

Praktische Geriatrie

Klinik - Diagnostik - Interdisziplinäre Therapie

Bearbeitet von
Martin Willkomm

2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. 2017. Buch inkl. Online-Nutzung. 528 S. Hardcover
ISBN 978 3 13 169782 0

[Weitere Fachgebiete > Medizin > Klinische und Innere Medizin > Geriatrie,
Gerontologie](#)

Zu [Inhalts-](#) und [Sachverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Teil I

Allgemeine Geriatrie

1	Geriatrisches Assessment	24
2	Interdisziplinäre Behandlung im geriatrischen Team	63
3	Ambulant-stationäre Vernetzung	82
4	Pharmakotherapie – Grundlagen der Arzneimitteltherapie bei älteren Patienten	92
5	Schmerztherapie und Palliativmedizin	100
6	Forschung und Lehre	115
7	Demografische Entwicklung	119
8	Patienten mit Migrations- hintergrund	123



1 Geriatrisches Assessment

S. Krupp

1.1 Editorial

„Einschätzung“, „Beurteilung“, „Analyse“, „Bewertung“, „Begutachtung“, „Abschätzung“, „Feststellung“, „Einstufung“, „Leistungsmessung“ – das sind einige der Synonyme für den Begriff des Assessments, der aus dem sprachlichen Repertoire keines Geriaters wegzudenken ist. Gemeint ist die umfassende Wahrnehmung der einem älteren Menschen zur Verwirklichung seiner Lebensziele zur Verfügung stehenden Ressourcen und der Faktoren, welche die von ihm angestrebte Lebensführung gefährden oder bereits alterieren. Dieser diagnostische Prozess ist ohne die Expertise nicht ärztlicher Disziplinen unmöglich zu leisten. Er endet erst mit dem Therapieende – bis dahin wird die geriatrische Behandlung von einem kontinuierlichen Re-Assessment begleitet. Die im Rahmen des Assessments gesammelten Informationen werden dokumentiert und zur Grundlage eines Behandlungsplanes, der stets rehabilitative und (sekundär-/tertiär-)präventive Elemente enthält.

Die Arbeitsgruppe Geriatrisches Assessment (AGAST) hat mit der Veröffentlichung empfohlener Testinstrumente im Jahre 1995 [37] die Grundlage für das noch heute bundesweit akzeptierte Repertoire geschaffen. Allerdings sollte diese herausragende Leistung die beabsichtigte Wirkung nicht ins Gegenteil verkehren: Wie überall in der Medizin bedeutet auch auf dem Gebiet des Assessments Stillstand Rückgang. Daher wurde 2012 eine Arbeitsgruppe Assessment gegründet (<http://www.dg.geriatrie.de>), in der Mitglieder der verschiedenen deutschsprachigen geriatrischen Fachgesellschaften interdisziplinär zusammenarbeiten.

Bei der Interpretation des Ergebnisses eines im Rahmen des Assessments eingesetzten Testverfahrens ist Vorsicht geboten, da sich durch Funktionsstörungen abseits der Zielgrößen leicht die Gültigkeit der Testergebnisse vermindern kann (z.B. wird eine kognitive Störung eher zu Punktverlust bei einem Performance-Test zur Motorik führen, je komplizierter der Versuchsaufbau ist).

Häufig wird bei Testverfahren ein Summenscore gebildet. Die Analyse der Bewertung der Einzelitems liefert für das Assessment jedoch weit mehr wertvolle Informationen als es diese komprimierte Darstellung vermag und sollte zusätzlich erfolgen.

1.2 Grundlagen

Der erste Schritt eines geriatrischen Assessments besteht darin zu klären, ob es sich bei einem Mitmenschen höheren kalendarischen Alters überhaupt um einen geriatrischen Patienten handelt. Nicht alle 80-Jährigen sind ger-

iatrische Patienten, aber schon 60-Jährige können es sein. Organe „altern“ unterschiedlich schnell, worauf wir durch unsere Lebensführung einen erheblichen Einfluss nehmen. So kann sich bei einem 70-Jährigen unter einer durch exzessive Sonneneinstrahlung beim Bergsteigen vorgealterten, von aktinischen Keratosen übersäten Haut eine Muskulatur abzeichnen, die man manchem 20-Jährigen wünschen würde, allerdings auch arthrotische Deformitäten. Selbst mit fünf nach ICD (International Classification of Diseases) kodierte Diagnosen hätten wir, wenn all diese die Lebensführung nicht beeinträchtigten, hier keinen geriatrischen Patienten vor uns. Dennoch kann sich dies mit einem einzigen Schlag(-anfall) ändern.

Definition des geriatrischen Patienten

Der Patient ist in der Regel mindestens 65 Jahre alt und weist eine geriatritypische Multimorbidität auf, d. h. mindestens zwei der in ▶ Tab. 1.1 genannten Merkmalkomplexe sind in einer Ausprägung vorhanden, durch die die selbstständige Ausübung der bisherigen Alltagsaktivitäten beeinträchtigt ist. Ab einem Alter von 80 Jahren ist ein Patient in der Regel geriatrisch, da von erhöhter Vulnerabilität und Chronifizierungsgefahr ausgegangen werden muss.

Die Definition erfolgt in enger Anlehnung an die vom Bundesverband Geriatrie (damals BAG), der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie (DGG) und der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG) 2004 veröffentlichten Kriterien [1] unter Berücksichtigung der Landesrahmenvereinbarung zur geriatrischen Versorgung in Schleswig-Holstein von 2010 [55]. Diese führt die Stimm-/Sprech-/Sprachstörung als eigenständigen geriatritypischen Merkmalkomplex auf, was angesichts deren weitreichender Auswirkungen auf die Lebensqualität ein wichtiger Schritt ist.

Auf die oberen Extremitäten bezogene Diagnosen und Funktionsstörungen sind in der offiziellen Zusammenstellung der den geriatrischen Patienten charakterisierenden Merkmalkomplexe nicht ausreichend berücksichtigt, obwohl sie ebenfalls oft die Selbsthilfefähigkeiten einschränken. Oberarmfrakturen und komplizierte Unterarmfrakturen mit Fixateur externe werden z.B. derzeit nur indirekt über die dadurch verursachten Schmerzen, erhöhte Sturzgefahr und hohes Komplikationsrisiko erfasst, eine schwer gestörte Handfunktion bei Morbus Parkinson oder rheumatischer Erkrankung bildet sich nicht in den Merkmalkomplexen ab. Hier besteht Nachbesserungsbedarf.

Tab. 1.1 Geriatrische Merkmalkomplexe.

