

S3 -Leitlinie Perioperative Versorgung von Patient:innen mit Frailty

Anlage 9: FrailtyOP Supplement 7 – Patient:innenleitlinie

S3-Leitlinie: AWMF-Leitlinien-Register Nr. 001 - 048

Leitlinienkoordination

Univ.-Prof. Dr. Vera von Dossow & Univ.-Prof. Dr. Dr. Stefan J. Schaller

Förderung

Das dieser Veröffentlichung zugrundeliegende Projekt wurde mit Mitteln des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss unter dem Förderkennzeichen 01VSF22013 gefördert.

Inhaltsverzeichnis

1. WAS DIESE INFORMATION BIETET	3
1.1 WARUM SIE SICH AUF DIE AUSSAGEN DIESER PATIENT:INNENLEITLINIE VERLASSEN KÖNNEN	3
1.2 EINE WISSENSCHAFT FÜR SICH – DIE EMPFEHLUNGEN EINER LEITLINIE	4
2. KURZ ZUSAMMENGEFASST	6
2.1 WAS IST FRAILTY?	6
2.2 WIE WIRD FRAILTY ERKANNT?	6
2.3 WARUM IST FRAILTY RUND UM EINE OPERATION SO WICHTIG?	6
2.4 PRÄHABILITATION ALS GEZIELTE VORBEREITUNG VOR DER OP	6
2.5 GEMEINSAME ENTSCHEIDUNGEN TREFFEN	6
2.6 NACH DER OPERATION: WAS HILFT?	6
3. WAS BEDEUTET FRAILTY	7
4. FRAILTY IN DER BEVÖLKERUNG – EIN WACHSENDES THEMA	8
5. FRÜH ERKENNEN, BESSER BEHANDELN: DER WEG ZUR RICHTIGEN EINSCHÄTZUNG	9
5.1 WER SOLL AUF FRAILTY UNTERSUCHT WERDEN?	9
5.2 WANN UND WO SOLLTE EINE UNTERSUCHUNG AUF FRAILTY STATTFINDEN?	9
5.3 WIE KANN MAN FRAILTY MESSEN?	9
5.4 GEMEINSAM BESSER PLANEN – DIE INTERDISZIPLINÄRE SPRECHSTUNDE.....	10
6. VOR DER OPERATION: ZEIT FÜR WICHTIGE FRAGEN UND GUTE VORBEREITUNG.....	11
6.1 PRÄHABILITATION – STÄRKUNG VOR EINER OPERATION	11
6.2 BESONDERE KONZEPTE FÜR BESONDERE BEDÜRFNISSE: ERAS®, FAST-TRACK & Co.	12
6.3 OP-ALTERNATIVEN.....	13
6.4 FRAILTY BERÜCKSICHTIGEN – TESTERGEBNISSE EINBEZIEHEN	14
6.5 AN- UND ZUGEHÖRIGE EINBEZIEHEN	14
6.6 PALLIATIVMEDIZIN: ERGÄNZUNG MIT POTENZIAL	15
7. RUND UM EINE OPERATION – WAS IST WICHTIG, WENN EINE OP GEPLANT WIRD?.....	16

7.1	INDIVIDUELL PLANEN STATT PAUSCHAL ENTSCHEIDEN	16
7.2	NARKOSEFORM: GUT INFORMIERT ENTSCHEIDEN	17
7.3	OP JA ODER NEIN?	17
8.	WIE GEHT ES NACH DER OPERATION WEITER?	18
8.1	KLAR BLEIBEN NACH DER NARKOSE	18
8.2	BEHANDLUNG AUF DER INTENSIVSTATION.....	19
8.3	BEWEGUNG MACHT DEN UNTERSCHIED	20
8.4	SITZEN ALS MEILENSTEIN	20
8.5	ERHOLUNG, ENTLASSUNG, WEITERBEHANDLUNG.....	21
9.	DURCH GUTE NACHSORGE WIEDER AUF DIE BEINE KOMMEN.....	22
10.	IHR GUTES RECHT	24
11.	UNTERSTÜTZUNG UND HILFEN	25
11.1	SELBSTHILFE UND AUSTAUSCH.....	25
11.2	BERATUNG UND INFORMATION	26
11.3	VERSTÄNDLICHE GESUNDHEITSINFORMATION	27
11.4	FACHLICHE ANSPRECHPARTNER.....	27
12.	IMPRESSUM	27
12.1	PATIENT:INNENBETEILIGUNG	27
12.2	AUTOR:INNEN DER PATIENT:INNENLEITLINIE (ALPHABETISCH).....	27
13.	GÜLTIGKEITSDAUER UND FORTSCHREIBUNG	29
14.	VERWENDETE FACHLITERATUR.....	30

1. Was diese Information bietet

Diese Patient:innenleitlinie richtet sich an Erwachsene, bei denen ein Gebrechlichkeitssyndrom (im Folgenden Frailty genannt) im Verdacht steht oder festgestellt wurde, sowie an ihre Angehörigen und andere nahestehende Personen.

Frailty beschreibt einen Zustand, in dem der Körper und Geist weniger widerstandsfähig gegenüber Belastungen ist. Belastungen wie Infekte, Stürze oder Operationen können damit zu schwerwiegenden gesundheitlichen Problemen führen. Häufige Anzeichen von Frailty sind ungewollter Gewichtsverlust, zunehmende Schwäche, verlangsamte Bewegungen oder eine geringere körperliche Belastbarkeit.

Der Begriff Frailty bedeutet nicht einfach nur „alt und schwach“, sondern beschreibt eine medizinisch erkennbare Anfälligkeit. Sie entsteht oft durch das Zusammenspiel mehrerer Faktoren, etwa chronischer Erkrankungen, eingeschränkter Beweglichkeit, Mangelernährung oder geistiger Veränderungen. Frailty kann sich langsam entwickeln und im Alltag zunächst nicht auffallen.

Diese Patient:innenleitlinie gibt einen verständlichen Überblick darüber, was unter Frailty zu verstehen ist und welche Bedeutung dieser Zustand im Zusammenhang mit Operationen haben kann. Sie informiert darüber, wie Frailty erkannt und eingeschätzt werden kann und welche Aspekte vor, während und nach einer Operation besonders wichtig sind.

Wo Sie diese Patient:innenleitlinie finden:

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF);
S3-Leitlinie Perioperative Versorgung von Patient:innen mit Frailty; Registernummer 001 - 048:
<https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/001-048>

1.1 Warum Sie sich auf die Aussagen dieser Patient:innenleitlinie verlassen können

Grundlage für diese Patient:innenleitlinie ist die medizinische Leitlinie *Perioperative Versorgung von Patient:innen mit Frailty*.

Diese Fachleitlinie enthält Empfehlungen für medizinisches Fachpersonal, wie Patient:innen vor, während und nach einer Operation bestmöglich versorgt werden können. Die Erstellung der Leitlinie lag in der Verantwortung der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und

Intensivmedizin e.V. (DGAI). Beteiligt waren 24 weitere medizinische Fachgesellschaften sowie die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF).

Da sich die Empfehlungen in der Fachleitlinie an Fachleute richten, sind sie nicht immer leicht verständlich. Diese Patient:innenleitlinie überträgt die Inhalte daher in eine verständliche Form. Sie orientiert sich eng an der medizinischen Leitlinie, gibt deren Inhalt aber in vereinfachter Sprache und nicht vollständig wieder. Einige Mitglieder des Autorenteam der medizinischen Leitlinie waren auch an der Erstellung dieser Patient:innenleitlinie beteiligt (siehe „Autor:innen“).

Die wissenschaftlichen Grundlagen und Studien, auf denen die Aussagen dieser Patient:innenleitlinie beruhen, sind in der medizinischen Leitlinie ausführlich aufgeführt. Diese ist im Internet frei zugänglich unter: <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/001-048>

Auch der sogenannte Leitlinienreport, eine Beschreibung des Entstehungsprozesses, kann dort eingesehen werden.

Eine Leitlinie ...

... dient als Orientierungs- und Entscheidungshilfe für Ärzt:innen sowie alle am Behandlungsprozess beteiligten Personen. Sie wird von einer Expert:innengruppe im Auftrag einer oder mehrerer medizinischer Fachgesellschaften erstellt. Bei der Leitlinie zu Frailty waren Personen aus verschiedenen Fachrichtungen beteiligt. Die Handlungsempfehlungen stützen sich auf das beste derzeit verfügbare medizinische Wissen. Dennoch ist eine Leitlinie keine Zwangsvorgabe. Jeder Mensch hat seine eigene Erkrankung, seine Krankengeschichte und eigene Wünsche. In begründeten Fällen muss das Behandlungsteam von den Empfehlungen einer Leitlinie abweichen.

1.2 Eine Wissenschaft für sich – die Empfehlungen einer Leitlinie

Die Handlungsempfehlungen einer medizinischen Leitlinie sind für Ärzt:innen sowie alle am Behandlungsprozess beteiligten Personen formuliert und daher nicht für jeden verständlich. Eine Patient:innenleitlinie übersetzt diese Empfehlungen in eine allgemeinverständliche Form.

