

# Sport und Krebs

## Handlungsempfehlungen zur Schaffung einer Infrastruktur zur Aktivierung von Krebspatienten in Mecklenburg-Vorpommern

### Zusammenfassung:

Der vorliegende Artikel fasst die wesentlichen Ergebnisse des Vortrages „Bewegung und Sport bei Krebs“ der 5. Landeskonferenz „Sport und Gesundheit“ vom 19.–22.04.2021 zusammen:

- 1) Aktuelle Evidenz zu körperlicher Aktivität bei Krebs,
- 2) Umsetzung der Empfehlungen und Barrieren,
- 3) Motivation zu körperlicher Aktivität und Präferenzen von Krebspatienten in Mecklenburg-Vorpommern (M-V)
- 4) Spezifische Bewegungsangebote in M-V,
- 5) Handlungsempfehlungen für eine Infrastruktur in M-V.

### 1. Aktuelle Evidenz und Leitlinien zu körperlicher Aktivität bei Krebs

#### Aktuelle Evidenz

Die Evidenz über positive Effekte einer begleitenden **hämatologischen und onkologischen Trainingstherapie (HOT)** vor, während und nach einer Krebstherapie hat in den letzten zwei Jahrzehnten bedeutend zugenommen. Laut aktueller Datenlage ist in allen Phasen einer Krebstherapie (Prähabilitation, Akutphase, Rehabilitation), ein auf den Patienten individuell abgestimmtes Training sicher durchführbar. Trainingsinterventionen, insbesondere unter fachlicher Anleitung führen zu signifikanten Verbesserungen hinsichtlich der selbstberichteten Lebensqualität und der physischen Funktionalität (1, 2). Durch zielgerichtete körperliche Aktivität können krankheits- und therapiebedingte Nebenwirkungen reduziert oder sogar ganz verhindert werden (3). Eine starke Evidenz hinsichtlich der Effekte körperlicher Aktivität liegt für die Reduktion von Angstzuständen und depressiver Symptome (2) sowie zur Reduktion der Fatigue-Symptomatik vor (4). Zudem gibt es hinreichend Belege, dass Patienten mit einem Lymphödem der oberen Extremität, keine Verschlechterung durch die Trainingsinterventionen erfahren (5). Körperlich aktivere Patienten weisen im Vergleich zu nicht oder weniger körperlich aktiven Patienten ein verringertes krebspezifisches und Gesamt-Mortalitätsrisiko auf (3, 6). Hervorzuheben ist, dass körperliche Aktivität nach der Krebsdiagnose im Vergleich zu körperlichen Aktivität vor Diagnose größere Auswirkungen auf das Mortalitäts-Risiko hat (6, 7). Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Zusammenhänge zwischen krankheits- und therapiebedingten Nebenwirkungen, körperlicher (In-)Aktivität und Morbiditäts-/Mortalitätsrisiko.

#### Leitlinien

Auf Grundlage der stetig zunehmenden positiven Forschungsergebnisse weisen große Gesundheitsorganisationen, darunter das *American College of Sports Medicine (ACSM)* und die *Clinical Oncology Society of Australia (COSA)*, auf die Bedeutung der Einbeziehung von Bewegung während der Krebsbehandlung hin und raten Patienten zu körperlicher Aktivität (8, 6). In verschiedenen S3-Leitlinien wurde das Thema körperliche Aktivität bereits aufgenommen, darunter in der S3-Leitlinie für Patienten mit Mamma- und Prostatakarzinom und Patienten mit einer chronischen lymphatischen Leukämie (9–11). Eine S3-Leitlinie zur „Bewegungstherapie bei onkologischen Erkrankungen“ ist aktuell in Arbeit. Körperliche Aktivität soll onkologisch erkrankten Patienten unter und nach Abschluss einer Krebstherapie als komplementäre Maßnahme empfohlen werden. Diese ermöglicht den Patienten, einen eigenen Beitrag zur Genesung und/oder zum besserem Wohlbefinden zu leisten (12, 13).

