

Journal für Mitglieder
Jahrgang 1/2025

www.Sportaerztebund.de



Sportärztebund Nordrhein e.V. **Sportmedizin in Nordrhein**

Landesverband der DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR SPORTMEDIZIN UND PRÄVENTION



Bewegung als Prävention bei Kindern und Erwachsenen

Editorial	4	
Was bringt Bewegung in der Prävention?	5	
Prävention der Adipositas im Kindes- und Jugendalter	6	Neues aus dem Verband
Kinder in Bewegung bringen – Warum Prävention so wichtig ist	9	• Einladung zur Mitgliederversammlung 2025
Sport für Kindern mit angeborenen Herzfehlern ...	11	• Unsere Weiter- und Fortbildungen
Die Bedeutung von körperlicher Aktivität zur Prävention und Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen und Risikofaktoren	14	• Neue Präsidentin der DGSP
Bewegung als Schlüssel zur Prävention: Neue Erkenntnisse zur Schwangerschaft	17	• Weitere Veranstaltungen
		• Fotos aus den Lehrgängen
		• Verstorbene
		• Verschiedenes
		Autorenhinweise
		31

Impressum

Herausgeber:
Sportärztebund Nordrhein
Landesverband in der Deutschen Gesellschaft
für Sportmedizin und Prävention
(DGSP) – (ehem. DSÄB)
Am Sportpark Müngersdorf 6
50933 Köln
Tel.: (0221) 49 37 85
Fax: (0221) 49 32 07
E-Mail: Info@Sportaerztebund.de

Chefredakteur:
Dr. med. Götz Lindner

Redaktion (in alphabetischer Sortierung):
Dr. med. Ulrike Becker
Helga Fischer-Nakielski
Dr. med. Michael Fritz
Prof. Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten
Gabriele Schmidt
Dr. med. Astrid Stienen
Dr. med. Claudia Velde

Titelfoto: © Sportärztebund Nordrhein e.V./G.Schmidt

Alle Rechte bleiben vorbehalten.
Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion.
Zuschriften sind erwünscht.
Die Redaktion behält sich vor, Manuskripte zu kürzen
und redaktionell zu bearbeiten.
Mit Namen oder Kürzel gekennzeichnete Beiträge geben
nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder.

Das Mitglieder-Journal erscheint zweimal im Jahr.
Der Bezug ist im Mitgliederbeitrag enthalten.



Liebe Sportärztinnen und Sportärzte,

die Bedeutung von Bewegung für die Prävention verschiedenster Erkrankungen und für die langfristige Gesundheit kann kaum überschätzt werden. Die aktuelle Ausgabe des Mitgliederjournals widmet sich diesem essenziellen Thema und beleuchtet verschiedene Facetten der Bewegungsförderung in unterschiedlichen Lebensphasen und Kontexten.

Bewegung als Prävention bereits in der Schwangerschaft

Der Beitrag zur Bewegung in der Schwangerschaft macht deutlich, dass körperliche Aktivität in dieser besonderen Phase weitreichende präventive Effekte haben kann. Neben der Reduktion des Risikos für Schwangerschaftsdiabetes und Präeklampsie profitieren auch die Kinder langfristig durch eine günstigere metabolische Programmierung. Dennoch bleibt die Umsetzung von Bewegungsprogrammen in der Praxis oft unzureichend – ein Appell für mehr interdisziplinäre Zusammenarbeit von Gynäkologen und Gynäkologinnen, Hebammen sowie Sportwissenschaftlern und –wissenschaftlerinnen.

Sport und Bewegung im Kindesalter – Basis für lebenslange Gesundheit

Frühkindliche Bewegung spielt eine entscheidende Rolle in der motorischen, kognitiven und sozialen Entwicklung von Kindern. Die steigenden Raten von Bewegungsmangel und motorischen Entwicklungsstörungen zeigen, dass Handlungsbedarf besteht. Die KiGGS-Studie belegt, dass nur die Hälfte der Kinder die Bewegungsempfehlungen der WHO erfüllt. Ein weiteres drängendes Problem ist die steigende Adipositasrate im Kindesalter, die nicht nur metabolische, sondern auch psychosoziale Folgen hat. Hier sind strukturierte, sektorübergreifende Präventionsmaßnahmen gefragt, um Kindern langfristig gesunde Gewohnheiten zu vermitteln.

Sport bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern – mehr Sicherheit, weniger Angst

Ein besonders sensibles Thema ist der Sport für Kinder mit angeborenen Herzfehlern. Die Unsicherheiten sowohl bei Eltern als auch bei Ärzten und Ärztinnen führen oft zu übermäßiger Vorsicht, obwohl die meisten dieser Kinder sporttauglich wären. Ein gezieltes Belastungstraining kann helfen, individuelle Grenzen besser kennenzulernen und Ängste abzubauen. Die Förderung von Bewegung ist hier essenziell, um die soziale und psychische Entwicklung nicht zu beeinträchtigen.

Prävention durch Bewegung – Zahlen, die überzeugen

Die Effektivität von Bewegung als präventives Instrument wird in einer umfassenden Analyse aktueller Studien belegt. Schon moderate körperliche Aktivität senkt die Gesamtmortalität signifikant, reduziert das Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen und wirkt sich positiv auf das Krebsrisiko aus. Diese Erkenntnisse zeigen, dass es keine „Minstdosis“ an Bewegung gibt, sondern, dass jeder Schritt zählt.

Kardiovaskuläre Prävention – Bewegung als essenzielle „Polypill“

Die kardiovaskuläre Prävention ist eines der zentralen Einsatzgebiete sportmedizinischer Interventionen. Regelmäßige Bewegung kann den Blutdruck senken, das Lipidprofil verbessern und die Insulinsensitivität steigern. Sie ist eine unverzichtbare Ergänzung zu pharmakologischen Maßnahmen und sollte als erste therapeutische Option in der Prävention betrachtet werden.

Fazit: Sportmedizin als Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis

Die vorliegenden Beiträge machen deutlich, dass Bewegung nicht nur eine Option, sondern eine Notwendigkeit für eine nachhaltige Gesundheitsstrategie ist. Die Herausforderung liegt jedoch darin, wissenschaftliche Erkenntnisse effektiv in die Praxis zu integrieren. Dies erfordert ein stärkeres interdisziplinäres Engagement von Ärzten und Ärztinnen, Sportwissenschaftlern und Sportwissenschaftlerinnen, Pädagogen und Pädagoginnen sowie auch von politischen Entscheidungsträgern und -trägerinnen. Nur so können wir das Potenzial der Sportmedizin als Präventionsinstrument vollständig ausschöpfen.

Es ist an uns, dieses Wissen in die Praxis zu bringen und Bewegung als grundlegendes Element der Prävention in allen Lebensphasen zu etablieren.

Ihr

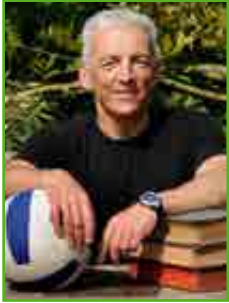
PD Dr. med. Koroush Kabir

Vorstandsmitglied

Sportärztebund Nordrhein e.V.

Was bringt Bewegung in der Prävention?

von Dr. med. Michael Fritz



Was Zahlen erzählen

Kann man den präventiven Nutzen von Sport und Bewegung beziffern?

Was sagen Studien? Welchen Effekt haben 30 oder 40 Minuten Bewegung pro Tag? Was bewirken z.B. 5 000 oder 10 000 Schritte

pro Tag? Welche Auswirkungen haben Sport und Bewegung auf die Gesamtmortalität, die kardiovaskuläre Mortalität, das Krebsrisiko, die krebserkrankte Sterblichkeit, das Diabetes- oder Demenzrisiko?

Bei der Interpretation solcher Zahlen ist Vorsicht geboten, und einige Untersuchungen können leicht missverstanden werden. Wenn beispielsweise eine Studie aus 2019 darauf hinweist, dass bei Seniorinnen, deren Gehstrecke 4400 Schritte pro Tag betrug, eine geringere Sterberate nachgewiesen werden konnte als bei 2700 Schritten, aber sich bei einer Schrittzahl von über 7500 pro Tag keine weiteren Vorteile ergaben, könnte man daraus vorschnell den Schluss ziehen, dass man sich nach 5000 bis 7500 Schritten am Tag auf der Couch zur Ruhe setzen sollte.

Das wäre jedoch eine Fehlinterpretation. Vorsicht ist auch im Hinblick auf die Qualität vieler Studien geboten und auf das, was sie genau gemessen haben. Betrachtet man nicht nur die allgemeine Sterblichkeit, sondern auch Fitness-Messwerte, die Lebensqualität oder bestimmte Erkrankungen, kommen oft andere Ergebnisse zur Darstellung.

Ziel der Studieninterpretation ist es nicht, die minimale Menge an Bewegung zu finden, die gerade noch positive Effekte hat, sondern die Zusammenhänge zwischen Bewegung und Gesundheit besser zu verstehen.

Die Daten sollten dazu dienen, unsere Patienten und Patientinnen zu motivieren und sollten nicht dazu herangezogen werden, einen möglichst inaktiven Lebensstil zu rechtfertigen. Die Empfehlungen der WHO sind zwar ein guter Maßstab, aber auch hier gilt, dass es ein „One-Size-fits-all“-

Rezept nicht gibt. Die tägliche Dosis Sport und die Art des Trainings sind so individuell wie jeder Mensch selbst.

Die Aufgabe der Sportärzte und Sportärztinnen liegt darin, den uns anvertrauten Patienten und Patientinnen zu vermitteln, wie sie diese Empfehlungen entsprechend den eigenen Bedürfnissen und Voraussetzungen in ihre individuelle Alltagsstruktur integrieren können.

Im Folgenden habe ich überzeugende Zahlen und Fakten zusammengetragen, die inaktive Patienten und Patientinnen motivieren können, ihr Leben mit Sport und Bewegung aktiver zu gestalten, denn diese Therapie ist eine hocheffektive, kostengünstige „Polypill“, die gegen viele Krankheiten wirksam ist und den Vergleich mit Medikamenten nicht fürchten muss.