Die Empfehlungen einer medizinischen Leitlinie beruhen so weit wie möglich auf fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Manche dieser Erkenntnisse sind eindeutig und durch aussagekräftige Studien abgesichert. Andere wurden in Studien beobachtet, die keine sehr zuverlässigen Ergebnisse liefern. Manchmal gibt es in unterschiedlichen Studien auch widersprüchliche Ergebnisse.

Alle Daten werden einer kritischen Wertung durch Expert:innen unterzogen. Dabei geht es auch um die Frage: Wie bedeutsam ist ein Ergebnis aus Sicht der Betroffenen? Das Resultat dieser

gemeinsamen Abwägung spiegelt sich in den Empfehlungen der Leitlinie wider: Je nach Datenlage und Einschätzung der Leitliniengruppe gibt es unterschiedlich starke Empfehlungen. Das wird auch in der Sprache ausgedrückt:

- „**empfehlen**“ (starke Empfehlung): Nutzen und/oder Risiken sind eindeutig belegt und sehr bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus sehr gut durchgeführten Studien;
- „**schlagen vor**“ (schwache Empfehlung): Nutzen und/oder Risiken sind belegt und bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus gut durchgeführten Studien;

Manche Fragen sind für die Versorgung wichtig, wurden aber nicht in Studien untersucht. In solchen Fällen können die Expert:innen aufgrund ihrer eigenen Erfahrung gemeinsam ein bestimmtes Vorgehen empfehlen, das sich in der Praxis als hilfreich erwiesen hat. Das nennt man einen Expert:innenkonsens.

In der Patient:innenleitlinie wird diese Wortwahl beibehalten (**empfehlen** oder **schlagen vor**). Beruht die Empfehlung nicht auf Studiendaten, sondern auf Expert:innenmeinung, findet man die Formulierung „nach Meinung der Expert:innen ...“.

Hinweis

Diese Patient:innenleitlinie beinhaltet nur therapeutische und diagnostische Verfahren, die Gegenstand der Fachleitlinie sind. Allerdings wird letztere immer wieder aktualisiert. Dabei prüfen Fachleute, ob bestehende Aussagen noch gültig sind und ob die wissenschaftlichen Hinweise auf die Wirksamkeit neuer Verfahren oder Arzneimittel ausreichen, um sie zu empfehlen.

Ziel ist es, dass die Patient:innenleitlinie Änderungen etwa in Jahresfrist nach Aktualisierung der medizinischen Leitlinie übernimmt.

2. Kurz zusammengefasst

Dieses Kapitel fasst die wichtigsten Inhalte der Patient:innenleitlinie in aller Kürze zusammen.

2.1 Was ist Frailty?

Frailty ist ein Zustand, in dem die körperliche und geistige Widerstandskraft vermindert ist. Betroffene sind anfälliger für Komplikationen bei Krankheiten oder Operationen und erholen sich oft langsamer. Typische Anzeichen sind z. B. Kraftverlust, Erschöpfung, unbeabsichtigter Gewichtsverlust oder verlangsamte Bewegungen.

2.2 Wie wird Frailty erkannt?

Es gibt keine einheitliche Definition, aber anerkannte Verfahren zur Einschätzung, wie z. B. die Klinische Frailty Skala (englisch: *Clinical Frailty Scale, CFS*). Diese wird häufig verwendet, um das Risiko für Komplikationen im Vorfeld einer Operation einzuschätzen.

2.3 Warum ist Frailty rund um eine Operation so wichtig?

Menschen mit Frailty haben ein höheres Risiko für Komplikationen und längere Erholungsphasen nach Eingriffen. Deshalb ist eine frühzeitige Erkennung und gezielte Vorbereitung besonders wichtig, idealerweise schon vor der OP-Entscheidung.

2.4 Prähabilitation als gezielte Vorbereitung vor der OP

Durch Maßnahmen wie Bewegungstraining, Ernährungstherapie oder Atemübungen kann die körperliche Belastbarkeit gestärkt werden. Diese sogenannte „Prähabilitation“ kann helfen, Komplikationen zu vermeiden und die Erholung zu beschleunigen.

2.5 Gemeinsame Entscheidungen treffen

Behandlungsentscheidungen, z. B. für oder gegen eine Prähabilitation oder sogar Operation sollten immer gemeinsam mit dem medizinischen Team und ggf. mit Angehörigen und anderen nahestehende Personen getroffen werden. Persönliche Wünsche und Vorstellungen spielen dabei eine zentrale Rolle.

2.6 Nach der Operation: Was hilft?

Frühmobilisation, gute Schmerzbehandlung, Orientierungshilfen und die Einbindung von Angehörigen können helfen, Verwirrtheit oder ein Delirium zu vermeiden. Auch eine rechtzeitige Rehabilitationsplanung ist wichtig, um die Rückkehr in den Alltag zu erleichtern.

3. Was bedeutet Frailty

Im Laufe des Lebens verändert sich der Körper. Das ist ein natürlicher Teil des Alterns. Wie schnell und wie stark diese Veränderungen auftreten, ist bei jedem Menschen unterschiedlich. Während vieles dabei zum normalen Alterungsprozess gehört, kann es auch zu gesundheitlichen Problemen kommen, die die körperliche Belastbarkeit deutlich einschränken. Eines dieser Probleme ist das sogenannte Gebrechlichkeitssyndrom, in der medizinischen Fachsprache auch Frailty genannt.

Frailty beschreibt einen Zustand, in dem die körperliche und geistige Widerstandskraft nachgelassen hat, also die Fähigkeit, alltägliche Belastungen gut zu verkraften. Häufig zeigen sich dabei verminderte Muskelkraft, anhaltende Erschöpfung, ungewollter Gewichtsverlust, langsame Bewegungen und eine geringe körperliche Aktivität [1, 2]. Zudem ist die reduzierte geistige Widerstandskraft ein wichtiger Aspekt, der sich in einer verringerten Fähigkeit zeigt, mit psychischen Belastungen und Stress umzugehen, was die Anpassung an Veränderungen oder die Bewältigung von Herausforderungen erschwert.

Das zentrale Merkmal von Frailty ist eine verringerte Reservekapazität des Körpers: Schon kleine Auslöser wie eine Infektion, ein Sturz oder eine geplante Operation können dann zu schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen führen. Auch seelische oder soziale Belastungen können sich stärker auswirken. Die erhöhte Verletzlichkeit gegenüber inneren und äußeren Belastungen wird in der Fachsprache als „Vulnerabilität“ bezeichnet [1, 2].

Frailty entwickelt sich meist schleichend und bleibt oft lange unbemerkt. Häufig fällt sie erst auf, wenn ein vermeintlich harmloser Zwischenfall, etwa ein Infekt, ungewöhnlich starke Auswirkungen hat oder die Erholung danach unerwartet lange dauert.

Die Ursachen für Frailty sind vielfältig. Eine wichtige Rolle spielt der altersbedingte Abbau von Muskelmasse, der durch Bewegungsmangel verstärkt werden kann. Auch chronische Erkrankungen, Entzündungen im Körper, hormonelle Veränderungen, Mangelernährung sowie psychische Belastungen wie Einsamkeit oder Depressionen können zur Entstehung beitragen. Oft sind es mehrere dieser Faktoren, die zusammenwirken und den Organismus schwächen [2, 3].

Zu den Risikofaktoren zählen unter anderem ein höheres Lebensalter, chronische Krankheiten, wenig Bewegung, eine unausgewogene Ernährung, soziale Isolation, die gleichzeitige Einnahme vieler Medikamente, frühere Krankenhausaufenthalte oder wiederholte Stürze [1]. Besonders gefährdet sind Menschen, bei denen mehrere dieser Punkte zusammentreffen. Wichtig ist jedoch: Nicht jede ältere Person ist automatisch gebrechlich, und auch jüngere Menschen können zum Beispiel bei schweren chronischen Erkrankungen von Frailty betroffen sein.

*Die Leitlinie **empfiehlt**, Frailty als klinisch relevantes Syndrom anzuerkennen, welches durch verminderte physiologische Reserven und eine verringerte Widerstandsfähigkeit gekennzeichnet ist und sich durch ein erhöhtes Risiko von Komplikationen und zu versterben auszeichnet.*

4. Frailty in der Bevölkerung – ein wachsendes Thema

Frailty betrifft zumeist ältere Menschen. Wie viele genau betroffen sind, lässt sich schwer sagen, weil es noch keine einheitliche Definition oder Messmethode gibt. Schätzungen zufolge liegt die Häufigkeit (Prävalenz) bei Menschen ab 65 Jahren zwischen 4% und 59% – je nachdem, wie Frailty gemessen wurde [4].

Besonders im Zusammenhang mit Operationen ist das Syndrom wichtig: Im Krankenhaus, vor allem rund um Operationen, ist bis zu jede zweite Patientin oder jeder zweite Patient gebrechlich. Das hängt auch von der Art des Eingriffs ab [5, 6].

