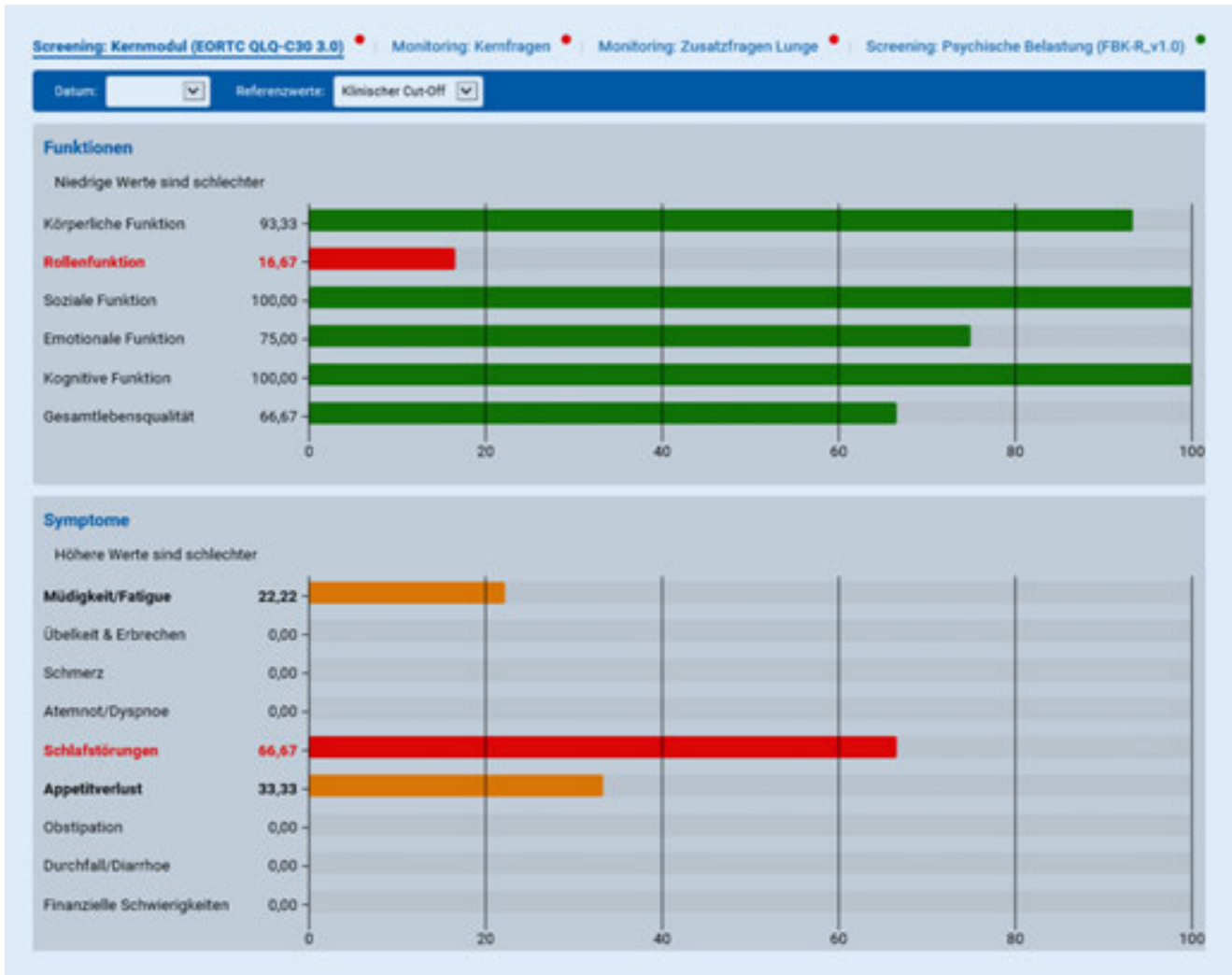
Aufgrund eines leichten Gewichtsverlustes erhielt die Patientin hochkalorische Trinknahrung. Zudem bestanden über den gesamten Therapiezeitraum leicht hypertensive Blutdruckwerte, weshalb die antihypertensive Therapie angepasst wurde, worunter das Blutdruckprofil stabil im Normbereich lag. Die Verlaufsdokumentation (Abb. 6) verdeutlicht, wie die graphische Darstellung eine schnelle Übersicht über vorhandene, aber auch über nichtvorhandene Symptome erlaubt, die auch im Gespräch mit den Patient\*innen genutzt werden