Prävention in Fakten und Zahlen

150 Minuten moderates Sporttreiben pro Woche verringern das relative Risiko für die

- Gesamtmortalität um 31%,
- kardiovaskuläre Mortalität um 29% und
- krebserkrankte Sterblichkeit um 13%.

Bereits bei:

- 2.337 Schritten am Tag sinkt die kardiovaskuläre Mortalität messbar.
- 4.000 Schritten am Tag sinkt die Gesamtmortalität messbar.
- 7.000 - 13.000 Schritten am Tag halbiert sich das Sterberisiko jüngerer Erwachsener.

11 Minuten Sport pro Tag können das Risiko eines frühen Todes verringern.

75 Minuten Bewegung mäßiger Intensität pro Woche gehen mit einem um 23 % geringeren Risiko für einen frühen Tod einhergehen.

5 –10 Minuten langsames Joggen am Tag reduzieren das kardiovaskuläre Mortalitätsrisiko um fast zwei Drittel.

„Extremsitzer“ (mehr als 8 Stunden pro Tag) weisen ein um 80% erhöhtes Sterberisiko auf.

5 Stunden pro Woche körperliche Bewegung sind erforderlich, um ein tägliches Sitzen von 8 und mehr Stunden zu kompensieren.

15 Minuten Bewegung am Tag senken das Mortalitätsrisiko um 14%.

Jede weitere Viertelstunde Bewegung senkt das Risiko um weitere 4 %. Sportler, die täglich etwa 50 Minuten intensiv Sport treiben, können ihr Sterberisiko sogar um fast 50% reduzieren.

Regelmäßig 3 x wöchentlicher Ausdauersport über 45 Minuten erhöht die Aktivität des Enzyms Telomerase. Auf diese Weise werden die „Schutzkappen“ der Chromosomen, die Telomere, verlängert und die Körperzellen dadurch wieder „verjüngt“.

3,5 Minuten intensive körperliche Aktivität am Tag reduzierten das gesamte Krebsrisiko um 17 bis 18 Prozent.

4,5 Minuten intensive körperliche Aktivität am Tag reduzierten das gesamte Krebsrisiko sogar um knapp 32 Prozent.

Sportlich sehr Aktive (ca. 450 min / Woche) können ihr Risiko für die Entwicklung von 13 Krebsarten um bis zu 42 % reduzieren: darunter Darmkrebs mit 16%, Lungenkrebs mit 26% und Brustkrebs mit 10 % Reduktion.

Patienten und Patientinnen, die bereits an einem Mamma- oder Kolonkarzinom erkrankt waren und erst nach Diagnosestellung begannen, sich zu bewegen, konnten ihr Sterberisiko mit einem Training nach WHO-Empfehlungen um etwa 28 % senken.

Patienten, die von Prostatakrebs betroffen sind und mehr als 3 Stunden pro Woche intensiv Sport treiben, reduzieren die Sterbewahrscheinlichkeit um 61 %.

Körperlich aktive Menschen sollten dringend regelmäßig das Hautkrebs-Screening wahrnehmen, denn sie haben ein um 30 % erhöhtes Melanom-

Risiko, da sie viel Zeit im Freien verbringen und dadurch einer erhöhten UV-Dosis ausgesetzt sind.

2,5 Stunden Spazierengehen pro Woche:

- reduzieren bei Gesunden das Diabetesrisiko um 30 %.
- senken bei Menschen, die bereits an Diabetes erkrankt sind, den HbA1c-Wert um 0,5–0,7 %.
- verhelfen von Diabetes mellitus Betroffenen in 66% der Fälle, die Medikation zu reduzieren.

10 Minuten Spazierengehen am Tag reichen aus, um unsere Neuronen besser zu vernetzen und die Gedächtnisleistung zu erhöhen.

Ein hoher Fitnesslevel ist mit einem bis zu 88 % geringeren Demenzrisiko assoziiert. Dieser positive Effekt wird wahrscheinlich über das Myokin „brain-derived neurotrophic factor“ (BDNF) vermittelt.

20–40 Minuten Ausdauersport täglich erhöhen die BDNF-Konzentration bereits um 32 %.

Sportliche Inaktivität reduziert die BDNF Konzentration um 13 %.

30 Minuten Joggen pro Woche wirken ähnlich effektiv wie ein Antidepressivum.

Eine Gewichtsreduktion ist erst ab 250 Minuten moderatem Training pro Woche zu erwarten. Bei Trainingszeiten von weniger als 200 Minuten pro Woche bleiben Effekte auf das Gewicht in der Regel aus. Um eine erneute Gewichtszunahme zu verhindern, sind mindestens 300 Minuten Training pro Woche notwendig.

500 kcal pro Tag Energiedefizit empfiehlt die Deutsche Adipositas-Gesellschaft zum Abnehmen. Um dieses Ziel durch Bewegung zu erreichen, sind exemplarisch pro Woche erforderlich:

- 9–12 Stunden Walking oder
- 8–11 Stunden kombinierte Gymnastik und Krafttraining im Fitnessstudio oder
- 14–19 Stunden Pilates oder

- 7–9 Stunden langsames Joggen oder
- 4–5 Stunden Laufen in einem Tempo von 5:20 min/km

Ein BMI zwischen 30-35 reduziert die Lebenserwartung um 2-4 Jahre.

Ein BMI zwischen 40-45 reduziert die Lebenserwartung um 8-10 Jahre.

Die aufgeführten Zahlen verdeutlichen eindrucksvoll die positiven Auswirkungen von Sport und Bewegung auf die Lebensdauer und Lebensqualität. Sie zeigen einen Weg auf, „gesund alt“ zu werden.

Quellen und Literatur beim Verfasser



© LSB NRW-A. Bowinkelmann

Prävention der Adipositas im Kindes- und Jugendalter – Wunsch oder Wirklichkeit?

von Prof. Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten



Adipositas und Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen stellen ein wachsendes gesundheitliches und gesellschaftliches Problem dar, mit geschätzten 22,2 % Betroffenen weltweit. In Deutschland waren auf Basis des letzten Kinder- und Jugendgesundheits surveys des Robert Koch

Instituts etwa 15,4 % der Kinder betroffen, v. a. aus sozial schwächer gestellten Familien. Diese Entwicklung führt bereits in dieser Altersgruppe zu erheblichen gesundheitlichen Folgen, z. B. Diabetes Typ 2, arterieller Hypertonie, Fettstoffwechselstörung, orthopädischen und v. a. psychosozialen Belastungen. Tatsächlich ist ein höherer BMI im

Kindergartenalter bereits mit Hänseleien und geringeren Freundschaften assoziiert.

Naturgemäß ist Übergewicht die Folge eines Ungleichgewichts zwischen Energiezufuhr und -verbrauch. Allerdings sind die Ursachen deutlich komplexer und werden neben einer genetischen Prädisposition hauptsächlich durch eine adipogene Umwelt (z. B. hochkalorische Lebensmittel, Bewegungsmangel) begünstigt.

Zur Prävention werden folgende Maßnahmen empfohlen:

1. Förderung von Bewegung

- Ziel: Mindestens 60–90 Minuten Bewegung pro Tag.
- Integration von Alltagsaktivitäten (z. B. Radfahren, Treppensteigen).



2. Reduktion von Sitzzeit

- Begrenzung des Medienkonsums und anderer inaktiver Tätigkeiten.

3. Ernährungsoptimierung

- Altersgerechte, ausgewogene Ernährung unter Berücksichtigung individueller Vorlieben.

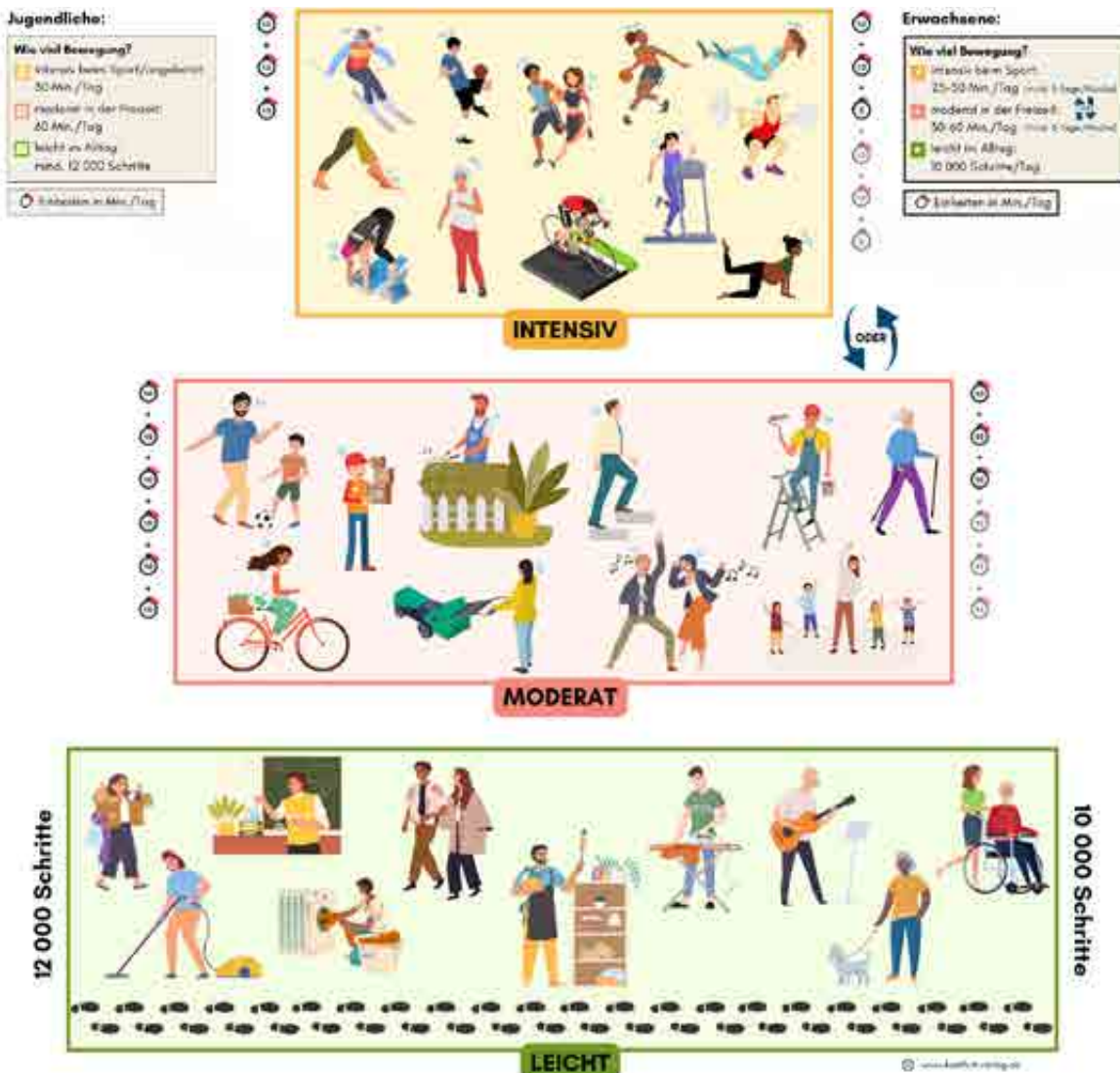
4. Einbindung der Lebenswelt

- Qualitätsgesicherte Programme mit aktiver Einbindung von Eltern und Bildungseinrichtungen.

