

## **Sport bei Multiple Sklerose – theoretische & praktische Hinweise**

Sport wird mittlerweile in vielerlei Hinsicht als gesundheitsfördernde und/oder trainingstherapeutische Maßnahme eingesetzt. Sowohl bei Gesunden als auch bei chronisch Erkrankten schützt regelmäßiges sportliches Training vor zahlreichen (Zivilisations-) Krankheiten wie z.B. Bluthochdruck, Übergewicht, Diabetes Mellitus, Herzinfarkt, Krebs uvm. Die Weltgesundheitsorganisation WHO empfiehlt Kindern, Jugendlichen, Erwachsenen, älteren Menschen und Menschen mit chronischen Erkrankungen Bewegung und Bewegungsförderung. Nichtsdestotrotz wird Multiple Sklerose (MS) mit Sport bis dato nicht allzu häufig in Verbindung gebracht. Aus wissenschaftlicher Sicht sind die positiven Effekte, die regelmäßiges sportliches Training auf MS-Erkrankte haben kann, nicht mehr von der Hand zu weisen. Schon im Jahre 1996 gab es eine erste international publizierte Studie, in der das Team um den Forscher Dr. Jack Petajan (Originaltitel: „*Impact of aerobic training on fitness and quality of life in multiple sclerosis*“) gezeigt hat, dass Menschen mit MS nach einem regelmäßigen Ausdauertraining im Wasser deutliche Verbesserungen hinsichtlich maximaler Sauerstoffaufnahme, Arm- und Beinkraft, Blutparameter und depressiver Symptome aufzeigten. Seid dieser Untersuchung gibt es bis zum heutigen Tag hunderte von wissenschaftlichen Beiträgen, national und international publizierte Studienergebnisse, die uns für die Praxis eine klare Richtung aufzeigen: MS-Erkrankte dürfen und sollen Sport treiben und können von regelmäßigem sportlichem Training in vielerlei Hinsicht profitieren!

Durch Kraft-, Ausdauer-, Beweglichkeits- und Koordinationstraining kann möglichen bzw. krankheitsindiziert auftretenden Defiziten spezifisch begegnet werden. In diesem Kontext sollen stellvertretend ein paar wenige der Studien erläutert werden. Taylor und Kollegen (2006) führten ein progressives Krafttraining mit MS-Erkrankten durch und zeigten eine signifikante Erhöhung der Maximalkraft in der Beinmuskulatur und in der Armmuskulatur nach der zehnwöchigen Intervention. Dalgas und Kollegen (2010) beschrieben den Einfluss eines zwölfwöchigen progressiven Krafttrainings auf die Parameter MS-spezifische Fatigue, (depressive) Stimmung und Lebensqualität bei MS-Erkrankten. Die Autoren berichteten über eine Reduktion der Fatigue, eine Verbesserung der Stimmung und eine Steigerung der Lebensqualität nach der Intervention. Mostert und Kesselring (2002) trainierten ihre Probanden auf einem Fahrradergometer über vier Wochen. Signifikante Verbesserungen

ergaben sich u.a. in der Vitalkapazität und vor allem in Parametern der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Dettmers und Kollegen (2009) bestätigten den positiven Einfluss von regelmäßigem Ausdauertraining auf die Gehstrecke bei MS-Erkrankten und die sehr gute Tolerierbarkeit des Trainings. Sabapathy und Kollegen (2011) verglichen Ausdauer- und Krafttraining und zeigten, dass sowohl Ausdauer- als auch Krafttraining zu ähnlichen Effekten im Hinblick auf die funktionale Kapazität, die MS-spezifische Symptomatik und die Lebensqualität von MS-Erkrankten führten. 2012 erschien sogar in einer der medizinischen Top-Zeitschriften - *Nature Reviews Neurology* - ein Überblicksbeitrag von Dr. Robert Motl und Dr. Lara Pilutti zu MS und Sport mit dem Originaltitel „*The benefits of exercise training in multiple sclerosis*“!

Aus eigenen Untersuchungen wird deutlich, dass das Potenzial von Sport und Training für MS-Erkrankte bis heute zu wenig genutzt und dem Transfer von theoretischen Erkenntnissen in die Praxis zu wenig Beachtung geschenkt wird (Kersten et al., 2014). Ziele des sportlichen Trainings für Menschen mit neurodegenerativer Erkrankung sollten ausdauer- und krafttrainingsspezifische Anpassungen sein sowie positive Stimulation des Nervensystems. Die Freisetzung sogenannter Neurotropher Faktoren (körpereigen produzierte Wachstumsfaktoren), welche u.a. durch Sport und Bewegung provoziert wird, beeinflussen grundlegende neuronale Funktionen. Prozesse wie das Nervenwachstum und auch Reperationsmechanismen werden angeregt und können der Neurodegeneration entgegenwirken (Vaynman & Gomez-Pinilla, 2005; Dishman et al., 2006; White & Castellano, 2008). In diesem Kontext geht es nicht nur um den Erhalt des Status Quo, sondern auch um Leistungsverbesserung, Symptomreduktion und Erhöhung der Lebensqualität.