#### Aktuelle Empfehlungen

Die aktuellen Empfehlungen für Krebspatienten umfassen pro Woche ein 3-maliges Ausdauertraining mit moderater Intensität á 30 Minuten, ergänzt um ein 2-maliges Krafttraining der großen Muskelgruppen. Zur Vermeidung unerwünschte Ereignisse während des Trainings, gibt es zahlreiche Konkretisierungen hinsichtlich der Belastungsnormen (Trainingsdichte, Intensität, Trainingsdauer bzw. Wiederholungszahlen, Art der Aktivität). Diese sind u. a. abhängig vom Stadium der Erkrankung, der Behandlungsphase sowie von eventuell vorhandenen Nebenwirkungen (2). So können bspw. durch sensomotorisches Training und/oder (Ganzkörper-)Vibrationstraining Chemotherapie-induzierte Polyneuropathie-Symptome (u. a. Sehnenreflexe, periphere Tiefensensibilität, Schmerzen) positiv beeinflusst werden (14, 15). Eine medizinische Abklärung der Unbedenklichkeit, speziell beim Vorliegen von kardiovaskulären, renalen oder metabolischen Symptomen wird empfohlen. Für die Festlegung der optimalen individuellen Trainingsbelastungen ist eine enge Zusammenarbeit zwischen behandelnden Onkologen und Physio-/Sporttherapeuten/Übungsleitern, speziell in der Akutphase, unumgänglich. Um die Sicherheit beim Training zu gewährleisten, benötigen die Physio-/Sporttherapeuten/Übungsleiter Informationen u. a. zu einer erhöhten Infektionsgefahr, einer vermehrten Blutungsneigung oder frakturgefährdeten Knochenmetastasen (2).