kann. Nach Abschluss der Radiotherapie konnte die Patientin mit gebessertem Ernährungszustand und Regredienz der Inappetenz in stabilem Zustand nach Hause entlassen werden (vgl. Abb. 7).

### Fazit für die Praxis

- Die patientenberichtete Einschätzung aktueller Symptobelastung und Funktionalität kann helfen, gemeinsam mit den Patient\*innen und ggf. ihren Angehörigen Prioritäten und Behandlungsziele zu definieren.

- In Verbindung mit dem geriatrischen Assessment und ggf. weiterer Differenzialdiagnostik lassen sich die Ergebnisse im Rahmen der partizipativen Entscheidungsfindung nutzen, um gemeinsam mit den Betroffenen die individuellen Chancen und Risiken der zur Verfügung stehenden Therapieoptionen abzuwägen.
- Im Verlauf kann die wiederholte Erfassung der HRQoL und Symptobelastung genutzt werden, um die patientenorientierte interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammen-



**Abb. 7** ▲ Abschlusscreening Fallbeispiel (Funktions- und Symptomskalen des EORTC QLQ-C30, Skalen von 0–100). EORTC European Organisation for Research and Treatment of Cancer, QLQ „quality of life questionnaire“

- arbeit zur Begleitung und Beratung der Patient\*innen zu unterstützen, bedarfsgerechte PRO-basierte Selbstmanagementempfehlungen zu geben und/oder zielgerichtete Supportivmaßnahmen einzuleiten.
- Abschlussassessments der HRQoL können bei älteren Patient\*innen die Vorbereitung der Entlassung und Thematisierung eventueller poststationärer Bedarfe unterstützen.

### Korrespondenzadresse

**Dr. med. Heike Schmidt**  
 Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Medizinische Fakultät, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
 Magdeburger Str. 8, 06112 Halle (Saale), Deutschland  
 heike.schmidt2@uk-halle.de

### Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** H. Schmidt, T. Nordhausen, K. Lampe, S. Stegmann und D. Vordermark geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Es wurden keine Studien an Tieren durchgeführt. Die in diesem Beitrag vorgestellten Studienergebnisse wurden bereits publiziert. Die Studie hatte ein positives Ethikvotum erhalten.

### Literatur

- Kilari D, Soto-Perez-de-Celis E, Mohile SG, Alibhai SMH, Presley CJ, Wildes TM et al (2016) Designing exercise clinical trials for older adults with cancer: Recommendations from 2015 Cancer and Aging Research Group NCI U13 Meeting. *J Geriatr Oncol* 7(4):293–304. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2016.04.007>
- Soto-Perez-de-Celis E, Li D, Yuan Y, Lau YM, Hurria A (2018) Functional versus chronological age: Geriatric assessments to guide decision making in older patients with cancer. *Lancet Oncol* 19(6):e305–e316. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(18\)30348-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(18)30348-6)
- Meropol NJ, Egleston BL, Buzaglo JS, Benson AB III, Cegala DJ, Diefenbach MA et al (2008) Cancer Patient Prefer Qual Length Life *Cancer* 113(12):3459–3466. <https://doi.org/10.1002/cncr.23968>
- NCCN. Older Adult Oncology: NCCN Clinical Practice Guidelines [Version 1.2020 – February 7 2020] 2020.



