www.Sportaerztebund.de



Sportärztebund Nordrhein e.V. Sportmedizin in Nordrhein

Landesverband der DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR SPORTMEDIZIN UND PRÄVENTION



Sport bei inflammatorischen Erkrankungen

Editorial4	Neues aus dem Verband	
Körperliche Aktivität bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen5	 In Erinnerung an Prof. Dr. Wildor Hollmenn Impressionen aus unseren Kursen im Sept. 2021 	
Rheumatoide Erkrankungen und Sport 8	Weiter- und Fortbildungen unseres Verbandes	
Psoriasis – ein Blick hinter die Fassade 10	Buchbesprechungen27 • Optimales Sportwissen	
Sport- und Bewegungstherapie bei NASH 12	Autorenhinweise28	
Rehabilitationssport als Teil der Lösung 15	Autoremmweise	

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): Helga Fischer-Nakielski Dr. med. Michael Fritz Prof. (apl.) Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten Gabriele Schmidt Dr. med. Claudia Velde Titelfoto: [©] Sportärztebund Nordrhein e.V.

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 und einen herzlichen Gruß an alle, die sich auf den Weg begeben, eine/r zu werden!

Häufig beginnen Editorials und Grußworte mit einem ähnlichen Wortlaut wie "bewegte Zeiten liegen hinter uns". De facto aber ist es wohl so, dass man aus physiologischer Sichtweise von sehr "unbewegten Zeiten" sprechen müsste. Wenn man bei einer bekannten deutschen Suchmaschine "Corona" und "Gewicht' eingibt, folgt eine Ansammlung von Artikeln, sämtliche mit ähnlichen Überschriften wie "Adipositas-Pandemie - Deutsche legen deutlich an Gewicht zu" (geo 03.06.21) oder "Deutsche haben

während der Pandemie deutlich zugenommen – 40% der Befragten gaben eine Gewichtszunahme von 5,6kg an" (faz 02.06.21). Erweitert man die Suchanfrage um das Schlagwort "Kinder" erhält man Artikel wie "Corona macht unsere Kinder dicker" (focus 18.04.21) oder "Fast jedes zweite Kind hat deutlich zugenommen" (wdr, 16.05.21). Ohne mir die genaue dahinterstehende Studienlage angeschaut zu haben, fürchte ich, dass die Aussage "Deutschland hat zugenommen" korrekt ist. In der Praxis berichten viele Patienten von einer Gewichtszunahme und die Wortneuschöpfung "Coronakilos" ist erschreckenderweise schon zu einem feststehenden Begriff geworden ist. Die eine oder der andere mag während der Pandemie zur Hochform aufgelaufen sein und so viel Zeit in sich selbst in Form von Sport und Bewegung investiert haben wie nie zuvor; ein größerer Anteil der Bevölkerung aber weist eine "positive Kalorienbilanz" seit Beginn der Pandemie auf. Ihnen als ärztliche Kolleginnen und Kollegen nun zu erzählen, was für immense gesundheitliche und ggfs. ökonomische Folgen daraus resultieren können, erscheint mir überflüssig. Das metabolische Syndrom ist uns allen bekannt und von sämtlichen Fachrichtungen gefürchtet.

Bleibt die Frage: Was nun? Ich möchte an Sie appellieren, nicht müde zu werden, Ihre Patienten zur Bewegung und gesunder Ernährung zu motivieren. Wie Sie sicher mitbekommen haben, hat die WHO die aktuelle Bewegungsempfehlung von 150 Bewegungsminuten/Woche auf 300 Bewegungsminuten/Woche erhöht. Dies mag für viele Menschen so realistisch erscheinen, wie etwa den Mount Everest zu bezwingen, man darf aber nicht vergessen: Jedes mehr an Bewegung hat positive gesundheitliche Effekte. Es liegt mitunter an uns, unseren Patienten die Vorteile aufzuzeigen und Ihnen im Rahmen einer sportärztlichen Beratung die Erhöhung der Alltagsaktivität und der sportlichen Bewegung ans Herz zu legen und bei Umsetzungsschwierigkeiten ggfs. einen Stufenplan an die Hand zu geben.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen der Sportempfehlungen bei inflammatorischen Erkrankungen – denn auch bei rheumatoiden Erkrankungen und beispielsweise der NASH hat körperliche Aktivität, wie so häufig, positive und protektive Effekte – und hoffe, dass wir Ihnen die ein oder andere Erkenntnis mit auf den Weg geben können.

Bitte motivieren Sie nicht nur Ihre eigenen Patienten, sondern bleiben auch Sie selber in Bewegung und passen gut auf sich auf.

In der Hoffnung auf "ein wirklich bewegtes Jahr" grüßt Sie herzlichst,

Ihre Imke Dirting Referentin für Soziale Medien Sportärztebund Nordrhein e.V.

Körperliche Aktivität bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen

von Dr. med. Götz Lindner



Die Erfolge von Kathleen Baker, einer Leistungs-Schwimmerin aus den USA, zeigen, dass chronisch entzündliche Erkrankungen keineswegs ein Hindernis sind, (überhaupt) Sport und diesen zugleich auch sehr erfolgreich zu treiben. Baker, bei der mit 14

Jahren Morbus Crohn festgestellt wurde, ist ehemalige Weltrekordhalterin über 100 Meter Rükkenschwimmen (2018) sowie Silbermedaillengewinnerin bei den Olympischen Spielen 2016 in Rio. Was im Leistungssport im Falle des Vorliegens einer chronisch entzündlichen Erkrankungen wie dem Morbus Crohn potentiell erreichbar ist, sollte grundsätzlich auch im Breitensport auf niedrigerem Niveau möglich sein.

Bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa handelt es sich um chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (im Folgenden auch "CED") mit derzeit noch ungeklärter Ursache. Neben der genetischen Prädisposition (gestörte angeborene Immunantwort) spielen offensichtlich auch Umweltfaktoren wie Rauchen, hohe Hygienestandards oder auch frühe kindliche Infektionen eine Rolle. Aufgrund des unterschiedlichen Krankheitsverlaufs mit dementsprechend auch variablen Behandlungsmöglichkeiten (von "leichten" antientzündlichen bis aggressiven, immunmodulierenden Medikamenten über kleinere, endoskopische Eingriffe bis hin zur Proktokolektomie) ist es unmöglich, allgemeine Empfehlungen zur körperlichen Aktivität für CED-Patienten auszusprechen. Es wird im Folgenden versucht einen Überblick zu verschaffen über die aktuellen Empfehlungen zur körperlichen Aktivität bei CED-Patienten.

Dabei fällt auf, dass solche Empfehlungen kaum Einzug in die aktuellen CED-Leitlinien der ärztlichen Fachgesellschaften gehalten haben. Auch in gängigen Sportmedizin-Lehrbüchern wird eher wenig auf Sport und chronisch entzündliche Darmerkrankungen eingegangen.

In der Morbus Crohn Leitlinie wird der positive Nutzen von Bewegung lediglich im Zusammenhang mit Osteoporose und Osteopenie erwähnt. Bei der Colitis ulcerosa (Leitlinie 2020) wird immerhin Yoga als Ergänzung zur Verbesserung der Lebensqualität empfohlen; insgesamt sei die Evidenzlage für körperliche Aktivität gering und körperliche Bewegung "könnte einen positiven Effekt auf die Colitis ulcerosa haben".

Tatsächlich gibt es nicht viele große und gut angelegte Studien, die den Effekt körperlicher Aktivität bei CED-Patienten belegen. Oft ist entweder der Nachbeobachtungzeitraum kurz oder die Patientenzahl gering. Allerdings weisen einige kleinere Studien darauf hin, dass Bewegung und Training bei Patienten in Remission oder mit nur geringer Krankheitsaktivität sowohl die Lebensqualität fördert als auch eine Reduktion der klinischen Aktivität erzielt. Die umseitige Tabelle ist eine Übersicht einiger relevanter Studien mit der jeweiligen Angabe der Intervention und dem Ergebnis.

Anzumerken ist, dass lediglich die Studie von Klare 2015 in den Leitlinien der Colitis ulcerosa Erwähnung findet: Hier zeigte sich nach 10 wöchigem moderatem Jogging 3 -mal wöchentlich ein signifikanter Gruppenunterschied hinsichtlich des sozialen Wohlbefindens.

Aufgrund eines möglichen Informationsmangels sowie der insgesamt überschaubaren Anzahl an Studien ist es nachvollziehbar, dass sowohl Ärzte als auch CED-Patienten mitunter Bedenken haben, Sport zu empfehlen bzw. auszuüben. Deren Befürchtung ist es, durch vermehrte körperliche Aktivität eine generelle Verschlechterung der Darmerkrankung zu bewirken. So gaben in einer Erhebung mit 859 Patienten in Kanada an, dass rund 33% inaktiv, 50% minimal aktiv und nur 17% regelmäßig physisch aktiv sind. CED-Patienten sind unterdurchschnittlich körperlich aktiv im Vergleich zur Normalbevölkerung. Als Gründe für die Inaktivität wurden neben begleitender Depression, die Krankheitsaktivität sowie die empfundenen Hindernisse zur Sportausübung genannt. Als Hindernisse werden vor allem Bauchschmerzen, Gelenkbeschwerden, Müdigkeit, akute Krankheitsaktivität, Durchfälle sowie der fehlende Zugang zu Toiletten angegeben.

Welche Mechanismen führen zu günstigen Effekten körperlicher Aktivität auf den Krankheitsverlauf bei CED-Patienten?