Merkmalkomplex	Beispiele für assoziierte Diagnosen	ICD 2016
Mobilitätsstörung	Inaktivitätsatrophie der Muskulatur, mehrere Lokalis.	M62.50
	ataktischer Gang	R26.0
Sturzneigung/Schwindel	unspezifische Sturzneigung	R29.6
	unspezifischer Schwindel und Taumel	R42
kognitive Defizite	Alzheimer-Demenz (Beginn ab 65. LJ)	G30.1 + F00.1*
	schwere kog. Funktionseinschränkung, MMSE 0–16 P.	U51.22
Inkontinenz	Dranginkontinenz	N39.42
	organische Stuhlinkontinenz	R15
Dekubitus/Wunden	Dekubitus 3. Grades linke Ferse	L89.27 L
	periphere AVK vom Becken-Bein-Typ mit Ulzera bds.	I70.24 B
Fehl-/Mangelernährung	Adipositas durch Überernährung mit BMI 35–<40	E66.01
	Kachexie (BMI <18,5)	R64
Störung Flüssigkeits-/Elektrolythaushalt	Dehydratation	E86
	Hyponatriämie	E87.1
Depression/Angst-/Verhaltensstörung	rezidivierende depressive Störung, zurzeit mittelgradig	F33.1
	starke Vernachlässigung der Körperpflege	R46.0
Schmerzen	Persönlichkeitsänderung bei chron. Schmerzsyndrom	F62.80
	Post-Zoster-Neuralgie	B02.2 + G53.0
Sensibilitätsstörung	Hemihypästhesie	R20.1
	Critical-Illness-Polyneuropathie	G62.80
Frailty/herabgesetzte Belastbarkeit	Frailty	R54
	chronisches Müdigkeitssyndrom	G93.3
Seh-/Hörstörung	Schwere Sehbeeinträchtigung (Stufe 2) beidseits	H54.1
	beidseitige Schallempfindungs-Schwerhörigkeit	H90.3
Stimm-/Sprech-/Sprachstörung	Dysphasie und Aphasie	R47.0
	Dysarthrie und Anarthrie	R47.1
Medikationsprobleme	unerwünschte Arzneimittelwirkung bei korrekter Dosis	Y57.9!
	akzidentelle Überdosierung eines Arzneimittels	X49.9!
hohes Komplikationsrisiko	Rekonvaleszenz nach chirurgischem Eingriff	Z54.0!
	Versorgung eines Gastrostomas	Z43.1

ICD: International Classification of Diseases

Der Begriff der Merkmalkomplexe ist weitgehend synonym mit dem der geriatrischen Syndrome und bezeichnet typische Symptomkonstellationen unabhängig von ihren Ursachen. Einem geriatrischen Syndrom liegen meist mehrere Erkrankungen zugrunde. Umgekehrt kann eine Krankheit im Sinne der ICD sich in mehreren Syndromen manifestieren, die wiederum miteinander in Beziehung stehen und hinsichtlich der Auswirkung auf die Selbstständigkeit des Patienten potenzieren (► Abb. 1.1).

Das eindrucksvollste Beispiel für die Verursachung einer Vielzahl von Merkmalkomplexen durch eine gemeinsame Ursache ist der Schlaganfall. Auch andere Erkrankungen wie ein Diabetes mellitus können multiple klinische Folgen nach sich ziehen. Mobilitätsstörung, Sturzneigung, kognitives Defizit, Inkontinenz, Wunden, Mangelernährung, gestörter Wasser- und Elektrolythaushalt, Depression, Schmerz sowie Sensibilitäts- und

Sehstörung sind dann mittelbare oder unmittelbare Folgen der Grunderkrankung Diabetes mellitus.

Die wahrscheinlich am häufigsten therapierelevanten Syndrome sind die Mobilitätsstörung und Sturzneigung als typische Beispiele für einen Merkmalkomplex, dem fast stets eine Verkettung mehrerer Ursachen zugrunde liegt, die alle zur Verminderung der Gangsicherheit beitragen.

1.2.1 Der Begriff der Frailty

Gerade der „geriatrischste aller Merkmalkomplexe“, die Frailty, ist bis heute nicht verbindlich definiert und stellt eher eine Kombination aus Syndromen dar. Mit dem deutschen Begriff der Gebrechlichkeit assoziiert man spontan am ehesten einen alten Menschen in fragiler Homöostase, bei dem mehrere Organe nur noch über mini-

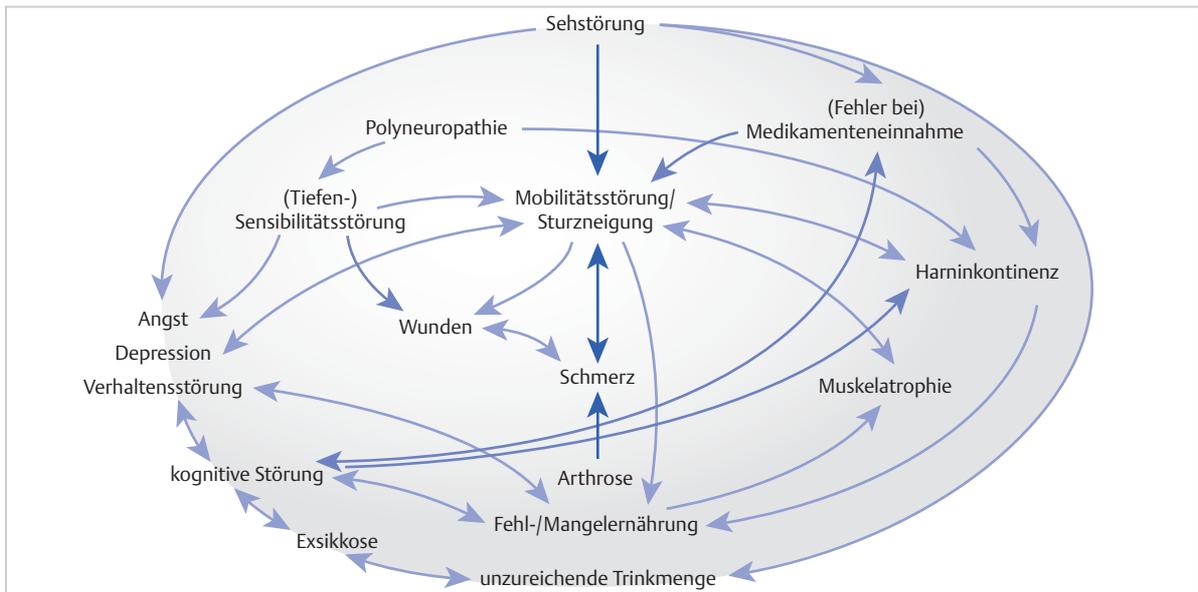


Abb. 1.1 Geriatrische Merkmalkomplexe. Im Netz der Syndrome.

male Funktionsreserven verfügen, sodass Mehrbelastungen nicht kompensiert werden können. Dies gilt besonders häufig für die muskuläre Leistungsfähigkeit, die durch Sarkopenie und verminderte neuromuskuläre Koordination so eingeschränkt sein kann, dass eine Gangunsicherheit mit all ihren Folgen resultiert. Die „Failure to Thrive“ („Gedeihstörung“, entlehnt aus der Pädiatrie) kann als eine Sonderform der Frailty mit besonders rapidem Verlauf angesehen werden. Im erweiterten Sinne trägt auch ein soziales Netz, dessen Maschen durch Wegfall von Bezugspersonen immer weiter werden, zur Frailty bei.