5. Lane HP, McLachlan S, Philip JAM (2019) 'Pretty fit and healthy': The discussion of older people in cancer multidisciplinary meetings. *J Geriatr Oncol* 10(11):84–88. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2018.06.001>
6. DGG (2020) Krebstherapie: „Geriatrisches Assessment ins Tumorboard integrieren!“. <https://www.dggeriatrie.de/ueber-uns/aktuelle-meldungen/1746-krebstherapie-geriatrisches-assessment-ins-tumorboard-integrieren>. Zugegriffen: 28.04.2021
7. Bullinger M (2014) Das Konzept der Lebensqualität in der Medizin – Entwicklung und heutiger Stellenwert. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitsw* 108(2):97–103. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2014.02.006>
8. Ferrans CE (1990) Development of a quality of life index for patients with cancer. *Oncol Nurs Forum* 17(3 Suppl):15–19 (discussion 20–1)
9. FACIT.org (2020) FACT-G: Functional Assessment of Cancer Therapy—General. <https://www.facit.org/measures/FACT-G>. Zugegriffen: 28.04.2021
10. Pallis AG, Gridelli C, van Meerbeeck JP, Greillier L, Wedding U, Lacombe D, EORTC Elderly Task Force and Lung Cancer Group and International Society for Geriatric Oncology et al (2010) (SIOG) experts' opinion for the treatment of non-small-cell lung cancer in an elderly population. *Annals of oncology: official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO. Ann Oncol* 21(4):692–706
11. EORTC (2020) Questionnaires. <https://qol.eortc.org/questionnaires/>. Zugegriffen: 28.04.2021
12. Wheelwright S, Darlington AS, Fitzsimmons D, Fayers PM, Arraras JL, Bonnetain F et al (2013) International validation of the EORTC QLQ-ELD14 questionnaire for assessment of health-related quality of life elderly patients with cancer. *Br J Cancer* 109(4):852–858
13. Schmidt H, Nordhausen T, Boese S, Vordermark D, Wheelwright S, Wienke A et al (2018) Factors Influencing Global Health Related Quality of Life in Elderly Cancer Patients: Results of a Secondary Data Analysis. *Geriatrics*. <https://doi.org/10.3390/geriatrics3010005>
14. NCI (2020) Patient-Reported Outcomes version of the Common Terminology Criteria for Adverse Events (PRO-CTCAE™). <https://healthcaredelivery.cancer.gov/pro-ctcae/>
15. Higgins JPT, Green S (2011) *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. [www.handbook.cochrane.org](http://www.handbook.cochrane.org)
16. Schmidt H, Boese S, Lampe K, Jordan K, Fiedler E, Müller-Werdan U et al (2017) Trans sectoral care of geriatric cancer patients based on comprehensive geriatric assessment and patient-reported quality of life—Results of a multicenter study to develop and pilot test a patient-centered interdisciplinary care concept for geriatric oncology patients (PIVOG). *J Geriatr Oncol*. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2017.04.002>
17. Basch E, Deal AM, Kris MG, Scher HI, Hudis CA, Sabbatini P et al (2016) Symptom monitoring with patient-reported outcomes during routine cancer treatment: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol* 34(6):557–565. <https://doi.org/10.1200/JCO.2015.63.0830>
18. Kotronoulas G, Papadopoulou C, Simpson MF, McPhelim J, Mack L, Maguire R (2018) Using patient-reported outcome measures to deliver enhanced supportive care to people with lung cancer: feasibility and acceptability of a nurse-led consultation model. *Support Care Cancer* 26(11):3729–3737. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4234-x>
19. Kotronoulas G, Kearney N, Maguire R, Harrow A, Di Domenico D, Croy S et al (2014) What is the value of the routine use of patient-reported outcome measures toward improvement of patient outcomes, processes of care, and health service outcomes in cancer care? A systematic review of controlled trials. *J Clin Oncol* 32(14):1480–1501. <https://doi.org/10.1200/JCO.2013.53.5948>