Die Frage, die sich stellt, ist: „Wie lautet die genaue Empfehlung zu Sport für einen MS-Erkrankten?“. MS ist gekennzeichnet durch interindividuelle Unterschiede und sogar eine Person wird je nach Tagesform nicht an jedem Tag gleich leistungsfähig sein, sondern vielmehr erheblichen Leistungsschwankungen unterliegen. Die Individualität spielt bei der Trainingsplanung eine sehr entscheidende Rolle und pauschale Angebote oder Empfehlungen werden nicht funktionieren. Für den Betroffenen bedeutet dies eine sensible und eigenverantwortliche Trainings- und Therapiesteuerung, da es kaum miteinander vergleichbare Erkrankte gibt. Unterschiedliche Krankheitsausprägungen und Bewältigungsstrategien, alltägliche (Bewegungs-)Anforderungen, Stresssituationen und/oder

körperliche Leistungsfähigkeit sind nur einige Faktoren, die maßgeblichen Einfluss auf jeden Einzelnen nehmen. MS-Erkrankte sollten u.a. zu Sport und Bewegung geschult und aufgeklärt werden - ebenso Angehörige, Therapeuten und Neurologen – und die „Therapieoption“ Sport bei MS kennen.

Eine Möglichkeit zur Aufklärung über Sport bei MS stellt die sportorientierte Kompaktschulung (SpoKs) für Menschen mit MS dar. Die SpoKs ist eine Patientenschulung, die von Dr. phil. Stephanie Woschek, Dipl.-Sportlehrerin Christina Lutz, der Hochschule Fresenius, dem Sportwissenschaftlichen Institut der Saarland-Universität und den DMSG-Landesverbänden Saarland e.V. und Rheinland-Pfalz e.V. ins Leben gerufen wurde. Die erste Patientenschulung fand 2010 in Saarbrücken unter der Leitung von Dr. Woschek (damals Kersten) statt, wurde international publiziert (Kersten et al., 2014, *Multiple Sclerosis International*), in mittlerweile elf DMSG-Landesverbänden angeboten, durchgeführt und bis heute weiterentwickelt (Kersten et al. 2015, *Unveröffentlichte Dissertationsschrift*, Lutz et al., 2017, *Multiple Sclerosis International*, uvm.).

### **Was ist SpoKs?**

Die SpoKs ermöglicht MS-Erkrankten ob mit oder ohne Sportererfahrung den Zugang zum Sport. Durch die theoretische und praktische Ausbildung in diesem Wochenend-Workshop gelingt es den Teilnehmern/innen über die Schulung hinaus regelmäßig sportliches Training der individuellen Situation angepasst in den Alltag zu integrieren. Die Schulung ist ein Angebot für MS-Betroffene, aber auch für deren interessierte Angehörige/Partner/Freund/-in, denn wir wollen gemeinsam inklusiven Sport leben. Innerhalb der Wochenendworkshops steht für Menschen mit und ohne Behinderung der Sport im Vordergrund in all seinen positiven Dimensionen: Spaß haben, einander helfen, voneinander lernen, Wohlbefinden erfahren, Selbstbewusstsein stärken, Mut machen, Herausforderungen annehmen, Grenzen erfahren und auch mal über sich hinauswachsen.

### **Wie läuft die SpoKs ab?**

Die SpoKs besteht aus zwei aufeinander aufbauenden Schulungswochenenden. Am ersten SpoKs-Wochenende werden Grundlagen zu MS und Sport (Wirkung von Sport und Inaktivität auf Körper und MS, Kennenlernen von verschiedenen Trainings- und Bewegungsformen in Theorie und Praxis, wichtige Hinweise zur Ausübung von sportlichem Training) vermittelt. Mit