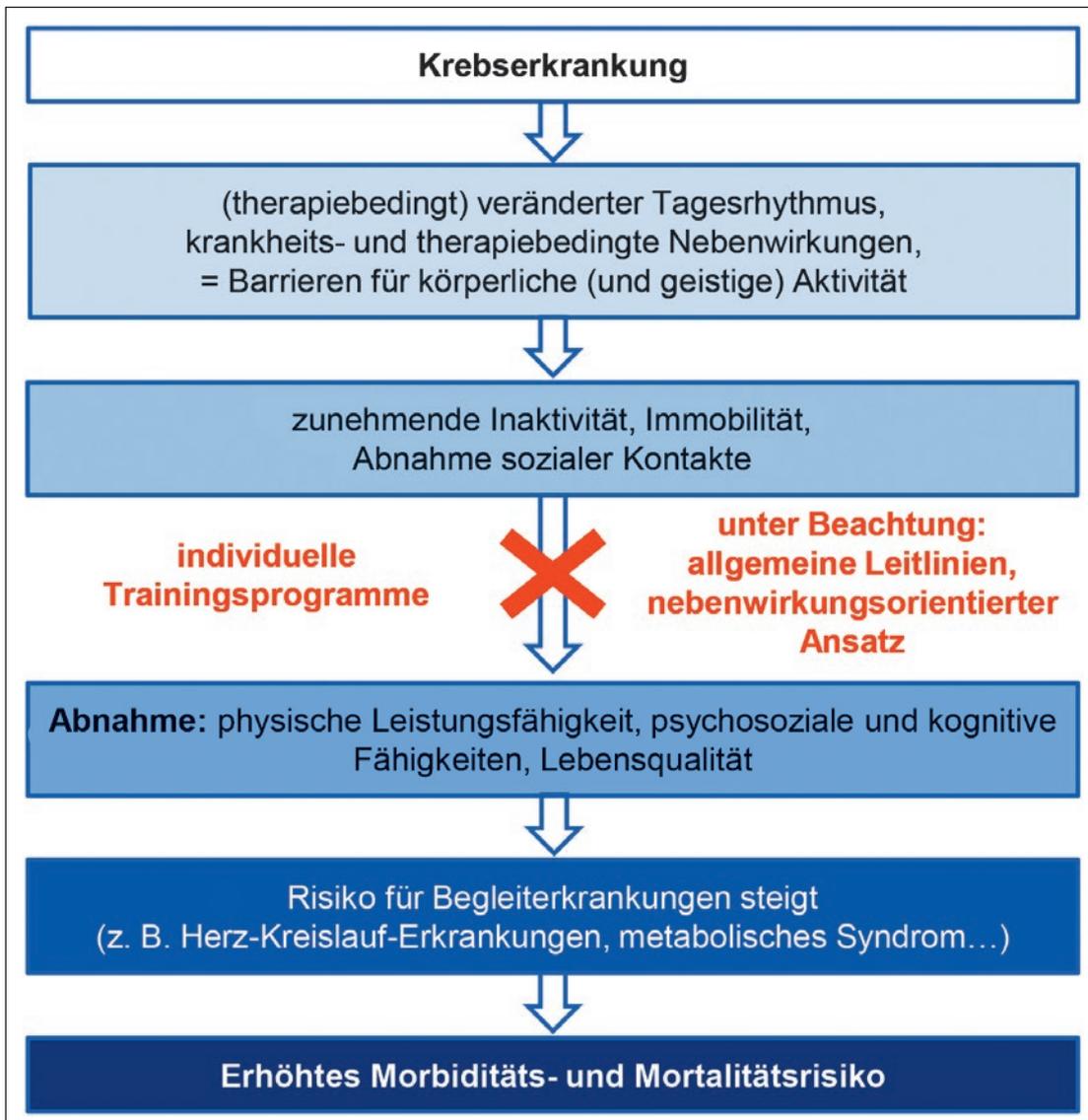


Abb. 1 Zusammenhänge zwischen krankheits- und therapiebedingten Nebenwirkungen, körperlicher (In-)Aktivität und Morbiditäts-/Mortalitätsrisiko

## 2. Körperliche Aktivität bei Krebsüberlebenden und Barrieren

Große amerikanische und britische Kohorten-Studien belegen, dass trotz der Bewegungsempfehlungen die Mehrheit der Krebsüberlebenden unzureichend körperlich aktiv ist (16–18). Wie hoch der Anteil der Patienten ist, die sich regelmäßig körperlich bewegen, hängt u. a. von der Tumorlokalisation ab, so sind es beispielsweise bei Überlebenden von Brustkrebs 32 % vs. 53 % bei Prostatakrebs (18). Bei Fang et al., die 108 Kopf-Hals-Tumor-Patienten analysierten, erfüllten 17 % die WHO-Guidelines (19).

### Barrieren auf Seiten der Ärzte

Die Gründe für den Mangel an regelmäßiger körperlicher Aktivität sind vielfältig. In mehreren Studien wurde festgestellt, dass häufig die Onkologen keine oder unzureichende Empfehlungen aussprechen und dass obwohl die Mehrheit der Krebspatienten an einer Beratung interessiert ist (20, 21). Eine von der American Society of Clinical Oncology durchgeführte Umfrage unter 971 Onkologen ergab, dass 79 % der Befragten ihre Patienten hinsichtlich des Körpergewichts und der körperlichen Aktivität beurteilen und ihnen auch raten sich zu bewegen bzw. abzunehmen. Die Überweisung zu Anbietern bzw. entsprechenden Programmen erfolgte jedoch

aufgrund diverser Hindernisse deutlich seltener (22). Zu den beobachteten Hindernissen, die Kliniker davon abhalten, Krebspatienten an spezielle Bewegungsprogramme zu überweisen, gehören (23):

- fehlendes Bewusstsein für den potenziellen Wert von Bewegung bei Krebspatienten,
- Unsicherheit hinsichtlich der Sicherheit oder Eignung von Bewegung für einen bestimmten Patienten,
- fehlendes Bewusstsein für verfügbare Programme zur Förderung von Bewegung bei Krebspatienten,
- Bedarf an Ausbildung und Kompetenzentwicklung für die Überweisung
- und die Überzeugung, dass die Überweisung an ein Bewegungsprogramm nicht in den Aufgabenbereich von Onkologen fällt.

#### *Barrieren auf Seiten der Patienten*

Daneben gibt es eine Reihe weiterer Faktoren, die Einfluss auf das Bewegungsverhalten von Krebspatienten haben, darunter motivationale, weshalb ein Teil der Krebspatienten Gruppenübungsprogramme bevorzugt. Diese sind aber nicht überall verfügbar. In vielen geografischen Gebieten gibt es keine Anbieter, die in der Krebsrehabilitation oder für die HOT ausgebildet sind. Auch Umweltfaktoren wie bspw. die Bevölkerungsdichte können ursächlich für den Mangel an Gruppenangeboten sein. Sowohl die Barrierefreiheit als auch Verkehrsbeschränkungen können die Wahl des Trainingsortes einschränken (23).