Neben die **Definition nach Fried et al.** ▶ Tab. 1.2, bei der insbesondere die Bestimmung des Aktivitätsniveaus anspruchsvoll ist (erarbeitet unter Auswertung von Daten der Cardiovascular Health Study, daher auch **CHS-Index**) [28], ist der **Study of Osteoporotic Fractures (SOF) Frailty Index** [24] getreten. Angesichts des gehäuften Auftretens kognitiver Defizite bei Frailty-Patienten ist das Vertrauen auf anamnestische Angaben nicht immer gerechtfertigt (und der Gewichtsverlauf der letzten beiden Jahre selten dokumentiert und auffindbar). Ein messbarer, zuverlässigerer Faktor ist die reduzierte Muskelkraft, zu der ein chronisch niedriges Aktivitätsniveau führt und die sich in der Reduktion der Gehgeschwindigkeit [13], Leistung im Stuhl-Aufstehetest und Handkraft manifestiert.

Smets et al. veröffentlichten 2014 eine Studie [90], in der sie vier andere Instrumente zur Erfassung von Frailty einsetzten (**abbreviated CGA, Vulnerable Elders Survey-13, Groningen Frailty Indicator, Geriatric 8**), von denen keines die prädefinierten Gütekriterien erfüllte, sodass ein das klinische Urteil substanziiell ergänzender Informa-

tionsgewinn fraglich blieb. Die **Edmonton Frail Scale (EFS)** [80] berücksichtigt 10 Bereiche, wobei die Kognition über einen Uhrentest, die Mobilität über den Timed Up and Go erfasst wird; Gewichtsabnahme wird über das Loswerden der Kleidung grob abgeschätzt. Die wertvollen Informationen auf der Ebene eines einfachen multidimensionalen „comprehensive geriatric assessment“ (CGA) können direkt für die Ursachendetektion und Intervention genutzt werden – es wäre schade, lediglich über den Score einen Verdacht auf Frailty zu untermauern. Mit einer Zeitangabe von unter fünf Minuten für die Erhebung liegt der Autor abseits der geriatrischen Erfahrungswelt. Eine App für die elektronische Dokumentation ist verfügbar.

Bei der im Rahmen der Canadian Study of Health and Aging von Rockwood et al. entwickelten siebenstufigen **CSHA Clinical Frailty Scale** (von 1 = sehr fit bis 7 = sehr gebrechlich) basiert die Zuordnung auf der Anzahl von 70 Zielproblemen (u. a. gastrointestinale Beschwerden, Probleme beim Anziehen und Ruhetremor), deren Vorhandensein anhand einer Checkliste überprüft wird [79].

Über den **LUCAS Funktions-Index** konnten im Rahmen der Longitudinale Urbane Cohorten-Alters-Studie zwei grundsätzliche Wege in die Frailty identifiziert werden: Die „post-robusten“ Patienten verfügen noch über mindestens 3 Schutz- oder Fit-Marker (treiben z. B. regelmäßig Sport), aber bereits auch über mindestens 3 Risiko- oder Frail-Faktoren (z. B. Sturzneigung). Hiervon abgegrenzt wird jene Pre-Frailty mit höchstens 2 Fit- und 2 Frail-Markern, die im Vergleich der beiden Zwischenstadien eine noch schlechtere Prognose hinsichtlich ihrer Selbstständigkeit aufweist [15].

Tab. 1.2 Risiko-Assessment auf Frailty nach Fried und gemäß SOF Frailty Index [28], [24].

Definition nach Fried et al. (CHS-Index)	Definition gemäß SOF Frailty Index
<ul style="list-style-type: none"> • Empfinden von Energielosigkeit, Erschöpfung • ungewollter Gewichtsverlust > 5 kg im letztem Jahr • muskuläre Schwäche (Handkraftmessung) • langsame Gehgeschwindigkeit • niedriger physischer Aktivitätslevel 	<ul style="list-style-type: none"> • Empfinden von Energielosigkeit, Erschöpfung • Gewichtsverlust > 5 % in 2 Jahren • Unfähigkeit, 5 × hintereinander ohne Armeinsatz von einem Stuhl aufzustehen
3 Kriterien erfüllt: Frailty	2 Kriterien erfüllt: Frailty
1–2 Kriterien erfüllt: Prefrailty	1 Kriterium erfüllt: Prefrailty

CHS: Cardiovascular Health Study; SOF: Study of Osteoporotic Fractures

1.2.2 Dokumentation des Gefundenen: Die ICF

Mit der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) [17] liegt ein Katalog vor, der eine ausgesprochen differenzierte Dokumentation fast aller im Rahmen des Assessments festgestellten Befunde hinsichtlich Körperfunktionen und -strukturen, Aktivitäten und Partizipation (siehe Box „Die neun Domänen der Aktivitäten und Partizipation in der ICF (S.27)“) sowie Umweltfaktoren ermöglicht. Trotz seines Umfangs reichen die Kodierungsmöglichkeiten jedoch nicht aus, um auf freie Formulierungen zu verzichten. Ohne eine international anerkannte und unmittelbar anwendbare Formulierung der Schweregradeinteilung wird das Ziel des Mammutwerkes nicht voll erreicht.

Die neun Domänen der Aktivitäten und Partizipation in der ICF

ICF: Domänen der Aktivitäten und Partizipation

1. Lernen und Wissensanwendung
2. Allgemeine Aufgaben und Anforderungen
3. Kommunikation
4. Mobilität
5. Selbstversorgung
6. Häusliches Leben
7. Interpersonelle Interaktionen und Beziehungen
8. Bedeutende Lebensbereiche
9. Gemeinschafts-, soziales und staatsbürgerliches Leben

1.3 Einteilung des geriatrischen Assessments nach Stufen

Das geriatrische Assessment kann sowohl im Sinne der Stufendiagnostik als auch thematisch eingeteilt werden (► Abb. 1.2). An dieser Stelle soll eine Definition der Ein-

teilung nach Stufen erfolgen und einige multidimensionale Screening-Instrumente vorgestellt werden, während die einzelnen Bereichen zuzuordnenden Assessment-Instrumente in den nächsten Unterkapiteln dargestellt werden.