Frailty wird in der Praxis bislang oft nicht systematisch erkannt, obwohl sie wichtige Hinweise auf mögliche Risiken gibt, zum Beispiel auf ein höheres Risiko für Komplikationen oder ein verlängerter Krankenhausaufenthalt. Manche Studien zeigen sogar: Menschen mit Frailty haben ein bis zu fünfmal höheres Risiko, innerhalb eines Jahres nach einer Operation zu versterben [7], insbesondere, wenn zusätzlich eine Gedächtnis- oder Denkstörung (kognitive Beeinträchtigung) vorliegt [8].

Ein weiteres Problem besteht darin, dass es über 60 verschiedene Verfahren zur Erfassung von Frailty gibt. Manche lassen sich in wenigen Minuten durchführen, andere sind aufwendig und erfordern spezielle Geräte oder Fachkenntnisse. In der klinischen Praxis kommen daher meist kurze Testverfahren zum Einsatz, die zentrale Merkmale von Frailty erfassen, etwa Kraft, Mobilität oder Erschöpfung.

Fachleute fordern seit Längerem, dass Frailty standardisiert erfasst werden sollte, insbesondere im Zusammenhang mit Operationen. Denn nur wenn sie erkannt wird, können gezielt Maßnahmen ergriffen werden, um Risiken zu verringern und die Behandlung besser an die Bedürfnisse betroffener Menschen anzupassen.

5. Früh erkennen, besser behandeln: Der Weg zur richtigen Einschätzung

5.1 Wer soll auf Frailty untersucht werden?

Nicht jede ältere Person ist automatisch gebrechlich, aber viele sind es, ohne dass es sofort auffällt. Genau deshalb empfiehlt die Leitlinie, dass alle Patient:innen ab 70 Jahren, die operiert werden sollen, gezielt auf Frailty hin zu untersuchen sind. Denn: Wer gebrechlich ist, hat ein höheres Risiko für Komplikationen nach der Operation. Ein rechtzeitiges Erkennen von Frailty kann helfen, Risiken besser einzuschätzen.

*Die Leitlinie **empfeht**, dass alle Patient:innen ab 70 Jahren auf Frailty untersucht werden.*

5.2 Wann und wo sollte eine Untersuchung auf Frailty stattfinden?

Je früher erkannt wird, ob jemand gebrechlich ist, desto besser lassen sich vorbeugende Maßnahmen planen. Deshalb sollte die Untersuchung auf Frailty möglichst früh im Behandlungsverlauf stattfinden. Bei geplanten Operationen idealerweise direkt dann, wenn entschieden wird, dass eine Operation notwendig ist. Bei Notfällen, zum Beispiel nach einem Sturz oder einer akuten Erkrankung, wird empfohlen, die Einschätzung spätestens bei der Aufnahme ins Krankenhaus oder auf die Intensivstation durchzuführen. Wichtig ist dabei: Der Zustand der betroffenen Person sollte nicht erst ab dem Moment des Notfalls beurteilt werden, sondern so, wie er ungefähr zwei Wochen vor dem Ereignis war. Denn nur so lässt sich erkennen, ob eine dauerhafte Frailty vorliegt oder die momentane Schwäche „nur“ durch den akuten Zustand verursacht wurde.

***Nach Meinung der Expert:innen wird empfohlen**, dass die Untersuchung auf Frailty frühestmöglich durchgeführt wird. Entweder bei der Entscheidung für eine Operation oder bei Notfällen während der Aufnahme ins Krankenhaus oder auf die Intensivstation.*

5.3 Wie kann man Frailty messen?

Frailty lässt sich nicht mit einem einzelnen Blutwert oder einer Röntgenaufnahme feststellen. Stattdessen gibt es spezielle Einschätzungsinstrumente, die auf wissenschaftlicher Grundlage entwickelt wurden. Besonders empfehlenswert ist laut der Leitlinie, die Klinische Frailty Skala (englisch: *Clinical Frailty Scale, CFS*). Mit ihr kann man schnell und zuverlässig erkennen, ob

jemand gebrechlich ist. Sie basiert auf Beobachtungen zu Mobilität, Selbstständigkeit und allgemeinem Gesundheitszustand. Wenn sich beim CFS ein positives Ergebnis zeigt, kann zusätzlich eine genauere Untersuchung sinnvoll sein. Hierfür eignen sich unter anderem die sogenannten „Fried-Kriterien“, die auf Veränderungen wie Gewichtsverlust, Erschöpfung oder eingeschränkte körperliche Aktivität achten. Ergänzt werden sollte das Ganze durch eine Einschätzung der geistigen Leistungsfähigkeit, denn auch das Denken und Erinnern kann durch Frailty beeinträchtigt sein.

Nach Meinung der Expert:innen wird empfohlen, als einfaches erstes Untersuchungsinstrument die Clinical Frailty Scale (CFS) anzuwenden.

Nach Meinung der Expert:innen wird vorgeschlagen, dass die Fried-Kriterien für eine weiterführende Untersuchung verwendet wird, erweitert um eine Untersuchung, die die geistige Leistungsfähigkeit einschätzt.

5.4 Gemeinsam besser planen – die interdisziplinäre Sprechstunde

Wenn die Untersuchung zeigt, dass eine Person gebrechlich ist, sollte das weitere Vorgehen gut überlegt und gemeinsam besprochen werden. Besonders hilfreich ist dabei eine sogenannte interdisziplinäre Sprechstunde, also ein Gespräch, an dem Fachleute aus verschiedenen Bereichen beteiligt sind. Ziel ist es, die Gesundheit der betroffenen Person vor der Operation so gut wie möglich zu stärken, etwa durch gezieltes Training, eine bessere Ernährung oder die Behandlung von Vorerkrankungen. So kann das Risiko für Komplikationen verringert und die Chance auf eine gute Erholung verbessert werden.

Nach Meinung der Expert:innen wird vorgeschlagen, dass bei einer positiven Untersuchung auf Frailty, Fachleute aus verschiedenen Bereichen zusammenkommen, um mögliche Verbesserungspotenziale vor der Operation zu nutzen.

6. Vor der Operation: Zeit für wichtige Fragen und gute Vorbereitung

6.1 Prähabilitation – Stärkung vor einer Operation

Wenn eine Operation bevorsteht, kann eine gezielte Vorbereitung helfen, die körperliche Belastung besser zu bewältigen. Für Menschen mit Frailty ist das besonders wichtig, da sie anfälliger für Komplikationen sind und sich oft langsamer erholen.

Ein strukturiertes Vorbereitungsprogramm, die sogenannte Prähabilitation, kann in solchen Fällen unterstützen. Sie richtet sich vor allem an Personen, bei denen größere Eingriffe geplant sind, zum Beispiel an Bauch, Herz, Lunge oder an den Gelenken. Im Mittelpunkt stehen körperliche Übungen für Kraft und Ausdauer. Diese stärken die Belastbarkeit und können das Risiko für Komplikationen nach der Operation senken. Je nach Bedarf gehören auch Ernährungsberatung, Atemtraining oder psychologische Unterstützung zum Programm.

Typischerweise beginnt die Prähabilitation vier bis sechs Wochen vor dem Eingriff, allerdings ist der optimale Zeitraum noch nicht bekannt. Bei Krebserkrankungen muss sorgfältig abgewogen werden, ob der OP-Termin verschoben werden kann. Studien zeigen, dass bei Darmkrebs eine Verzögerung von bis zu acht Wochen keine Nachteile bringt. Mögliche Risiken, etwa durch Stürze beim Training, werden durch individuell angepasste Übungen minimiert.

Prähabilitation kann zu Hause, in einer Praxis oder teilstationär, etwa in einer Tagesklinik, stattfinden. Digitale Hilfen wie Apps oder Schrittzähler können zusätzlich unterstützen. Entscheidend ist, dass das Programm zur persönlichen Situation passt. Alter, Gesundheitszustand und körperliche sowie geistige Leistungsfähigkeit spielen dabei eine wichtige Rolle.

Erste Studien zeigen ermutigende Ergebnisse: Nach einer Prähabilitation treten bei Menschen mit Frailty seltener schwere Komplikationen auf, etwa im Bereich der Lunge. Die Genesung verläuft oft schneller, und der Krankenhausaufenthalt kann verkürzt werden. In manchen Untersuchungen sank das Risiko für bestimmte Komplikationen durch gezieltes Atem- und Bewegungstraining sogar um fast die Hälfte. Ob sich die Vorteile auch langfristig, beispielsweise ein Jahr nach der OP zeigen, ist noch nicht abschließend geklärt.

Ob eine Prähabilitation infrage kommt und wie sie im individuellen Fall realisiert werden kann, sollte im gemeinsamen Gespräch mit dem Behandlungsteam entschieden werden. Dabei können auch persönliche Wünsche berücksichtigt werden, etwa welche Maßnahmen besonders wichtig sind oder was lieber vermieden werden sollte. Auch praktische Herausforderungen, wie fehlende Unterstützung im Alltag oder wenig Zeit vor dem Eingriff, sollten offen angesprochen werden.