Moderate Aktivität hat - im Gegensatz zu hoher körperlicher Anstrengung - einen antiinflamm-

Referenz		Erkrankung	Intervention	Dauer	Ergebnis	Kommentar
Robinson	117 Patienten	МС	Häusliche Muskelübungen	≥2-mal pro Woche	Zunahme der Knochendichte im	Nur 14 von 16 Patienten
(1998; 20)	60 Intervention		(n:12) von zunehmender	(≥10 pro Monat)	LWS-Bereich (n.s.) und der Hüfte	waren compliant
	57 Kontrollen		Intensität mit Fokus auf HÜften und Lumbalregion	für 12 Monate	bei Patienten mit Compliance	
Elsenbruch	30 Patienten	CU	"Mind-body program" mit	6 h pro Woche für	Verbesserung der "bowel sym-	Programm enthielt auch
(2005; 15)	15 Intervention	Keine oder	körperlichen Übungen von	10 Wochen	ptoms sub-scale" des IBDQ	mentales
	15 Kontrolle	milde Aktivität	moderater Intensität		Keine Effekte auf klinische oder	Training, Stressmanage-
					physiologische Parameter	ment und meditterane
					, 3	Diät
Ng	32 Patienten	MC	30 min Gehen mit geringer	3-mal pro Woche	Verbesserung der Lebensqualität	Keine Supervision
(2007; 16)	16 Intervention	Keine oder	Intensität	für 3 Monate	Keine Exazerbation des MC	Compliance unsicher
	16 Kontrolle	milde Aktivität				
Klare	30 Patienten	CED	Laufen im Freien mit moderater	3-mal pro Woche	Verbesserung der "social sub-	Per-protokol-Analyse
(2015;17)	15 Intervention	Milde bis	Intensität (bis zum Schwitzen,	für 10 Wochen	scale" des IBDQ	Physische Aktivität bei
	15 Kontrolle	moderate	Sprechen beim Laufen möglich)		Keine signifikante Änderung der	Kontrollen nicht objektiv
		Aktivität	mit Supervision		Krankheitsaktivität	gemessen
D`Incá	6 Patienten	MC Remission	Laufen am Ergometer	60 min	Training löste weder Symptome	Geringe Patientenzahl
(1999; 18)	6 gesunde		Aktue Belastung von 60%		noch Veränderung der	
	Kontrollen		VO ^{2max}		Darmpermeabilität oder	
					Fettperoxidation aus.	
Ploeger	15 Patienten	MC Remission	Radfahren am Ergometer		Keine Exazerbation der	Mittleres Alter von
(2012; 19)	15 gesunde		50 % der max. mechanischen	2-mal 30 min	Erkrankung oder der	Patienten und Kontrollen
	Kontrollen		Kraft		inflammatorischen Zytokine bei	14 Jahre
			100% der max. mechanischen	4-mal 15 s	beiden Übungen	
			Kraft			

Quelle: Heimo H. Wenzl: Körperliche Aktivität, Bewegung und Sport bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen. Journal für Gastroenterologie und Hepatologische Erkrankungen 2018

atorischen Effekt, dies wird über einen Anstieg von T-Zellen und Reduktion von Immunglobulinen vermittelt. Auch spielt Interleukin 6 aus der Muskulatur eine Rolle, das wiederum die Sekretion von Glukagon-like-Peptiden stimuliert und bei der Unterstützung geschädigter Darmschleimhaut behilflich ist.

Ein weiterer Mechanismus scheint die Stimulierung der Autophagie durch körperliche Aktivität zu sein, die bei CED-Patienten gestört ist und wesentlich zum Ausmaß der Entzündungsreaktion beiträgt.

Durch körperliche Aktivität wird das Mikrobiom positiv beeinflusst, so kommt es zu einem Anstieg von Butyrat (Energiequelle für Darmepithelien) und zu einer höheren Diversität im Vergleich zu weniger aktiven Menschen.

Schließlich wirkt Sport psychischen Problemen wie Depression entgegen, welche häufig mit

chronisch entzündlichen Erkrankungen vergesellschaftet sind, mit dem Effekt des besseren Befindens. Erinnert sei an dieser Stelle auch an die Darm-Hirn-Achse, bei der eine gute Stimmung (durch Bewegung) auch die Darmfunktion positiv beeinflusst.

Interessant ist eine im vergangenen Jahr erschienene Arbeit von Hüppe et al. (MERCED, Deutsches Ärzteblatt), die Wirksamkeit und Nutzen einer stationären medizinischen Rehabilitation im Vergleich zur Routineversorgung bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen prüfte und einen Zusatznutzen einer fachlich qualifizierten CED-Rehabilitation ergab. Es zeigten sich signifikante Verbesserungen in der Krankheitsaktivität, Vitalität, gesundheitsbezogenen Lebensqualität und im Selbstmanagement, allerdings nicht für das erwerbsbezogene Outcome. Die Ergebnisse bestärken insgesamt den positiven Nutzen von Bewegung bei CED unter dem Gesichtspunkt,

dass Bewegungstherapie einen (wesentlichen) Baustein der Rehabilitation darstellt.

Zusammenfassung und Empfehlungen für die Praxis:

- Bei schwerem Schub bzw. bei hoher Entzündungsreaktion sollte allgemein ein Sportverbot ausgesprochen werden.
- Besondere Beachtung gilt Patienten mit komplizierten Verläufen, insbesondere auch Patienten mit Stenosen, Fisteln sowie stattgehabten Darmoperationen. Hier bedarf es immer einer individuellen Beratung. Zu beachten ist auch eine physiologische Einschränkung der Leistungsfähigkeit bei CED-Patienten in Abhängigkeit vom Ausmaß der Darmresektion (z.B. 40% Leistungsdefizit bei Resektion des Kolon +>50% Dünndarm).
- Geeignete (und beliebte) Sportarten sind Gehen, Laufen, Radfahren und Schwimmen. Es gibt mehrere Beispiele von Top-Leistungssportlern mit einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung, die trotz der Erkrankung überdurchschnittliche Leistungen erbringen.
- Bei bereits bestehenden Knochenproblemen (Osteoporose/Osteopenie) in Zusammenhang mit Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa hat körperliche Aktivität einen sehr hohen Stellenwert in Kombination mit Medikamenten.

- Trotz fehlender großer Studien gibt es mehrere Hinweise darauf, dass regelmäßiges, möglichst 3 mal in der Woche stattfindendes Training im low intensity Bereich, d.h. ca. 60% der maximalen Herzfrequenz, über 20-30 Minuten positive Effekte auf die Erkrankungen haben. Die Mechanismen für einen günstigen Effekt von körperlicher Aktivität auf den Krankheitsverlauf sind oben dargestellt.
- Stets sollte auf ausreichende Hydrierung beim Sport geachtet werden.
- Ein zusätzliches Muskeltraining möglichst zweimal in der Woche mit Beteiligung aller großen Muskelgruppen scheint günstig.
- Über die Möglichkeit einer medizinischen Rehabilitation bei CED-Patienten, die einen Zusatznutzen in mehreren Bereichen (Krankheitsaktivität, Lebensqualität etc.) belegt, sollte diskutiert werden.
- Die jeweiligen CED-Leitlinien der ärztlichen Fachgesellschaften sollten aktualisiert und nach Meinung des Autors hinsichtlich der körperlichen Bewegung geprüft und ergänzt werden. Die Gesamtheit der verfügbaren Studien zeigt, dass leichte bis moderate körperliche Aktivität bei CED-Patienten ohne hohe Entzündungsaktivität sicher und sehr wahrscheinlich von Vorteil ist. Muskeltraining sollte ebenfalls Einzug in die Leitlinien finden.

Literatur beim Verfasser



Rheumatoide Erkrankungen und Sport

von Prof. (apl.) Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten



Die Rolle von Bewegung im Kontext nicht übertragbarerer Erkrankungen ist heutzutage unbestritten. Dazu zählen auch rheumatoide Erkrankungen. Die rheumatoide Arthritis (RA) gehört zu den häufigsten Arten chronischer Entzündungen und

stellt eine systemische Autoimmunerkrankung dar. Neben der pharmakologischen Therapie bilden Physiotherapie und Bewegungstraining wichtige Säulen in der Behandlung der RA. So verbessert aerobes Training die kardiovaskuläre Fitness und die Lebensqualität von Betroffenen und führt zu einer Reduktion der mit der RA verbundenen Behinderungen, Schmerzen und des Fatique-Syndroms. Neben Ausdauertraining (an Wasser und an Land) wird inzwischen auch zunehmend ein auf den individuellen Zustand angepasstes Krafttraining empfohlen. Auch wenn die Datenlage noch gering ist, zeigte eine Metaanalyse von Wen und Chai (2017) mit 17 Studien und etwa 500 Patienten positive Einflüsse auf die Krankheitsaktivität sowie die Gehgeschwindigkeit. Dabei werden insbesondere günstige Effekte auf das im Kontext der RA auftretende Wasting bzw. eine (sekundäre) Sarkopenie diskutiert. Denn eine längere Krankheitsdauer und eine höhere Krankheitsaktivität können genau diese Entwicklungen begünstigen. Zentrales Element ist dabei die entzündliche Komponente. Im Zusammenhang mit der RA spielen insbesondere Interleukin-1β (IL-1β), Interleukin-6 (IL-6) und Tumor-Nekrose-Faktor- α (TNF- α) als proinflammatorische Zytokine eine Schlüsselrolle. So werden ausgewählte Signalwege, die im Zusammenhang mit Muskelschwund bei RA stehen, möglicherweise durch IL-1β aktiviert. Generell werden höhere Konzentrationen von IL-6 und TNF-alpha bei älteren Männern und Frauen im Zusammenhang mit einer geringeren Muskelmasse und einer geringeren Muskelkraft beschrieben. In einem japanischen Mausmodell für spontane Arthritis zeigte sich dagegen, dass eine Bewegungsstimulation den Ausbruch der Arthritis

verzögerte und ihr Fortschreiten verlangsamte. Diese Bewegungsstimulation war mit einer gesteigerten Expression von IL-6, IL-10 und IL-15 und Hemmung der TNF-α-Expression verbunden. Die Autoren folgerten daraus, dass hier wiederum die entzündungshemmenden Wirkungen der Myokine, genau genommen IL-6 und IL-10, die Entzündungsaktivität von TNF-α hemmten.

Diese Befunde unterstreichen die Bedeutung eines kombinierten Ausdauer- und Krafttrainings. Zusammengefasst empfiehlt die European Alliance of Associations for Rheumatology (EU-LAR; zusammengefasst in und modifiziert nach Rausch Osthoff et al. (2018)) eine Förderung von körperlicher Aktivität bei Patienten mit RA, Osteoarthritis (Knie, Hüfte etc.) sowie Spondyloarthritis in Anlehnung an die allgemeinen Empfehlungen. Bewegung sollte dabei ein fester Bestandteil der Standardversorgung sein. Entsprechend sollten alle Gesundheitsdienstleister, die an der Behandlung von Betroffenen beteiligt sind, auch die Förderung von körperlicher Aktivität forcieren und zusammenarbeiten bzw. die notwendigen Überweisungen vornehmen. Damit soll sichergestellt werden, dass Betroffene die für sie angemessenen (Bewegungs-)Maßnahmen erhalten. Diese wiederum sollten von qualifizierten Personen durchgeführt werden, die über Art, Intensität, Häufigkeit und Dauer informiert bzw. in der Erfassung und Beurteilung der tatsächlichen körperlichen Aktivität der Betroffenen mit Hilfe standardisierter Methoden versiert sind.