1.3.1 1. Stufe des geriatrischen Assessments nach AGAST: Identifikation des geriatrischen Patienten durch multidimensionales Screening

Ein Screening – wörtlich „Durchsieben“ – besteht definitionsgemäß in der Untersuchung einer größeren Anzahl von Personen mit der Absicht, diejenigen zu finden, die ein bestimmtes Merkmal aufweisen. Die AGAST schätzte, dass sich bei 20 bis 40 Prozent der älteren Patienten, die „neu im Krankenhaus aufgenommen werden“, mittels multidimensionalen Screenings ein Bedarf an weiterem Assessment (→ Stufe 2) zeigen ließe [37] und empfahl das geriatrische Screening nach Lachs [54] (► Tab. 1.3).

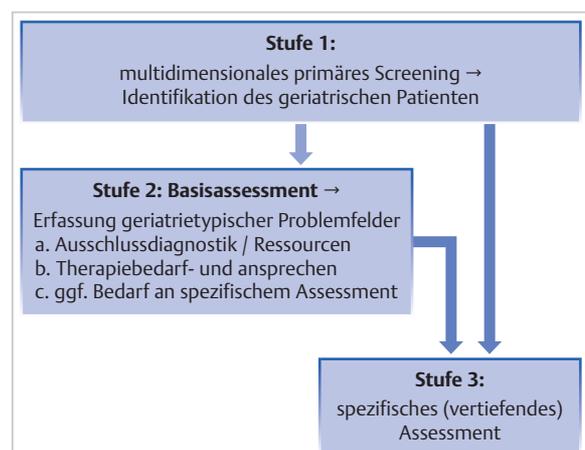


Abb. 1.2 Geriatrisches Assessment – Einteilung. Einteilung des geriatrischen Assessments nach Stufen.

Tab. 1.3 Geriatrisches Screening nach Lachs [54].

Problem	Untersuchung	pathologisches Resultat	X
1. Sehen	(bei Bedarf mit Brille) • Fingerzahl in 2 m Entfernung erkennen • Nahvisus oder Lesen einer Überschrift • Frage: „Hat sich Ihre Sehfähigkeit in letzter Zeit verschlechtert?“	kein korrektes Erkennen/Lesen möglich oder Frage bejaht	<input type="checkbox"/>
2. Hören	Untersucher flüstert nach Ausatmung aus ca. 0,5 m Entfernung in das angegebene Ohr, während das andere zugehalten wird: links: „6 – 1 – 9“, rechts: „2 – 7 – 3“	mehr als eine Zahl falsch erkannt	<input type="checkbox"/>
3. Arme	• beide Hände hinter den Kopf legen lassen • Kugelschreiber von Tisch oder Bettdecke aufnehmen	mindestens eine Aufgabe nicht gelöst	<input type="checkbox"/>
4. Beine	• aufstehen • einige Schritte gehen • sich wieder hinsetzen	keine der Aufgaben kann selbstständig ausgeführt werden	<input type="checkbox"/>
5. Harnkontinenz	Frage: „Konnten Sie in letzter Zeit den Urin versehentlich nicht halten?“	Frage bejaht	<input type="checkbox"/>
6. Stuhlkontinenz	Frage: „Konnten Sie in letzter Zeit den Stuhl versehentlich nicht halten?“	Frage bejaht	<input type="checkbox"/>
7. Ernährung	Untersucher schätzt das Körpergewicht des Patienten	nicht normalgewichtig	<input type="checkbox"/>
8a. Kognition	Untersucher nennt folgende drei Begriffe mit der Bitte, sie zu wiederholen und sich zu merken: Apfel – Pfennig – Tisch		<input type="checkbox"/>
9. Aktivität	Frage: „Können Sie sich selbst anziehen?“ Frage: „Können Sie mindestens eine Treppe steigen?“ Frage: „Können Sie selbst einkaufen gehen?“	mindestens eine Frage verneint	<input type="checkbox"/>
10. Depression	Frage: „Fühlen Sie sich oft traurig oder niedergeschlagen?“	Frage bejaht oder klin. depressiver Eindruck	<input type="checkbox"/>
8b. Kognition	Frage: „An welche der drei Begriffe (8a) können Sie sich noch erinnern?“	mindestens einen Begriff vergessen	<input type="checkbox"/>
11. Soziale Unterstützung	Frage: „Haben Sie Personen, auf die Sie sich verlassen und die Ihnen zu Hause regelmäßig helfen können?“	Frage verneint	<input type="checkbox"/>
12.–15. Allgemeine Risikofaktoren	Frage: „Wann waren Sie zum letzten Mal im Krankenhaus?“	vor weniger als drei Monaten	<input type="checkbox"/>
	Frage: „Sind Sie in den letzten drei Monaten gestürzt?“	Frage bejaht	<input type="checkbox"/>
	Frage: „Nehmen Sie regelmäßig mehr als fünf verschiedene Medikamente?“	Frage bejaht	<input type="checkbox"/>
	Frage: „Leiden Sie häufig unter Schmerzen?“	Frage bejaht	<input type="checkbox"/>

Das geriatrische Screening nach Lachs streift fast alle relevanten typisch geriatrischen Themenbereiche (es fehlt der Schlaf), ist jedoch im klinischen Rahmen verzichtbar: Die Fragen sind in ähnlicher Form Bestandteil jeder guten Aufnahmeuntersuchung, „Oder“-Verknüpfungen führen zu Informationsverlust, die Definitionen sind teilweise nicht genau genug. So würde eine Einschränkung der Mobilität erst im Spätstadium auffällig, ebenso entgeht die Mangelernährung so lange, bis es zu Untergewicht gekommen ist.

Ein noch einfacheres Screening-Instrument, konzipiert für die Hausarztpraxis und für einen groben Ersteindruck geeignet, ist die SPICE Scale [41] (► Tab. 1.4).

Tab. 1.4 SPICE Scale [41].

Zieldimension	Frage
<u>S</u> enses	Haben Sie Probleme mit dem Hören oder Sehen?
<u>P</u> hysical Activity	Fühlen Sie sich unsicher beim Gehen oder sind in den letzten Monaten gestürzt?
<u>I</u> ncontinence	Verlieren Sie ungewollt Urin (oder Stuhl)?
<u>C</u> ognition	Haben Sie Probleme mit dem Gedächtnis?
<u>E</u> motion	Fühlen Sie sich einsam oder haben den Eindruck, dass Ihr Leben wertlos wäre?