Insbesondere Bewegung bzw. die Reduktion vermeidbarer Sitzzeit trägt zur Förderung der (Re-)Integration, aber auch des individuellen Gesundheitsstatus bei.

Was sagt die Evidenz?

Auch wenn seit Jahren frühzeitige und nachhaltige Gegenmaßnahmen gefordert werden, gibt es nach wie vor keinen „Königsweg“. In zwei aktuellen Cochrane-Reviews wurde gezeigt, dass bewegungs- und/oder ernährungsbasierte Interventionen zwischen 5 und 11 bzw. 12 und 18 Jahren langfristig kaum bzw. nur geringe Effekte auf den Body-Mass-Index bzw. den alters- und geschlechtskorrigierten BMI-SDS (Standard Deviation Score) haben. Mehr Potenzial wird umfassenden, verhältnispräventiven Ansätzen in Schulen und Kommunen zugeschrieben. Diese werden aber eher regional und selten auf Dauer zukunfts fest umgesetzt.



Health in All Policies (HiAP)

Ein ganzheitlicher Public-Health-Ansatz, der gesundheitliche Aspekte in alle Politikfelder integriert, wird als essenziell angesehen. Erfolgsfaktoren umfassen:

- Sektorübergreifende Strategien (z. B. Zuckersteuer, Regulierung von Werbung für Kinder)
- Stärkung der Gesundheitskompetenz in und durch Bildungseinrichtungen
- Systematische Gesundheitsfolgenabschätzung politischer Entscheidungen

Gesundheitskompetenz

Als erfolgversprechend wird auch die Förderung der Gesundheitskompetenz (Health Literacy, HL) angesehen. HL wird zumeist definiert als „das Wissen, die Motivation und die Kompetenzen, um Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und anzuwenden, um informierte Entscheidungen über die eigene Gesundheit zu treffen“. Im Kindes- und Jugendalter wird Gesundheitskompetenz als entscheidende Fähigkeit beschrieben, frühzeitig gesundheitsfördernde Verhaltensweisen zu entwickeln und dadurch langfristig gesundheitliche Ungleichheiten zu reduzieren. Insbesondere Schulen bieten ein ideales Umfeld, innerhalb der Lehrpläne Gesundheitskompetenz zu fördern. Die Vermittlung von theoretischem Wissen, praktischen Fertigkeiten, kritischem Denken und Selbstbewusstsein kann

durch altersgerecht und interaktiv gestaltete Bildungsprogramme gefördert werden. Es ist daher sehr erfreulich, dass im Rahmen des Programms „Gesund macht Schule“ der Ärztekammer Nordrhein und der AOK Rheinland Hamburg entsprechende Materialien bereit gestellt werden (https://www.gesundmachtschule.de/fileadmin/user_upload/gesundmachtschule/images/Material_Schule_offen/Gesundheitskompetenz_fuer_Kinder_Ich_kenn_mich_aus.pdf).

Wünschenswert ist, dass entsprechende Inhalte, u.a. auch Sportmedizin und Ernährungsmedizin, in der medizinischen Ausbildung fest verankert und nicht nur in Wahlpflichtfächern vermittelt werden.

Fazit

Adipositas im Kindes- und Jugendalter erfordert einen umfassenden, sektorübergreifenden Ansatz. Einzelsystemische Interventionen sind langfristig nicht ausreichend. Der HiAP-Ansatz, kombiniert mit evidenzbasierten Maßnahmen und technologischen Innovationen, kann nachhaltig zur Reduktion der gesundheitlichen und ökonomischen Folgen beitragen.

- Präventionsstrategien sollten multidisziplinär, qualitätsgesichert und auf anhaltende Effekte ausgerichtet sein
- Schulung und Weiterbildung im Bereich Gesundheitsförderung sind essenziell

Durch eine enge Zusammenarbeit von Fachkräften, Bildungseinrichtungen und politischen Entscheidungsträgern lassen sich beständige Verbesserungen erzielen.

Literatur bei der Verfasserin



© LSB NRW-A. Bowinkelmann

Kinder in Bewegung bringen – Warum Prävention so wichtig ist

von Dr. med. Julian Alexander Härtel



Die Bedeutung von Bewegung für Kinder

Das Erlernen motorischer Bewegungsabläufe ist ein zentraler Bestandteil der kindlichen Entwicklung und spielt eine wichtige Rolle in der kinderärztlichen Diagnostik. Bewegung fördert nicht nur die

körperliche Fitness, sondern auch kognitive, soziale und emotionale Fähigkeiten. Kinder besitzen einen natürlichen Bewegungsdrang, der ihnen hilft, neue Bewegungsmuster schnell zu erlernen. Dies verdeutlicht, dass Bewegung und körperliche Aktivität essenzielle Bestandteile einer gesunden kindlichen Entwicklung sind.

In den letzten Jahrzehnten beobachten Kinder- und Jugendärzte und -ärztinnen jedoch zunehmend Verzögerungen in der motorischen Entwicklung. So stieg die Häufigkeit der Diagnose „motorische Entwicklungsstörung“ bei 6- bis 18-Jährigen zwischen 2013 und 2023 um 37 %. Als Hauptursachen gelten vor allem Bewegungsmangel und ein zunehmender Medienkonsum bereits im Kleinkindalter.

Weniger Bewegung – ein alarmierender Trend

Nicht nur Kinder mit diagnostizierten Entwicklungsstörungen sind betroffen. Auch gesunde Kinder mit altersgerechter Entwicklung bewegen sich zunehmend weniger. Laut der KiGGS-Studie des Robert-Koch-Instituts (RKI) im Untersuchungszeitraum von 2014 bis 2017 erfüllten bereits im Vorschulalter nur 46 % der Kinder die Bewegungsempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von mindestens 60 Minuten moderater bis intensiver körperlicher Aktivität pro Tag. Im Alter von 11 bis 17 Jahren sank dieser Anteil sogar auf 15 %. Zudem zeigen Kinder und Jugendliche über alle Altersgruppen hinweg einen signifikanten Geschlechterunterschied: Mädchen sind weniger körperlich aktiv als Jungen.

Darüber hinaus belegen Studien eine Korrelation zwischen dem sozioökonomischen Status der Eltern und dem Aktivitätsniveau der Kinder.

Diese Entwicklungen machen deutlich, dass verstärkte Maßnahmen zur Bewegungsförderung von Kindern und Jugendlichen sowie geschlechtsspezifische Strategien notwendig sind. Eine frühzeitige Aufklärung der Eltern bereits im Kleinkindalter ist entscheidend, um langfristige gesundheitliche Folgen zu vermeiden.

Dies ist umso wichtiger, da die angegebenen Studiendaten vor der COVID-19-Pandemie erhoben wurden. Die Bildschirmzeiten sind signifikant gestiegen, und einige Studien zeigen bereits eine weitere Abnahme der körperlichen Aktivität.

Repräsentative Daten zur langfristigen Entwicklung werden mit der 4. Welle der KiGGS-Studie (MoMo 2.0) Ende 2025 erwartet.

Die weitreichenden Effekte von körperlicher Aktivität und Bewegungsmangel

Die positiven und präventiven Effekte regelmäßiger körperlicher Aktivität im Kindes- und Jugendalter sind vielfältig und beinhalten u.a. zunehmende Fitness, Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit und Ausdauer, höhere Knochengesundheit, Verbesserung der Beweglichkeit und eine physiologische Gewichtsentwicklung. Zusätzlich profitieren Kinder in sozialer und psychischer Hinsicht: Bewegung steigert die Lebensqualität, das Selbstwertgefühl und kann sowohl zu besseren schulischen Leistungen als auch zu einer geringeren Gewaltbereitschaft beitragen. Zudem kann regelmäßige Aktivität Depressionen und auch Angststörungen vorbeugen und senkt außerdem das Stressniveau.

Mittel- bis langfristig beeinflusst Bewegungsmangel auch das Risiko für chronische Erkrankungen. Kinder mit Adipositas – definiert als Body-Mass-Index oberhalb der 97. Perzentile – haben ein signifikant höheres Risiko, auch im Erwachsenenalter adipös zu sein. Dies erhöht wiederum die Wahrscheinlichkeit von Folgeerkrankungen wie arterielle Hypertonie, Diabetes, Fettstoffwechselstörungen oder orthopädische Erkrankungen. Somit verursacht der Bewegungsmangel in Kombination mit Fehlernährung bereits im Kindesalter langfristig hohe gesellschaftliche Kosten.

Handlungsbedarf: Wie kann Bewegung gezielt

gefördert werden?

Auch vor diesem Hintergrund sind größere gesellschaftliche Anstrengungen beispielsweise durch Schaffung von sicheren Spielräumen durch verkehrsreduzierte Stadtteile, Schaffung oder Renovierung von Turnhallen, Sportplätzen und Schwimmbädern, neu angelegten Spielplätzen und Parks, dringend notwendig, um dem Trend von abnehmender körperlicher Aktivität entgegenzuwirken.

Länder wie die Niederlande oder Dänemark zeigen, wie Städte so gestaltet werden können, dass sie körperliche Aktivität im Alltag fördern. Ein Beispiel ist auch das „Superblock“-Modell in Barcelona, das Autos aus Wohnvierteln verbannt und damit mehr Platz für Sport und Spiel schafft.

