

# “Bewegungsförderung und Bewegungstherapie in der pädiatrischen Onkologie – eine AWMF-S2k Leitlinie des Netzwerk ActiveOncoKids“

Gabriele Gauß<sup>1/2</sup>, Sabine Kesting<sup>3/4</sup>, Oliver Basu<sup>1</sup>, Freerk Baumann<sup>5</sup>, Joachim Boos<sup>6</sup>, Ursula Creutzig<sup>7</sup>, Uta Dirksen<sup>2/8</sup>, Sarah Döhring<sup>9</sup>, Katharina Eckert<sup>10</sup>, Robert Erschig<sup>11</sup>, Anna Maria Göbel<sup>12</sup>, Pablo Hernáiz Driever<sup>13</sup>, Ingo Menrath<sup>14</sup>, Aram Prokop<sup>15</sup>, Dominik Schneider<sup>16</sup>, Jannos Siaplaouras<sup>17</sup>, Sandra Stössel<sup>18</sup>, Hannah Stalf<sup>19</sup>, Arne Streitbürger<sup>8</sup>, Andreas Wiener<sup>20</sup>, Joachim Wiskemann<sup>21</sup>, Torge Wittke<sup>22</sup>, Miriam Götte<sup>1/2</sup>

## Problem

- Zu viel Inaktivität
- Kein flächendeckendes, qualitätsgesichertes zusätzlich zur Physiotherapie stattfindende bewegungstherapeutisches Angebot
- fehlende Sensibilisierung für die Relevanz im Behandlungsteam und bei betroffenen Familien
- fehlende offizielle Argumentationsgrundlage gegenüber Entscheidungs-träger\*innen und Krankenkassen

## Ziel

- Verringerung der Inaktivität (lange Liegezeiten) von Kindern und Jugendlichen mit und nach einer onkologischen Erkrankung.
- Aktives Entgegenwirken von therapiebedingten Nebenwirkungen mit gezielten Reizen.
- Nutzen von positiven Effekte von Bewegung auf die Physis und Psyche

## Methode

- Expert\*innen-Interviews
- Literaturrecherche
- Kinder- und Jugendlichen-Befragung
- **Strukturierte Konsensfindung im Rahmen zweier Konsensuskonferenzen unter Verwendung eines nominalen Gruppenprozesses unter neutraler Moderation.**