Aufgrund der Entfernung zu klinischen oder kommunalen Einrichtungen, der Kosten, der örtlichen Verkehrsbedingungen oder fehlender Betreuungsmöglichkeiten für ältere Menschen oder Kinder ist für viele Krebspatienten ein Heimtraining die beste Wahl. Trotz der übereinstimmenden Belege dafür, dass ein angeleitetes Training effektiver ist, bietet das Heimtraining auch Vorteile (2). So kann dieses individuell auf die jeweiligen Bedürfnisse des Patienten abgestimmt und räumlich und zeitlich flexibel durchgeführt werden. Zudem sind Heimtrainingsprogramme zeitlich unbegrenzt.

Um unerwünschte Ereignisse beim Training zu minimieren, sollten die Trainingsinhalte und Belastungsnormen mit den jeweiligen Patienten abgestimmt werden. Dafür bedarf es eines entsprechend geschulten Personals, welches derzeit nicht flächendeckend zur Verfügung steht. Zudem ist die Finanzierung häufig nicht geklärt.

### **3. Motivation zu körperlicher Aktivität und Präferenzen von Krebspatienten in M-V (Studienergebnisse)**

Mit dem langfristigen Ziel in M-V die Voraussetzungen zu schaffen, die notwendig sind, um möglichst allen Krebspatienten adäquate Bewegungsangebote anbieten zu können,

wurde 2017/18 an der Universitätsmedizin Rostock eine erste Studie zu den Themen *Motivation und Präferenzen* durchgeführt. Mittels den fünf Stadien des Transtheoretischen Modells der Verhaltensänderung (TTM) (24) wurde die Motivation zu sportlicher Aktivität erfasst. Anhand der Stadien konnte der Anteil an Krebspatienten berechnet werden, der regelmäßig sportlich aktiv ist. Des Weiteren wurde erfragt, ob Gruppenangebote für die Patienten relevant sind und wenn ja, welche Bedingungen bedeutsam sind. Insgesamt wurden 181 Patienten, die aufgrund einer onkologischen Erkrankung stationär oder ambulant an der UMR (nach-)versorgt wurden, schriftlich befragt. Insgesamt 172 Fragebögen wurden in die Auswertung einbezogen.

#### *Körperliche Aktivität von Krebspatienten in M-V*

Die Auswertung des TTM ergab, dass 34 % der Patienten zum Zeitpunkt der Befragung sportlich aktiv waren (mind. 3mal á 20 min pro Woche). Circa 60 % der Aktiven betrieben Ausdauersportarten, u. a. Walken, Schwimmen und Radfahren. Jeder fünfte Patient ist nicht handlungsorientiert, d. h. es besteht keine Intention, sportliche Aktivitäten aufzunehmen. Der größte Anteil der Befragten (38 %) befand sich im Stadium der Bewusstwerdung. Wie in Abb. 2A erkennbar, zeigten sich in Abhängigkeit von der sportlichen Aktivität bzw. Inaktivität vor Erkrankung signifikante Zusammenhänge mit den Motivationsstadien ( $p = 0,022$ ). Jüngere Patienten befanden sich im Vergleich zu Älteren in höheren Motivationsstadien ( $p = 0,044$ ). Selbiges traf auf Patienten zu, die Sporterfahrungen während der Erkrankung gemacht haben im Vergleich zu denen, die während der Therapie inaktiv waren ( $p = 0,013$ ).