Eine weitere wichtige Rolle spielen Schulen und Kitas, in denen Bewegungsförderung deutlich mehr in den Mittelpunkt gerückt werden muss. Mit im Schnitt 2 Sportstunden pro Woche entfallen nur etwa 5 % der Unterrichtszeit auf Bewegung. Die von der WHO geforderten 60 Minuten pro Tag werden so nicht annähernd erreicht. Hier könnten schon kleine Änderungen mit mehr Sportstunden, bewegten Pausen oder Sport-AGs positive Effekte erzielen. Körperliche Aktivität bzw. Sport muss auch im Lehrplan einen wichtigeren Stellenwert erhalten. Der Unterricht sollte nicht allein Wettkampfsport beinhalten, sondern vor allem Bewegungsfreude vermitteln, sodass Kinder bspw. mit

motorischen Defiziten möglichst keine negativen Erlebnisse erfahren und als Folge eine Vermeidungshaltung gegenüber Bewegung entwickeln. Voraussetzung für positive Bewegungserfahrungen wären allerdings entsprechend gut geschulte Lehrkräfte, sowie Investitionen in marode Sportstätten und neue Sportgeräte.

Fazit: Prävention beginnt im Kindesalter

Zusammenfassend ist die Förderung von Bewegung, die Reduzierung der Bildschirmzeit und die Aufklärung über gesunde Ernährung eine gesamtgesellschaftliche Verantwortung. Neben den Eltern spielen Kinder- und Jugendärzte und -ärztinnen, Pädagogen und Pädagoginnen, Politiker und Politikerinnen sowie Krankenkassen eine zentrale Rolle bei der Entwicklung und Umsetzung präventiver Konzepte. Schulen und Kitas sollten dabei als Schlüsselorte für Bewegungsförderung stärker genutzt werden, etwa durch mehr Sportstunden, bewegte Pausen oder eine kindgerechte Gestaltung von Schulhöfen.

Darüber hinaus ist eine Verbesserung der städtischen Infrastruktur erforderlich, um Kindern sichere und ansprechende Bewegungsmöglichkeiten zu bieten. Dazu gehören verkehrsberuhigte Zonen, gut ausgestattete Spielplätze, renovierte Sporthallen sowie zugängliche Parks und Schwimmbäder.

Gezielte Präventionsprogramme können langfristig nicht nur die Gesundheit der Bevölkerung verbessern, sondern auch die Belastung des Gesundheitssystems reduzieren. Entscheidend ist jedoch, dass diese Maßnahmen bereits im frühen Kindesalter ansetzen, um gesunde Bewegungsgewohnheiten nachhaltig zu etablieren.

Literatur beim Verfasser



Sport für Kinder mit angeborenen Herzfehlern

von PD Dr. med. Nicole Müller



Jede Bewegung zählt! Das gilt selbstverständlich für alle, aber in besonderer Weise auch für Kinder und Jugendliche mit angeborenem Herzfehler (AHF). Aktuelle Studien zeigen, dass etwa 85 Prozent von ihnen voll sporttauglich sind, sich jedoch aus falscher

Vorsicht und zu viel Fürsorge zu wenig bewegen.

Wunsch und Wirklichkeit

Laut der Empfehlungen der WHO sollen Kinder mindestens 60 Minuten pro Tag körperlich aktiv sein. Für Erwachsene gelten 150 bis 300 Minuten pro Woche – je nach Intensitätsgrad. Die Wirklichkeit sieht hier jedoch leider anders aus. Mehrere wissenschaftliche Erhebungen berichten davon, dass nur ein geringer Teil der Bevölkerung diese Empfehlungen erreicht. Aus der KiGGS-Studie, einer großen deutschen Querschnitterhebung geht hervor, dass dies nicht nur für Kinder mit einem angeborenen Herzfehler so ist. Lediglich 26 Prozent aller gesunden Kinder und Jugendlichen kommen an diese Empfehlung heran. Vom Kompetenznetz „Angeborene Herzfehler“ mit seinem Nationalen Register werden noch „erschreckendere“ Zahlen gemeldet. Demnach erreichen nur knapp 9 Prozent der Kinder mit einem angeborenen Herzfehler das empfohlene Maß an körperlicher Aktivität.

In Watte gepackt

Lange Zeit bestand große Unsicherheit bei den Behandlungsteams, ob und in welcher Art und Intensität sich Kinder mit einem angeborenen Herzfehler belasten können und sollten. Den Satz „Mal lieber etwas langsam!“ werden viele Kinder und Jugendliche in diesem Zusammenhang schon einmal gehört haben. Die unklare Datenlage führte insbesondere bei Eltern und Familien nicht zu einem entspannten Umgang mit dem Thema Sport.

Aus der Vorgeschichte begründet haben Eltern verständlicherweise häufig große Angst um ihre Kinder, sodass ein Loslassen schwerfällt. Ein Bremsen der Kinder von außen verhindert jedoch auch, dass die Kinder selbst ein Gefühl dafür bekommen, was

für sie gut ist und wo ihre körperlichen Grenzen sind. In der täglichen Arbeit der Sportambulanz sehen wir viele Kinder, die eine Belastungsuntersuchung frühzeitig abbrechen, weil sie merken, dass ihr Herz schnell schlägt oder sie tiefer atmen müssen. Das macht den Kindern Angst, die das Gefühl nicht kennen, sich richtig „auszupowern“, und hemmt sie in der alltäglichen körperlichen Bewegung. Die gute Nachricht ist: die Kinder wissen, unter der Voraussetzung, dass wir sie von Beginn an nicht von außen bremsen, sehr wohl, wo ihre Grenzen sind. Um das auszutesten kann die Durchführung einer Belastungsuntersuchung in einer kinder-kardiologischen Praxis oder einem Kinderherzzentrum hilfreich sein.

Zeigt sich hier alles stabil, ist es wichtig, sowohl die Eltern als auch die Kinder und Jugendlichen schon früh an die Hand zu nehmen und sie zu ermutigen, sich zu bewegen bzw. den Kindern ihren Freiraum zu lassen. Dies beginnt bereits im Kindergarten durch die Erzieher und Erzieherinnen und setzt sich in der Schule und im Sportverein durch Lehrer und Lehrerinnen sowie Übungsleiter und Übungsleiterinnen fort. Manchmal ist vielleicht auch Kreativität gefragt, um die Kinder und Jugendlichen, die im Vergleich zu Gleichaltrigen nicht immer voll körperlich belastbar sind, einzubinden und sinnvoll zu benoten. So muss nicht zwingend der weiteste Sprung bewertet werden, sondern kann zum Beispiel auch die Bereitschaft im Rahmen seiner Möglichkeiten alles zu geben zu einer guten Note führen.

Schulsportverbot

Der komplette Ausschluss von Kindern mit einem angeborenen Herzfehler vom Sportunterricht oder von körperlicher Aktivität ist nur in Ausnahmefällen sinnvoll. Denn regelmäßige körperliche Bewegung ist wichtig und unerlässlich für die Entwicklung von Kindern sowohl auf körperlicher als auch auf psychischer Ebene. Bewegung, Spiel und Sport fördern über Selbsterfahrung und Erfolgserlebnisse das Selbstbewusstsein und sorgen für Integration in die Klassengemeinschaft.

Wer darf was?

Da es nicht „DAS Herzkind“ gibt, sondern eine Vielzahl zugrundeliegender Herzfehler existieren, bringt jedes Kind seine eigene Geschichte mit, so dass häufig individuelle Absprachen erforderlich und hilfreich sind. Je nach Herzfehler können Sportarten mit vorwiegend statischer Komponente problematisch, Ausdauersportarten aber durchaus möglich sein. Hierfür gibt es hilfreiche Einteilungen von Sportarten nach Art der Belastung, die unter anderem in der Leitlinie „Sport bei angeborenen und erworbenen Herzerkrankungen“ von der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie (DGPK) vom 23.11. 2022, sowie der europäischen Leitlinie der European Society of Cardiology (ESC) „Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease“ von 2020 zu finden sind. Da viele Menschen mit einem AHF eine Antikoagulation brauchen, ist bei Kontaktsportarten mit hoher Verletzungsgefahr ebenfalls Vorsicht geboten.

Regelmäßige Untersuchungen dienen der Minimierung vermeidbarer Komplikationen und am Ende ist es wichtig, dass alle Beteiligten informiert und bereit sind, gewisse Risiken zu tragen.

Die Durchführung von Notfallschulungen mit Übungen am AED im Kindergarten, in der Schule oder im Verein kann helfen, Ängste abzubauen und die Gewissheit zu erlangen im Notfall zu wissen, was zu tun ist, bis professionelle Hilfe eintrifft.

Vereinssport

Die meisten Kinder und Jugendlichen finden die Teilnahme an einer Herzsportgruppe „uncool“ und langweilig und möchten mit ihren Freunden lieber im lokalen Fußballverein spielen, um nicht „besonders“ behandelt zu werden. Grundsätzlich spricht nichts gegen die Teilnahme an Vereins- und Leistungssport. Wichtig ist hierbei, dass die Trainer und Trainierinnen sowie Betreuer und Betreuerinnen des Vereins über die Erkrankung des Kindes oder des Jugendlichen informiert sind, damit sie im Falle eines Problems entsprechend sinnvoll handeln und wichtige Inhalte weitergeben können. Leider lehnen manche Vereine die Teilnahme von Menschen mit einem angeborenen Herzfehler ab, da sie haftungsrechtliche Konsequenzen befürchten oder schlichtweg Sorge vor der Verantwortung haben. Manchmal kann es schon hilfreich sein, in einem offenen Gespräch die Sorgen und Ängste zu thematisieren und die Grunderkran-



© LSB NRW-A. Bowinkelmann

kung zu erklären. Dies ist selbstverständlich nur erforderlich, wenn es durch den Herzfehler bedingte Einschränkungen gibt. Im Optimalfall kann dann gemeinsam überlegt werden, in welcher Position zum Beispiel ein Kind im Fußballverein am besten aufgehoben ist. Wer keine gute Kondition hat, kann trotzdem reaktionsschnell und damit ein großartiger Torwart sein. Für Punktspiele können vielleicht individuelle Wechsel vereinbart werden, sodass eine kurze Pause jederzeit möglich ist.