Aktuell wird in weiteren Studien untersucht, ob sich Prähabilitation auch bei anderen Operationen, wie Kniegelenks- oder neurologischen Eingriffen bewährt. Zudem wird daran geforscht, wie digitale Angebote die Umsetzung im häuslichen Umfeld erleichtern können.

*Die Leitlinie **schlägt vor**, Patient:innen mit Frailty, bei denen größere Eingriffe wie Bauchoperationen, Herz- oder Lungenoperationen oder der Einsatz eines künstlichen Hüftgelenks geplant sind, eine Prähabilitation anzubieten.*

*Die Leitlinie **empfiehlt**, bei einer Prähabilitation für Patient:innen mit Frailty ein körperliches Training (Kraft- und Ausdauertraining) durchzuführen.*

***Nach Meinung der Expert:innen wird vorgeschlagen**, bei einer Prähabilitation für Patient:innen mit Frailty nach Notwendigkeit auch Ernährungstherapie, Atemtherapie oder eine psychosoziale Intervention durchzuführen.*

6.2 Besondere Konzepte für besondere Bedürfnisse: ERAS[®], Fast-Track & Co.

Vor und nach einer Operation kann viel dafür getan werden, um das Risiko für Komplikationen zu senken und die Erholung zu unterstützen. Dafür wurden spezielle Behandlungskonzepte entwickelt, die medizinische, pflegerische und therapeutische Maßnahmen aufeinander abstimmen. Ziel ist es, Patient:innen bestmöglich auf die Operation vorzubereiten, die Belastung während des Eingriffs zu verringern und die Erholung danach zu fördern.

Ein bekanntes Konzept ist „Enhanced Recovery After Surgery“ (ERAS[®]). Es umfasst Maßnahmen vor, während und nach einer Operation, die die körperliche Erholung beschleunigen und die Wahrscheinlichkeit für Komplikationen, zum Beispiel an Herz, Lunge oder Nieren verringern sollen. Auch sogenannte Fast-Track-Programme oder multimodale perioperative Management-Konzepte verfolgen ein ähnliches Ziel: Patient:innen sollen sich schneller erholen und früher nach Hause entlassen werden können.

Für Patient:innen mit Frailty gibt es bisher nur begrenzte wissenschaftliche Belege zur Wirksamkeit dieser Konzepte. Erste Studien und praktische Erfahrungen sprechen jedoch dafür, dass sie auch für diese Patient:innengruppe Vorteile bringen können.

***Nach Meinung der Expert:innen wird vorgeschlagen**, ERAS[®]-, Fast-track- oder andere multimodalen perioperativen Management-Konzepte bei Patient:innen mit Frailty anzuwenden.*

Eine weitere Möglichkeit ist das sogenannte „*Comprehensive Geriatric Care*“ – ein Versorgungsmodell speziell für ältere Menschen. Hier arbeiten Fachleute aus verschiedenen Bereichen zusammen, etwa Ärzt:innen, Pflegefachkräfte, Therapeut:innen und Ernährungsberater:innen. Ziel ist eine individuelle Betreuung, die nicht nur den eigentlichen Eingriff berücksichtigt, sondern auch andere gesundheitliche Aspekte wie Ernährung, Begleiterkrankungen oder seelisches Wohlbefinden. Besonders hilfreich ist dieses Modell, um das Risiko für ein Delirium, also einen akuten Verwirrheitszustand nach der Operation zu verringern. Auch die Dauer des Krankenhausaufenthalts kann dadurch verkürzt werden.

Obwohl die wissenschaftliche Beweislage noch begrenzt ist, gilt: Ein Nutzen ist wahrscheinlich, ein Schaden ist nicht zu erwarten.

*Die Leitlinie **schlägt vor**, *Comprehensive Geriatric Care*-Modelle bei älteren Patient:innen mit Frailty anzuwenden, um das Risiko eines Deliriums als Komplikation zu senken.*

6.3 OP-Alternativen

Zu der Frage, ob man auf eine geplante Operation verzichten sollte und was hier die wichtigsten Kriterien sind, macht die Leitlinie keine Vorgabe. Dies liegt unter anderem daran, dass es eine große Bandbreite von nicht-operativen Verfahren gibt, die von einer Behandlung mit Medikamenten, Krankengymnastik oder anderen Therapien wie Logopädie bis hin zu Katheter-Verfahren reichen. Diese können nur schwer miteinander verglichen werden. Bei bestimmten Erkrankungen kann es sinnvoll sein mit einer Operation noch zu warten und „erst mal zu schauen“, ob sich die Situation verbessert. Bei anderen Erkrankungen, wozu auch bestimmte Krebserkrankungen zählen, kann das Verzögern einer Operation nachteilig sein. Speziell bei Herz- und Gefäßerkrankungen gibt es jedoch mittlerweile eine Vielzahl von weniger belastenden Katheter-Verfahren, bei dem mit einem Draht, der über die Leiste oder den Arm eingeführt wird, eine Erkrankung behandelt werden kann. Dies erspart häufig einen langwierigen Krankenhausaufenthalt und kann für Ihre Lebensqualität von großem Vorteil sein. Ob dies für Sie in Frage kommt, können Sie mit Ihrem Behandlungsteam besprechen. Wichtig ist auch hier, dass Sie gut informiert werden und Vor- und Nachteile abwägen können.

Die Leitlinie spricht keine Empfehlung aus.

6.4 Frailty berücksichtigen – Testergebnisse einbeziehen

Nicht jede Operation, die medizinisch machbar ist, ist auch automatisch die beste Lösung. Gerade wenn bereits vor Ihrer Operation eine Pflegebedürftigkeit vorliegt, Sie Unterstützung im Alltag benötigen und Schwierigkeiten mit einer ungewohnten Umgebung haben, kann sich diese Situation durch eine Operation und einen Krankenhausaufenthalt noch einmal deutlich verschlechtern. Allerdings kann eine Operation eine Funktionseinschränkung wie sie beispielsweise durch Schmerzen, Bewegungseinschränkung oder schlechtes Seh- und Hörvermögen besteht auch verbessern und die sogenannte „Alltagskompetenz“ erhöhen oder wiederherstellen. Wir wissen mittlerweile aus Studien, dass je höher der Grad der Frailty und Pflegebedürftigkeit ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Komplikationen auftreten und man das vor der Operation bestehende Funktionsniveau nicht wieder erhält. Dementsprechend sind diese Einschränkungen im Vorgespräch vor der Operation und der Narkose häufig die wichtigeren Bausteine als Ihr tatsächliches Alter. Aus diesem Grund kann es sein, dass nach Abwägung aller Vor- und Nachteile für Sie persönlich der Verzicht auf eine Operation besser ist. Es ist daher wichtig Frailty zu erfassen und den Grad in die Entscheidung über eine Operation mit einfließen zu lassen.

Nach Meinung der Expert:innen wird empfohlen, das Ergebnis eines strukturierten und anerkannten Frailty-Tests in die Entscheidungsfindung zur Operation einzubeziehen.

6.5 An- und Zugehörige einbeziehen

Viele Menschen mit Frailty sind im Alltag auf Unterstützung angewiesen; sei es durch den Partner, die Familie oder andere nahestehende Personen. Auch im Zusammenhang mit einer Operation kann es sinnvoll sein, An- und Zugehörige frühzeitig einzubeziehen. Sie können dabei helfen, Informationen besser zu erfassen, Entscheidungen mitzutragen und die Zeit nach dem Krankenhausaufenthalt gut zu organisieren.

Eine solche Einbindung kann die Behandlung verbessern, etwa durch gezieltere Nachsorge, bessere Versorgung zu Hause oder das Vermeiden von unnötigen Wiedereinweisungen. Voraussetzung ist jedoch, dass die:der Patient:in der Einbindung zustimmen. Niemand soll übergangen oder in einem Gespräch ausgeschlossen werden – ihre Selbstbestimmung bleibt entscheidend.

An- und Zugehörige wünschen sich zudem oft mehr Informationen: über die Erkrankung, mögliche Folgen und konkrete Unterstützungsangebote, wie beispielsweise zu Pflege, Therapie oder

finanziellen Hilfen. Schulungen, Beratungen oder Trainingsprogramme können dabei helfen, sie gezielt vorzubereiten.

Nach einer Operation, wenn selbstständig leben oder an einer Reha-Maßnahme teilnehmen nicht mehr möglich ist, ist die Mitwirkung des sozialen Umfelds besonders wichtig. Frühzeitig einbezogene An- und Zugehörige können nicht nur die Versorgung unterstützen, sondern auch zur besseren Umsetzung der empfohlenen Behandlungen beitragen.

Nach Meinung der Expert:innen wird empfohlen, An- und Zugehörige in die Planung und Umsetzung der Prozesse rund um eine Operation einzubinden.