ANZEIGE

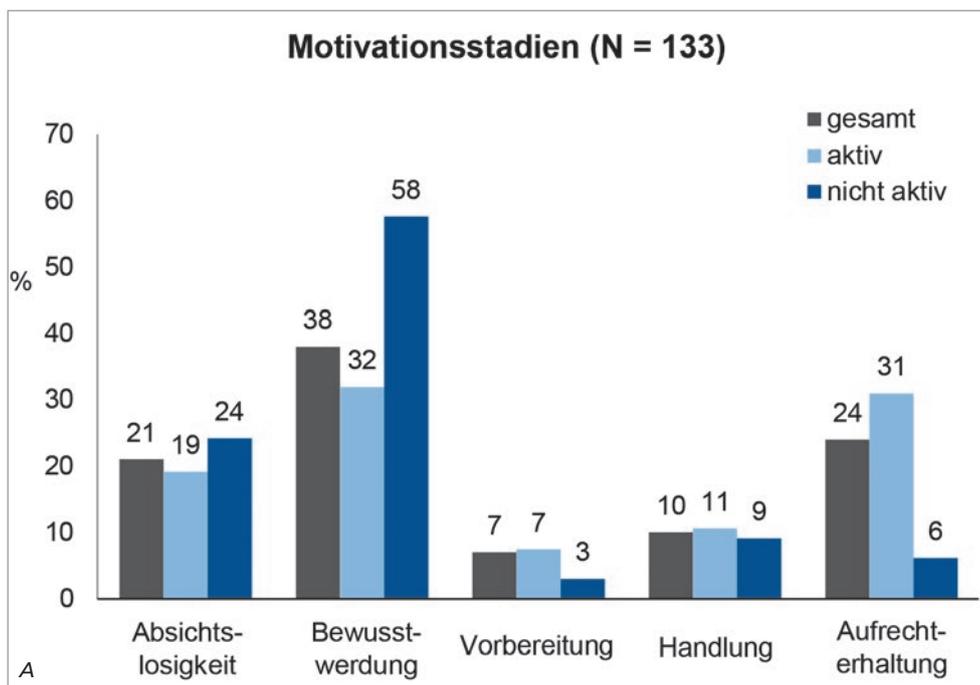


Abb. 2 A Motivationsstadien onkologischer Patienten in M-V gesamt (N = 133) und in Abhängigkeit von der sportlichen Aktivität vor der Krebserkrankung (aktiv N = 94, nicht aktiv N = 33)

Während der Erkrankung sportlich aktiv waren primär die vor der Erkrankung Aktiven. Diese Ergebnisse sprechen dafür, dass sporterfahrene Patienten auf ihr vorhandenes Wissen zurückgreifen und größtenteils eigenständig in der Lage sind, geeignete Sportangebote zu finden und durchzuführen. Anders dagegen die Situation bei vor Erkrankung Inaktiven. Hier befand sich die Mehrzahl der Befragten im Stadium der Bewusstwerdung. Vermutet wird, dass diese Patienten von speziellen Beratungs- und (therapiebegleitenden) Sportangeboten profitieren könnten, um höhere Motivationsstadien zu erreichen (25).

#### Präferenzen der Patienten für Gruppenangebote

Hinsichtlich der Präferenzen gaben 59 % der Befragten an, dass sie sich vorstellen könnten, regelmäßig Gruppenangebote zu nutzen. Wie der Abb. 2B zu entnehmen, präferieren vor der Erkrankung sportlich Aktive krankheitsübergreifende Reha-Sportgruppen ( $p = 0,034$ ) und Sportgruppen mit Gesunden ( $p = 0,018$ ). Vor Erkrankung sportlich Inaktive bevorzugen spezielle Krebsportgruppen ( $p = 0,002$ ). Jüngere Patienten favorisieren generell Sportgruppen mit Gesunden ( $p = 0,029$ ).

Zu den wichtigsten Rahmenbedingungen für Gruppenangebote gehören aus Patientensicht die Erreichbarkeit (u. a. ÖPNV), das räumliche Ambiente und die Wegzeiten. Die Frage nach den maximalen Kosten blieb von über einem Fünftel unbeantwortet. 40 % gaben an, nur kostenfreie Angebote bzw. Angebote für unter 10 € pro Monat zu nutzen. Die verbleibenden 40 % sind bereit zwischen 11 und 40 € pro Monat auszugeben.