Als Fazit gilt: Kinder mit einem angeborenen Herzfehler dürfen und sollen sich körperlich belasten und Sport treiben.

Welche Sportart mit welcher Intensität am Ende die richtige, ob das Fitnessstudio geeignet und Tauchen im Schwimmbad eine gute Idee ist, hängt von der jeweiligen kardialen Grunderkrankung ab. Im Zweifel kann eine Kontaktaufnahme mit den behandelnden Kinderkardiologen und -kardiologinnen helfen Unklarheiten aus dem Weg zu räumen.

Zum Nachschlagen:

- Ein ausführlicher Sonderdruck zum Thema „Sport mit AHF“ kann über die Kinderherzstiftung bezogen werden (www.kinderherzstiftung.de oder kinderherzstiftung@herzstiftung.de)
- Leitlinie „Sport bei angeborenen und erworbenen Herzerkrankungen“, Stand 23.11. 2022: https://register.awmf.org/assets/guidelines/023-042l_S2k_Sport-bei-angeborenen-und-erworbenen-Herzerkrankungen_2022-12.pdf
- 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease. Pelliccia A et al; ESC Scientific Document Group. Eur Heart J. 2021 Jan 1;42(1):17-96. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa605. Erratum in: Eur Heart J. 2021 Feb 1;42(5):548-549. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa835. PMID: 32860412.

Literatur bei der Verfasserin



© LSB NRW-A.Bowinkelmann

Die Bedeutung von körperlicher Aktivität zur Prävention und Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen und Risikofaktoren

von Dr. med. Thomas Schramm



Kardiovaskuläre Erkrankungen sind weltweit die führenden Todesursachen und stehen in engem Zusammenhang mit modifizierbaren Risikofaktoren wie Hypertonie, Dyslipidämie, Diabetes mellitus, Adipositas, Rauchen und körperlicher Inaktivität.

Insbesondere in der Prävention spielen nicht die pharmakologischen Ansätze, sondern der Lebensstil und dabei vor allem die körperliche Aktivität eine zentrale Rolle. Zahlreiche Studien zeigen, dass regelmäßige Bewegung das kardiovaskuläre Risiko signifikant senkt, indem sie eine Vielzahl positiver Effekte auf die wichtigsten Risikofaktoren entfaltet.

Regelmäßige körperliche Aktivität ist eine sehr effektive „Polypill“ für die Prävention und Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen.

Körperliche Aktivität und kardiovaskuläre Prävention

Einfluss von körperlicher Aktivität auf kardiovaskuläre Risikofaktoren

1. Hypertonie: Regelmäßige körperliche Aktivität führt zu einer verbesserten Endothelfunktion und einer vermehrten Stickstoffmonoxid (NO)-Freisetzung, was eine Vasodilatation bewirkt. Studien zeigen, dass regelmäßiger Sport den systolischen und diastolischen Blutdruck um durchschnittlich 5–10 mm Hg senken kann.
2. Hyperlipidämie: Bewegung beeinflusst das Lipidprofil positiv, indem sie das HDL-Cholesterin erhöht, die Triglyzeridspiegel senkt und auch das in der Therapie zentrale LDL-Cholesterin positiv beeinflusst. Bei Risikopatienten und -patientinnen werden die in den aktuellen Leitlinien geforderten strengen Therapieziele aber alleine durch regelmäßige körperliche Aktivität meist nicht erreicht.
3. Diabetes mellitus Typ 2: Sport steigert die Insulinsensitivität der Skelettmuskulatur und verbessert die Glukoseaufnahme, wodurch die Blutzuckerkontrolle optimiert wird. Insbesondere eine Kombination aus Ausdauer- und Krafttraining zeigt signifikante Effekte auf den HbA1c-Wert.
4. Adipositas und metabolisches Syndrom: Körperliche Aktivität trägt zur Reduktion des Körperfetts bei, insbesondere des viszeralen Fettgewebes, das als besonders metabolisch aktiv gilt und mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko assoziiert ist. Neben der Optimierung der körperlichen Aktivität ist natürlich auch eine Ernährungsanpassung notwendig.
5. Fitness: Regelmäßiges körperliches Training verbessert die Leistungsfähigkeit des Herzkreislauf-Systems und führt zu einer Zunahme der Muskelmasse. Beide Anpassungsmechanismen sind signifikant positiv bei Patienten und Patientinnen mit kardiovaskulären Risikofaktoren und Erkrankungen.



Abb. 1: Die „Polypill“ Bewegung: Positiver Effekt von körperlicher Aktivität auf beeinflussbare Risikofaktoren
Fotos aus sportmedizinischem Fort- und Weiterbildungskurs auf Norderney

Körperliche Aktivität und kardiale Medikation

Bei vielen kardiovaskulären Erkrankungen und Risikofaktoren reicht meist eine Optimierung des Lebensstils nicht aus und es sind zusätzliche Medikamente notwendig. Es gibt aber keine Medikation, die körperliche Aktivität oder Sport verbietet. Bewegung und Medikation können ein sehr erfolgreiches Team bilden.

Therapeutische Rolle körperlicher Aktivität bei kardiovaskulären Erkrankungen

Bewegungstherapie bei akutem Koronarsyndrom (ACS)

Patienten und Patientinnen nach einem ACS profitieren erheblich von kardiologischer Rehabilitation, die strukturierte körperliche Aktivität beinhaltet. Regelmäßige Bewegung senkt die Gesamtmortalität um bis zu 30 % und reduziert das Risiko für erneute kardiovaskuläre Ereignisse. Empfohlen wird auch hier inzwischen eine Kombination aus moderatem Ausdauertraining (z. B. Gehen, Radfahren) und moderatem Krafttraining.

Bei Patienten und Patientinnen mit chronischem Koronarsyndrom kann regelmäßige Bewegung das Fortschreiten der Erkrankung verlangsamen und die Endothelfunktion verbessern.

Herzinsuffizienz und Bewegung

Lange Zeit galt körperliche Schonung als Therapieprinzip bei Herzinsuffizienz, doch inzwischen haben Studien gezeigt, dass körperliches Training die kardiale Leistungsfähigkeit verbessert, die Belastungstoleranz erhöht und die Hospitalisierungsrate senkt.

Rationale Diagnostik, individuelle Anpassung und Kontraindikationen

Vor Beginn eines Trainingsprogramms sollte eine ärztliche Untersuchung erfolgen, insbesondere bei Patienten und Patientinnen mit vorbestehenden kardiovaskulären Risikofaktoren und Erkrankungen. Der Umfang der sportmedizinischen Untersuchung hängt von den Erkrankungen und den geplanten sportlichen Intensitäten ab. Für gesunde Erwachsene, die Sport treiben oder (wieder) damit beginnen wollen, gibt es erfreulicherweise

eine aktuelle S2k-Leitlinie unter Federführung der DGSP (<https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/066-002>). Bei Patienten und Patientinnen mit Risikofaktoren oder Erkrankungen sieht die Untersuchung häufig umfangreicher aus. Es geht darum, dass kardiovaskuläre Risiko beim Sport zu beurteilen und ein adäquates Training zu empfehlen.

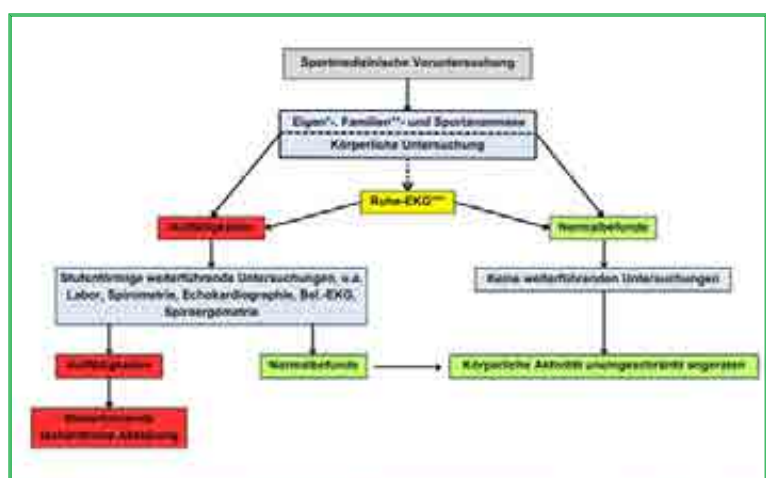


Abb. 2: S2k-Leitlinie: Sportmedizinische Vorsorgeuntersuchung - AWMF Algorithmus der sportmedizinischen Vorsorgeuntersuchung;

* u. a. Symptome, Vorliegen von Erkrankungen; Risikofaktoren, z. B. SCORE2>10%.