Identification of Seniors at Risk (ISAR)

Mit dem Screening gemäß der Identification of Seniors at Risk (ISAR) [64] bzw. seiner revidierten Fassung [100] wurde ein Instrument entwickelt, das bereits in der Notfallaufnahme von Krankenhäusern zum Erkennen geriatrischen Behandlungsbedarfs bei allen Patienten ab 75 Jahren genutzt werden soll, wo die generelle Einbindung eines Geriaters nicht möglich ist. Der ISAR fragt folgende Faktoren ab ([100], Einzelfragen entnommen aus der deutschen Version [97]):

- **Hilfebedarf** („Waren Sie vor der Erkrankung oder Verletzung, die Sie in die Klinik geführt hat, auf regelmäßige Hilfe angewiesen?“)
- **Akute Veränderung des Hilfebedarfs** („Benötigten Sie in den letzten 24 Stunden mehr Hilfe als zuvor?“)
- **Hospitalisation** („Waren Sie innerhalb der letzten sechs Monate für einen oder mehrere Tage im Krankenhaus?“)
- **Sensorische Einschränkung** („Haben Sie unter normalen Umständen erhebliche Probleme mit dem Sehen, die nicht mit einer Brille korrigiert werden können?“)
- **Kognitive Störung** („Haben Sie ernsthafte Probleme mit dem Gedächtnis?“)
- **Multimorbidität** („Nehmen Sie pro Tag sechs oder mehr verschiedene Medikamente ein?“)

Jede mit „Ja“ beantwortete Frage wird mit einem Punkt gewertet. Werden 2 oder mehr Punkte erreicht, liegt geriatrischer Handlungsbedarf vor. Wird der ISAR zum Instrument, das entscheidet, ob der Geriater kommen soll, plädieren einige Anwender dafür, den Grenzwert um einen Punkt zu erhöhen oder die Multimedikation gesondert zu betrachten, da sie bei multimorbiden Patienten oft unvermeidlich sei und eher von hoher Adhärenz zeuge.

1.3.2 2. Stufe des geriatrischen Assessments nach AGAST: Basisassessment

Wenn vom geriatrischen Assessment gesprochen wird, ist damit am häufigsten das Assessment der Stufe 2 nach AGAST gemeint, das sich der bereits erfolgten Identifikation des geriatrischen Patienten anschließt, z. B. bei Aufnahme in eine (teil-)stationäre geriatrische Klinik. Für ein umfassendes, alle therapierelevanten Dimensionen/Domänen einschließendes Assessment (comprehensive geriatric assessment = CGA) sind gemäß der British Geriatric Society etwa zweieinhalb Stunden erforderlich [9]. Zwar erfordert demgegenüber die Kodierung der OPS 8–550 [18] (geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung) bzw. OPS 8–98a [19] (tagesklinische geriatrische Komplexbehandlung) neben dem ausführlichen Sozialassessment lediglich ein standardisiertes Assessment der Mobilität, Selbsthilfefähigkeit, Kognition und Emotion, jedoch

sollten auch weitere Bereiche (z. B. Schmerz, Ernährung, Schlaf) regelhaft berücksichtigt werden. Die OPS 8–550 beinhaltet unter Anderem folgende Mindestmerkmale [18]:

- „Standardisiertes geriatrisches Assessment zu Beginn der Behandlung in mindestens 4 Bereichen (Mobilität, Selbsthilfefähigkeit, Kognition, Emotion) und am Ende der geriatrischen frührehabilitativen Behandlung in mindestens 2 Bereichen (Selbständigkeit, Mobilität). Lässt der Zustand des Patienten die Erhebung einzelner Assessmentbestandteile nicht zu, ist dies zu dokumentieren. Wenn der Zustand des Patienten es erlaubt, ist die Erhebung nachzuholen“
- „Soziales Assessment zum bisherigen Status in mindestens 5 Bereichen (soziales Umfeld, Wohnumfeld, häusliche/außerhäusliche Aktivitäten, Pflege-/Hilfsmittelbedarf, rechtliche Verfügungen). Lässt der Zustand des Patienten die Erhebung einzelner Assessmentbestandteile nicht zu, ist dies zu dokumentieren. Sofern möglich sind die fehlenden Bestandteile fremdanamnestic zu erheben bzw. ist die Erhebung nachzuholen, wenn der Zustand des Patienten es erlaubt“

Grundvoraussetzung bei der Indikationsstellung für das **hausärztlich-geriatrische Basisassessment** nach GOP 03360 ist bei Patienten unter 70 Jahren das Vorliegen einer Demenz oder primären, mindestens mittelschweren Parkinson-Erkrankung, bei Älteren reicht der Verdacht auf geriatritypische Multimorbidität aus und muss mit entsprechenden ICD-Diagnosen unterfüttert werden. Die Beurteilung der Selbsthilfefähigkeit und Mobilität ist ebenfalls obligat, die Abrechnung neben einem Assessment bei Demenz-Verdacht (GOP 03 242) ausgeschlossen. Der geriatrische Betreuungskomplex darf nur abgerechnet werden, wenn ein geriatrisches Basisassessment aus einem der letzten vier Quartale vorliegt. Gerade der fakultative Leistungsinhalt (z. B. Wohnraumberatung) ist zeitaufwendig, sodass unklar bleibt, warum diesem nicht eine nur bei entsprechender Notwendigkeit berechenbare eigene Gebührenziffer zugeordnet wurde.

Die richtige Auswahl, exakte Durchführung und korrekte Interpretation von Assessment-Instrumenten erfordert eine gewisse Übung, sodass Ärzte, die sich zur Durchführung entscheiden, die von ihnen benutzten Verfahren regelmäßig anwenden und ihre Erfahrungen mit anderen geriatrisch Tätigen austauschen sollten. Nur die praktische Durchführung standardisierter Tests ist delegierbar. Seinen Sinn erfüllt das Assessment, wenn die Ergebnisse dann zur Einleitung hierzu passender Maßnahmen führen.

Zu den hauptsächlich der Erfassung des Versorgungsbedarfs älterer Menschen dienenden multidimensionalen Instrumenten zählen unter vielen das **Standardised Assessment of elderly People in primary Care in Europe (STEP)** [45], [103] mit 32 Themen im Patientenfragebogen, dem sich eine Befunderhebung durch den Hausarzt

und sein Fachpersonal anschließt. Das im Auftrag der WHO entwickelte **EASY-Care** [86] wird mittlerweile in mindestens 19 Staaten eingesetzt. Beide Instrumente liegen in häuslicher Umgebung vor und sind in erster Linie für in häuslicher Umgebung lebende Menschen konzipiert. Das **pflegegesetzadaptierte geriatrische Basisassessment (PGBA)** [38] bedient sich einer zum SGB XI kongruenten Nomenklatur und dokumentiert sowohl funktionelle Aspekte als auch die relevante Krankheitsgeschichte und Kontextfaktoren.