## 4. Angebote zur Hämatologischen und Onkologischen Trainingstherapie in M-V

### Rehabilitationskliniken

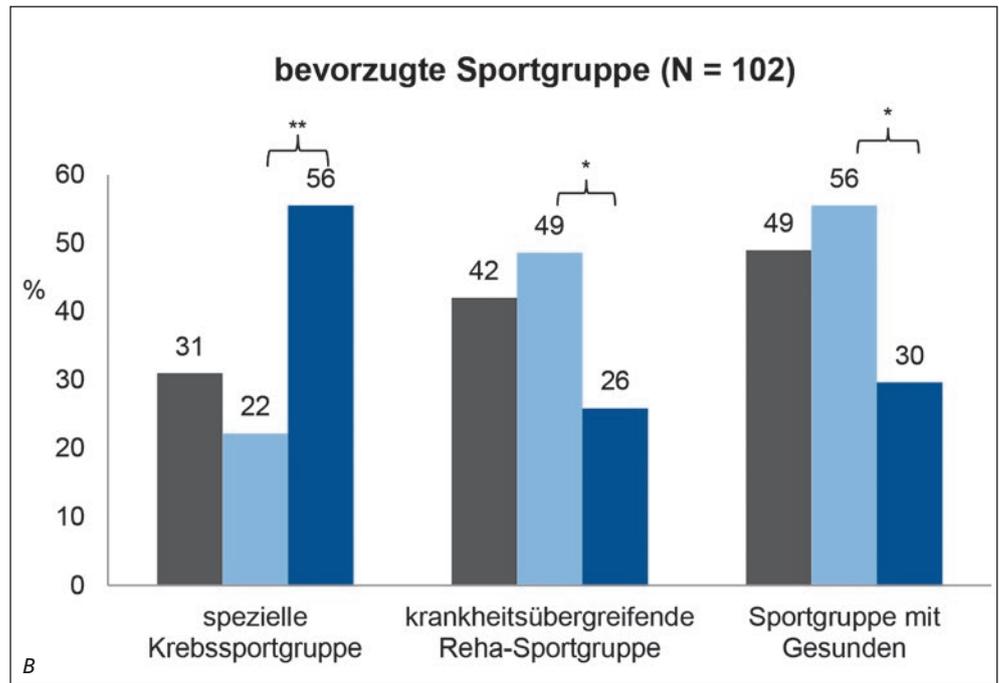
An fünf Standorten in M-V existieren internistisch-onkologische Rehabilitationskliniken (Ahrenshoop, Boltenhagen, Graal-Müritz, Lohmen, Plau am See). Darüber hinaus werden an weiteren Reha-Einrichtungen Krebserkrankungen ihres Indikationsbereiches behandelt. Alle Rehabilitationskliniken bieten sporttherapeutische Module an, um die Leistungsfähigkeit der Patienten wiederherzustellen. Hier erhalten die Patienten individuelle Bewegungsempfehlungen und die Möglichkeit an Trainings- und Therapieeinheiten teilzunehmen. Die Kosten werden vom Rentenversicherungsträger getragen.

### Physiotherapien

Im gesamten Bundesland flächendeckend verbreitet sind Physiotherapiepraxen, in denen die Versorgung onkologischer Patienten zum Alltag gehört. Die Behandlung erfordert eine ärztliche Überweisung und umfasst zumeist eine begrenzte Terminanzahl (ausgenommen Selbstzahler). Neben der Krankengymnastik am Gerät (KG-G), die für viele Krebspatienten wegen der Einschränkungen (Pflegerad 3–5, GdB 60, MdE 60 %) leider oft keine Realisierungsmöglichkeit bietet, können z.B. Krankengymnastik nach Heilmittelrichtlinie verordnet werden. Dies gibt den Therapeuten die Möglichkeit mit den Patienten individuelle Trainingsinhalte zu erarbeiten und durchzuführen.

Abb. 2 B bevorzugte Sportgruppe (Mehrfachantworten) aller Interessierten und in Abhängigkeit von der sportlichen Aktivität vor der Krebserkrankung (aktiv N = 72, sportlich inaktiv N = 27)

\*  $p < 0,050$ , \*\*  $p < 0,010$



#### Onkologische Trainings- und Bewegungstherapie (OTT®)

In Rostock verfügt die Medizinische Klinik III (Hämatologie, Onkologie, Palliativmedizin) der Universitätsmedizin über etablierte Versorgungsstrukturen im Bereich der HOT. Beratungssprechstunden sowie Trainingsangebote für erwachsene hämatologische und onkologische Patienten unter Therapie sowie nach Therapieabschluss, mit chronischen, kurativen oder auch palliativen Krankheitsverläufen werden durchgeführt. Die „HOT am Gerät“ wird an modernsten Geräten in Kooperation mit dem Olympiastützpunkt Rostock unter Anleitung von erfahrenen und speziell qualifizierten Therapiepe-

ten (zertifiziert für die Onkologische Trainings- und Bewegungstherapie als OTT®-Therapeuten) durchgeführt. Die OTT® ist ein personalisiertes Bewegungsprogramm, das speziell auf die Bedürfnisse von Patienten vor, während oder nach einer Krebstherapie zugeschnitten ist. Es wurde am Centrum für Integrierte Onkologie (CIO) an der Uniklinik Köln in Zusammenarbeit mit der Deutschen Sporthochschule entwickelt. Das Training umfasst 24 Trainingseinheiten (2 Einheiten/Woche) und beinhaltet entsprechend der Leitlinien ein kombiniertes Kraft-Ausdauertraining und bei Bedarf (z. B. Chemotherapie-induzierte Polyneuropathie, Harninkontinenz)