20. EORTC (2016) EORTC Quality of Life Group Manual for the use of EORTC measures in daily clinical practice. Version 1. [https://www.eortc.org/app/uploads/sites/2/2018/02/EORTC\\_QLQ\\_Clinical\\_Practice\\_User\\_Manual-1.0.pdf](https://www.eortc.org/app/uploads/sites/2/2018/02/EORTC_QLQ_Clinical_Practice_User_Manual-1.0.pdf). Zugegriffen: 28.04.2021
21. Skovlund PC, Ravn S, Seibaek L, Thaysen HV, Lomborg K, Nielsen BK (2020) The development of PROMunication: a training-tool for clinicians using patient-reported outcomes to promote patient-centred communication in clinical cancer settings. *J Patient Rep Outcomes* 4(1):10. <https://doi.org/10.1186/s41687-020-0174-6>
22. Nordhausen T, Vordermark D, Holzner B, Al-Ali HK, Meyer G, Schmidt H (2020) The electronic assessment of patient-reported outcomes and quality of life in radiooncology—pilot implementation and process evaluation. *Deutscher Krebskongress. Bd. 34* (43(Supplement1))
23. Atkinson TM, Ryan SJ, Bennett AV, Stover AM, Saracino RM, Rogak LJ et al (2016) The association between clinician-based common terminology criteria for adverse events (CTCAE) and patient-reported outcomes (PRO): a systematic review. *Support Care Cancer* 24(8):3669–3676. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3297-9>
24. Kenis C, Bron D, Libert Y, Decoster L, van Puyvelde K, Scalliet P et al (2013) Relevance of a systematic geriatric screening and assessment in older patients with cancer: results of a prospective multicentric study. *Ann Oncol* 24(5):1306–1312
25. Kenis C, Decoster L, van Puyvelde K, de Greve J, Conings G, Milisen K et al (2014) Performance of two geriatric screening tools in older patients with cancer. *J Clin Oncol* 32(1):19–26
26. Decoster L, van Puyvelde K, Mohile S, Wedding U, Basso U, Colloca G et al (2015) Screening tools for multidimensional health problems warranting a geriatric assessment in older cancer patients: an update on SIOG recommendations. *Ann Oncol* 26(2):288–300. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdl210>
27. Geriatrisches Screening nach Lachs [Stand: 30.10.2020]. [https://kcgeriatrie.de/Assessments\\_in\\_der\\_Geriatrie/Seiten/Geriatrische\\_Screenings.aspx](https://kcgeriatrie.de/Assessments_in_der_Geriatrie/Seiten/Geriatrische_Screenings.aspx). Zugegriffen: 28.04.2021
28. Timed "Up & Go" Test [Stand: 30.10.2020]. [https://kcgeriatrie.de/Assessments\\_in\\_der\\_Geriatrie/Seiten/Bereich\\_-\\_Mobilitaet.aspx](https://kcgeriatrie.de/Assessments_in_der_Geriatrie/Seiten/Bereich_-_Mobilitaet.aspx). Zugegriffen: 28.04.2021
29. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I et al (2005) The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc* 53(4):695–699. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x>
30. Aprahamian I, Martinelli JE, Neri AL, Yassuda MS (2009) The Clock Drawing Test: A review of its accuracy in screening for dementia. *Dement neuropsychol* 3(2):74–81. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642009DN30200002>
31. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB (2001) The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med* 16(9):606–613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
32. Giesinger JM, Loth FLC, Aaronson NK, Arraras JL, Caocci G, Efficace F et al (2020) Thresholds for clinical importance were defined for the European Organisation for Research and Treatment of Cancer Computer Adaptive Testing Core—an adaptive measure of core quality of life domains in oncology clinical practice and research. *J Clin Epidemiol* 117:117–125. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2019.09.028>