1.3.3 3. Stufe des geriatrischen Assessments nach AGAST: Spezifisches Assessment

Auch zwischen Basis- und spezifischem Assessment sind die Grenzen fließend, die Zuordnung durch den Untersucher orientiert sich nicht zuletzt an dessen beruflichem Werdegang. Für einen Facharzt für Psychiatrie mit Zusatz-Weiterbildung Geriatrie fallen sicherlich einige Testverfahren in den Bereich des Basisassessments, die ein Internist dem spezifischen Assessment zurechnen würde. Der Begriff umschreibt all jene Instrumente, die nur dann zum Einsatz kommen, wenn sich im Rahmen des Basisassessments bereits der Verdacht auf eine weiter abklärungsbedürftige Störung ergeben hat.

Das spezifische Assessment wird nur zum kleineren Teil vom Geriater selbst durchgeführt oder überhaupt beherrscht. Er ist dafür auf die enge Zusammenarbeit mit anderen Mitgliedern des multiprofessionellen therapeutischen Teams angewiesen. So liegen die in der folgenden Box „Elemente des spezifischen logopädischen Assessments (S.30)“ genannten Instrumente in logopädischer, die in der Box „Elemente des neuropsychologischen Assessments (S.30)“ genannten in neuropsychologischer oder psychiatrischer Hand. Dennoch sollte der Geriater gut über die Assessment- und Behandlungsmöglichkeiten der Nachbardisziplinen informiert sein. Dies hilft ihm, die für ein bestimmtes Problem zuständigen Kollegen zum richtigen Zeitpunkt hinzuzuziehen, sie mit den von ihnen benötigten Vorinformationen zu versorgen und die Indikationsstellung zu weitergehender Diagnostik treffsicher zu formulieren. Niedergelassene ärztliche Kollegen haben darüber hinaus die anspruchsvolle Aufgabe zu leisten, jene möglichen Empfänger von Überweisungen und Heilmittelverordnungen zu identifizieren, die über das größte geriatrische Know-how verfügen.

Elemente des spezifischen logopädischen Assessments

- Aachener Aphasie-Bedside-Test (AABT)
- Aphasie-Check-Liste (ACL)
- Aphasie-Schnell-Test (AST)
- Aachener Aphasie Test (AAT)
- Frenchay Dysarthrie-Untersuchung
- Untersuchungsbogen neurogener Sprech- und Stimmstörungen (UNS)

Elemente des neuropsychologischen Assessments

- CERAD (Consortium to establish a Registry for Alzheimer Disease)
- VLMT (Verbaler Lern- und Merkfähigkeitstest)
- VVM (Visueller und Verbaler Merkfähigkeitstest)
- ausgewählte Subtests des NAI (Nürnberger Altersinventar)
- ausgewählte Subtests der WMS-R (Wechsler Memory Scale)
- ausgewählte Subtests des WIE (Wechsler Intelligenztest für Erwachsene)
- TMT (Trail Making Test)
- ausgewählte Subtests des LPS 50+ (Leistungsprüfsystem 50+)
- Benton-Test
- TAP (Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung)
- Neglect-Test
- VOSP (Testbatterie zur Visuellen und Objektwahrnehmung)
- PANDA (Parkinson neuropsychometric Dementia Assessment)

1.4 Physisches Assessment

Auch in der Geriatrie beginnt die umfassende, systematische Erfassung aller für die Therapie eines Patienten zu berücksichtigenden Faktoren nicht mit dem Einsatz von Testverfahren, sondern mit einer „normalen“ Anamnese und körperlichen Untersuchung, daher sollen auch diese unter Berücksichtigung einiger Besonderheiten kurz genannt werden. Labor- und technische Untersuchungen sind ebenfalls Teil des physischen Assessments, dienen sie doch letztlich alle dazu, Wege zu finden, die Ressourcen zu stärken, die ein Patient zur Erreichung seiner Ziele einbringen kann, und Risiken für eine Verschlechterung seiner Lebensqualität zu vermindern.

1.4.1 Anamnese

Die Anamnese stellt die Basis des Assessments dar und leitet zur körperlichen Untersuchung über. Auch wenn bereits ausführliche ärztliche Berichte vorliegen, kann die Schilderung des zeitlichen Ablaufs in der Krankengeschichte unersetzlich sein, um auf den richtigen Verdacht bezüglich der kausalen Genese der aktuellen Beschwerdenkonstellation zu kommen. Die persönliche Wertung des Patienten hilft, Pathologien hinsichtlich des Handlungsbedarfs zu priorisieren.

Ein gutes Zeitmanagement ist erforderlich, um die in der Regel umfangreiche Vorgeschichte des Patienten zu erfassen. Erinnerungen an traumatische Ereignisse im Leben des Patienten können dem Gespräch plötzlich eine ungeahnte Richtung und Tiefe geben und psychosomatische Zusammenhänge demaskieren.

Die gefühlte Zuwendung entspricht dem „Produkt aus Dauer und Intensität des Kontaktes“, anders ausgedrückt: Ein Gespräch mit einem Arzt, der sich sichtbar in Eile befindet, lässt den Patienten die für ihn investierte Zeit unterschätzen. Bei nur geringer tatsächlicher Zeitersparnis bleibt er mit dem Eindruck zurück, „abgewimmelt“ worden zu sein. Ein intensives, empathisches Zuhören beim Erstkontakt dagegen legt einerseits eine stabile Basis für ein Vertrauen sowohl in den Arzt (bzw. andere Mitglieder des Teams) als auch in die von ihm angebotenen Therapien und bewirkt andererseits eine Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartung des Patienten, der sich völlig zu Recht als wichtigen Akteur erlebt. Beides beeinflusst so von Beginn an die Adhärenz und letztlich den Heilungsverlauf.

Häufig beeinträchtigt eine Presbyakusis die Qualität der Kommunikation, bei fortgeschrittener Schwerhörigkeit ist eine Anamnese manchmal kaum möglich. Eine frühe Versorgung mit Hörgeräten erleichtert die Anpassungsphase, eine bereits bestehende demenzielle Entwicklung erschwert sie. Der Arzt sollte seinem Patienten die Wichtigkeit guter Kompensation von Hypakusis zur Reduktion der Risiken für Demenz, Depression und Unfälle vor Augen führen – ihn aber auch darauf vorbereiten, dass es einer mehr oder weniger anstrengenden Trainings- und Nachjustier-Phase bedarf, bis man mit seiner Hörhilfe „warm wird“. Für die Überbrückung bis zur individuellen Versorgung kommen einfache Schallverstärker infrage, deren Anschaffung geriatrischen Einrichtungen zu empfehlen ist.

In der Medikationsanamnese ist nach Schlaf-, Schmerz- und Abfuhrmitteln sowie Nahrungsergänzungsmitteln und Phytotherapeutika gezielt zu fragen; häufig werden diese vom Patienten nicht als Medikamente angesehen, für die sich der Arzt interessiert, und daher auch nicht spontan angegeben. Das gezielte Erfragen von Inkontinenz und die daran anschließende Abklärung stellen wichtige Bestandteile der Untersuchung geriatrischer Patienten dar. Ursachen von „Underreporting“, dem Nicht-

berichten von Auffälligkeiten, nennt folgende Box „Underreporting (S.31)“.