ein Modultraining (z. B. Sensomotorik- oder Beckenboden-training). Aktuell werden die Kosten für die HOT am Gerät, die an der UMR analog zur OTT® in Köln durchgeführt wird, von der GKV in M-V nicht übernommen – anders als dies zum Beispiel in anderen Kassenärztlichen Vereinigungen der Fall ist. Bisherige Anträge auf Kostenübernahme wurden abgelehnt (keine Patientenschulung im Sinne des § 43 Abs. 1 Nr. 2 SGB V). Damit Krebspatienten an der UMR trotzdem von den spezifischen Angeboten profitieren können, erfolgt derzeit die Versorgung im Rahmen einer prospektiven Studie (DRKS00023912), finanziert über Drittmittel und Spendengelder u. a. aus der NDR-Benefizaktion „Hand in Hand für Norddeutschland“. Im Anschluss an die HOT am Gerät wird den Patienten eine Fortführung des Kraft-Ausdauertrainings im Fitness-Studio empfohlen. Zwei weitere lizenzierte OTT®-Therapeuten sind am Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Neubrandenburg tätig.

*Seit März 2022 ist die Physiotherapie Kollmorgen mit Hauptsitz in Rostock OnkoAktiv zertifiziert.*

Mit der Kinderonkologie an den Helios Kliniken Schwerin gibt es eine OnkoAktiv-zertifizierte Trainings- und Therapieeinrichtung mit spezifischen Angeboten für Kinder mit Krebs in M-V.

### *Sportvereine*

Angebote zum Rehabilitationssport nach § 44 Abs. 1 SGB IX lassen sich über die Homepage des Verbandes für Behinderten- und Rehabilitationssport M-V (VBRS M-V e. V., <https://www.vbrs-mv.de>) finden. Derzeit sind 1.350 Gruppen in der Datenbank gelistet. Bei Eingabe „Krebserkrankung“ als Hauptindikator erscheinen insgesamt 11 Trainingsgruppen an drei Standorten, darunter Greifswald (9 Gruppen), Rostock und Neubrandenburg (bei Eingabe „Innere Medizin“ = 23 Angebote, zum Vergleich: deutschlandweit ca. 1.800 Krebsgruppen). Voraussetzung für die Teilnahme am Reha-Sport ist eine ärztliche Verordnung (Formular M56 bzw. Formular 850). Das Angebot umfasst i. d. R. 50 Einheiten auf 18 Monate verteilt und ist für die Patienten kostenlos. Die Kostenträger sind u. a. gesetzliche Kranken-, Unfall- und Rentenversicherungen.

## 5. Handlungsempfehlungen

Um den Anteil der Menschen, die mit oder nach einer Krebserkrankung in M-V leben und entsprechend den Empfehlungen körperlich aktiv sind, zu erhöhen, bedarf es Änderungen auf mehreren Systemebenen. Ausgehend von einer Prävalenz zwischen 60.000 bis 70.000 Menschen in M-V, die mit oder nach einer Krebserkrankung leben, reichen die unter Kapitel 4 aufgelisteten Angebote nicht aus, um allen wohnortnah qualitätsgesicherte und nachhaltige Bewegungsangebote zukommen zu lassen. Vor allem sportunerfahrene

Krebspatienten benötigen Unterstützung, um den Schritt vom Stadium der Bewusstwerdung in das Stadium der Handlung vollziehen zu können. Nachfolgend werden Handlungsempfehlungen gegeben, wie eine Infrastruktur geschaffen werden kann, die Krebspatienten zu mehr Bewegung und Sport aktivieren kann.