diesem Wissen können die Teilnehmer in den darauffolgenden Wochen zwischen den beiden Schulungswochenenden erste Erfahrungen im selbstständigen Training sammeln und die aufgetretenen Unklarheiten, Probleme und Hindernisse, aber auch positive Erfahrungen und Tipps im zweiten SpoKs-Wochenende in der Gruppe austauschen. Das abwechslungsreiche Programm in der SpoKs zeichnet sich durch im Wechsel stattfindende theoretische und praktische Einheiten aus. Für ehemalige SpoKs-Teilnehmer/Innen bieten wir in regelmäßigen Abständen Auffrischkurse an: SpoKs-Refresher. Der Refresher findet an einem Wochenende statt und dient neben dem Erfahrungsaustausch auch dazu neuen Input zum Thema Sport bei MS zu bekommen und neu motiviert zu werden für das eigene Training. Weitere Informationen zu SpoKs finden Sie unter [www.spoks-ms.de](http://www.spoks-ms.de).

### **Praxistipps**

Beim Sport verhält es sich doch sehr ähnlich wie bei der Ernährung: es gibt Leitlinien, es gibt Empfehlungen, es gibt so genannte „Wunder-Diäten“ und „Wunder-Übungen“, die oftmals jeglicher Evidenzbasierung entbehren. Den einen Sport, die eine Übung oder auch das eine Trainingsprogramm kann man nicht pauschal für jeden empfehlen. Sport (wie auch Ernährung) ist eine individuelle Entscheidung. Wichtige Praxistipps für die Rahmenbedingungen zum eigenen sportlichen Training lauten: Zeit für Sport und Erholung nehmen, eine Sportart finden, die einem auch Freude bereitet, damit man regelmäßig motiviert ist, nicht ziellos trainieren und auf Umweltfaktoren (z.B. Hitze, Stress, etc.) achten. Nicht trainieren bei akuten Schüben oder auch Infekten. Zur besseren Motivation einen Trainingspartner suchen oder auch eine Trainingsgruppe. Sport wird nur positive Effekte ermöglichen, wenn man ihn regelmäßig betreibt. Wenn man seinem Training eine neurophysiologische Ausrichtung geben möchte, dann heißt das die Bewegungen „auf den Füßen“ durchführen respektive körpergewichtstragende (wenn auch nur teilweise und/oder mit Hilfsmiteinsatz), reflexbasierte und variables Gang-/Lauftraining. Neben dem allgemeinen Kraft- und Ausdauertraining mit all seinen positiven Effekten auf Muskulatur, Stoffwechsel und Herz-Kreislaufsystem so sollte immer das Training der Koordination (Gleichgewichts-, Reaktions-, Orientierungs-, Kopplungs-, Rhythmisierungs-, Differenzierungs- und Umstellungsfähigkeit) eine übergeordnete Rolle zu Beginn des Trainings / im ausgeruhten Zustand spielen. Beispiele für ein solches Koordinationstraining sind: Tanzschritte, Übungen/Spiele mit Ball oder Luftballon (werfen, fangen, schießen, dribbeln, schlagen etc.),

Kniehub, Fersenhub, vorwärts, rückwärts, seitwärts gehen, Nachstellschritte, stampfen, schleichen uvm. Der Kreativität sind in einem variablen Training nahezu keine Grenzen gesetzt.

## **Fazit**

Uns ist bewusst, dass Sport die Krankheit nicht aufhalten wird. Und ja, es wird körperliche Funktionen geben, die im Laufe der Krankheit unaufhaltsam degenerieren können. Allerdings kann sportliches Training viele weitere körperliche Funktionen verbessern, MS-spezifische Symptomatik lindern, die Lebensqualität und das Selbstbewusstsein steigern und Alterungsprozessen (denen wir im Übrigen alle unterliegen!) entgegenwirken! Aus (eigenen) Studienergebnissen und persönlichen Erfahrungen im Bereich Sport mit MS habe ich gesehen, dass MS-Erkrankte durch Sport weniger und kürzere Fatigue-Anfälle haben, mehr Energie haben, schnellere Regenerationszeiten aufzeigen, weniger depressive Symptome aufweisen, mehr Kraft in Armen, Beinen und Rumpf bekommen, den Alltag besser bewältigen, verantwortungsbewusst mit sich und seiner Gesundheit umgehen und vor allem Sport, ob allein oder in der Gruppe, leben. Sport ist letztlich immer etwas Subjektives: Was für den einen eine leichte Bewegungsaufgabe ist, stellt für den nächsten eine große Herausforderung dar. Wenn die Belastung auch für alle gleich ist, so ist die eigene Beanspruchung abhängig vom eigenen Leistungsstand und den MS-spezifischen Besonderheiten. Sport ist nicht nur „*höher, schneller, weiter*“, sondern vielmehr Mobilität, Teilhabe und Lebensfreude!