Die entsprechenden Interventionen sollten klare und individuelle Ziele haben, die im Laufe der Zeit evaluiert werden, vorzugsweise durch eine Kombination aus subjektiven und objektiven Messungen (einschließlich Selbstbeobachtung, falls angemessen). Allgemeine und krankheitsspezifische Kontraindikationen für körperliche Aktivität sollten bekannt sein und bei der Durchführung berücksichtigt werden. Außerdem sollten allgemeine und krankheitsspezifische Hindernisse und Erleichterungen in Bezug auf die Durchführung von Sport/Bewegung, einschließlich Wissen, sozialer Unterstützung, Symptomkontrolle und Selbstregulierung identifiziert und angegangen werden. Wenn individuelle Anpas-

sungen der allgemeinen Empfehlungen für körperliche Aktivität erforderlich sind, sollten diese auf einer umfassenden Bewertung körperlicher, sozialer und psychologischer Faktoren, einschließlich Müdigkeit, Schmerzen, Depression und Krankheitsaktivität erfolgen. Gesundheitsdienstleister sollten verschiedene Arten der Durchführung von Bewegung in Betracht ziehen (z.B. beaufsichtigt/nicht beaufsichtigt, individuell/Gruppe, persönlich/online, Booster-Strategien) und diese an den Präferenzen der Betroffenen orientieren. Darüber hinaus sollten Gesundheitsdienstleister Techniken der Verhaltensänderung wie Selbstbeobachtung, Zielsetzung, Handlungsplanung, Feedback und Problemlösung in die Therapie integrieren.

Weiterhin ist jedoch die Mehrzahl der Patienten aus verschiedenen Gründen eher inaktiv. So gaben in der "Quantitative Patient Questionnaires Standard Monitoring of Patients with Rheumatoid Arthritis Studie", an der sich 5.235 RA-Patienten aus 21 Ländern beteiligten, nur 13,8 % der Befragten an, sich mindestens dreimal pro Woche zu bewegen. Und das, obwohl zahlreiche Studien nicht nur den Nutzen, sondern vor allem auch die sichere Durchführung entsprechender Bewegungsprogramme zeigen konnten. Vorsicht ist geboten bei relevanten Komorbiditäten, z.B. kardialer Beteiligung, Osteoporose, Gelenkprothesen und großen Gelenkschädigungen. Jedoch bedeutet dies in der Regel v.a. eine Anpassung des Trainings, nicht zwingend eine Vermeidung.

Aber die Liste möglicher Barrieren ist lang und umfasst Schmerzen, eingeschränkte Mobilität und Steifheit, Fatique, aber auch Schamgefühl, Angst vor Krankheitsaktivität, (weiterer) Schädigung, Schwitzen sowie "Schonung" als Therapieprinzip. Darüber hinaus wurde geäußert, dass nicht genügend Informationen und Ratschläge zum Sport, u.a. von Ärzten, gegeben würden.

In einer Umfrage in der brasilianischen Gesellschaft für Rheumatologie gaben zwar 45% Prozent der Rheumatologen an, in der Verschreibung von körperlicher Aktivität geschult worden zu sein. 68 % waren der Ansicht, dass körperliche Aktivität ein Teil der Behandlung ihrer Patienten ist und sogar 98% empfahlen ihren Patienten körperliche Aktivität. Allerdings kannten 48 % nicht die Mindestempfehlungen für Bewegung zur Erhaltung der Gesundheit. Angesichts der weit verbreiteten Anerkennung von körperlicher Aktivität als Schlüsselelement bei der Behandlung von Rheumapatienten empfahlen die Autoren daher, körperliche Aktivität in die Ausbildung von Rheumatologen einzubeziehen. Aus Sicht der (deutschen) Sportmedizin trifft diese Untersuchung ein generelles Problem; da körperliche Aktivität als Teil nicht-pharmakologischer Maßnahmen die Basis nahezu jeder Leitlinie darstellt, wäre die Integration in die Ausbildung von Medizinstudierenden als Pflichtfach und nicht nur als Wahlpflichtfach nicht nur wünschenswert, sondern unbedingt erforderlich.

Literatur bei der Verfasserin



Psoriasis – ein Blick hinter die Fassade

von Nina Hansen



Die Psoriasis zählt zu den chronisch entzündlichen Erkrankungen und betrifft in Deutschland mit einer Prävalenz von ca. 2% ungefähr 1,5 Millionen Menschen. Durch eine Kaskade von Entzündungsprozessen in der Epidermis werden pro-

inflammatorische Cytokine ausgeschüttet und führen zur Bildung von flammend roten, oft stark schuppenden und juckenden Plagues auf der Haut. Die Hautveränderungen zeigen sich typischerweise an exponierten Körperstellen: streckseitenbetont an den Extremitäten, sakral und häufig auch an Gesicht und Kopfhaut. Außerdem kann es zu ausgeprägten Onycholysen kommen. Allein das äußere Erscheinungsbild der Patienten zieht oft Scham, Zurückgezogenheit und Angst bei den Betroffenen mit sich. Der guälende Juckreiz und das Spannungsgefühl auf der Haut reduzieren die körperliche Leistungsfähigkeit. Aber nicht nur die Hautläsionen führen zu einer starken psychischen und physischen Einschränkung der Erkrankten. Komorbiditäten wie arthritische Beschwerden, Enthesitiden, Daktylitis und Spondylitis und die Assoziation zu Übergewicht, dem metabolischen Syndrom und kardiovaskulären Erkrankungen stellen eine Herausforderung im Alltag dar.

Durch Sport beeinflussbare Komorbiditäten der Psoriasis

- Depression
- Plaques und Schuppung
- Arthritis
- Adipositas
- Erhöhtes kardiovaskuläres Risiko

In einigen, wenn auch nicht besonders zahlreichen Studien, wurde der gegenseitige Effekt von Psoriasis und Sport genauer beleuchtet. Es stellte sich heraus, dass es viele Faktoren gibt, die das Sportverhalten von Psoriasis Patienten beeinflussen und demgegenüber auch kontroverse Meinungen zum Effekt von Sport auf den Krankheitsverlauf.

Effekte von Sport auf Psoriasis

Um die Einflussnahme von Sport auf die Psoriasis zu untersuchen ist es sinnvoll, neben den Hauterscheinungen auch einen Blick auf die Komorbiditäten der Psoriasis zu werfen. Diese sind komplex und teils schwerwiegend. Zu den häufigsten Komorbiditäten zählen:

Übergewicht

Ein Drittel bis zu der Hälfte der Psoriasis Patienten in Deutschland zeigen einen BMI über 30 kg/m2 und gelten damit nach allgemeiner Definition als übergewichtig. Dabei konnte beobachtet werden, dass das Übergewicht sowohl als Risikofaktor für die Entwicklung der Erkrankung als auch als Triggerfaktor für eine akute Exazerbation fungiert. Außerdem ist die Adipositas mit einem aggravierten Krankheitsverlauf und einem schlechteren Ansprechen auf Systemtherapien assoziiert. Daher ist es nicht verwunderlich, dass in vielen Studien eine Besserung der Hauterscheinungen durch Gewichtsabnahme erzielt werden konnte. In einer Interventionsstudie von Naldi et al. wurde die Interventionsgruppe einer beaufsichtigten Ernährungsumstellung mit einem moderaten aeroben Ausdauersportprogramm von mindestens 3 x 40 Minuten pro Woche zugeführt. Die Kontrollgruppe erhielt lediglich eine Beratung bezüglich Ernährung und Sport zur Gewichtsreduktion. Es zeigte sich eine Reduktion des Psoriasis Area and Severity Index (PASI) von 48% in der Interventionsgruppe und 25,5% in der Kontrollgruppe.

Andererseits konnte in weiteren Studien gezeigt werden, dass sowohl eine mediterrane Diät alleine als auch die alleinige körperliche Aktivität den Ausbruch der Erkrankung deutlich verzögern können. In einer Studie von Balato et al. war eine deutlich verminderte Prävalenz von Psoriasis unter Sportlern im Vergleich zu sportlich inaktiven Probanden bei gleicher Familienanamnese bezüglich Psoriasis zu erkennen.

Die Effekte können zum Teil auf den bereits bekannten antiinflammatorischen Effekt von Sport durch erniedrigte Level von u.a. IL-6 und TNF⊠ erklärt werden. Diese Cytokine spielen ebenfalls in der Pathogenese der Psoriasis eine Rolle und

stellen teilweise auch Angriffspunkte der modernen Systemtherapie dar.

Metabolisches Syndrom und kardiovaskuläres Risiko

Kommen zum Übergewicht weitere Pathologien wie ein erhöhter Bauchumfang, erhöhte Triglyceride, erniedrigtes HDL Cholesterin und erhöhter Blutzucker sowie arterielle Hypertonie hinzu, spricht man bei Vorliegen von mindestens drei der Genannten von einem metabolischen Syndrom. Auch hier konnte das vermehrte Vorliegen aller oder einzelner Komponenten bei Psoriasis Patienten nachgewiesen werden. Der Schweregrad der Erkrankung korreliert hier mit dem Risiko ein metabolisches Syndrom zu entwickeln. Daher spielen Screening und Management kardiovaskulärer Risikofaktoren bei Psoriasis Patienten eine wichtige Rolle für deren Lebensqualität und Mortalität.

Der allgemein bekannte positive Effekt von Sport auf das kardiovaskuläre Risiko kommt hier zum Tragen und kann in einem multimodalen Therapiekonzept zu einer individualisierten Therapie beitragen. Dem Dermatologen kommt eine wichtige Rolle in der Erkennung von kardiovaskulären Risikofaktoren und Weitervermittlung der Patienten zu, da aufgrund des häufig jungen Alters der Patienten und weniger bestehender Vorerkrankungen oft kein regelmäßiger hausärztlicher Kontakt besteht.