6.6 Palliativmedizin: Ergänzung mit Potenzial

Ob eine palliativmedizinische Mitbetreuung für Patient:innen mit Frailty, die operiert werden sollen, eine hilfreiche Ergänzung ist, wird in der Leitlinie nicht abschließend bewertet. Es gibt derzeit nicht genug verlässliche wissenschaftliche Daten, um eindeutig sagen zu können, ob eine zusätzliche palliativmedizinische Betreuung bei älteren Menschen mit Frailty vor einer geplanten Operation hilft.

Allerdings könnte die Einbindung palliativmedizinischer Fachkräfte hilfreich sein, etwa als Teil eines Teams aus verschiedenen Fachrichtungen. Palliativmedizin bedeutet nicht die Begleitung am Lebensende, sondern vor allem eine umfassende Betrachtung der körperlichen, seelischen, sozialen und spirituellen Bedürfnisse. Sie kann dabei unterstützen, Behandlungsziele klar zu besprechen, unnötige Belastungen zu vermeiden und Entscheidungen an den persönlichen Wünschen der Betroffenen auszurichten.

Besonders bei Menschen mit Frailty, die körperlich weniger widerstandsfähig sind, kann dies eine wichtige Ergänzung sein. In einigen Fällen wurde festgestellt, dass palliativmedizinische Gespräche bereits vor der Operation häufiger stattfinden, wenn eine entsprechende Untersuchung durchgeführt wird. Das könnte mit einer geringeren Sterblichkeit verbunden sein – aber diese Ergebnisse sind nicht eindeutig belegt.

Es fehlen gut gemachte Studien, die zeigen, ob palliativmedizinische Betreuung vor oder nach einer Operation wirklich einen Nutzen bringt. Auch ist unklar, wie genau diese Betreuung aussehen sollte, etwa in Form von Beratung, fester Einbindung in den Behandlungsplan und welcher Zeitraum dafür günstig ist.

Deshalb ist die palliativmedizinische Mitbetreuung derzeit kein Standard. Dennoch erkennen viele Fachgesellschaften an, dass Patient:innen mit Frailty einen erhöhten Bedarf an ganzheitlicher Begleitung haben – auch außerhalb einer Krebserkrankung.

Die Leitlinie spricht keine Empfehlung aus.

7. Rund um eine Operation – Was ist wichtig, wenn eine OP geplant wird?

Haben Sie sich zusammen mit ihren An-/Zugehörigen für eine Operation entschieden, ist es für alle Patient:innen aber besonders für jene mit vorliegender Frailty wichtig, das bestmögliche Operations- und Narkose-Verfahren auszuwählen, Komplikationen und Nebenwirkungen vermeiden und dafür zu sorgen, dass Sie schnell nach Ihrem Eingriff wieder fit werden.

7.1 Individuell planen statt pauschal entscheiden

Zu der Frage, welche Operations-Verfahren und -Techniken das Behandlungsergebnis von Patient:innen mit Frailty verbessern, kann die Leitlinie keine Empfehlung aussprechen. Grundsätzlich gilt es, belastende Operationstechniken zu vermeiden und falls Wahlmöglichkeiten bestehen, die weniger belastende Form der Operation vorzuziehen. Neuere technologische Entwicklungen wie die “Schlüsselloch-Technik” mit einer Kamera oder auch mit einem Operations-Roboter können dabei unterstützen Operationen, die früher noch mit einem großen Schnitt (z.B. am Bauch) durchgeführt wurden, zu vermeiden. Hier muss aber auch bedacht werden, dass neue Operations-Techniken möglicherweise länger dauern oder anderweitige Belastungen für den Körper aufweisen. Zum Beispiel werden Operationen mit dem DaVinci Roboter häufig in einer sogenannten Kopftieflagerung operiert, was eine Belastung für Ihr Herz und die Durchblutung vom Kopf darstellen kann. Auch die Überlegung, falls mehrere Dinge operiert werden müssen, alles in einem Eingriff durchzuführen (um mehrere Operationen und Narkose zu vermeiden), ist nicht für alle Patient:innen gleich sinnvoll. Darum konnten Studien bisher nicht die Überlegenheit von bestimmten Verfahren zeigen. Wichtig ist, dass sich die geplante Operation in einen Gesamtplan einfügt (z. B. zur Behandlung von Krebs) und alle möglichen Komplikationen, die eine Operation haben könnten, für Sie als Patient:in eigens bedacht und überlegt werden.

Die Leitlinie spricht keine Empfehlung aus.

7.2 Narkoseform: Gut informiert entscheiden

Zu der Frage, welches Narkose-Verfahren und -Vorgehen während der Operation für Sie als Patient:in mit Frailty das Behandlungsergebnis verbessert, kann die Leitlinie keine Empfehlung aussprechen. Man weiß dass eine Narkose bei älteren Menschen zu Einschränkung der Gedächtnisleistung, Konzentrationsschwierigkeiten und auch Verwirrheitszuständen führen kann. Diese können oft noch Wochen oder Monate nach der Narkose bestehen und führen zu einer Einschränkung der Lebensqualität. Studien konnten aber bisher nicht beweisen, dass dies bei Vollnarkose öfter vorkommt als bei anderen Formen der Narkose.

Doch warum konnten Studien bisher keine Überlegenheit zeigen? Neben der Art der Narkose tragen auch andere Faktoren zu einem guten Behandlungsergebnis bei, etwa eine angemessene Schmerzbehandlung, ein stabiler Tag-Nacht-Rhythmus und die frühzeitige Wiederverwendung von Hilfsmitteln wie Zahnprothesen, Brillen oder Hörgeräten. Dies hilft sich in der ungewohnten Krankenhausumgebung zurechtzufinden. Insbesondere die neue Umgebung kann bei älteren Menschen mit Frailty zu Desorientierung und Verwirrheitszuständen führen (ein sogenanntes Delir).

Müssen Sie bereits vor der Operation starke Schmerzmittel nehmen, sollten Sie dies im Narkosegespräch erwähnen, um ein geeignetes Schmerzverfahren zu finden. Zusammenfassend sollten Sie im Gespräch mit der:dem Narkoseärzt:in ein für Sie passendes Narkoseverfahren auswählen, dass nach Risiken und Nebenwirkungen für Sie ausgesucht wurde und mit dem Sie sich auch wohlfühlen.

Die Leitlinie spricht keine Empfehlung aus.

7.3 OP ja oder nein?

Die Entscheidung für oder gegen eine Operation ist oft keine einfache. Insbesondere wenn Frailty vorliegt sollten Patient:innen solche Entscheidungen gemeinsam mit Ihren Angehörigen, für sie wichtigen anderen Personen und ihrem behandelnden Behandlungsteam getroffen werden. Ob Sie sich für eine Operation entscheiden oder lieber eine andere Option wählen - beides kann richtig sein. Wichtig ist, dass Sie gut informiert sind und Vor- und Nachteile abwägen können.

Nach Meinung der Expert:innen wird empfohlen, die Entscheidung zur Durchführung einer Operation gemeinsam mit der:dem Patient: zu treffen, wenn gewünscht unter Einbeziehung von An- oder Zugehörigen. Dabei sollen mögliche Risiken und Nutzen gut abgewogen werden.

8. Wie geht es nach der Operation weiter?

8.1 Klar bleiben nach der Narkose

Nach einer Operation und Narkose kann es bei älteren Menschen zu Verwirrheitszuständen und Desorientierung kommen. Beruhigungsmittel können diese Situation noch verstärken. Auch Schmerzen, die nach einer Operation auftreten können, führen zu Unruhe und Angst. Darum ist es sinnvoll, dass nach einer Operation regelmäßig Ihre Schmerzen und Anzeichen von Verwirrtheit und Unruhe überprüft werden. Hierzu gibt es verschiedene Tests, die in Ihrer Akte dokumentiert werden, und auch innerhalb Ihres Behandlungsteams an die nächste Schicht weitergegeben werden sollen. Studien zeigen, dass solche regelmäßigen Kontrollen dabei helfen, Probleme wie Schmerzen oder ein Delir (eine vorübergehende Verwirrtheit) frühzeitig zu erkennen. Andere wichtige Bestandteile, die dabei helfen, Verwirrheitszustände und ein Delir zu vermeiden oder zu behandeln, ist ein Einbinden Ihrer An-/Zugehörigen mit flexiblen Besuchszeiten. Weiter unterstützen schlaffördernde Maßnahmen zur Nacht, die Sie vor dem Geräuschpegel und dem Licht auf Überwachungsstationen schützen (Ohrstöpsel, Schlafbrillen, Lichuanpassung), aber auch Maßnahmen für Ihre Orientierung wie Kalender, Uhren und das Verwenden Ihrer Hörgeräte, Brillen oder Zahnprothesen, sofern Sie diese benötigen. Wichtig ist hier zu erwähnen, dass die Studien, die zu der folgenden Empfehlung geführt haben, an älteren Patient:innen durchgeführt wurden, ohne dass nach dem Grad der Frailty unterschieden wurde. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Studienergebnisse von älteren Patient:innen auf jene mit Frailty übertragen werden können. Darum hat sich das Leitlinien-Team in diesem Punkt dafür entschieden eine sogenannte „Adaptation“ vorzunehmen. Dies bedeutet, dass die Empfehlung, die bereits in einer anderen Leitlinie zu Verwirrheitszuständen, Angst und Schmerzen ausgesprochen wurde, für diese Leitlinie übernommen wurde.