„Underreporting“

- Frage des Untersuchers nicht verstanden
- Vergessen der Beschwerden
- fehlende Wahrnehmung der Auffälligkeit, z. B. Blutauflagerung auf Stuhl übersehen
- Akzeptanz als „normales“ Alterszeichen ohne Krankheitswert, z. B. bei Schmerzen, Vergesslichkeit
- Angst vor den Konsequenzen, z. B. vor Darmspiegelung und Operation bei Blut im Stuhl
- Scham, z. B. bei Inkontinenz, vaginalem Juckreiz
- keine Motivation zur Anpassung des Lebensstils, z. B. Verzicht auf Bericht über Blutzuckerentgleisung wegen unerwünschter ärztlicher Aufforderung zu mehr Bewegung und gesünderer Ernährung

Geriatrische Besonderheit

In der Impfanamnese bestehen bei fast allen geriatrischen Patienten Lücken, gemessen an den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO). Bei fehlender Auffindbarkeit des Impfpasses ist die Neuausstellung sinnvoll. Ein kleines Ersatzkärtchen mit Hinweis auf die aktuell vorgenommene Impfung geht meist in kürzester Zeit erneut verloren. So kommt es gerade bei kognitiv eingeschränkten, rezidivierend stürzenden Patienten leicht zu Überimpfungen mit Tetanus-Aktivimpfstoff, während die empfohlenen Kombinationsimpfstoffe zu selten eingesetzt werden.

1.4.2 Körperliche Untersuchung

Die körperliche Untersuchung legt in der Geriatrie ein besonderes Augenmerk auf

- Kommunikationsfähigkeit
- Sensorik
- Ernährungsstatus
- Schmerzen
- Motorik
- Kontinenz

Dabei wird speziell nach den alterstypischen Merkmalkomplexen (► Tab. 1.1) gefahndet.

Während sich alltagsrelevante Hörstörungen in der Regel in der Anamneseerhebung zeigen, können Sehstörungen leicht unentdeckt bleiben. Der Abschätzung der Sehleistung unter Verwendung der vorhandenen Sehhilfen dient die Frage: „Können Sie die übliche Zeitungsschrift lesen oder nur die Überschriften?“. Zum Entziffern der Beipackzettel ihrer Medikamente sind viele ältere Men-

schen nicht imstande, sodass der Aufklärung durch Arzt und Pflege/medizinische Fachangestellte noch größere Bedeutung zukommt, weil das eigenständige Nachlesen entfällt. Eine grobe Überprüfung des Nahvisus (kleinste noch erkennbare Schriftgröße monokular rechts und links?) und die Verwendung des Amsler-Gitters können binnen weniger Minuten die dringliche Notwendigkeit eines augenärztlichen Konsils ergeben, das sonst verschleppt worden wäre.

Ein wichtiges Ziel des physischen Assessments liegt in der Festlegung der kardiopulmonalen Belastbarkeit, deren Grenzen es im Training zu beachten gilt. Einen ersten Eindruck von der orthostatischen Regulation verschafft man sich durch die Messung des Blutdrucks zunächst am liegenden, dann stehenden Patienten.

Der Palpation der Fußpulse kommt u. a. wegen der hohen prognostischen Aussagekraft des Nachweises einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit als Marker einer multifokalen Arteriosklerose eine große Bedeutung zu. Bei Ödemen sind Fußpulse nicht immer palpabel – ob sie aufgrund der Ödeme dem Tastbefund entgehen oder eine Verschlusskrankheit vorliegt, lässt sich ohne weitere Diagnostik – vorzugsweise Messung des Knöchelarteriendruckes – kaum feststellen. Eine Verordnung von Kompressionsstrümpfen sollte daher nicht ohne diese wenige Minuten erfordernde Untersuchung erfolgen.

Die Erhebung des Hautbefundes, insbesondere in Bezug auf bestehende oder drohende Dekubiti, sollte in der Klinik in ärztlich-pflegerischer Kooperation erfolgen – nicht zuletzt, um eine inkongruente Interpretation und/oder Dokumentation zu vermeiden. Das gängigste Assessment-Instrument zur Einschätzung des Dekubitusrisikos ist die Braden-Skala [6] (► Tab. 1.5), gefolgt von der (modifizierten) Norton-Skala [70] (s. Kap. 18.8.1).

1.4.3 Assessment der Ernährungssituation

Darauf zu achten, dass der Kranke sich gut ernährt, ist für Angehörige ein wichtiges Thema und eine der wenigen Möglichkeiten, auf die Gesundheit des Patienten Einfluss zu nehmen. Das Mitbringen von Lebensmitteln ins Krankenhaus ist eine übliche Art, seine Zuneigung zu zeigen – und in vielen anderen Ländern die einzige Nahrung, die ein Patient zu erwarten hat. Im modernen Klinikbetrieb war die Ernährung gegenüber den elaborierten Behandlungsmöglichkeiten lange Zeit etwas in den Hintergrund getreten. Das Ernährungsassessment wird auch nicht in der OPS 8–550 explizit erwähnt, sollte jedoch wegen des starken Einflusses der Ernährungssituation auf die Prognose unbedingt durchgeführt werden. Die folgende Box „Ernährungsassessment (S. 32)“ nennt die vier Subdimensionen des Ernährungsassessments.

Ernährungsassessment

Die vier Subdimensionen

- körperlicher Ausgangsstatus
- aktueller Bedarf an Nahrung und Flüssigkeit
- aktuelle Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr
- Prognose von Bedarf und Zufuhr

Die gängigsten standardisierten Erhebungsbögen sind derzeit das **Mini Nutritional Assessment (MNA)** [31], die Kurzform, das **MNA-SF** [81], das weitgehend der „Vor-Anamnese“ des **MNA** entspricht, das modifizierte **Nutritional Risk Screening** in seiner Version von 2002 (**NRS 2002**) [51] (s. Kap. 12.8.3), in dessen Hauptscreening die Krankheitsschwere einfließt, ferner für den ambulanten Bereich das **Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)** [51] (Weiteres s. Kap. 12.8.3).

Tab. 1.5 Braden-Skala [6].