Depression, Angststörungen und psychosoziale Einschränkungen

Stigmatisierung, Angst vor Ansteckung und Ekel sind nur einige von vielen Herausforderungen, mit denen Psoriasis Patienten im Umgang mit ihren Mitmenschen konfrontiert sind. Dies führt sehr früh zu Schamgefühlen, (Angst vor) sozialer Ausgrenzung und demzufolge gemindertem Selbstwertgefühl und Vermeidungsverhalten insbesondere in Situationen, in denen Haut exponiert wird. Hierzu zählen auch viele sportliche Aktivitäten, da diese häufig das Tragen kurzer, körperbetonter Kleidung erfordern. Daher ist es nicht verwunderlich, dass ca. 72% der Patienten mit schwerer Psoriasis und sogar 46% mit nur

mild ausgeprägter Psoriasis Sport meiden.

Hier sollte mehr Aufklärungsarbeit geleistet werden, um Gerüchte über Ansteckungsgefahr und Ekel abzubauen. Auch Gruppensport speziell für dermatologische Patienten scheint eine gute Möglichkeit zu sein, sich von Ängsten zu lösen, wie es schon bei Adipositassport gezeigt werden konnte.

Psoriasisarthritis

Im Gegensatz zu den bisher genannten Komorbiditäten tritt die Psoriasis Arthritis als komplizierender Faktor hinsichtlich der sporttherapeutischen Möglichkeiten auf. Es ist bis heute nicht klar, wie häufig die Psoriasis Arthritis tatsächlich vorkommt. Je nach Quelle werden Prävalenzen von 6 - 44% unter den Psoriasis Patienten genannt. Die Arthritis ist geprägt von einer progredienten Gelenkdestruktion, welche Schmerzen verursacht und so die körperliche Leistungsfähigkeit einschränkt. Deshalb sollte die Sportart hinsichtlich der Gelenkbelastung an das Vorhandensein einer Psoriasis Arthritis angepasst sein. High-impact Sportarten können die Gelenkdestruktion sowie die Beschwerden verstärken.

Fazit

Sportliche Aktivität scheint insgesamt einen sehr positiven Effekt auf den Krankheitsverlauf sowie die assoziierten Komorbiditäten (metabolisches Syndrom, Depression) der Psoriasis zu zeigen. Spezialisierter Gruppensport für dermatologische Patienten kann Ängste mindern und Hemmschwellen herabsetzen. Besondere Vorsicht bezüglich der Wahl der Sportart sollte allerdings bei Vorliegen einer Psoriasis Arthritis herrschen. Es sollte eine regelmäßige fachdermatologische Evaluation des Therapieerfolges stattfinden, da Sport auch durch das sog. Köbner- Phänomen (isomorpher Reizeffekt) bei Kontaktsportarten, vermehrtes Schwitzen und erschwerte Hitzeableitung der verdickten Hautareale die Effloreszenzen verschlechtern kann.

Literatur bei der Verfasserin

Sport- und Bewegungstherapie bei NASH (nicht-alkoholische Steatohepatitis)

von Dr. med. Michael Fritz



Sport- und Bewegungstherapie sind die tragenden Therapiepfeiler einer besonders weitverbreiteten chronisch inflammatorischen Erkrankung. Die Rede ist von der nicht-alkoholischen Steatohepatitis (NASH), der entzündlichen, progredienten

Form der nicht-alkoholischen Fettlebererkrankung (NAFLD).

Der westliche Lebensstil ist geprägt durch einen Überkonsum an Zucker und Fetten im Alltag in Kombination mit der permanenten Nutzung von Auto, Fahrstuhl, Rolltreppe, häufig sitzender beruflicher Tätigkeit und einer Freizeitgestaltung vor dem Fernseher oder Computer. Den daraus resultierenden Kalorienüberschuss speichert der Körper u.a. als Triglyzeride in den Adipozyten des Fettgewebes. Ist die Speicherkapazität der Adipozyten überschritten, kommt es entweder zur Hyperplasie im Fettgewebe oder Hypertrophie der Fettzellen. Letztere ist mit einer stärkeren Veränderung des freigesetzten Adipokinprofils (erniedrigtes Adiponektin, erhöhtes Leptin und Ghrelin) und der vermehrten Freisetzung von freien Fettsäuren (FFA) verbunden. Adipokine regulieren als Fettgewebshormone u.a. den Appetit und die Insulinsensitivität. Durch die reduzierte Adiponektin-Konzentration im Blut entwickelt sich im Fettgewebe, in der Muskulatur und in der Leber eine Insulinresistenz.

Die konstant erhöhten Blutkonzentrationen an Glukose, Lipiden und FFA führen aber nicht nur zu einer ektopen Ablagerung von Fett in Leber, Muskulatur und Pankreas, sondern lösen ihrerseits wiederum eine gesteigerte de novo Lipogenese in der Leber aus, was ebenfalls zur Insulinresistenz der Hepatozyten führt. Gemeinsam führen diese Prozesse zur Steatosis hepatis.

Weltweit beträgt die Prävalenz der NAFLD und ihrer Folgeerkrankungen 20-30% der Erwachsenen. Laut Meta-Analysen sollen in Deutschland 12 Millionen Bundesbürger an NAFLD erkrankt sein, wobei >750.000 Menschen davon eine NASH entwickelt haben.] Schätzungen gehen davon aus, dass Diabetiker zu 44 %, Übergewichtige zu 75-80% und Adipöse zu 90-100 % eine NAFLD aufweisen.

Man nimmt heute an, dass 41% aller NASH-Patienten aufgrund der chronisch fortscheitenden Inflammation eine Leberfibrose entwickeln. Von diesen bilden zwar nicht alle eine Leberzirrhose aus, aber selbst die geringe Gefahr eines zirrhotischen Umbaus der Leber ist hochrelevant, da etwa 3-11% der NASH-Leberzirrhose-Patienten von einem hepatozellulären Karzinom (HCC) betroffen sind. Auch bei nur geringer bis mäßiger Fibrose einer NASH liegt bereits ein erhöhtes HCC-Risiko vor. Inzwischen avanciert die NASH-Leberzirrhose aufgrund ihrer weiten Verbreitung zur häufigsten Indikation einer Lebertransplantation in den USA.

Der aktuelle Wissensstand zur Pathogenese der NAFLD lässt sich in drei Punkten skizzieren:

- 1. Exzessive Lipid-Akkumulation und Insulinresistenz in Kombination mit erhöhter Adipokin-Signalgebung ausgelöst durch hyperkalorische Lebensweise bewirken einen oxidativen Status der Leber mit Produktion von Sauerstoffradikalen und Verschiebung der Fettsäureoxidation von den Mitochondrien in Peroxisomen, Freisetzung von entzündungsfördernden Zytokinen sowie (epi) genetischen Faktoren.
- 2. Durch eine Verschiebung zu stärker entzündlichen Prozessen in der Leber wird die
 Umwandlung von der NAFLD zur NASH vorangetrieben. Ursächlich werden Änderungen
 von Zelltodmodi (Wechsel von der Apoptose zur MLK3-abhängigen Nekroptose) und
 eine verstärkte Belastung mit bakteriellen
 Substanzen aus dem Darm, sogenannten
 PAMPs beschrieben. Unter PAMP versteht
 man pathogenassoziierte molekulare Muster
 (Pathogen Associated Molecular Patterns).
 Diese werden von neutrophilen Granulozyten, Makrophagen und dendritischen Zellen
 über bestimmte Rezeptoren, die sogenannten «pattern recognition receptors» (PRR)

erkannt, phagozytiert und zerstört. Gleichzeitig werden Botenstoffe freigesetzt, die weitere Immunzellen anlocken, eine Entzündungsreaktion auslösen und durch die Rekrutierung von Lymphozyten die spezifische Abwehr aktivieren.

3. Die kontinuierliche Schädigung der Hepatozyten führt insbesondere bei der NASH zur Leberfibrose ggf. mit Progression zur Zirrhose sowie zur Entstehung eines HCC, unabhängig vom Grad der Fibrosierung.

Die Prävalenz der NAFLD und die hohen Inzidenzen ihrer lebensbedrohlichen Folgeerkrankungen machen deutlich, dass wir Sportärzte diesem Krankheitsbild schon in ihren frühen Stadien besondere Aufmerksamkeit schenken müssen, da insbesondere die Sport- und Bewegungstherapie die effektivste Therapie darstellt, um den Übergang in eine NASH zu verhindern.

Ganz besonders wichtig erscheint es mir an dieser Stelle zu betonen, dass die erhöhte Gesamtmortalität, die mit einer NAFLD einhergeht, in erster Linie auf kardiovaskuläre Erkrankungen zurückzuführen ist. Im Weiteren ist die NASH auch geprägt von Tumorerkrankungen und einem Progress der Lebererkrankung selbst. Die NAFLD ist ein unabhängiger kardiovaskulärer Risikofaktor und ist ein Prädiktor für die Entwicklung eines Typ 2 Diabetes sowie Tumorerkrankungen. Hochpathogene inflammatorische Intermediate, die von der Leber in den Körper sezerniert werden, lassen auf diese Weise die NALFD zu einer Systemerkrankung werden.

Deshalb sollten auch wir Sportärzte und nicht nur Hepatologen bzw. Gastroenterologen an die NAFLD denken. Grundsätzlich sollten alle Patienten mit metabolischem Syndrom zumindest einmalig eine Untersuchung der Leberwerte (y-GT, ALT, AST) und eine Bildgebung zum Ausschluss einer Lebersteatose erhalten. Hier ist vor allem eine Sonographie der Leber zu empfehlen, da sie besonders aussagekräftig in der Diagnostik einer moderaten und schweren Leberverfettung ist.

Die Leberenzyme korrelieren nicht gut mit der Stärke der Entzündung oder dem Verlauf der Erkrankung und sind damit auch in der Verlaufskontrolle nur eingeschränkt zu verwerten.

Liegt der begründete Verdacht für eine NASH vor, ergeben sich in der weiterführenden Diagnostik zur Abklärung des Fibrosegrades zwei fundamentale Probleme:

- Der Goldstandard erfordert eine invasive Probenentnahme, erfasst dabei einen sehr kleinen Teil des Gewebes, ist partiell subjektiv in der Bewertung und ist durch den Aufwand ungeeignet als Screeningverfahren.
- Nicht-invasive diagnostische Verfahren sind entweder extrem zeit- und kostenaufwändig, nicht sensitiv genug oder nicht in Risikopopulationen durchführbar und daher ebenso wenig für ein Screening geeignet.