Viele weitere Bausteine sind wichtig für Ihre Überwachung und Behandlung nach der Operation, sowohl auf der Intensivstation als auch auf anderen Überwachungsstationen. Dazu gehört, dass Sie so bald wie möglich wieder selbstständig essen sollten und auch dabei unterstützt werden. Zusätzlich sollten alle Fremdkörper, wie Blasenkatheter oder Wunddrainagen und Sonden schnellstmöglich entfernt werden. Die Studien, die die Sinnhaftigkeit dieser Maßnahmen belegen

sind leider nicht auf höchstem wissenschaftlichem Niveau, welche in Leitlinien gefordert wird. Dementsprechend werden diese Maßnahmen, als vorteilhaft für Sie in der Leitlinie erwähnt, sind aber nicht in eine Empfehlung eingeschlossen.

*Die Leitlinie **empfiehlt**, nach der Operation regelmäßig – mindestens alle 8 Stunden – Dinge wie Schmerzen, Angst, Verwirrtheit und Sedierungstiefe (Beruhigung durch Medikamente) zu überprüfen und dokumentieren.*

8.2 Behandlung auf der Intensivstation

Durch den technischen Fortschritt und die medizinischen Möglichkeiten können heutzutage mehr Menschen als früher eine kritische Erkrankung und einen Aufenthalt auf der Intensivstation überleben. Hier stehen alle modernen Technologien zur Verfügung, um Sie als Patient:in zu unterstützen, wenn Ihre Organe vorübergehend nicht selbstständig arbeiten können, etwa nach einem Unfall oder bei einer schweren Infektion.

Eine Intensivbehandlung stellt jedoch eine erhebliche Belastung für Körper und Geist dar. Auch wenn Studien noch nicht abschließend geklärt haben, wie sich diese Behandlung auf den Krankheitsverlauf auswirkt, sollte eine geplante Aufnahme auf der Intensivstation gut überlegt sein.

Für den Fall, dass Sie in einer Situation sind, in der Sie nicht mehr selbst kommunizieren oder Entscheidungen treffen können, ist es hilfreich, im Vorfeld mit Ihren Angehörigen über Ihre Wünsche und Werte zu sprechen und diese gegebenenfalls vorab festzulegen (*Advance Care Planning* - ACP). Bei einer geplanten Operation und einem bereits bestehenden Krankenhausaufenthalt bleibt in der Regel Zeit, um über eine mögliche Aufnahme auf die Intensivstation zu sprechen. Dabei sollten alle notwendigen medizinischen Maßnahmen, wie etwa ein künstliches Koma, eine Beatmung, eine Lungenersatztherapie oder eine Nierenersatztherapie (Dialyse), abgewogen werden. Diese Behandlungen sind häufig mit großen Belastungen verbunden und sollten sorgfältig hinterfragt werden. Besonders wichtig ist, welche Werte für Sie von Bedeutung sind, welche Einschränkungen Sie bereit sind zu akzeptieren und ob eine mögliche Pflegebedürftigkeit für Sie vorstellbar ist. Ihr Behandlungsteam wird Sie dabei unterstützen und die medizinischen Optionen verständlich erklären. Zusätzlich können Sie auf unabhängige Beratungsangebote zurückgreifen. Eine Vorsorgevollmacht oder Patientenverfügung macht Ihre Wünsche für die Behandlung rechtlich verbindlich.

*Die Leitlinie **schlägt vor**, vor einer geplanten Aufnahme auf die Intensivstation eine Nutzen-Risiko-Abwägung durchzuführen.*

8.3 Bewegung macht den Unterschied

Die wissenschaftliche Forschung konnte in den letzten Jahren immer besser belegen, wie wichtig eine Mobilisation und Frühmobilisation für Patient:innen nach einer Operation aber auch mit einer kritischen Erkrankung auf der Intensivstation ist. Frühmobilisation bedeutet in diesem Fall, dass man in den ersten 72 Stunden nach Aufnahme auf die Intensivstation damit beginnt. Aus diesem Grund wurde eine weitere Leitlinie für die Mobilisation und Lagerungstherapie erstellt. Für die meisten Patient:innengruppen auch mit den verschiedensten Operationen konnte gezeigt werden, dass wenn es keine klaren medizinischen Gründe dagegen gibt, die Vorteile ganz klar überwiegen. So erreichen die Patient:innen, die früh mobilisiert werden und das Bett verlassen können, früher sogenannte Meilensteine wie wieder selbstständig Stehen und Gehen. Dies führt dazu, dass man z. B. schneller von einer Intensivstation entlassen werden kann und auch schneller wieder nach Hause kommt. Auch wenn die Vorteile einer frühzeitigen Mobilisation für viele Patient:innengruppen und Operationsarten gut belegt sind, liegen bislang nur wenige Studien vor, die gezielt Patient:innen mit Frailty untersucht haben. Die vorhandenen Studien deuten jedoch ebenfalls auf positive Effekte hin. Da diese Studien methodisch nicht durchgängig den höchsten wissenschaftlichen Standards entsprechen, hat sich das Leitlinien-Team dafür entschieden, die bestehenden Empfehlungen aus der Mobilisationsleitlinie im Sinne einer sogenannten Adaptation zu übernehmen, auch wenn diese nicht speziell für Menschen mit Frailty entwickelt wurden.

*Die Leitlinie **schlägt vor**, Patient:innen mit Frailty auf der Intensivstation möglichst früh wieder zu mobilisieren – d.h. am 1.-3. Tag nach der Operation.*

8.4 Sitzen als Meilenstein

Insbesondere nach einer kritischen Erkrankung auf der Intensivstation ist man als Patient:in häufig bettlägerig und für die erste Mobilisation auf vollständige Unterstützung angewiesen (sogenannte passive Mobilisation). Wie bereits im vorherigen Kapitel beschrieben, sind Frühmobilisation und Mobilisation von hoher Wichtigkeit um die Rehabilitation, die Entlassung von der Intensivstation und die Selbstständigkeit zu unterstützen. Insbesondere für Menschen mit

Frailty gibt es Hinweise, dass der Meilenstein des Sitzens mit großem Vorteil für eine Entlassung nach Hause verbunden ist. Man kann also sagen, dass dies eine wichtige Voraussetzung bei einer kritischen Erkrankung ist, um in ein Leben zuhause zurückzufinden. Darum sollte dies als Ziel bei der (Früh-)Mobilisation von Patient:innen mit Frailty angestrebt werden. Alle weiteren Meilensteine darüber hinaus können das Behandlungsergebnis noch weiter verbessern und die Wahrscheinlichkeit nach Hause entlassen zu werden noch weiter erhöhen.

Nach Meinung der Expert:innen wird vorgeschlagen, bei der Mobilisation von Patient:innen mit Frailty auf der Intensivstation zumindest die sitzende Position zu erreichen.

8.5 Erholung, Entlassung, Weiterbehandlung

In einigen Studien wurden Konzepte für die Behandlung nach einer Operation auf der Normalstation untersucht und die Frage gestellt, ob diese die Genesung nach einer Operation beschleunigen können. Diese Studien sind sehr unterschiedlich und vergleichen häufig verschiedene Ansätze. Aus diesen Daten war es leider nicht möglich, eine Empfehlung für die genauen Vorgaben nach einer Operation abzuleiten. Grundsätzlich gelten die gleichen Grundsätze wie auf der Intensivstation, dass Patient:innen in Bezug auf Schmerzen, Unruhe, Angst oder Desorientiertheit hin untersucht werden sollten. Sie sollten zügig wieder selbstständig essen können und möglichst schnell das Bett verlassen.

Auch für die Frage nach dem sogenannten Entlassmanagement zeigen sich keine belastbaren Daten. Bevor Sie das Krankenhaus verlassen, sollte gemeinsam mit Ihnen besprochen werden, wie Ihre weitere Versorgung und Rehabilitation aussehen kann. Dabei ist zu klären, ob eine direkte Verlegung in eine Rehabilitationsklinik möglich ist, entweder unmittelbar oder nach einer kurzen Erholungsphase zu Hause, ob eine ambulante Rehabilitation infrage kommt oder ob mit einem erhöhten Pflegebedarf gerechnet werden muss.

Wichtige Punkte, die Sie gemeinsam mit dem Behandlungsteam und gegebenenfalls Ihren An-/Zugehörigen besprechen sollten, sind unter anderem der Bedarf an Hilfsmitteln für zu Hause, die Möglichkeit einer Kurzzeitpflege sowie die Auswahl einer geeigneten Einrichtung für Rehabilitation oder Pflege.

Da die Studienlage zu diesem Thema derzeit uneinheitlich ist, konnte in der Leitlinie keine Empfehlung ausgesprochen werden.