## Empfehlungen

<p><b>1/11 Bewegungsfreundliche Strukturen.</b> Alle Kinder und Jugendlichen mit und nach einer Krebserkrankung sollen grundsätzlich die Möglichkeit haben, die Inhalte der „Nationalen Empfehlungen für Bewegung“ nach Rütten et al. 2016 umzusetzen (je nach Alter 60-180 min täglich). Dies impliziert, dass die Strukturen in Akutkliniken (Erreichbarkeit von Bewegungsräumen und Bewegungsfachkräften) grundsätzlich bewegungsfreundlich und barrierefrei zu gestalten sind.</p>	<p><b>6/11 Arbeitsplatzentsprechende Einarbeitung der Mitarbeiter*innen.</b> Mitarbeiter*innen der Bewegungsförderung/Bewegungstherapie sollen in die klinikinternen Qualifizierungssysteme zum Umgang mit medizinischen Geräten (bspw. mit dem Infusionsständer, Pulsoxymeter, EKG*-Monitor, Magensonde) und Hilfsmitteln (bspw. Unterarmgehstützen, Mecron-Schiene, Rollstuhl, Gehwagen), Hygienerichtlinien, Sicherheits- und Arbeitschutzmaßnahmen sowie weiteren Regelungen einbezogen werden, sofern es ihren Arbeitsbereich betrifft.</p>
<p><b>2/11 Aktive Einbindung der Kinder &amp; Jugendlichen.</b> Der Gesundheitszustand und die Wünsche der Kinder und Jugendlichen sollen bei der Umsetzung der Bewegungsempfehlungen berücksichtigt werden. Dies impliziert, dass Kinder und Jugendliche das Recht besitzen, das Bewegungsangebot abzulehnen (und trotzdem wieder gefragt zu werden), sowie den Inhalt und die Belastungsmerkmale wie Umfang, Dauer, Intensität und Pausen mitzubestimmen.</p>	<p><b>7/11 Berücksichtigung medizinischer Indikatoren zur Prävention von unerwünschten Ereignissen.</b> Bei Vorliegen medizinischer Indikatoren, die in Zusammenhang mit einem erhöhten Risiko für unerwünschte Ereignisse (Serious Adverse Events) stehen (bspw. post-OP, niedrige Thrombozytenwerte &lt; 20.000/µl Blut, akute Frakturgefahr), soll eine individuelle Bewegungsförderung und Bewegungstherapie mit dem Einsatz von niedrigschwelligen und individuell im Behandlungsteam sowie mit dem/der Betroffenen selbst abgestimmten Inhalten im Rahmen einer 1:1-Betreuung erwogen werden.</p>
<p><b>3/11 Integration von behandlungsbegleitender Bewegungstherapie.</b> Während der Akuttherapie soll als Teil der allgemeinen Bewegungsförderung eine gezielte Bewegungstherapie in den Klinikalltag integriert sein. Diese wird ab dem Zeitpunkt der Diagnose individualisiert, zielorientiert und durch qualifizierte Bewegungsfachkräfte angeleitet und findet bis zu 5x/Woche statt.</p>	<p><b>8/11 Anwendung trainingswissenschaftlicher &amp; sportpädagogischer Prinzipien.</b> Bewegungsförderung und Bewegungstherapie sollen dialogorientiert geplant und durchgeführt werden sowie folgenden Prinzipien folgen: Freiwilligkeit (A), Orientierung an pädagogischen Leitideen (B) und Berücksichtigung patientenspezifischer Besonderheiten (C). Die Zielstellung der Bewegungstherapie wird transparent kommuniziert und ist individuell zu planen (D). Sie beginnt mit einer Anamnese (E) und befolgt allgemeine trainingswissenschaftliche Grundlagen (F-G).</p>
<p><b>4/11 Aktive Einbindung der Kinder &amp; Jugendlichen.</b> In der Nachsorge einer kideronkologischen Erkrankung und in palliativen Behandlungssituationen soll sich das bewegungsfördernde und bewegungstherapeutische Unterstützungsangebot nach dem jeweiligen Bedarf der Kinder und Jugendlichen richten und an die Lebensumstände, die Motivation und die gesundheitlichen Einschränkungen des/der Patient*in angepasst sein. Es besteht aus a) Bewegungstherapie und/oder b) Beratung zu Bewegungsförderung im Alltag und Bewegungstherapie. Ein Unterstützungsbedarf besteht insbesondere bei den folgenden Gruppen, die daher fokussiert und aktiv ein Unterstützungsangebot erhalten: • Kinder/Jugendliche/junge Erwachsene mit physischen oder psychischen Beeinträchtigungen, • Kinder und Jugendliche mit einem sehr inaktiven Lebensstil, • Jugendliche kurz vor der Transition in die Abteilung Internistische Onkologie und • alle diejenigen, die Unterstützung suchen und erfragen.</p>	<p><b>9/11 Durchführung gezielter Bewegungstherapie bei reduzierte körperlicher Funktionsfähigkeit &amp; Fatigue-Symptomatik.</b> Eine reduzierte körperliche Funktionsfähigkeit und eine Fatigue-Symptomatik stellen in jeder Phase einer Krebserkrankung eine Indikation für Bewegungstherapie dar. Diese gezielte Bewegungstherapie sollte über einen Zeitraum von zunächst 8 Wochen, mindestens 2x/Woche für jeweils 15 bis 30 min supervidiert angeboten werden, um nach Bedarf die Ausdauerleistungsfähigkeit, die muskuläre Kraft und die funktionale Mobilität, sowie die Fatigue-Symptomatik positiv zu beeinflussen.</p>
<p><b>5/11 Sicherstellung eines angemessenen Informationsflusses.</b> Der angemessene Informationsfluss zum Gesundheitszustand des/der Patient*in soll in erforderlichem Umfang zeitnah, umfassend und strukturiert sichergestellt werden. Dazu gehören bspw. regelmäßige Besprechungen, eine sichtbare Dokumentation der bewegungstherapeutischen Intervention sowie Berücksichtigung medizinischer Aspekte und therapiebedingter Nebenwirkungen im Rahmen einer verantwortbaren Bewegungstherapie.</p>	<p><b>10/11 Berücksichtigung von Präferenzen &amp; Wünschen zu Verbesserung der Lebensqualität.</b> Zur Verbesserung der Lebensqualität sollte die Bewegungstherapie in Anlehnung an die Präferenzen und Wünsche der Kinder und Jugendlichen durchgeführt werden. Wichtige Elemente sind dabei die Adressierung des physischen Selbstkonzeptes, die Vermeidung unerwünschter Belastungen und die Unterstützung der Teilhabe am Leben mit Gleichaltrigen.</p>
	<p><b>11/11 Barrierenüberwindung.</b> Zur Überwindung von personen-, umwelt- und alltagsbezogenen Bewegungsbarrieren (A-D) sowie von Bewegungsbarrieren durch das Klinik Setting (E), sollen im interdisziplinären Team und mit dem/der Betroffenen selbst individuelle Lösungen gesucht und gefunden werden. Dabei stellen Kommunikation, Ressourcenorientierung, Bewegungsfreude sowie Kompetenz- und Grenzbewusstsein seitens der Bewegungsfachkräfte die Maxime dar.</p>