Die weiterführende Diagnostik sollte deshalb dem Hepatologen überlassen bleiben. Im Algorithmus der deutschen Leitlinie zur NAFLD wird auf Basis eines Fibrose-Scores (NAFLD Fibrosis Score, http://nafldscore.com/) und einer Leberelastographie die Entscheidung zur Leberbiopsie getroffen. Der NFS-Score umfasst Alter, BMI, Leberwerte, Thrombozyten, Albumin und das Vorliegen eines Prä-/Diabetes.

Bei der Therapie der NAFLD sind besonders wir Sportärzte gefragt, denn die Behandlung basiert in erster Linie auf lebensumstellenden Maßnahmen (Gewichtsverlust und -normalisierung, Ernährungsumstellung, körperliche Aktivität, Sport- und Bewegungstherapie) und Kontrolle der metabolischen Risikofaktoren (Diabetes, Dyslipidämie, Insulinresistenz). Lifestyle Modifikationen verbessern histologisch gesichert die hepatische Steatose und sogar die Fibrose. Bemerkenswerterweise kommt es sogar auch dann zur Abnahme der Transaminasen, der Insulinresistenz sowie des viszeralen und des intrahepatischen Fetts selbst bei den Patienten, die sportlich aktiv sind, ohne dabei Gewicht zu reduzieren. Das bedeutet, Sport- und Bewegungstherapie scheint der effizienteste Pfeiler der multimodalen Therapie einer NASH zu sein.

Bezüglich der lebensumstellenden Maßnahmen empfiehlt die S2k-Leitlinie NASH:

- Körperliche Aktivität von mindestens 2,5 5
 h bei moderater Intensität oder 1 2,5 h bei
 hoher Intensität pro Woche (Ausdauer- und
 Kraftsport). Die umgesetzte Energiemenge
 pro Woche scheint dabei wichtiger zu sein als
 die Intensität der Belastung.
 - Patienten mit kompensierter NASH-Zirrhose sollten zu einem Sportprogramm unter Anleitung von 30 – 60 Minuten bei 60 – 80 % der VO2max bzw. Hfmax 3-mal/ Woche motiviert werden.
 - Bei dekompensierter Zirrhose ist bzgl. körperlicher Belastungen größte Vorsicht geboten, um eine Eskalation des hepatorenalen Syndroms nicht zu provozieren. Hier sollten lediglich vorsichtige physiotherapeutische Maßnahmen einem Muskelabbau entgegenwirken. Schon geringe Belastungen wie Gehen mit 4 km/h (30% der VO-2max) kann die Nierenfunktion weiter verschlechtern.
- Moderater Gewichtsverlust von 0,5-1 kg/Woche bzw. von 7-10% des Ausgangsgewichtes in einem Jahr
- Kaloriendefizit von 500-700 kcal/die
 - < 10 % der Energie von gesättigten Fettsäuren
 - < 5 g Kochsalz/Tag</p>
 - 30 45 g Faserstoffe aus Vollkornpro-
 - 200 q Früchte/Tag
 - 200 q Gemüse/Taq
 - Fischgerichte 2-mal/Woche
 - Komplexe Kohlenhydrate
 - Verzicht auf
 - Low-Carb-Diäten
 - fructosehaltige Getränke und Nahrungsmittel,
 - Fast Food
 - Alkoholkonsum

- Bei Adipösen ist schon eine Gewichtsabnahme von 10% innerhalb eines Jahres ausreichend, um NFS-Score und Fibrose-Stadium signifikant zu senken. Leider erreichen auch unter streng kontrollierten Studienbedingungen nur etwa 10% der Studienteilnehmer die angestrebte Gewichtsreduktion von 10% in einem Jahr.
- Beim Versagen gewichtsreduzierender Diäten und lebensumstellender Maßnahmen sollte bei schwerer Adipositas eine bariatrische Operation in Erwägung gezogen werden.

Da die leberbezogene Morbidität und Mortalität bei einer unkomplizierten NAFL nicht erhöht ist, besteht das Therapieziel aus hepatologischer Sicht in der Verhinderung einer Progression zur NASH und/oder zum HCC. Bei nachgewiesener NASH soll eine fortschreitende Fibrose mit Entwicklung einer Zirrhose und ihren Komplikationen verhindert werden.

Da die NAFLD als hepatische Manifestation des metabolischen Syndroms verstanden werden kann, besteht das Therapieziel aus kardiovaskulärer Sicht in der Prävention der hierbei gehäuft auftretenden kardiovaskulären Morbidität und Letalität.

Es gibt keine für die Indikation NAFLD zugelassene Medikamente. Zahlreiche vielversprechende neue medikamentöse Therapieansätze sind derzeit in der klinischen Prüfung. Der Einsatz von anderen Substanzen, z. B. UDCA, Silymarin oder Nahrungsergänzungsmitteln, z. B. Vitamin E kann aufgrund der jetzigen Datenlage nicht empfohlen, aber ein Behandlungsversuch mit Vitamin E kann gemäß den europäischen Leitlinien im Einzelfall angeboten werden.

Literatur beim Verfasser



Rehabilitationssport als Teil der Lösung!



Überblick Neuregelungen im Herzsport und Anerkennung Herzsportgruppen nach neuer Regelung laut Rahmenvereinbarung

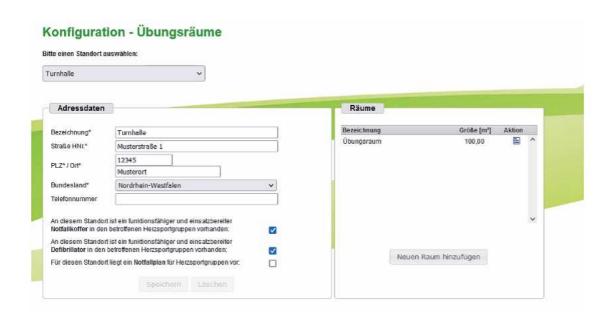
Mit Einführung der "neuen" Rahmenvereinbarung (voraussichtlich zum 01.01.2022) gelten folgende Regelungen für alle Herzsportgruppen:

- Neben dem Notfallkoffer und dem netzunabhängigen tragbaren Defibrillator ist nun neu der AED (automatisierter externer Defibrillator) in der Rahmenvereinbarung aufgenommen worden.
- Fürjede Gruppe muss ein Notfallplan erstellt werden und vorliegen. Eine Vorlage als Beispiel ist auf der Homepage (www.brsnw.de/ herzsport) hinterlegt. Dies muss zukünftig (wie der Notfallkoffer und der Defibrillator) im Zertifizierungsportal mit einem "KLICK" bei der Maske "Konfiguration – Übungsräume" bestätigt werden.



- Die Notfallübungen während der Übungseinheit (regelmäßig, mind. 2x/Jahr) werden verpflichtend und müssen dokumentiert werden (z.B. bei der Stundendokumentation oder auf der Anwesenheitsliste oder in einer separaten Liste).
- Die Zuordnung von neuen Teilnehmenden zu den Herzsportgruppen müssen durch die Herzsportgruppenärzt*innen im persönlichen Gespräch erfolgen (in begründeten Ausnahmefällen nach Aktenlage).
- Die Qualifikationsanforderungen für die eingesetzten Herzsportgruppenärzt*innen und auch ggf. Rettungskräfte sind zu erfüllen (weitere Informationen hierzu auf der Homepage www.brsnw.de/herzsport).

In der Übergangsphase (bis zur Einführung der "neuen" Rahmenvereinbarung) sind zudem die nachfolgenden Neuregelungen zu beachten.



Anerkennungsverfahren

Es bestehen nun folgende Möglichkeiten für die Durchführung von Herzsportgruppen:



Ab dem 15.09.2021 können bereits anerkannte Gruppen auf eine neue Variante umgemeldet werden oder neue Herzsportgruppen nach einer neuen Variante anerkannt werden. Eine Ummeldung bereits anerkannter Gruppen oder eine Beantragung neuer Herzsportgruppen erfolgt über das Zertifizierungsportal (rehasportzentrale. de).

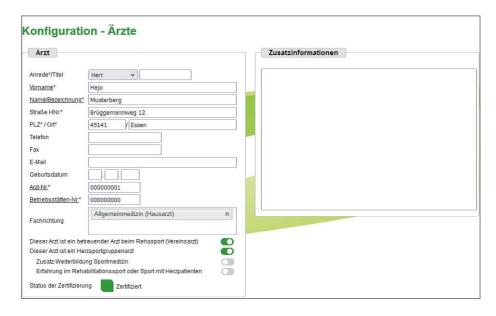
Sollten bereits jetzt neue Ärzt*innen im Herzsport eingesetzt werden (gilt auch für die "klassische" Herzsportgruppe) oder wird ein Angebot verlängert, muss die Qualifikation des*der Herzsportgruppenärzt*innen bereits jetzt als Pflichtfeld angegeben werden. Hier erscheint in der Maske "Konfiguration Ärzte" ein Drop-Down Menü, bei dem die Qualifikation zugewiesen werden muss. Die Zusatzweiterbildung Sportmedizin und die Erfahrungen im Herzsport werden separat mit einem Regelschieber unter den Fachrichtungen abgefragt.

Für den Einsatz von Ärzt*innen im Herzsport sind zukünftig (auch für die "klassische" Herzsportgruppe) folgende Qualifikationen notwendig. Nur Ärzt*innen mit der entsprechend zugewiesenen Qualifikation können in der Maske "Gruppentraining" ausgewählt werden:

- Fachärzt*in für Innere Medizin, Kardiologie, Allgemeinmedizin
- Fachärzt*in für Physikalische und Rehabilitative Medizin
- Fachärzt*in auf einem anderen Gebiet mit Zusatz-Weiterbildung Sportmedizin
- Ärzt*innen ohne die oben genannten Fachgebietsbezeichnung mit grundsätzlicher Erfahrung im Rehabilitationssport oder Sport mit Herzpatient*innen (Bestandsschutz)

Zudem erscheint bei der Beantragung, sobald im Abrechnungsschlüssel Herzsport (504 oder 508) ausgewählt wird, eine Auswahlfeld, in dem man die Notfallabsicherung bestätigt. Hier kann man folgendes wählen:

- ständige Anwesenheit
 Herzsportgrupenärzt*in (klassische Herzsportgruppe)
- ständige Anwesenheit Rettungskraft
- ständige Bereitschaft Herzsportgruppenärzt*in
- ständige Bereitschaft Rettungskraft



Bestehende Herzsportgruppe soll in alter Form weitergeführt werden:

Hier ergeben sich aktuell keine Änderungen. Die Gruppe läuft mit der ständigen Arztanwesenheit weiter. Es muss nichts im Zertifizierungsportal geändert werden. Im Zertifizierungsportal wird weiterhin zwischen Vereinsärzt*in und Herzsportgruppenärzt*in unterschieden und die Qualifikation der eingesetzten Ärzt*innen abgefragt. Bitte beachten Sie die vorweg genannten allgemeinen Hinweise zum Einsatz von Ärzt*innen.