** u. a. plötzlicher Herztod naher Angehöriger <60J.;

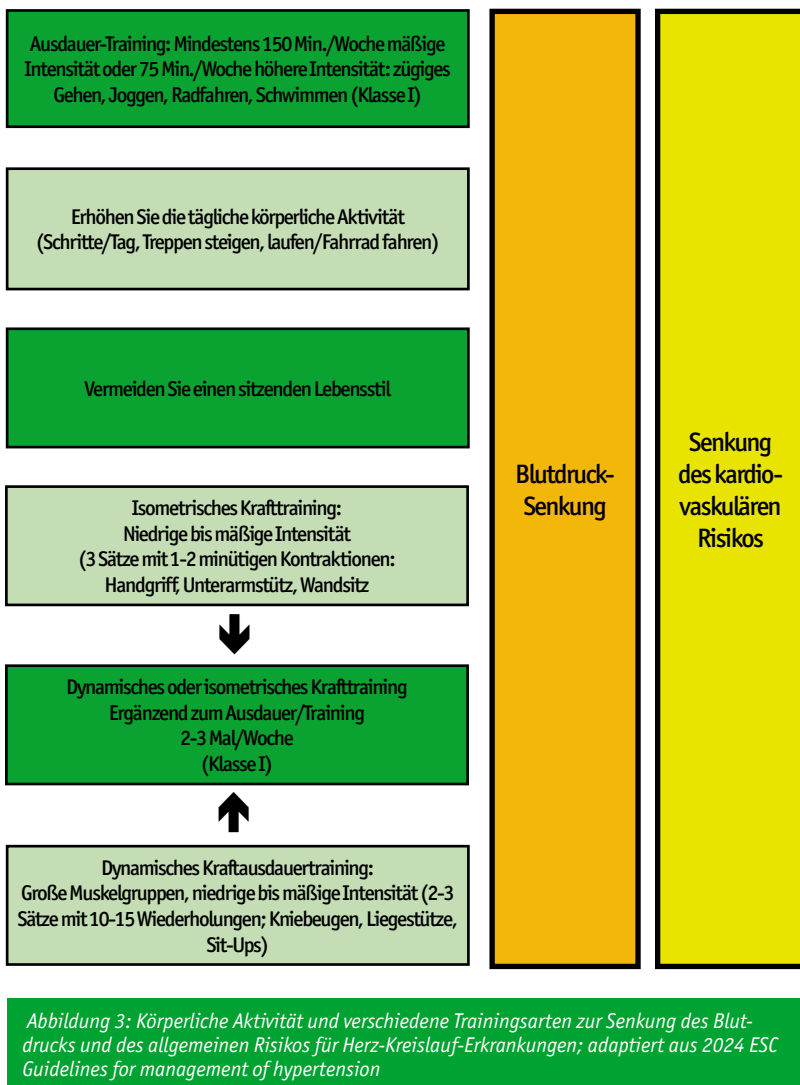
*** falls kein aktuelles Ruhe-EKG vorliegt oder sich durch die Anamnese und/oder körperliche Untersuchungen Hinweise auf die Durchführung ergeben.

Adäquate Bewegungsform und -dosis bei Patienten und Patientinnen

Aufgrund der vielen positiven Daten findet sich in allen Leitlinien zu den kardiovaskulären Erkrankungen die regelmäßige körperliche Aktivität als Klasse I-Empfehlung in Prävention und Therapie sowohl bei den Risikofaktoren wie Hypertonie bis hin zur Herzinsuffizienz.

Ziel des Trainings ist die Verbesserung der kardiorespiratorischen Fitness, die Verbesserung der Muskelkraft und Stoffwechselkontrolle und die Förderung der Beweglichkeit, Koordination und des Gleichgewichts.

Insgesamt zählt jeder Schritt. Die Trainingsempfehlungen beinhalten sowohl Ausdauer- als auch Krafttraining. Auch ein sogenanntes Intervall-Training ist sinnvoll.



Wichtig ist es, eine Überlastung sowohl akut als auch chronisch zu vermeiden.

Fazit

Körperliche Aktivität ist ein essenzieller Bestandteil der Prävention und Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen. Durch regelmäßige Bewegung lassen sich Risikofaktoren signifikant verbessern, die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität senken sowie die Lebensqualität der Patienten und Patientinnen steigern. Mediziner und Medizinerinnen sollten daher ihre Patienten und Patientinnen aktiv zu Bewegung motivieren und individuelle Trainingsprogramme empfehlen.

Welches Training der Patient oder die Patientin wählt, steht aus meiner Sicht nicht so im Vordergrund. Sie sollten eine Aktivität suchen, die ihnen Spaß macht und zu der sie sich motivieren können. Wichtig ist nach einer sportmedizinischen Untersuchung die regelmäßige Durchführung in der adäquaten Dosierung. Dann kann körperliche Aktivität eine sehr gut wirksame und verträgliche „Polypill“ sein.

Literatur beim Verfasser

Bewegung als Schlüssel zur Prävention: Neue Erkenntnisse zur Schwangerschaft

von Dr. Sportwiss. Nina Ferrari



Es ist belegt, dass sich ein gesunder Lebensstil während der Schwangerschaft positiv auf die Gesundheit von Mutter und Kind auswirkt. Insbesondere Bewegung spielt hierbei eine entscheidende Rolle. Aktuelle Studien zeigen, dass regelmäßige Bewegung zahlreiche präventive Effekte aufweist, darunter die Reduktion des Risikos für Schwangerschaftsdiabetes, Präeklampsie und einer übermäßigen Gewichtszunahme. Dieser Artikel gibt einen Überblick über die aktuelle Datenlage, beleuchtet praxisrelevante Empfehlungen und diskutiert die Umsetzung von Bewegungsprogrammen für Schwangere.

Die Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD)-Theorie besagt, dass der mütterliche (aber auch der väterliche) Lebensstil vor sowie während der Schwangerschaft eine entscheidende Rolle in der Gesundheit des Kindes spielen kann. Während besonderen Zeitfenstern, wie beispielsweise in der Schwangerschaft, können Umwelteinflüsse den Metabolismus des Kindes programmieren und so langfristig das Risiko für chronische Erkrankungen wie Adipositas, Diabetes oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen im späteren Leben des Kindes beeinflussen. In diesem Zusammenhang ist neben einer ausgewogenen Ernährung die Bewegung in der Schwangerschaft als präventiver Ansatz immer wichtiger. Es ist sowohl in Tiermodellen als auch in zahlreichen Humanstudien belegt, dass körperliche Aktivität während der Schwangerschaft eine immer bedeutendere Rolle für die mütterliche als auch kindliche Gesundheit spielt. In Tabelle 1 ist der allgemeine Nutzen zusammenfassend dargestellt.

Tab.1: Nutzen körperlicher Aktivität während der Schwangerschaft

Geringere Inzidenz von ...

- Übermäßiger Gewichtszunahme
- Gestationsdiabetes (GDM)
- Schwangerschaftsbedingten Bluthochdruckerkrankungen*
- Frühgeburt

- Kaiserschnitt
- Niedrigem Geburtsgewicht

Höhere Inzidenz von ...

- Vaginaler Entbindung

Weitere Effekte

- Verbesserte Blutzuckerwerte
- Geringerer Schweregrad depressiver Symptome – auch postpartum
- Geringere Schmerzen im Lendenwirbelbereich/Rückenschmerzen
- Reduziertes Risiko für Inkontinenz

**Definiert als schwangerschaftsbedingter Bluthochdruck oder Präeklampsie; Tabelle modifiziert nach ACOG 2020 und Canadian Guidelines 2019*

Auch wenn die Daten bezüglich der gesundheitlichen Effekte wegen unterschiedlicher Studiendesigns (Beginn, Dauer, Häufigkeit, Art des Sports) und der Heterogenität der Zielgruppe (normalgewichtig, zuvor inaktiv, übergewichtig etc.) nicht immer einheitlich sind, sollen die wichtigsten Aspekte im Folgenden kurz zusammengefasst werden:

Prävention von Gestationsdiabetes

Die Prävalenz von GDM steigt national an. So lag diese nach Angaben des Instituts für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTiG) im Jahr 2017 bei 5,90% und stieg kontinuierlich auf 8,58% im Jahr 2019 bis auf 9,49% im Jahr 2020. Die aktuellen Zahlen des IQTiG (Erfassungsjahr 2022; erschienen 2023) zeigen eine Stagnation der Prävalenz auf hohem Niveau (9,41%). Es wird zunehmend bestätigt, dass neben einer ausgewogenen Ernährung auch die Kombination mit regelmäßiger körperlicher Aktivität während der Schwangerschaft dazu beitragen kann, einer schwangerschaftsassozierten Verschlechterung der Insulinsensitivität entgegenzuwirken und das Risiko zur Entwicklung eines GDM zu reduzieren. In einem aktuellen Cochrane-Review von Shepherd et al. mit 23 RCTs (mit 8918 Frauen und 8709 Säuglingen) wurden kombinierte Ernährungs- und Bewegungsinterventionen im Vergleich zu keiner Intervention (Standardversorgung) verglichen.

Es zeigte sich ein mögliches reduziertes Risiko für GDM in der kombinierten Ernährungs- und Bewegungsinterventionsgruppe im Vergleich zur Standardversorgungsgruppe (RR 0,85; 95% CI: 0,71 bis 1,01). Bezogen auf die Effekte einer reinen Bewegungsintervention untersuchten da Silva et al. in ihrer Meta-Analyse 10 Studien mit insgesamt 1907 Frauen in der Kontrollgruppe und 1883 Frauen in der Sportgruppe. Die Autoren zeigten, dass Bewegungsinterventionen eine schützende Rolle bei der Entwicklung von GDM haben (RR 0,67; 95 % CI: 0,49 bis 0,92). Unter Berücksichtigung von Kohortenstudien ergab sich ein um 25% niedrigeres Risiko zur Entwicklung eines GDM im Vergleich von hoher/moderater zu niedriger/keiner Freizeitaktivität (RR 0,75; 95 % CI: 0,55 bis 1,01).

Prävention von Präeklampsie

Die Datenlage zu den Effekten der körperlichen Aktivität auf die Entstehung einer Präeklampsie oder eines schwangerschaftsbedingten Hypertonus ist begrenzt. Eine Reihe von Übersichtsarbeiten liefern nur begrenzte Evidenz für einen inversen Zusammenhang zwischen dem Gesamtvolumen an körperlicher Aktivität und dem Risiko einer Präeklampsie oder einer Schwangerschaftshypertonie. Eine Meta-Analyse von Aune et al. konnte einen positiven Zusammenhang zwischen einem höheren Maß an körperlicher Aktivität und einem verringerten Risiko für Präeklampsie sowohl vor der Schwangerschaft (RR=0,65; 95% CI: 0,47 bis 0,89) als auch in der frühen Schwangerschaft (RR=0,79; 95% CI: 0,70 bis 0,91) aufzeigen. Die Autoren konnten zudem einen Zusammenhang zwischen „Dosis und Wirkung“ feststellen. Sie zeigten ein um 28 % geringeres Präeklampsierisiko für jede Steigerung der körperlichen Aktivität um 1 Stunde pro Tag (RR=0,72; 95% CI: 0,53 bis 0,99) und ein um 22 % geringeres Risiko für jede Steigerung um 20 MET-Stunden/Woche (RR=0,78; 95% CI: 0,63 bis 0,96). In Bezug auf körperliche Aktivität in der Frühschwangerschaft war das Präeklampsierisiko linear um 17 % für jede Steigerung der körperlichen Aktivität um 1 Stunde/Tag (RR=0,83; 95% CI: 0,72 bis 0,95) und um 15 % für jede Steigerung um 20 MET-Stunden/Woche (OR=0,85; 95% CI: 0,68 bis 1,07) reduziert.