### *Qualitätsgesicherte Angebote sichtbar machen*

Um Krebspatienten zu mehr (kostengünstigen) Angeboten zu verhelfen, spielen Sportvereine eine bedeutende Rolle, weil sie bereits in den meisten Kommunen Gesundheits-sportangebote vorhalten. Allerdings sind diese zu wenig bekannt, so dass es für Patienten, Angehörige oder Onkologen aktuell sehr schwierig ist, geeignete Sportangebote in Wohnortnähe zu finden. Über die Homepage des Landessportverbandes M-V (LSB M-V e. V.) können zwar wohnortnahe Sportvereine ausfindig gemacht werden, allerdings bleiben die Inhalte und die Information, an wen sich die Angebote richten, im Verborgenen. Dies betrifft ebenso die 1.255 auf der Homepage des VBRS M-V gelisteten orthopädischen Reha-Sportgruppen. Eine Plattform, die diese Lücke schließt und eine Vereinssuche inklusive Indikationen und konkrete Angebote (u. a. Inhalte, Intensitäten) ermöglicht, sollte zu den ersten Maßnahmen gehören. Hervorzuheben sind Angebote, die nach festgelegten Qualitätsstandards zertifiziert sind. Neben den Reha-Sportgruppen betrifft dies im Bereich der Prävention Angebote mit dem Qualitätssiegel „Sport pro Gesundheit“, zertifiziert nach § 20 SGB V. Trainings- und Therapieeinrichtungen (TTE), mit individuelltherapeutischen Bewegungsangeboten für onkologische Patienten, sind angehalten, sich über das deutschlandweite Netzwerk OnkoAktiv am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg zertifizieren zu lassen (<https://netzwerk-onkoaktiv.de/>). Die Klinik III der UMR unterstützt als erstes regionales OnkoAktiv-Zentrum in M-V interessierte Anbieter bei der Zertifizierung.

### *Zertifizierung von Übungsleitern*

Um Physio-/Sporttherapeuten/Übungsleiter in M-V entsprechend den Qualitätsstandards zu schulen und zertifizieren, sind die Landessportverbände (LSB M-V e. V., VBRS M-V e. V.) gefordert, entsprechende Aus- und Weiterbildungsangebote durchzuführen.

### *Sportempfehlung und Überweisung durch Kliniker*

Generell sollten die Sportempfehlungen vom behandelnden Onkologen ausgesprochen werden, da die Umsetzung in dem Fall am effektivsten ist. Die Rolle des Arztes, die Relevanz von Bewegung für den jeweiligen Patienten anzusprechen, die Verhaltensänderung zu unterstützen und geeignete Überweisungen vorzunehmen ist der Schlüssel zum Beginn des Prozesses (23).

Um für die Patienten geeignete Bewegungsprogramme zu finden, die sowohl effektiv wie sicher durchführbar sind, müssen notwendige Informationen den Patienten betreffend, speziell bei Krebspatienten unter Therapie (siehe Kapitel 1), an die Physio-/Sporttherapeuten/Übungsleiter (siehe vorhergehende Seite) übermittelt werden. Aktuell erarbeitet die Arbeitsgruppe HOT an der Klinik III der UMR ein Patientendatenblatt. Dieses soll zeitnah in der Praxis getestet werden.

#### *Finanzierung*

Mit dem Ziel, die HOT im Flächenland M-V an mehreren Standorten zu implementieren und damit eine Grundlage für die deutschlandweit flächendeckende Implementierung durch die Kostenträger des Gesundheitswesens zu schaffen, hat sich das Comprehensive Cancer Center M-V zum Ziel gesetzt, verschiedene Modelle und Konzepte zum Auf- und Ausbau entsprechender Versorgungsstrukturen zu entwickeln und zu evaluieren. Um die dafür notwendigen finanziellen Voraussetzungen zu schaffen, wurde im April 2021 ein standortübergreifender Antrag an die Stiftung Deutsche Krebshilfe zum Förderungsschwerpunktprogramm „Modellhafte Implementierung von Strukturen für Sport- und Bewegungstherapie bei Krebspatienten“ eingereicht (EXPAND-Studie). Eine Regelfinanzierung durch die GKV, wie sie in anderen KVen existiert, wird natürlich für MV weiterhin angestrebt.

#### **Literatur**

bei der Verfasserin

#### **Interessenkonflikt**

Es besteht kein Interessenkonflikt.

#### **Autorin:**

*Dr. phil. Sabine Felser*

*Fachliche Leiterin der Arbeitsgruppe „Hämatologische und Onkologische Trainingstherapie“ (AG HOT)*

*Klinik für Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin*

*Klinik für Innere Medizin*

*Universitätsmedizin Rostock*

*Ernst-Heydemann-Str. 06*

*18057 Rostock*

*Tel.: 0381/494-7395*

*E-Mail: sabine.felser@med.uni-rsotock.de*

Besonderer Dank gilt dem Olympiastützpunkt Mecklenburg-Vorpommern, Standort Rostock