Zertifizierte Herzsportgruppe soll in neuer Form weitergeführt werden (Ummeldung):

Wenn von dieser neuen Regelung in Herzsportgruppen bereits jetzt Gebrauch gemacht werden soll, ist eine Ummeldung einer bereits zertifizierten Herzsportgruppe online in einem verkürzten Anerkennungsverfahren im Zertifizierungsportal ab dem 15.09.2021 (zertifizierung.rehasportzentrale.de) möglich.

Voraussetzung:

- Weiterhin erfolgt die Zuordnung eines*r verantwortlichen Herzsportgruppenärzt*in zu jeder Gruppe (auch bei 3-fach Sporthalle erfüllt)
- Die Art der Notfallabsicherung muss angegeben werden (Maske "Gruppentraining")
- Sollte zur Notfallabsicherung eine Rufbereitschaft durch den*die Herzsportgruppenärzt*in oder durch eine Rettungskraft eingerichtet werden (auch bei 3-fach Sporthalle erfüllt), ist die ständige Bereitschaft (laut Definition der Rahmenvereinbarung) sicher zu stellen und in der Maske "Gruppentraining" zu bestätigen (Drop Down erscheint bei Auswahl Notfallabsicherung, s. Erläuterung oben)
- Information aller Beteiligten: Teilnehmende, Übungsleitungen, verordnende Ärzt*innen, Herzsportgruppenärzt*in. Hierzu haben wir Informationsschreiben als Muster auf der Homepage hinterlegt (www.brsnw.de/herzsport).

Bei einer Ummeldung müssen die Formblätter EH (Erklärung zur Anerkennung) einmalig und das Formblatt UH (Antrag auf Ummeldung) für jede umzumeldende Gruppe nach §26 BGB unterzeichnet an den BRSNW gesendet werden. Zudem muss bei der Variante "Einsatz von Rettungskräften" (bei persönlicher Anwesenheit von Rettungskräften oder auch bei Rufbereitschaft der Rettungskräfte und Ärzt*innen) das Formblatt NH ausgefüllt und unterschrieben als Kopie an den BRSNW gesendet werden. Die Originale verbleiben zur Aufbewahrung im Verein. Hier sind die Kontaktdaten der*der für

die Notfallabsicherung verantwortlichen Ärzt*in bzw. der verantwortlichen Rettungskraft mit der entsprechenden Qualifikation anzugeben.

Folgende Qualifikationen sind zulässig:

- Ärzt*in mit praktischen Erfahrungen und Fertigkeiten im Notfallmanagement
- Physician Assistant mit Kenntnissen und Fertigkeiten im Notfallmanagement
- Rettungsassistent*in
- Notfallsanitäter*in
- Rettungssanitäter*in mit mind. einjähriger Berufserfahrung im Anschluss an die Ausbildung mit Kenntnissen und Fertigkeiten im Notfallmanagement
- Fachkrankenpflegekräfte für Intensivpflege und Anästhesie)

Nur Personen mit der entsprechend zugewiesenen Qualifikation können für die Absicherung der Notfallsituation eingesetzt werden. Sollten hier mehrere Rettungskräfte zum Einsatz kommen, sind diese im Formblatt NH zu erfassen. Zudem ist zur Beantragung eine Zuordnung zur Gruppe (mit Angabe der Angebotsnummer auf Formblatt NH) vorzunehmen. Sollten mehrere Rettungskräfte/Ärzt*innen eingesetzt werden, benennen Sie diese bitte zusätzlich (s. auch FAQ auf der Homepage (www.brsnw.de/herzsport).

Die Daten zu Rettungspersonal werden in der Übergangsphase bis zum Inkrafttreten der neuen Rahmenvereinbarung zunächst in Papierform erfasst. Sobald die Rettungskräfte auch im Zertifizierungsportal online erfasst werden können (die Programmierung ist hier noch nicht abgeschlossen), können diese im Portal nachgetragen werden. Wir arbeiten an einer Lösung, dass diese Daten automatisch überspielt werden können.

Alle weiteren bekannten Formblätter sind im Zertifizierungsportal und auf der Homepage hinterlegt und müssen im Verein vorliegen sowie auf Nachfrage vorzulegen sein.

Formulare für die Ummeldung:

- Formblatt EH (einmalig nach § 26 BGB unterzeichnet an BRSNW)
- Formblatt UH (für jede umgemeldete Gruppe nach § 26 BGB unterzeichnet an BRSNW)
- Formblatt NH (Inhalte werden noch im Zertifizierungsportal hinterlegt, Formblatt muss in der Übergangsphase bei Beantragung an den BRSNW geschickt werden)
- Formblatt MH (Inhalte sind im Zertifizierungsportal hinterlegt, Formblatt muss im Verein vorliegen und ist auf Nachfrage der anerkennenden Stelle vorzulegen)

Eine Ummeldung muss für jede Gruppe einzeln erfolgen. Alle Formblätter sind auf der Homepage und im Zertifizierungsportal hinterlegt (www.brsnw.de/herzsport).

Eine neue Herzsportgruppe soll nach neuer Variante anerkannt werden (Anmeldung):

Wenn eine neue Gruppe nach den neuen Regelung in Herzsportgruppen durchgeführt werden soll, ist eine Anerkennung online im Zertifizierungsportal ab dem 15.09.2021 (https://zertifizierung.rehasportzentrale.de/) möglich. Hier sind die gleichen Voraussetzungen und Qualifikationen wie bei der Ummeldung zu erfüllen. Diese sind hier nochmals aufgeführt:

Voraussetzung:

 Weiterhin erfolgt die Zuordnung eines*r verantwortlichen Herzsportgruppenärzt*in

- zu jeder Gruppe (auch bei 3-fach Sporthalle erfüllt).
- Die Notfallabsicherung muss angegeben werden.
- Sollte zur Notfallabsicherung eine Rufbereitschaft durch den*die Herzsportgruppenärzt*in oder durch eine Rettungskraft (auch bei 3-fach Sporthalle erfüllt) eingerichtet werden, ist die ständige Bereitschaft (laut Definition der Rahmenvereinbarung) sicher zu stellen und in der Maske "Gruppentraining" zu bestätigen (Drop Down erscheint bei Auswahl Notfallabsicherung, s. Erläuterung oben)
- Information aller Beteiligten: Teilnehmende, Übungsleitungen, verordnende Ärzt*innen, Herzsportgruppenärzt*in. Hierzu haben wir Informationsschreiben als Muster auf der Homepage hinterlegt (www.brsnw.de/herzsport).

Formulare für die Anmeldung einer neuen Herzsportgruppe ("klassische" als auch nach neuer Variante)

- Formblatt EH (einmalig nach § 26 BGB unterzeichnet an BRSNW)
- Formblatt AN (Antrag online über Zertifizierungsportal)
- Formblatt MH (muss im Verein vorliegen und ist auf Nachfrage vorzulegen)
- Formblatt NH (Inhalte werden noch im Zertifizierungsportal hinterlegt, Formblatt muss in der Übergangsphase bei Beantragung an den BRSNW geschickt werden)
- Formblatt ÜL (muss im Verein vorliegen und ist auf Nachfrage vorzulegen)

Bei einer Anmeldung zur Zertifizierung einer neuen Herzsportgruppe ("klassische" als auch nach neuer Variante) müssen die Formblätter EH (Erklärung zur Anerkennung) einmalig nach §26 BGB unterzeichnet an den BRSNW gesendet werden. Alle Daten aus Formblatt AN, MH und ÜL sind im Zertifizierungsportal hinterlegt und werden dort zur Beantragung abgefragt.

Zudem muss bei der Variante "Einsatz von Rettungskräften" (bei persönlicher Anwesenheit

von Rettungskräften oder auch bei Rufbereitschaft der Rettungskräfte und Ärzt*innen) das Formblatt NH ausgefüllt und unterschrieben als Kopie an den BRSNW gesendet werden. Die Originale verbleiben zur Aufbewahrung im Verein. Hier sind die Kontaktdaten der*der für die Notfallabsicherung verantwortlichen Ärzt*in bzw. der verantwortlichen Rettungskraft mit der entsprechenden Qualifikation anzugeben

Nur eine dieser Qualifikationen sind zulässig:

- Ärzt*in mit praktischen Erfahrungen und Fertigkeiten im Notfallmanagement
- Physician Assistant mit Kenntnissen und Fertigkeiten im Notfallmanagement
- Rettungsassistent*in
- Notfallsanitäter*in
- Rettungssanitäter*in mit mind. einjähriger Berufserfahrung im Anschluss an die Ausbildung mit Kenntnissen und Fertigkeiten im Notfallmanagement
- Fachkrankenpflegekräfte für Intensivpflege und Anästhesie)

Nur Personen mit der entsprechend zugewiesenen Qualifikation können für die Absicherung der Notfallsituation eingesetzt werden. Sollten hier mehrere Rettungskräfte zum Einsatz kommen, sind diese im Formblatt NH (s. auch FAQ auf der Homepage (www.brsnw.de/herzsport) zu erfassen. Zudem

ist zur Beantragung eine Zuordnung zur Gruppe (mit Angabe der Angebotsnummer) vorzunehmen. Sollten mehrere Rettungskräfte/Ärzt*innen eingesetzt werden, benennen Sie diese bitte zusätzlich.