Prävention übermäßiger Gewichtszunahme

Ein weiteres präventives Potenzial körperlicher Aktivität liegt in der Regulation der Gewichtszunahme während der Schwangerschaft. Übermäßige Gewichtszunahme ist ein Risikofaktor für Makrosomie und Kaiserschnitte. Es zeigt sich in Studien, dass aktive Frauen während der Schwangerschaft ein 18 % geringeres Risiko für eine übermäßige Gewichtszunahme aufweisen als inaktive Frauen (OR 0,82; 95 % CI: 0,68 bis 0,99). Die Beobachtungen werden durch Ergebnisse von randomisierten-kontrollierten Studien unterstützt.

Praktische Empfehlungen

Zuvor inaktive Frauen sollten ermutigt werden, sich während der Schwangerschaft mehr zu bewegen, um von den genannten positiven Effekten des Sporttreibens zu profitieren. Schwangeren ohne Kontraindikationen wird empfohlen, sich mindestens 3-4 Mal pro Woche 30-60 Minuten moderat körperliche zu betätigen; am besten jeden Tag. Das subjektive Belastungsempfinden sollte dabei „etwas anstrengend“ sein. Grundsätzlich wird vor Beginn zu einer ärztlichen Untersuchung zum Ausschluss möglicher Risiken (siehe hierzu auch Tabellen 2-4) geraten.

Tab. 2: Absolute Kontraindikationen

- Hämodynamisch relevante Herzkrankheit
- Restriktive Lungenerkrankung
- Zervixinsuffizienz oder Cerklage
- Risiko bzgl. vorzeitiger Wehen aktuell und im Rahmen vorangegangener Schwangerschaften
- Persistierende Blutungen im zweiten oder dritten Trimester
- Plazenta praevia nach der 26. Schwangerschaftswochen
- Rupturierte Fruchtblase
- Präeklampsie oder schwangerschaftsinduzierte Hypertonie
- Schwere Anämie
- Hämodynamisch relevante Herzkrankheit

Tabelle 3: Relative Kontraindikationen

- Anämie
- Ungeklärte mütterliche Herzrhythmusstörungen

- Chronische Bronchitis
- Schlecht eingestellter Diabetes mellitus Typ 1
- Morbide Adipositas
- Extremes Untergewicht (BMI < 12 kg/m²)
- Anamnestisch extrem sitzender Lebensstil
- Intrauterine Wachstumsrestriktion während der aktuellen Schwangerschaft
- Schlecht eingestellte Hypertonie
- Orthopädische Einschränkungen
- Schlecht kontrollierte epileptische Störung
- Schlecht kontrollierte Hyperthyreose
- Schwerer Nikotinabusus

Bei folgenden Warnsignalen (Tabelle 4) muss die Sportausübung abgebrochen werden und zunächst eine Abklärung erfolgen.

Tab. 4: Warnsignale

- Vaginale Blutungen
- Unterleibsschmerzen
- Wehentätigkeit
- Verlust von Fruchtwasser
- Dyspnoe
- Schwindel
- Kopfschmerzen
- Brustschmerzen
- Muskuläre Schwächen, die die Gleichgewichtsfähigkeit beeinträchtigt
- Unterschenkelsschmerzen oder Schwellungen

Im Zentrum der Bewegungsempfehlungen stehen – nach Auf- bzw. Abwärmen – allgemein „low-impact“ Belastungen sowie aerobe Ausdauerbelastungen und Krafttraining für die großen Muskelgruppen sowie „non-weight bearing“ Sportarten, ohne große Belastung auf die Gelenke. Hierzu zählen beispielsweise Schwimmen und Radfahren/Fahrradergometerfahren. Schwimmen und Wassergymnastik sind besonders vorteilhafte „non-weight bearing exercises“, da periphere Ödeme reduziert werden, Gelenkbelastungen minimiert werden und Gleichgewichtsverlust und Sturz nur von geringer Bedeutung sind. Ergänzend zu einem Ausdauer- und Krafttraining wird zusätzlich schwangerschaftsspezifisches Yoga, Pilates sowie Gymnastik empfohlen.

Herausforderungen und Implementierung in der Praxis

Trotz der bekannten Vorteile bleibt die Umsetzung von Bewegungsprogrammen in der Praxis oft unzureichend. Hindernisse umfassen mangelndes Wissen bei Schwangeren, Zeitmangel und Unsicherheiten bei medizinischem Personal. Interdisziplinäre Ansätze, einschließlich der Zusammenarbeit von Gynäkologen und Gynäkologinnen, Hebammen und Sportwissenschaftler und -wissenschaftlerinnen, sind erforderlich, um effektive Programme zu entwickeln und zu fördern.

Literatur bei der Verfasserin



© Sportärzteebund Nordrhein e.V. - aus unseren Kölner Kursen



Einladung zur Mitgliederversammlung

27.09.2025 - ab 9.15 Uhr

Köln
Deutsche Sporthochschule - Hörsaal 3

Begrüßung und Einführung

Prof. Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten

Aktuelle Aspekte in der Sportmedizin

Innerhalb einer Weiterbildung nach Modul 15
mit dem Thema „Ernährung und Doping in der Sportmedizin“

Tagungsordnung:

1. Begrüßung, Eröffnung der Versammlung und Feststellung der stimmberechtigten Mitglieder
2. Verlesung und Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung vom 28.09.2024
(<https://www.sportaerztebund.de/login-main/mitglieder-login#36-protokolle-der-mitgliederversammlungen>)
3. Berichte des geschäftsführenden Vorstandes
4. Weiterbildung / Weiterbildungsveranstaltungen, Fortbildung, Akademie
5. Weitere Berichte, Aussprache / Diskussion
6. Bericht über Kassenprüfung u. Entlastung des Schatzmeisters
7. Verschiedenes

Anträge zur Tagesordnung bitten wir bis spätestens zwei Wochen
vor der Versammlung (13.09.2025) z. Hd. der 1. Vorsitzenden einzureichen.

Der Vorstand:

1. Vorsitzende: Prof. Dr. med. Dr. Sportwiss. C. Joisten
2. Vorsitzender: Dr. med. M. Fritz
3. Vorsitzender: Prof. Dr. med. H. Heck

Weitere Informationen und Anmeldung:
Geschäftsstelle des Sportärztesbundes Nordrhein



Die aktuellen Fort- und Weiterbildungen des Sportärztee Bund Nordrhein e.V. Kurse der AKADEMIE für Weiter- und Fortbildung in der Sportmedizin (AWFS)



2025

Angewandte Sportmedizin - Modul 3 323. Hennef-Kurs 2025

Termin: 24. - 25.05.2025

Ort: Hennef / Sportschule

323. Sportmedizinisch-sportophthalmologisches Wochenende
Weiterbildung Sportmedizin Modul 3
Fortbildungspunkte der ÄK: 18 nach Kat. C

Leitung: Dr. Michael Fritz, Dr. Dieter Schnell, Dr. Hans-Jürgen Schnell, Dr. Norbert Bomholt, Dr. Astrid Stienen, Steffen Hoepfener

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztee Bundes Nordrhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Angewandte Sportmedizin - Laktatleistungsdiagnostik

Termin:

Teil 1 - Elearning: ab Mitte Juli

Teil 2 - Präsenz: 29. + 31.08.2025

Teil 2 - Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Fortbildungspunkte der ÄK: beantragt

Leitung: Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztee Bundes Nordrhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Anmeldungen können bis zum 25.08.2025 angenommen werden.

Angewandte Sportmedizin - Modul 10

Termin: 1.-2.09.2025

Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Weiterbildung Sportmedizin Modul 10
Fortbildungspunkte der ÄK: beantragt

Leitung: Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztee Bundes Nordrhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Angewandte Sportmedizin - Modul 11

Termin: 3.-4.09.2025

Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Weiterbildung Sportmedizin Modul 11
Fortbildungspunkte der ÄK: beantragt

Leitung: Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztee Bundes Nordrhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Angewandte Sportmedizin - Modul 12

Termin: 5.-6.09.2025

Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Weiterbildung Sportmedizin Modul 12
Fortbildungspunkte der ÄK: beantragt

Leitung: Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztee Bundes Nordrhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Angewandte Sportmedizin - Modul 13

Termin: 22.-23.09.2025

Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Weiterbildung Sportmedizin Modul 13
Fortbildungspunkte der ÄK: beantragt

Leitung: Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztee Bundes Nordrhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Angewandte Sportmedizin - Modul 14

Termin: 24.-25.09.2025

Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Weiterbildung Sportmedizin Modul 14
Fortbildungspunkte der ÄK: beantragt

Leitung: Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztee Bundes Nordrhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Angewandte Sportmedizin - Modul 15 - incl. JHV

Termin: 26.-27.09.2025

Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Weiterbildung Sportmedizin Modul 15
incl. Mitgliederversammlung (JHV) am 27.09.2025
Fortbildungspunkte der ÄK: beantragt

Leitung: Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztee Bundes Nordrhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Prof. Dr. Dr. Christine Joisten - neue Präsidentin der DGSP

von Dr. med. Dieter Schnell

Bei der Delegiertenversammlung der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention e.V.(DGSP) in Frankfurt am Main am 1. April 2025 wurde Frau Prof. Dr. med., Dr. Sportwiss. Christine Joisten (57, Köln) zur Präsidentin der DGSP gewählt.

In der 113 jährigen Geschichte ist sie die erste Frau an der Spitze der deutschen Sportmedizin. Die bisherige Vizepräsidentin der DGSP für Landesfragen (2012-2014), bzw. für Aus-, Weiter- und Fortbildung (2014-25) folgte auf Univ.-Prof. Dr. med. Bernd Wolfarth (59, Berlin).

Frau Prof. Dr. Dr. Joisten ist Fachärztin für Allgemeinmedizin, mit den Zusatzbezeichnungen Sportmedizin, Ernährungsmedizin und ärztliche Psychotherapie. Sie lehrt an der Deutschen Sporthochschule Köln im Bereich der Medizin und der Sportwissenschaft und leitet dort die Abteilung für Bewegungs- und Gesundheitsförderung.