- Implementierung von Bewegungsförderung und Bewegungstherapie in die Versorgungsstrukturen steht im Fokus
  - Zunehmende Bedeutung von bewegungsfördernden Angeboten in der Kinderonkologie
- Empfehlungen bilden nicht den aktuell etablierten Versorgungsstandard ab, sondern eine auf Basis von wissenschaftlichen Ergebnissen und Sachverständigenmeinungen beschriebene optimale Bewegungsförderung
  - Empfehlungen sind schrittweise und ressourcenorientiert zu implementieren
- Basis bildet der Bedarf und der gesundheitliche, psychische und soziale Mehrwert von Bewegung
- Bereits die schrittweise stattfindende Implementierung hat einen Mehrwert für die Betroffenen
  - Unterstützungsmöglichkeiten können in Anspruch genommen werden

Weitere relevante Informationen rund um die AWMF Leitlinie 025/036



Weitere Informationen zum Netzwerk ActiveOncoKids



## Versorgungsbereich



## Patient\*innen-Zielgruppe

- Kinder und Jugendliche in allen Phasen einer onkologischen Erkrankung
- Transfer zu weiteren päd. chronischen Erkrankungen
- Erweiterung auf die Zielgruppe der AYAs in Planung

## Adressat\*innen

- interdisziplinäres Behandlungsteam
- zur Information für
  - Physiotherapeut\*innen
  - Entscheidungsträger\*innen in Akutkliniken und der Krankenversicherung

## Besonderheiten dieser Leitlinie

- Beispiele möglicher Interventionen (S. 10).
- Auflistung unerwünschter Wirkungen der med. Therapie (S.16ff).
- Auflistung konkreter Vorschläge zur Implementierung (S. 30f).
- Auflistung von Kontraindikationen und Alternativen (S. 48f).
- Auflistung etablierter Vorschläge inhaltlicher Gestaltung (S. 52ff).
- State of the Art evidenzbasierter Studien zu Effekten (S. 57ff).
- Auflistung von Bewegungsbarrieren & deren Überwindung (S. 69ff).

## Beteiligte Fachgesellschaften + 3 Patient\*innen-Vertreter\*innen



1 Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Kinderheilkunde 3, Westdeutsches Tumorzentrum, Universitätsklinikum Essen, Hufelandstraße 55, 45147, Essen, Deutschland; 2 Deutsches Konsortium für Translationale Krebsforschung, Standort Essen, Essen, Deutschland; 3 Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften, Lehrstuhl für Präventive Pädiatrie, Technische Universität München, München, Deutschland; 4 München Klinik Schwabing, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Kinderklinik München Schwabing, Technische Universität München, München, Deutschland; 5 Klinik für Innere Medizin I, Uniklinik Köln, Köln, Deutschland; 6 Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Münster, Deutschland; 7 Abteilung für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland; 8 Klinik für Tumororthopädie und Sarkomchirurgie, Universitätsklinikum Münster, Münster, Deutschland; 9 Universitätsklinikum Münster, Münster, Deutschland; 10 IST-Hochschule für Management, Düsseldorf, Deutschland; 11 Rehaklinik Katharinenhöhe, Schönwald im Schwarzwald, Deutschland; 12 Universitätsmedizin Berlin, Department of Pediatric Oncology/Hematology, Berlin, Deutschland; 13 Pädiatrische Klinik mit Schwerpunkt Onkologie und Hämatologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland; 14 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Lübeck, Deutschland; 15 Kinder- und Jugendmedizin, Helios Kliniken Schwerin, Schwerin, Deutschland; 16 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Klinikum Dortmund, Dortmund, Deutschland; 17 Kinderkardiologie, Praxis am Herz-Jesu-Krankenhaus, Fulda, Deutschland; 18 Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Kinderonkologisches Zentrum, UNIVERSITÄTSMEDIZIN Mainz, Mainz, Deutschland; 19 Pädiatrische Onkologie, Hämatologie und Hämostaseologie, Universitätsklinikum Frankfurt am Main, Frankfurt am Main, Deutschland; 20 Klinik für Partikeltherapie, Universitätsklinikum Essen, Westdeutsches Protonentherapiezentrum Essen (WPE), Westdeutsches Tumorzentrum (WTZ), Essen, Deutschland; 21 Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg, Abteilung Medizinische Onkologie, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg, Deutschland; 22 Krukenberg Krebszentrum Halle, Universitätsklinikum Halle (Saale), Halle (Saale), Deutschland