

Schneller als die Viren!



„Schon dich, du bist erkältet!“ Diese Aussage haben viele schon einmal gehört. Und sie ist auch goldrichtig. Doch ist Schonung zu jeder Zeit das Beste für unseren Körper und das Immunsystem? Das Thema „Bewegung“ vollendet heute unsere Blogreihe *Abwehrkräfte*. Wie wir schon in [vorangegangenen Beiträgen](#) erwähnt haben, spielt sportliche Betätigung auch für das Immunsystem eine entscheidende Rolle. Doch welche Arten von Bewegung sind besonders wirksam? Und wie genau beeinflusst körperliche Aktivität unsere Abwehrkräfte? Diese Fragen wollen wir im folgenden Beitrag für Sie beantworten.

Bewegung und Gesundheit



Bewegung ist gut für unser Abwehrsystem unter verschiedenen Aspekten. Besonders Menschen mit einem geschwächten Immunsystem profitieren von leichter körperlicher Belastung. Beispielsweise bei älteren Menschen oder Patienten mit einer onkologischen Erkrankung ist das Immunsystem weniger aktiv. So reagierten etwa sportlich aktive Probanden im Vergleich zu einer inaktiven Kontrollgruppe, in beiden Fällen, mit einer besseren spezifischen Immunantwort auf Influenzaviren [1]. Influenzaviren, die Auslöser der echten Grippe, führen meist zu sehr plötzlich auftretenden Grippesymptomen, welche im Schnitt 14 Tage andauern. Das spezifische Immunsystem durften wir bereits [letzte Woche](#) kennenlernen. Es hilft dem Körper, sogenannte Antikörper gegen einen bestimmten Virus zu bilden. Dabei spielen antigenspezifische T-Zellen eine wichtige Rolle und diese sind nach einer körperlichen Belastung besser aktivierbar [2].

Neben dem spezifischen gibt es das unspezifische Immunsystem. Dieses reagiert nicht gezielt gegen bestimmte Erreger, sondern erkennt alles Unbekannte, um den Körper davor zu schützen. Auch dieser Teil der körpereigenen Abwehr ist nach sportlicher Betätigung reaktionsbereiter [3].

Zu den oben genannten Ergebnissen kamen Forscher bei Ausdauerbelastungen wie Joggen oder Fahrradfahren. Die Probanden wurden dreimal pro Woche mit einer Herzfrequenz von 120-140/min belastet. Doch ist nur eine ausdauerbetonte Belastung hilfreich?

Zum Glück nicht. Auch eine Muskelkräftigung hat, vor allem in Kombination mit Ausdauertraining, nachweislich einen positiven Einfluss auf das Immunsystem [4].

Praktische Tipps vom Bewegungsexperten



Eine einfache Übung mit einer Belastung großer Muskelgruppen sind Kniebeugen. Dabei ist eine korrekte Ausführung allerdings sehr wichtig:

Der Stand sollte ungefähr schulterbreit sein. Der Rücken muss durchgehend gerade gehalten werden, und die Position der Knie ist von großer Relevanz. Sie dürfen nicht nach innen fallen, sollten somit immer nach außen gedrückt werden und sollten nicht über die Linie der Zehen nach vorne hinausgehen.

Schafft man es, solche Übungen fest in den Alltag zu integrieren, wird man sich schnell daran gewöhnen. Wichtig ist, nichts zu überstürzen. Starten Sie mit 10 Wiederholungen, nicht mehr und nicht weniger.

Schaffen Sie davon 4-5 Runden mit jeweils 2 Minuten Pause, haben Sie ihrem Körper und ihrem Immunsystem einen großen Gefallen getan [5]. Wird die Ausführung allerdings unsauberer oder wackelig, macht man lieber eine Runde weniger.

Eine gefürchtete Komplikation der Grippe und einer gewöhnlichen „Erkältung“ ist die Lungenentzündung, die sogenannte Pneumonie. Anschaulich wird der wichtige vorbeugende Effekt der Bewegung an folgendem Beispiel: Sportlich aktive Patienten haben für die Entwicklung einer Pneumonie ein verringertes Risiko als nicht aktive Patienten. Dies konnte eine amerikanische Studie bereits im Jahr 2000 nachweisen [6]. Das verringerte Risiko der sportlichen Gruppe ist mit den oben beschriebenen Vorgängen und der dadurch gesteigerten immunologischen Aktivität zu erklären.

Am Ende gilt jedoch: Die Infektion zu vermeiden, ist die sinnvollste Prävention zum Schutz vor „Erkältungsviren“. Gerade für Patienten in einer onkologischen Therapie ist das von großer Relevanz.



Drei Punkte können helfen: Warme und trockene Kleidung tragen (vor allem auch nach dem Sport), engen Kontakt zu Erkrankten meiden und Hände waschen, nachdem man an viel besuchten Orten war.

Mit diesen Empfehlungen sind Sie für jegliche Art von Erkältungsviren gut gerüstet. Seien Sie aktiv und beugen Sie so Erkältungen vor. Wenn Sie sich bewegen, kommen Ihnen die Viren so schnell nicht hinterher!

Quellen:

1. Kohut, M.L., et al., *The exercise-induced enhancement of influenza immunity is mediated in part by improvements in psychosocial factors in older adults*. Brain Behav Immun, 2005. 19(4): p. 357-66.
2. Rogers, C., et al., *Minimal duration of voluntary exercise training necessary to enhance innate and antigen-specific immune responses*. 2007, AACR.
3. Jäger, E. and W. Bloch, *Immunsystem*, in *Sport und körperliche Aktivität in der Onkologie*. 2012, Springer Berlin Heidelberg: Berlin, Heidelberg. p. 79-87.
4. Wiskemann, J., C. Hedrich, and M. Bannasch, *Krafttraining*, in *Sport und körperliche Aktivität in der Onkologie*. 2012, Springer Berlin Heidelberg: Berlin, Heidelberg. p. 131-144.
5. Cheema, B., et al., *Progressive resistance training in breast cancer: a systematic review of clinical trials*. Breast Cancer Research and Treatment, 2008. 109(1): p. 9-26.
6. Baik, I., et al., *A prospective study of age and lifestyle factors in relation to community-acquired*

pneumonia in US men and women. Archives of Internal Medicine, 2000. 160(20): p. 3082-3088.