Schwerpunkte sind hierbei die Förderung von Bewegung aller Altersgruppen, der Prävention und der Behandlung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen sowie auf der Diabetesprävention.

Wir gratulieren unserer Vorsitzenden im Sportärztebund Nordrhein herzlich zur Wahl in dieses hohe deutsche Bundes-Amt und wünschen Ihr bei dessen Ausübung viel Glück, Erfolg, aber auch eine Menge Freude!





EINLADUNG

zu unserer

Seniorenakademie
Präsenz in der Deutschen Sporthochschule Köln
oder Digital (*kostenfrei*)

Anmeldung/Link über die Geschäftsstelle:
Info@sportaerztebund.de

Mittwoch, 2.07.2025
17.00 - 18.30 Uhr

Begrüßung und Moderation

C. Joisten

Physiotherapie im Sport bei älteren Menschen

Dr. Sportwiss. Patrick Weber
Panovia, Hürth

Im Anschluss:

Geselliges Beisammensein

*Sehr geehrte Mitglieder des SÄB NR,
gerne möchten wir uns bei Ihnen für Ihre jahrelange Treue
bedanken. Daher möchten wir Sie zu einem hybriden Wis-
sensaustausch einladen, angegliedert an unsere Akademie
für Weiter- und Fortbildung.*

*Wir freuen uns über Ihr Interesse und bitten um Ihre Anmel-
dung bei unserer Geschäftsstelle:
Info@sportaerztebund.de*

*Herzliche Grüße
Ihre*

*Prof. Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten
Vorsitzende des Sportärztesbundes Nordrhein e.V.*

EINLADUNG

zu unserer

kostenfreien digitalen Fortbildung
Sportme-Di-gital (*kostenfrei*)

Anmeldung/Link über die Geschäftsstelle:
Info@sportaerztebund.de

Mittwoch, 10.09.2025
18.00 - 19.30 Uhr

Begrüßung und Moderation

C. Joisten

Von roter Bete bis Bikarbonat Nahrungsergänzungsmittel in der Sportmedizin

Dr. med. Johannes Zacharias
Cellitinnen Krankenhaus St. Vinzenz, Köln

Aus der Praxis für die Praxis - Fallbesprechungen

Abschluß

C. Joisten

Wir freuen uns über Ihr Interesse!

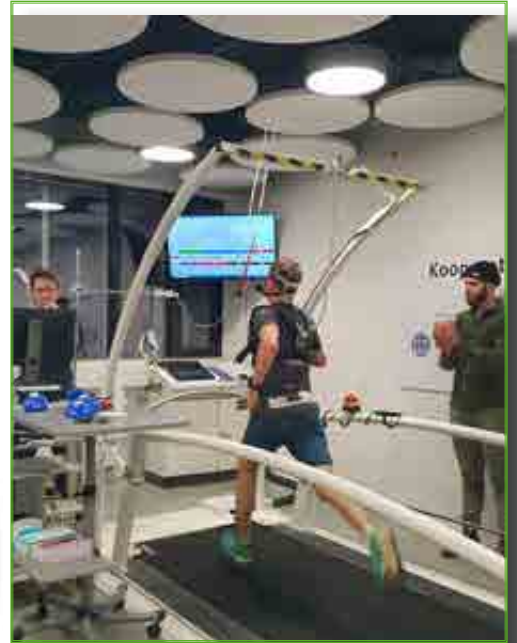
Dr. med. Jürgen Fritsch
Facharztzentrum am Heilig-Geist-Gesundheitszentrum,
Köln-Longerich

Prof. Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten
Vorsitzende des Sportärztesbundes Nordrhein e.V.
Institut für Bewegungs- u. Neurowissenschaft
Abt. III Bewegungs- u. Gesundheitsförderung,
Deutsche Sporthochschule Köln

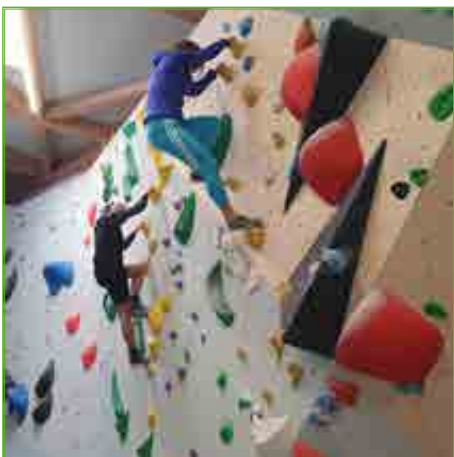
Dr. med. Thomas Schramm
Vorstandsmitglied des Sportärztesbundes Nordrhein e.V.
Kardiologische Praxis Rodenkirchen, Köln

Impressionen aus unseren sportmedizinische Weiter- und Fortbildungskursen





Impressionen aus unseren sportmedizinische Weiter- und Fortbildungskursen





Zum Gedenken an unsere verstorbenen Mitglieder

Dr. Hans-Joachim Eickelmann †

gestorben am 1.10.2024
im Alter von 84 Jahren

Er war 40 Jahre Mitglied in unserem Verband.

Dr. Ursula Hahn †

gestorben am 27.03.2025
im Alter von 84 Jahren

Sie war 36 Jahre Mitglied in unserem Verband.

Sportweltspiele der Medizin und Gesundheit

JMM Jeux Mondiaux de la Médecine et de la Santé



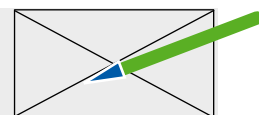
Größtes Sportereignis für Mediziner/innen und Teilnehmer/innen aus allen Gesundheitsberufen

Die nächsten Sportweltspiele der Medizin und Gesundheit, international bekannt als Medigames, finden dieses Jahr vom 8. bis 14. Juni in Lloret De Mar an der Costa Brava (Spanien) statt

Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung finden Sie auf: www.sportweltspiele.de

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Wir freuen uns über Ihre Artikel – Beiträge und Leserbriefe erwünscht!



Möchten auch Sie einen Artikel für unser Mitgliederjournal verfassen oder vielleicht einen interessanten Fall aus Ihrem sportmedizinischen Alltag vorstellen?

Haben Sie wichtige Fragen aus den vielfältigen Bereichen der Sportmedizin? Dann schreiben Sie uns!

Wir freuen uns auf spannende Leserbriefe und wichtige und interessante Impulse. Wir legen Wert auf Ihre Meinung.

Schreiben Sie uns, was Sie über bestimmte Themen denken oder vielleicht auch wissen wollen. Möchten Sie einen Beitrag aufgreifen, ergänzen oder richtig stellen? Wollen Sie einem Artikel zustimmen oder widersprechen?

Rücken Sie falsche oder einseitige Berichterstattung wieder ins rechte Licht. Tragen Sie Ihre wichtigen Themen ins öffentliche und kollegiale Bewusstsein.

Gerne akzeptieren wir auch freie kommentierende Leserbriefe, die an einem Problem, einer Zeiterscheinung oder einem beliebigen Sachverhalt ansetzen und Stellung nehmen. Dabei muss Ihr Brief sich nicht auf einen bestimmten Text oder eine bestimmte Primäraußerung beziehen, jedoch einen eindeutigen Bezug zur Sportmedizin haben.

Die Redaktion behält sich die Auswahl und Kürzung der Leserbriefe bei deren Veröffentlichung vor. Falls Ihr Brief nicht veröffentlicht werden soll und nur für die Redaktion bzw. den Autor eines Artikels bestimmt ist, bitten wir, dies zu vermerken.

Ihr Dr. Götz Lindner

Dr. Sportwiss. Nina Ferrari

Deutsche Sporthochschule Köln
 Institut für Bewegungs- und Neurowissenschaft
 Abtl. Bewegungs- und Gesundheitsförderung
 Am Sportpark Müngersdorf 6 / 50933 Köln
 E-Mail: N.Ferrari@dshs-koeln.de

Dr. med. Michael Fritz

Praxis für Allgemeinmedizin, Sportmedizin
 Bahnhofstr. 18 / 41747 Viersen
 E-Mail: M.Fritz@sportaerztebund.de
 www.praxis-drfritz.de

Dr. med. Julian Alexander Härtel

Deutsche Sporthochschule Köln
 Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin
 Abteilung Molekulare u. Zelluläre Sportmedizin
 Am Sportpark Müngersdorf 6 / 50933 Köln
 E-Mail: J.Haertel@sportaerztebund.de

PD Dr. med. Koroush Kabir

Helios Klinikum Wuppertal
 Unfallchirurgie u. Orthopädie
 Heusnerstr. 40 / 42283 Wuppertal
 E-Mail: K.Kabir@sportaerztebund.de

Prof. Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten

Deutsche Sporthochschule Köln
 Institut für Bewegungs- und Neurowissenschaft
 Abtl. Bewegungs- und Gesundheitsförderung
 Am Sportpark Müngersdorf 6 / 50933 Köln
 E-Mail: C.Joisten@sportaerztebund.de
 www.chilt.de

Dr. med. Götz Lindner

Augusta-Krankenhaus
 Innere Medizin, Gastroenterologie
 und Sportmedizin
 Amalienstr. 9 / 40472 Düsseldorf
 E-Mail: G.Lindner@sportaerztebund.de

PD Dr. med. Nicole Müller

Universitätsklinikum Bonn
 Kinderherzzentrum
 Venusberg-Campus 1 / 53127 Bonn
 E-Mail: N.Mueller@sportaerztebund.de

Dr. med. Dieter Schnell

Augenarzt - Sportmedizin
 Direktor der Akademie für Sportmedizin und
 Praevention e. V.
 53809 Ruppichteroth
 E-Mail: D.Schnell@sportaerztebund.de


Dr. med. Thomas Schramm

Praxis für Kardiologie
 Maternusstr. 40-42 / 50996 Köln
 E-Mail: T.Schramm@sportaerztebund.de
 www.diekardiologie.de

Quellenangaben zu allen Artikeln können gerne von den Autorinnen und Autoren angefordert werden.

Sportärztebund Nordrhein
Landesverband in der Deutschen Gesellschaft
für Sportmedizin und Prävention
(DGSP) – (ehem. DSÄB)
Am Sportpark Müngersdorf 6
50933 Köln

www.sportaerztebund.de

 <https://www.facebook.com/sportaerztebundNR/>