Die Leitlinie spricht keine Empfehlung aus.

9. Durch gute Nachsorge wieder auf die Beine kommen

Im Anschluss an einen chirurgischen Eingriff bedarf es der Entscheidung für eine adäquate Rehabilitation. Diese hängt von verschiedenen Faktoren ab: den individuellen Bedürfnissen der Patient:innen, der Art der Operation und dem Verlauf der ersten Tage im Krankenhaus danach. Rehabilitationskliniken bieten verschiedene Optionen, die auf diese Bedürfnisse zugeschnitten sind.

Es gibt zwei Formen der stationären Rehabilitation, die das Behandlungsteam in Betracht ziehen kann:

1. Geriatrische Frührehabilitation: Diese Form der Rehabilitation konzentriert sich auf die frühzeitige Mobilisierung und Wiederherstellung der körperlichen Funktionen, um eine möglichst schnelle Erholung zu fördern. Sie ist besonders für Patient:innen mit schwerwiegenden gesundheitlichen Einschränkungen geeignet, die schon im Akutkrankenhaus intensive Unterstützung benötigen.
2. Stationäre geriatrische Rehabilitationsklinik: Diese Einrichtungen bieten eine umfassende, individuell abgestimmte Rehabilitation, die sowohl körperliche als auch kognitive, psychische und soziale Aspekte berücksichtigt. Sie sind für Patient:innen geeignet, die im Anschluss an die Behandlung im Akutkrankenhaus eine längerfristige Unterstützung benötigen, um ihre Selbstständigkeit wiederzuerlangen oder zu erhalten.

Für Patient:innen, die nach einer Operation einen Gelenkersatz erhalten haben, wird in der Regel eine schnellstmögliche Mobilisierung angestrebt, um einen Funktionsverlust zu verhindern. Bei einem stabilen Gelenkersatz, der nicht geschont werden muss, ist es wichtig, so früh wie möglich mit Mobilisationsübungen zu beginnen. Allerdings kann in einigen Fällen auch eine kurze Zeit zu Hause vor der Verlegung in die Rehabilitationsklinik sinnvoll sein. Dies ist besonders dann der Fall, wenn noch keine Belastungsfähigkeit besteht und eine kurze Auszeit die Wundheilung fördert um somit sicherzustellen, dass in der Reha schnell mit den erforderlichen Übungen begonnen werden kann.

Bei manchen Patient:innen kann aber auch eine Direktverlegung in die Rehabilitationsklinik sinnvoller sein, um bessere Behandlungsergebnisse zu erzielen.

Nicht zuletzt spielen auch die Wünsche und Erwartungen der Patient:innen im Entscheidungsprozess eine wichtige Rolle.

*Die Leitlinie **schlägt vor**, bei Patient:innen mit Frailty nach der Operation die Möglichkeit einer stationären Rehabilitation systematisch zu prüfen.*

Wichtig ist, dass Sie bzw. ihre An-/Zugehörigen mit dem behandelnden Team besprechen, welche Unterstützung Sie nach dem Krankenhausaufenthalt benötigen, welche rehabilitativen Maßnahmen für Sie sinnvoll und auch machbar sind und bei welchen Funktionseinschränkungen der höchste Bedarf besteht. Mit diesen Kriterien kann eine Rehabilitationseinrichtung ausgewählt werden. Hier ist wichtig zu besprechen, ob die Maßnahmen, die von bestimmten Einrichtungen angeboten werden, auch von Ihnen genutzt werden können und sinnvoll sind. Weiterhin sind medizinische Maßnahmen, der Grad der Frailty und auch der Pflegebedürftigkeit von großer Wichtigkeit, um zu klären, ob Sie in einer Rehabilitationseinrichtung auch die benötigten medizinischen Maßnahmen erhalten können. Hier sind als Beispiel eine Antibiotika-Infusion, eine Bestrahlungsbehandlung bei Krebs oder auch bestimmte Formen von Atemunterstützung zu nennen. In manchen Krankenhäusern gibt es z. B. geriatrische Stationen, sogenannte akut stationäre Rehabilitationsstationen oder aber auch Einheiten, die auf die Behandlung von Patient:innen mit Demenzerkrankung spezialisiert sind. Dies ermöglicht Ihnen als Patient:in mit der Rehabilitation zu beginnen, aber trotzdem die Infrastruktur eines Krankenhauses zur Verfügung zu haben, sollte dies in einem Notfall schnell benötigt werden. Hier sind auch Ihre eigenen Wertvorstellungen und Wünsche wichtig, die in einer Planung für Ihre weitere Versorgung unbedingt Berücksichtigung finden sollten. Dies gilt auch für eine mögliche Belastung und Überforderung durch die Rehabilitation, bei der dann eine Verlegung in eine Fachklinik möglicherweise nicht sinnvoll ist. Ein hilfreicher Ansprechpartner ist der Sozialdienst im Krankenhaus. Er kennt die Besonderheiten der verschiedenen Einrichtungen und kann sowohl Patient:innen als auch An-/Zugehörige zur weiteren Versorgung beraten.

Nach Meinung der Expert:innen wird vorgeschlagen, den Rehabilitationsbedarf für jede:n Patient:in individuell zu ermitteln – je nach Grad der Frailty, vorhandenen Fähigkeiten und persönlichen Wünschen.

Es gibt zunehmend Hinweise darauf, dass eine direkte Verlegung aus dem Krankenhaus in eine Rehabilitationsklinik für Patient:innen mit Frailty vorteilhaft sein kann. Die bisherige Studienlage reicht jedoch nicht aus, um daraus eine klare Empfehlung für die Leitlinie abzuleiten.

Bekannt ist, dass eine gut durchgeführte Rehabilitation dabei helfen kann, wieder selbstständiger und körperlich fitter zu werden und den Alltag besser zu bewältigen. Das trifft jedoch nur zu, wenn aktiv an der Reha teilgenommen werden kann, die Klinik auf das jeweilige Krankheitsbild spezialisiert ist und passende Behandlungsangebote zur Verfügung stehen, die den Gesundheitszustand gezielt verbessern können.

Die Leitlinie spricht keine Empfehlung für eine direkte Verlegung aus dem Krankenhaus in eine Rehabilitation aus.

10. Ihr gutes Recht

Als Patientin oder Patient haben Sie bestimmte Rechte. Es ist ratsam, dass Sie diese kennen. Die wichtigsten Rechte haben wir deshalb für Sie im Überblick zusammengefasst (Stand: **07/2025**)

Freie Arztwahl

- Ärztinnen und Ärzte dürfen grundsätzlich frei gewählt werden (mit Kassenzulassung).
- Ein Wechsel innerhalb eines Quartals ist meist nur mit triftigem Grund möglich.

Recht auf Aufklärung und Information

- Anspruch auf verständliche Informationen zu Diagnose, Behandlung, Risiken, Alternativen und Kosten.
- Aufklärung muss in einem persönlichen Gespräch erfolgen.
- Schriftliche Unterlagen ergänzen das Gespräch, ersetzen es aber nicht.

Behandlung nach anerkannten Standards

- Eine Behandlung muss dem aktuellen fachlichen Wissensstand entsprechen.
- Abweichungen müssen ausdrücklich vereinbart und gut begründet sein.

Vorausschauende Vorsorgeplanung (Advance Care Planning - ACP), Patient:innenvollmacht,

Patient:innenverfügung

- Frühzeitig Wünsche und Vorstellungen für zukünftige medizinische Behandlungen besprechen und dokumentieren.
- Festlegen welche medizinischen Maßnahmen ergriffen oder unterlassen werden sollen, wenn Personen in eine Situation geraten, in denen sie nicht mehr selbstständig entscheiden können.

Mitentscheidung bei der Behandlung

- Behandlungsentscheidungen sollen gemeinsam mit dem medizinischen Team getroffen werden.
- Recht auf eine zweite Meinung besteht.

Datenschutz und Schweigepflicht

- Alle Berufsgruppen im Behandlungsteam unterliegen der Schweigepflicht.
- Gesundheitsdaten gelten als besonders schützenswert (Art. 9 DSGVO).
- Daten dürfen nur unter strengen Bedingungen verarbeitet werden.

Einsicht in die Patient:innenakte

- Recht auf vollständige Einsicht in die eigene Patient:innenakte.
- Erste Kopie ist kostenlos (EuGH-Urteil 2023), weitere Kopien können kostenpflichtig sein.
- Einsicht kann in Ausnahmefällen eingeschränkt werden (z. B. bei Gefährdung Dritter oder therapeutischen Gründen).

Elektronische Patient:innenakte (ePA)

- Seit 15. Januar 2025: automatische Anlage einer ePA für gesetzlich Versicherte (Widerspruch möglich).
- Nutzung ist freiwillig und kann jederzeit widerrufen werden.
- ePA enthält z. B. Befunde, Arztbriefe, Medikationspläne.

11. Unterstützung und Hilfen

Frailty kann den Alltag spürbar verändern, und zwar nicht nur körperlich, sondern auch emotional und sozial. Umso wichtiger ist es, Zugang zu verlässlicher individueller Beratung und passenden Unterstützungsangeboten zu haben.