Die Daten werden in der Übergangsphase bis zum Inkrafttreten der neuen Rahmenvereinbarung zunächst in Papierform erfasst. Sobald die Rettungskräfte auch im Zertifizierungsportal erfasst werden können (die Programmierung ist hier noch nicht abgeschlossen) können diese im Portal nachgetragen werden. Wir arbeiten an einer Lösung, dass diese automatisch überspielt werden können.

Die aktuellen Regelungen und Fragen auf der Seite des BRSNW:

https://www.brsnw.de/rehabilitationssport/neue-regelungen-herzsport/faq-herzsport



Zum Gedenken an unsere verstorbenen Mitglieder

Dr. med. Hans-Peter Kleiber †

gestorben am 11.04.2021 im Alter von 68 Jahren

Er war 35 Jahre Mitglied in unserem Verband.

Dr. med. Peter-Martin Klassen †

gestorben am 31.08.2021 im Alter von 59 Jahren

Er war 31 Jahre Mitglied in unserem Verband.

Dr. med. Klaus Garpheide †

gestorben am 3.10.2021 im Alter von 85 Jahren

Er war 44 Jahre Mitglied in unserem Verband.

Prof. mult. Dr. Dr. h. c. mult. Wildor Hollmann †

gestorben am 13.05.2021 im Alter von 96 Jahren

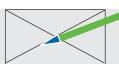
Er war 67 Jahre Mitglied in unserem Verband.

Dr. med. Gerhard Schöppe †

gestorben am 22.09.2021 im Alter von 68 Jahren

Er war 33 Jahre Mitglied in unserem Verband.

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 Primäräußerung 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

Trauer um Wildor Hollmann

Am Himmelfahrtstag, dem 13. Mai 2021, verstarb Herr Univ.-Prof. mult. Dr. med. Dr. h.c. mult. Wildor Hollmann, im 97. Lebensjahr, nach kurzer Krankheit. Ein großer Sportarzt, ein weltberühmter Forscher, ein genialer Erfinder und ein wunderbarer Mensch hat die Weltbühne, seine Familie, seine Freunde und die Sportärzte verlassen. Wir alle trauern um eine Persönlichkeit von besonderem Geist, von großer Güte, Wärme und Liebe zu den Menschen. Von seinen Verdiensten um die deutsche und weltweite Sportmedizin werden viele Beiträge in der kommenden Zeit erscheinen.

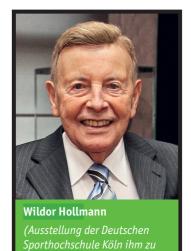
Wir Sportärzte und Freunde aber möchten an dieser Stelle unserer Trauer über den Verlust des Freundes und Kollegen Wildor Hollmann Ausdruck verleihen, diesen einmaligen Menschen würdigen und ihm – posthum – für das alles herzlich danken, was er für unser Fach geleistet und für uns getan hat. Menschen mit solch erhabener Ausgeglichenheit und Ruhe, wie er sie unablässig ausstrahlte, sind extrem selten. Wildor Hollmann hat wohl nie jemand hektisch erlebt. Er war immer voll konzentriert und im Gespräch der geduldigste Zuhörer, den man sich denken kann. Dabei sprach er im Gespräch und in seinen Vorträgen lupenreines Deutsch, ohne Flickwörter oder Satzbrüche.

Wildor Hollmann, war einer der wenigen Kriegsteilnehmer, der ab und an eine Bemerkung über diese Zeit als Flugzeugführer, Fallschirmspringer, Verwundeter und britischer Gefangener gemacht hat. "Als wir das überlebt hatten, hielten wir uns für unkaputtbar" äußerte er nicht nur einmal. Betrachtet man sein langes, oft schönes, erfültes und erfolgreiches Leben, so könnte man der Versuchung erliegen, dies zu glauben.

Der gemeinsame Besuch einiger Veranstaltungen der Olympischen Spiele in Mexico City 1968, brachte die ersten persönlichen Kontakte zwischen ihm und dem Autor. Gemeinsam bangten beide betreuenden Sport-Ärzte dort im Leichtathletikstadion um die Bizeps-Sehne eines deutschen Zehnkämpfers beim Speerwurf. In der Zeit von 1984 bis 1998 bei gemeinsamer Tätigkeit im Präsidium des Deutschen Sportärztebundes

(DSÄB, ab 1999 "Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention") entstand eine enge persönliche Freundschaft, in die die Familien einbezogen wurden.

In dieser Zeit schafften Wildor Hollmann und Herbert Reindell es, die schwelenden Konkurrenz-Probleme der beiden führenden westdeutschen Sportmedizin- Zentren in Freiburg und Köln zu beseitigen. Während einer Präsidialsitzung in Heidelberg gingen Wildor und sein Vorgänger als Präsident des



Ehren 2010).

DSÄB, Prof. Dr. med. Herbert Reindell, der ehemalige Chef in Freiburg, aufeinander zu, boten sich gegenseitig das "Du" an und vereinbarten eine Zusammenarbeit. Der Autor, der als Vizepräsident der Deutschen Sportmedizin unter beiden Präsidenten diente, stand erstaunt und erfreut zugleich daneben.

Während Wildor Hollmanns Zeit als Präsident des Weltverbandes für Sportmedizin (Fédération Internationale de Médecine du Sport, Weltverband der Sportmedizin, FIMS) von 1986 bis 1994 gab es nur sporadische Kontakte zwischen uns Nordrheinern und ihm, weil er und seine Frau Ingeborg sehr viel unterwegs waren. Im Jahr 1988 bat er den Autor, an einem Abendessen von Mitgliedern der FIMS in Bad Honnef am Rhein teilzunehmen, um die Französisch sprachigen Mitglieder zu betreuen.





Ingeborg und Wildor Hollmann 2003 in der Sportschule zu Hennef

Dabei sagte er in einer Rede zum Erstaunen aller Teilnehmer, einschließlich des Autors, er sei überzeugt, dass die deutsche Mauer sehr bald verschwinden werde. Gefragt, was er wisse, meinte er: "Nichts! Ich habe aber so eine Ahnung. Die Kollegen in der DDR wollen auch nicht daran glauben, aber sie spüren eine Unruhe". Dass er dann Recht behielt, hat alle überrascht.

Apropos Inge Hollmann: Man kann nicht über Wildor Hollmanns Leben berichten, ohne seine geliebte Ehefrau Ingeborg, die Mutter seiner zwei Kinder Ulrike und Helmut, mit in den Blick zu nehmen. Sie opferte ihre Karriere als Ärztin voll dem geliebten Mann und der eigenen Fami-

Wildor Hollmann vor dem erwähnten Bild (Heidelberg 1984)

lie. Während sich Wildor Hollmanns Berufsleben in Köln abspielte, wo er die Woche über in einer Wohnung lebte, fand seine private Vita größtenteils in Brüggen am Niederrhein statt, wo Inge mit der Familie wohnte. In Menden (Sauerland) war er als Kind aufgewachsen und hatte bei seinem Großvater, einem Arzt, seinen Berufswunsch entwickelt.

Inge Hollmann war die Organisatorin seines privaten Lebens und seiner Reisen. Sie übernahm oft die Rolle des weiblichen Figaro, immer präsent und immer zur Stelle, wenn erforderlich. Inge lebte für Wildor und die Kinder, später für die Großfamilie und die Enkelkinder, darin ging sie voll auf. In einem Gespräch anlässlich des Besuchs des Ehepaares Hollmann zusammen mit Dr. Michael Fritz und seiner lieben verstorbenen Frau Uli, im Hause Schnell 2010, sagte Inge: "Ich fühle mich zwar in letzter Zeit etwas müde, bin aber mit meinem jetzt sehr viel ruhigeren Leben voll zufrieden", dies geschah knapp 1 ½ Jahre vor ihrem so frühen Ableben. Ihre Aufgabe im privaten Bereich übernahm danach weitgehend die gemeinsame Tochter Ulrike Härtel, geb. Hollmann, die Wildor Hollmann bis zu seinem Heimgang betreute.

Die Hollmanns waren eine fröhliche Familie. Ein großes Vorbild an Humor stellte Wildor selbst dar. Bei seinen Vorlesungen in der Deutschen Sporthochschule zu Köln (DSHS) bis kurz vor der Pandemie (mit 95 Jahren) und seinen häufigen Vorträgen bei unseren Sportärzte-Kursen (geleitet von Bruder Dr. Hans-Jürgen Schnell und dem Autor) in der Sportschule Hennef Sieg zeigte sich dieser Humor in besonderer Weise. Wildor flocht in seine Vorträge heitere Bemerkungen, Kritik an Fehleinschätzungen des Sports ein, die das Auditorium minutenlang zum Lachen brachten.

Wildor Hollmann liebte, wie schon dargestellt, stets das Schöne, war dem Weiblichen sehr zugetan und bewunderte wohlgestaltete Menschen. Vor einem Wand-Bild in der Wohnung des Gastgebers der Präsidial-Sitzungen (Abb.), Dr. Hans Stecher zu Heidelberg blieb er immer wieder minutenlang bewundernd stehen.

In einer Publikation von Trainingsergebnissen 1973 äußerte Wildor Hollmann einen seiner berühmtesten Lehrsätze für jahrzehntelang körperlich inaktiv gewesene ältere und alte Menschen: "Durch ein geeignetes körperliches Training gelingt es, 20 Jahre lang 40 Jahre alt zu bleiben.". Diesen Satz erweiterte er später auf: "40 Jahre 40 Jahre alt zu bleiben". Davon legte er selbst Zeugnis ab. Intensives mehrstündiges Tischtennisund Tennis -Spiel, später tägliches ausreichend langes Treppensteigen im eigenen Haus hielten ihn fit. Ja, ein noch intensiveres Ausdauer-Training half ihm später, in seinen mittleren 80er Jahren nach einem schweren Sturz mit vielen Knochenbrüchen, wieder auf die Beine zu kommen, normal, gehen und arbeiten zu können.

In seinem 91. Lebensjahr entdeckte er den Tanz als Mittel der Gesunderhaltung. Körperliches Training, Musik und die Schönheit von Bewegung und Weiblichkeit halfen ihm, noch lange Jahre gesund zu bleiben.

Link zum Tanz-Vortrag mit Praxis von Wildor Hollmann: https://www.healthtv.de/mediathek/784/Professor Wildor Hollmann wird 95.html

Wildor Hollmann bleibt seinen Schülern und Studenten, Kolleginnen und Kollegen und vielen andern Menschen, die ihn erleben durften, als gradlinig eigenen Maximen folgender, fröhlicher, ausgeglichener, zufriedener Mensch in Erinnerung, der in seinem Leben Großes geleistet hat und dennoch bescheiden blieb.