Faktoren	4 Punkte	3 Punkte	2 Punkte	1 Punkt	Erreichte Punkte:
sensorisches Empfindungsvermögen	nicht eingeschränkt	geringfügig eingeschränkt	stark eingeschränkt	vollständig ausgefallen	
Feuchtigkeit (der Haut)	selten feucht	manchmal feucht	oft feucht	ständig feucht	
Aktivität	regelmäßiges Gehen	eingeschränktes Gehen	an Stuhl/Rollstuhl gebunden	bettlägerig	
Mobilität	nicht eingeschränkt	geringfügig eingeschränkt	stark eingeschränkt	vollständige Immobilität	
allgemeines Ernährungsverhalten	gute Ernährung	ausreichende Ernährung	wahrscheinlich unzureichende Ernährung	schlechte Ernährung	
Reibungs- und Scherkräfte		kein feststellbares Problem	potenzielles Problem	manifestes Problem	
Summe					
Summe: unter 10: sehr hohes, 10–12: hohes, 13–14: mittleres, 15–18 niedriges Risiko (maximale Punktzahl: 23)					

Falls der Arzt kein standardisiertes Ernährungsassessment erheben möchte, sollte die Anamnese mindestens die folgenden vorgeschlagenen Fragen in ähnlicher Form enthalten:

- Hat sich Ihr Gewicht in den letzten drei Monaten wesentlich verändert?
- Wenn ja, wie viel Kilogramm haben Sie in dieser Zeit ab-/zugenommen?
- Was schätzen Sie, wie viel Sie jetzt wiegen? (später nachwiegen)
- Wie groß sind Sie? (im Zweifelsfall nachmessen; Body Mass Index berechnen)
- Leiden Sie oft unter Übelkeit/Erbrechen/Durchfall?
- Haben Sie guten Appetit? Meinen Sie, Sie essen genug und gesund?
- Können Sie gut kauen/schlucken?
- Wie viel trinken Sie durchschnittlich täglich?
- Wie viel Alkohol trinken Sie durchschnittlich pro Woche?

Der Unterschied zwischen angegebenem und aktuell gemessenem Körpergewicht ist oft erheblich und zeigt an, in welche Richtung sich die Gewichtskurve entwickelt. Die Kenntnis der korrekten Größe ist für die Berechnung des Body Mass Index (BMI) unerlässlich. Außerdem gibt die Differenz zwischen genannter und gemessener Körperlänge einen möglichen Hinweis auf eine osteoporotisch veränderte Wirbelsäule.

Zum Assessment der Ernährungssituation gehört in der körperlichen Untersuchung die Erfassung des Riech-, Schmeck-, Kau- und Schluckvermögens, eine sorgfältige Untersuchung des Mundraums und Dokumentation der Zahnprothetik.

Bei der Untersuchung der Zungen- und Gaumensegelfunktion werden zugleich die Schutzreflexe überprüft. Deutliche Hinweise auf eine Schluckstörung sind Speisereste in einer Wangentasche, Speichelträufeln und Schwierigkeiten, die Laute k, r, ch oder t (wie in „kracht“)

zu artikulieren sowie eine feucht klingende (gurgelnde) Stimme.

Das **Dysphagie-Assessment nach Daniels** [14], entwickelt für die Akutphase nach Schlaganfall, sucht nach sechs typischen Hinweisen: Dysphonie, Dysarthrie, abnormer (in der Regel reduzierter) Würgereiz und abnormer (ineffektiver) willkürlicher Hustenstoß sowie Husten und/oder Stimmveränderung nach dem ggf. folgenden Schluckversuch. Dieser wird mit je zweimal 5, dann 10, dann 20 ml Wasser vorgenommen, jeweils mit einminütiger anschließender Beobachtungsphase, in der auf das Auftreten der genannten Symptome geachtet wird. Erst nach diesem Test dürfte bei weiterhin fehlender Auffälligkeit auch ein Trinkversuch mit 100 ml Wasser stehen. Ggf. kann ein Abfall der transkutan gemessenen Sauerstoffsättigung als Indikator einer Aspiration herangezogen werden (Weiteres zur Schluckdiagnostik s. Kap. 24.8).

Informationen zur Ernährungssituation werden nicht nur von Ärzten erhoben, sondern oft sind Pflegekräfte die Ersten, die sich um Fragen der Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr kümmern. Hinweise auf eine Dysphagie müssen schnellstens erkannt und entsprechend weitergebildete Sprach-/Schlucktherapeuten umgehend hinzugezogen werden. Neben einer Erstbefundung des Schluckvermögens sollte in Absprache mit dem Geriater ein erstes Therapiekonzept zur Zufuhr von Nahrung und Flüssigkeit festgelegt werden.

► Tab. 1.6 zeigt eine Dokumentationshilfe zum hausintern standardisierten Ernährungsassessment, die die Autorin dieses Kapitels in Zusammenarbeit mit der Pflegewissenschaftlerin J. Kasper erstellt hat.

Wichtiger als ein Score ist die direkte Einflussnahme auf die Ursachen von Mangelernährung bzw. das konsequente Verfolgen von Kompensationsstrategien. Das Monitoring der erzielten Fortschritte der Ernährungssituation – falls diese ausbleiben, das Festlegen einer Kurskorrektur – gehört in jede Teambesprechung mangelernährter Patienten.

Tab. 1.6 Dokumentationshilfe zum Assessment der Ernährungssituation (entwickelt von Krupp und Kasper, Forschungsgruppe Geriatrie Lübeck, mit freundlicher Genehmigung von Frau J. Kasper, Lübeck).

Frage	Nein	Ja, nämlich*:
1. Zeichen vorbestehender Mangelernährung?	<input type="checkbox"/>	BMI < 22 kg/m ² <input type="checkbox"/> , Verd. auf Gewichtsverlust > 5 % im letzten Jahr <input type="checkbox"/> , Serum-Albumin < 35 g/l <input type="checkbox"/> + (Freitext)
2. Aktuell erhöhter Nährstoffbedarf?	<input type="checkbox"/>	Fieber <input type="checkbox"/> , großflächige Wunden <input type="checkbox"/> , fortgeschrittenes Krebsleiden <input type="checkbox"/> , Hyperaktivität <input type="checkbox"/> , Verdauungsstörungen <input type="checkbox"/> + (Freitext)
3. Aktuelle oder drohende Mangelernährung (Aufnahme)?	<input type="checkbox"/>	Schwierigkeiten beim Kauen <input type="checkbox"/> , Schluckstörung <input type="checkbox"/> , Schmecken oder Riechen gestört <input type="checkbox"/> , Kognitive Störung (inkl. Delir) <input type="checkbox"/> , Restriktive Diät <input type="checkbox"/> , hoher Alkoholkonsum <input type="checkbox"/> , finanzielle Probleme <input type="checkbox"/> , Einkaufen nicht geregelt <input type="checkbox"/> , Appetitlosigkeit bei V. a. unerwünschte Arzneimittelwirkung <input type="checkbox"/> , Appetitlosigkeit bei Depression oder Einsamkeit <input type="checkbox"/> , Appetitlosigkeit unklarer Ursache <input type="checkbox"/> + (Freitext)

* Papier gestützte Dokumentation: ankreuzen; elektronisch gestützte Dokumentation: nicht Zutreffendes löschen