Für Betroffene und An-/Zugehörige gibt es verschiedene Anlaufstellen, die helfen können, sich besser zu orientieren, Entscheidungen vorzubereiten oder praktische Hilfe zu finden.

Im Folgenden finden Sie eine Auswahl an bewährten Informations- und Beratungsangeboten.

Die nachfolgende Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

11.1 Selbsthilfe und Austausch

- **BAGSO – Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen**

www.bagso.de

Die BAGSO bündelt über 100 Seniorenverbände und setzt sich für ein gesundes und aktives Älterwerden ein. Sie bietet vielfältige Informationen rund um Gesundheit, Teilhabe und Pflege im Alter.

- **Deutsche Alzheimer Gesellschaft e. V.**

www.deutsche-alzheimer.de

Auch wenn der Schwerpunkt auf Demenz liegt, finden sich hier viele Hinweise für ältere, pflegebedürftige oder kognitiv eingeschränkte Menschen, inklusive Beratung für Angehörige.

- **Wir! Stiftung pflegender Angehöriger**

<https://www.wir-stiftung.org>

Die Stiftung unterstützt pflegende Angehörige durch Information, Austausch und politische Interessenvertretung.

11.2 Beratung und Information

- **Advance Care Planning Deutschland e.V.**

www.advancecareplanning.de

Beratung zur vorausschauenden Vorsorgeplanung.

- **Beratung zur psychischen Gesundheit im Alter (Caritas)**

<https://www.caritas-nah-am-naechsten.de/de/wirhelfenihnen/leben-im-alter/beratung-zur-psychischen-gesundheit-im-alter>

Die Caritas bietet Beratungen zur psychischen Gesundheit im Alter an, um den betroffenen Menschen und ihren Angehörigen zu helfen, mit altersbedingten psychischen Veränderungen und Belastungen umzugehen.

- **Hauswirtschaftliche Hilfen (DRK – Deutsches Rotes Kreuz)**

<https://www.drk.de/hilfe-in-deutschland/senioren/altersgerechtes-wohnen/hauswirtschaftliche-hilfen/>

Das DRK bietet im Bereich des altersgerechten Wohnens Unterstützung in Form von hauswirtschaftlichen Hilfen (im Haushalt, beim Einkaufen und bei der Zubereitung von Mahlzeiten) an.

- **Pflegestützpunkte**

<https://www.pflege.de/pflegende-angehoerige/pflegewissen/pflegeberatung/pflegestuuetzpunkte/>

Hier beraten professionelle Expert:innen Sie ausführlich rund um Ihre Anliegen zu Pflege Themen.

- **Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD)**

www.patientenberatung.de

Telefonische und digitale Beratung zu gesundheitlichen, rechtlichen und sozialen Fragen – kostenfrei und unabhängig.

- **Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP)**

www.zqp.de

Informationsportal zu Themen wie Sturzvermeidung, Demenz, Patient:innenverfügung oder pflegerischer Unterstützung.

11.3 Verständliche Gesundheitsinformation

- „Was hab’ ich?“ – Befunddolmetscher

www.washabich.de

Medizinstudierende und junge Ärzt:innen übersetzen ärztliche Befunde kostenlos in leicht verständliche Sprache.

11.4 Fachliche Ansprechpartner

- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG) – www.dggeriatrie.de
- Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG) – www.dggg-online.de
- Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) – www.dgai.de
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) – www.degam.de
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP) – www.dgpalliativmedizin.de

Diese medizinischen Fachgesellschaften veröffentlichen wissenschaftlich fundierte Informationen zur Versorgung älterer und gebrechlicher Menschen. Sie richten sich vor allem an Fachpersonen, können aber auch für Interessierte hilfreiche Materialien bereithalten.

12. Impressum

12.1 Patient:innenbeteiligung

Dr. Walter Swoboda

Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen (BAGSO)

12.2 Autor:innen der Patient:innenleitlinie (alphabetisch)

PD Dr. med. Evi Fleischhacker

Oberärztin der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Muskuloskelettales Universitätszentrum München

LMU Klinikum

Marchioninstr. 15, D-81377 München

Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)

FrailtyOP Supplement 7 – Patient:innenleitlinie

Prof. Dr. med. Helmut Frohnhofen

Ltd. Arzt Altersmedizin
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
Heinrich Heine Universität Düsseldorf
Moorenstraße 5
40225 Düsseldorf
Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG)

PD Dr. med. Kristina Fuest

Oberärztin
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, TUM Universitätsklinikum
Ismaninger Str. 22
81675 München
Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V. (DGAI)

Josephin Meyer

M.Sc. Public Health
Wissenschaftliche Mitarbeiterin – Projektkoordination S3-Leitlinie Perioperative Versorgung von Patient:innen mit Frailty
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin (CCM/CVK)
Campus Charité Mitte | Charitéplatz 1 | 10117 Berlin
Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V. (DGAI)

Univ.-Prof. Dr. Stefan Schaller

Professor für Anästhesie und anästhesiologische Intensivmedizin
Medizinische Universität Wien
Klinik für Anästhesie, allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie
Klinische Abteilung für allgemeine Anästhesie und Intensivmedizin
Spitalgasse 23
1090 Wien
Österreich
Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V. (DGAI)

Anna Scholze

Assistenzärztin

TUM Universitätsklinikum

Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Ismaninger Str. 22, 81675 München

Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V. (DGAI)

Prof. Dr. med. Hans-Peter Thomas

Facharzt für Innere Medizin und Geriatrie

SP Angiologie, Palliativmedizin

Chefarzt Klinik für Geriatrie

Vivantes Ida-Wolff Krankenhaus Berlin

Zadeckstr. 46

12351 Berlin

Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)

Sara-Elena Üffing

Bachelor of Arts Pflegewissenschaft, cand. Master of Arts Bildungswissenschaft

Praxisorientierte Lehrkraft

Bildungsinstitut Pflege und Gesundheit Universitätsklinikum Münster

DGF Deutsche Gesellschaft für Fachkrankenpflege und Funktionsdienste e.V. (DGF)

13. Gültigkeitsdauer und Fortschreibung

Diese Patient:innenleitlinie ist an die Gültigkeit der S3-Leitlinie „Perioperative Versorgung von Patient:innen mit Frailty“ gebunden. Im Falle neuer Erkenntnisse ist eine Aktualisierung geplant.

14. Verwendete Fachliteratur

1. Bergman H, Ferrucci L, Guralnik J, Hogan DB, Hummel S, Karunananthan S, Wolfson C, (2007) Frailty: an emerging research and clinical paradigm--issues and controversies. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 62: 731-737. <https://doi.org/10.1093/gerona/62.7.731>
2. Morley JE, Vellas B, van Kan GA, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, Cesari M, Chumlea WC, Doehner W, Evans J, Fried LP, Guralnik JM, Katz PR, Malmstrom TK, McCarter RJ, Gutierrez Robledo LM, Rockwood K, von Haehling S, Vandewoude MF, Walston J, (2013) Frailty consensus: a call to action. *J Am Med Dir Assoc* 14: 392-397. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.03.022>
3. Walston J, Hadley EC, Ferrucci L, Guralnik JM, Newman AB, Studenski SA, Ershler WB, Harris T, Fried LP, (2006) Research agenda for frailty in older adults: toward a better understanding of physiology and etiology: summary from the American Geriatrics Society/National Institute on Aging Research Conference on Frailty in Older Adults. *J Am Geriatr Soc* 54: 991-1001. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2006.00745.x>
4. Rohrmann S, (2020) Epidemiology of Frailty in Older People. *Adv Exp Med Biol* 1216: 21-27. https://doi.org/10.1007/978-3-030-33330-0_3
5. Moyce Z, Rodseth RN, Biccard BM, (2014) The efficacy of peri-operative interventions to decrease postoperative delirium in non-cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *Anaesthesia* 69: 259-269. <https://doi.org/10.1111/anae.12539>
6. Sepehri A, Beggs T, Hassan A, Rigatto C, Shaw-Daigle C, Tangri N, Arora RC, (2014) The impact of frailty on outcomes after cardiac surgery: a systematic review. *J Thorac Cardiovasc Surg* 148: 3110-3117. <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2014.07.087>
7. Lin HS, Watts JN, Peel NM, Hubbard RE, (2016) Frailty and post-operative outcomes in older surgical patients: a systematic review. *BMC Geriatr* 16: 157. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0329-8>
8. Kelaiditi E, Cesari M, Canevelli M, van Kan GA, Ousset PJ, Gillette-Guyonnet S, Ritz P, Dubeau F, Soto ME, Provencher V, Nourhashemi F, Salva A, Robert P, Andrieu S, Rolland Y, Touchon J, Fitten JL, Vellas B, Iana/Iagg, (2013) Cognitive frailty: rational and definition from an (I.A.N.A./I.A.G.G.) international consensus group. *J Nutr Health Aging* 17: 726-734. <https://doi.org/10.1007/s12603-013-0367-2>