Die Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention trauert um ihren Ehren-Präsidenten, der Sportärztebund Nordrhein um seinen Ehren-Vorsitzenden!

Univ.-Prof. mult. Dr. med. Dr. h.c. mult. Wildor Hollmann requiesce in pace!

Ein persönlicher Nachruf der Sportmedizin von

Dr. Dieter Schnell

Bildernachweis: Aufnahmen des Autors



Impressionen aus unseren sportmedizinische Weiter- und Fortbildungskursen

















SPORTMEDIZIN IN NORDRHEIN | Mitgliederjounal

in der Deutschen Sporthochschule Köln - September 2021









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



2022

Die Corona-Pandemie hat den (Berufs-)Alltag in vielen Bereichen verändert, so auch unser Weiter- und Fortbildungsangebot. Die ersten bereits erfolgreich absolvierten Präsenzseminare bestätigen uns darin, weiterhin die Möglichkeit zum fachlichen und persönlichen Austausch zu bieten. Dafür haben wir ein eigenes Hygiene-Konzept erarbeitet und stehen diesbezüglich im engen Austausch mit unseren Veranstaltungsstätten. Der gesundheitliche Schutz aller Teilnehmenden steht für uns an erster Stelle. Alle Kursangebote sind aber leider nur unter Vorbehalt der aktuellen Coronaschutzverordung in den entsprechenden Räumlichkeiten planbar. Wir müssen uns daher vorbehalten auch kurzfristig Kurse abzusagen!

Mit dem Ärztetag am 5. März 2022 startet in der Deutschen Sporthochschule Köln ein neuer Weiterbildungszyklus mit den ZTK 1 / 2, 4, 5, 6 (Schwerpunkt Orthopädie). Weitere Informationen dazu finden Sie demnächst auf unserer Website.

Angewandte Sportmedizin - ZTK 15 (neue Wb. 3) 320. Hennef-Kurs 2022

Termin: 22.01. bis 23.01.2022 Ort: Hennef / Sportschule

29. Sportmedizinisch-sportophthalmologisches Wochenende Weiterbildung Sportmedizin ZTK 15 (neue Wb.: 3) Fortbildungspunkte der ÄK: 17 nach Kat. C (beantragt) Ohne Erfüllung der 2-G-Regel und Anzahlung ist keine Teilnahme möglich Leitung: Dr. Dieter Schnell, Dr. Hans-Jürgen Schnell, Dr. Michael Fritz Inform. u. Anmeldung: Dr. Dieter Schnell,

Akademie für Weiter- und Fortbildung in der Sportmedizin Otto-Willach-Str. 2 / 53809 Ruppichteroth

E-Mail: d.schnell@sportaerztebund.de

Ärztetag 2022

Termin: 5.03.2022

Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Fortbildungspunkte der ÄK: beantragt

Ohne Erfüllung der 2-G-Regel ist keine Teilnahme möglich Leitung: Prof. Dr. C. Joisten / Dr. C. Flügel-Bleienheuft

Inform. u. Anmeldung: Julia Davidian

MedicBrain Healthcare / Michael Steinhaus (Inh.)

Domplatz 40 / 48143 Münster

Tel.: 0251 982 970-0

E-Mail: kongress@medicbrain.de / www.medicbrain.de

Norderneyer Sportmedizinwoche 2022

Termin: 23.05. bis 27.05.2022

Ort: Norderney Weiter- und Fortbildung

Leitung: Prof. Dr. Hans-Georg Predel, Dr. Thomas Schramm

Inform. u. Anmeldung: Frau Andrea Ebels,

Nordrheinische Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung

Tersteegenstraße 9 / 40474 Düsseldorf

Telefon: 0211 4302-2801 / Fax: 0211 4302-2809 E-Mail: andrea.ebels@aekno.de / www.aekno.de

Angewandte Sportmedizin - ZTK 1

Termin: 5.03. bis 6.03.2022

Ort: Köln / Deutsche Sporthochschule

Weiterbildung Sportmedizin ZTK 1 (neue Wb.: 1) Fortbildungspunkte der ÄK: 17 nach Kat. C (beantragt) Ohne Erfüllung der 2-G-Regel ist keine Teilnahme möglich

Leitung: Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Inform. u. Anmeldung: Geschäftsstelle des Sportärztebundes Nord-

rhein, Frau Gabriele Schmidt (s.u.)

Aktuelle Änderungen unter: www.sportaerztebund.de

Bei Nichterreichen der Mindestteilnehmerzahl behalten wir uns die Absage des jeweiligen Kurses vor!

Sportärztebund Nordrhein e.V. • Deutsche Sporthochschule Köln • Am Sportpark Müngersdorf 6 • 50933 Köln Tel.: 0221 493785 • Fax: 0221 493207 • E-Mail: Info@Sportaerztebund.de



Optimales Sportwissen; Grundlagen der Sporttheorie und Sportpraxis

Wolfgang Friedrich

4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Spitta Verlag 2021 512 Seiten Taschenbuch ISBN 3947683715

EUR 34,80

Das Buch "Optimales Sportwissen" richtet sich an SchülerInnen der gymnasialen Oberstufe, die sich intensiv, z. B. in einem Leistungskurs, mit dem Thema Sport beschäftigen wollen. Es ist aber auch für andere Leser geeignet, die sich einen Einblick in sportwissenschaftliche Themen verschaffen möchten.

Zunächst werden die Grundlagen der Trainingslehre und allgemeine Trainingsprinzipien wie die Periodisierung von Training und der progressiven Belastungssteigerung erläutert. Dann werden die durch Training verursachten Anpassungsvorgänge des aktiven und passiven Bewegungsapparates, der Energiebereitstellung, des Blutes, des Herz-Kreislauf-Systems und des respiratorischen Systems gut verständlich dargestellt. Es folgen Kapitel zu Ausdauertraining, Krafttraining, Schnelligkeitstraining, Beweglichkeitstraining und Koordinationstraining. Hier werden nicht nur die theoretischen Grundlagen erläutert, sondern auch viele praktische Beispiele für die Gestaltung entsprechender Trainingspläne aufgeführt.

Nach einem kurzen Kapitel zum Fitnesstraining folgt das große Thema Gesundheitssport, in dem ausführlich auf die Primärprävention durch Sport eingegangen, aber auch die Rolle von Sport in der Sekundärprävention von Folgekrankheiten insbesondere bei Diabetes und Adipositas erläutert wird. Auch hier werden viele praktische Tipps zur Durchführung und Steuerung des Trainings gegeben.

Nach einem Exkurs zur Bedeutung des Aufwärmens vor sportlicher Aktivität folgt ein Kapitel zur Ernährung von Sportlern, in dem die wichtigsten Grundsätze zur Nährstoffzusammensetzung, zum Flüssigkeitshaushalt und zu Vitaminen und Mineralstoffen erläutert werden. Auch spezielle Ernährungsformen wie vegetarische, vegane und glutenfreie Ernährung sowie Essstörungen im Sport werden kurz angerissen, aber nicht ausführlich abgehandelt.

In einem Kapitel zu psychologischen Aspekten im Sport werden die Thematik Konzentration und Motivation dargestellt, wobei der Schwerpunkt auf den verschiedenen Motivationen zum Sporttreiben liegt.

Sportmedizinische Aspekte wie Verletzungen und Überlastungsschäden werden zielgruppengerecht dargestellt, dabei werden auch Problemthemen wie die prophylaktische Einnahme von Schmerzmitteln und das Fortsetzen sportlicher Aktivitäten trotz Verletzung angesprochen.

Auch das Thema Doping wird aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet. Nach einem Exkurs in die Geschichte des Dopings geht der Autor auf die Gründe für ein Dopingverbot, aber auch auf Motive für das Doping ein. Auch die Problematik des Dopings im Breitensport und der Kampf gegen Doping werden dargestellt.

Im letzten Kapitel werden die soziologischen Aspekte des Sports thematisiert. Dabei wird die wirtschaftliche Bedeutung von Profi- und Breitensport angesprochen, das Zusammenspiel von Sport und Medien, aber auch die Organisation des Vereinssports in Deutschland und die Rolle des Sports in der Vermittlung von Regeln und Normen.

Das Buch ist gut verständlich geschrieben und auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Durch das farbliche Hervorheben von Definitionen, wichtigen Aussagen und Beispielen ist das Buch gut strukturiert und übersichtlich. Für die Zielgruppe der Schüler der gymnasialen Oberstufe ist es sehr empfehlenswert. Es ist aber auch für Sportärzte, die sich über die Sportmedizin hinaus für sportwissenschaftliche, sportpsychologische und sportsoziologische Themen interessieren, eine sinnvolle Lektüre.

von Dr. med. Wolfgang Lawrenz

Autorenverzeichnis

Dr. med. Imke Dirting

Ärztin für Allgemeinmedizin

Essen

E-Mail: I.Dirting@Sportaerztebund.de

Helga Fischer-Nakielski

St. Willibrord-Spital

Willibrordstraße 9 / Emmerich

E-Mail: H.Fischer-Nakielski@Sportaerztebund.de

Dr. med. Michael Fritz

Praxis für Allgemeinmedizin, Sportmedizin Bahnhofstr. 18 / 41747 Viersen E-Mail: M.Fritz@Sportaerztebund.de

Nina Hansen

E-Mail: ninahansenmail@gmail.com

Prof. (apl.) Dr. med. Dr. Sportwiss. Christine Joisten Ärztin für Allgemeinmedizin

Arztin für Allgemeinmedizin 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.dshs-koeln.de / www.chilt.de

Dr. med. Wolfgang Lawrenz

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Arzt für Kinder- u. Jugendmedizin Lutherplatz 40 / 47805 Krefeld

Dr. med. Götz Lindner

Augusta-Krankenhaus Arzt für Innere Medizin und Gastroenterologie Amalienstraße 9 / 40472 Düsseldorf E-Mail: G.Lindner@Sportaerztebund.de

Dr. med. Dieter Schnell

Ruppichterroth

Quellenangaben zu allen Artikeln können vom interessierten Leser bei den 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

f https://www.facebook.com/sportaerztebundNR/

