

# Covid-19 und Sport

Stay home, social distancing – gerade jetzt ist es wichtig, mit der richtigen Dosis Sport das Immunsystem fit zu halten. Denn Bewegung kann zu einer stabileren Abwehr – auch gegen das Coronavirus – beitragen. Aber welcher Sport ist jetzt der richtige und worauf ist im Training besonders zu achten?

**D**as neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) verursacht die Viruserkrankung Covid-19. Das Virus verbreitet sich hauptsächlich durch Tröpfcheninfektion. Zudem ist auch eine Schmierinfektion über gemeinsame Kontaktflächen und/oder eine Ansteckung über die Bindehaut möglich.

## Wie kann eine Infektion möglichst vermieden werden?

Aufgrund der Infektionswege sollten die folgenden Empfehlungen eingehalten werden:

- Distanzeinhaltung: mindestens 2 Meter, beim Sport mit vermehrter Atmung und wahrscheinlich dann auch höherer Tröpfchenemission besser 5 Meter. Im Freien ist das Übertragungsrisiko aufgrund der vermehrten Luftbewegung wohl geringer.
- Handhygiene: regelmäßiges Händewaschen für 30 Sekunden
- Husten- und Nies-Etikette: in den Ellenbogen
- sich nicht ins Gesicht fassen

## Welche Verantwortung trägt jeder Einzelne?

Jeder von uns sollte sich der Gesellschaft gegenüber solidarisch zeigen und die oben genannten Empfehlungen einhalten. Jeder trägt dieselbe Verantwortung, die weitere Ausbreitung des Virus einzudämmen. Sportler und Trainer nehmen dabei eine enorme Vorbildrolle ein. Auf Basis des solidarischen Ansatzes sollte das eigene Handeln überprüft und z. B. auch das Training angepasst werden. Junge Menschen zeigen zwar statistisch gesehen seltener komplizierte Verläufe einer Covid-19-Infektion mit akuten Atemproblemen, können aber im Einzelfall aus bisher noch nicht geklärten Gründen durchaus auch betroffen sein und vor allem andere, anfälligere Personen in ihrem Umfeld anstecken.

## Wie ist der aktuelle wissenschaftliche Stand zu Covid-19 und Sport?

Im Grunde ist die Studienlage noch unspezifisch, man weiß jedoch, dass SARS-CoV-2 in menschliches Gewebe eindringen kann. Dabei „dockt“ das Virus über den ACE2-Rezeptor an die Zelle an und gelangt hinein. Das ACE-System kommt in allen Gefäßen vor und reguliert die Weit- und Engstellung der Gefäße. In der Lunge finden sich besonders viele dieser Rezeptoren, weil sie dort dafür sorgen, dass Gefäße nahe den Bronchien weit gestellt werden – dies ist während körperlicher Belastung von enormer Bedeutung. Hier kann SARS-CoV-2 besonders leicht „andocken“ und in die Zelle gelangen.

## Worauf ist im Training besonders zu achten?

Grundsätzlich haben Sportler ein besseres Immunsystem als Personen, die nicht regelmäßig körperlich aktiv sind. Allerdings kann eine zu starke Verausgabung dazu führen, dass der Körper anfälliger für das Virus ist. Es gibt zum Beispiel eine zeitweilig erhöhte Infektanfälligkeit während der Stunden, im Extremfall auch Tage, nach einer außergewöhnlich langen und intensiven Belastung (beispielsweise nach einem Marathonlauf) oder im Zustand eines Übertrainings. Auch eine Herzmuskelentzündung ist eine der gefürchteten Zusatzkomplikationen. Wegen dieses sogenannten „Open window“-Phänomens ist es keine gute Idee, plötzlich den ganzen Tag Sport zu treiben. Auch kurzfristige Überbelastungen gilt es zu vermeiden.

Mehr Freizeit sollte also nicht dazu führen, das Trainingspensum um mehr als ca. 30% zu erhöhen. Es sollte auch auf eine ausreichende Regeneration, einschließlich Schlaf, und eine gesunde und ausreichende Ernährung, einschließlich Trinkmenge,

geachtet werden. Prinzipiell sollte bei der Auswahl der sportlichen Aktivität auch das Risiko einer Verletzung möglichst geringgehalten werden.

Wie bei anderen Infekten auch sollte man bei Beschwerden wie erhöhter Temperatur, Muskelschmerzen, Müdigkeit, Husten oder ungewöhnlicher Luftnot, Halsschmerzen, verdickten oder schmerzhaften Lymphknoten (meist im Halsbereich), Durchfall oder auch (typisch für Covid-19) einem plötzlichen Verlust des Riechvermögens/Geschmacks lieber zumindest für einige Tage ruhen. Hier gilt „Mut zur Pause“! Der Körper braucht seine Kräfte, um das Infektgeschehen einzudämmen.

Beim Coronavirus treten die genannten Symptome ca. 5–10 Tage nach der Ansteckung auf. Sicherheitshalber sollte man sogar nach einem näheren Kontakt zu einer Covid-erkrankten Person einige Tage zumindest keine intensive körperliche Belastung einplanen. Trainiert man nun weiter, kann das Virus tiefer in die Lunge gelangen und vor allem auch ins Herzgewebe eindringen.

Dass sportliche Aktivität vielfältige positive präventive, aber auch therapeutische Auswirkungen hat, beispielsweise auf Herzkreislauf-, Krebs-, Stoffwechsel- und orthopädische Erkrankungen, ist bekannt. Sport hat aber auch interessante neurologisch-psychiatrische Effekte und wirkt beispielsweise antidepressiv. In einer Situation, in der wir weniger soziale Kontakte haben und vor die Tür gehen können, ist das von großem Interesse. Allerdings muss man sich cleverer anstellen, um die empfohlene Mindestleistung sportlicher Aktivität zu erreichen. Laut dem ganz aktuellen Entwurf der Weltgesundheitsorganisation WHO sollte das Ziel bei Kindern und Jugendlichen mindestens täglich 60 Minuten moderate bis intensive körperliche Aktivität, besonders im aeroben Bereich, sein; bei Erwachsenen mindestens 150–300 Minuten moderates Sporttreiben oder 75–150



Minuten intensive Aktivitäten pro Woche (oder eine entsprechende Mischung aus beiden Intensitäten). Hierbei sollte vor allem eine Regelmäßigkeit in kurzen Trainingseinheiten angestrebt werden, also eher fünfmal pro Woche 30 Minuten als zweimal pro Woche 75 Minuten Sport treiben.

Gerade in einer Zeit der eingeschränkten Bewegung in den eigenen vier Wänden – mit möglicherweise dazu noch leichtem Zugang zu hochkalorischen ungesunden (Ersatz-)Nahrungsmitteln – besteht auch die Gefahr einer Körpergewichtszunahme. Und besonders im höheren Alter ist es nicht einfach, diese überflüssigen Pfunde wieder loszuwerden. Es wird empfohlen, sein Körpergewicht im Auge zu behalten und auf eine Ernährung mit viel Obst und Gemüse und weniger Kohlenhydraten und Fetten umzustellen. Beispielsweise sollte man nicht mehr als einmal pro Woche Fleisch essen und den Konsum von Süßigkeiten, aber auch Teigwaren reduzieren.

### Warum kann ein trainierter Körper besser dem Erreger trotzen?

Bereits seit den 1990er-Jahren wird innerhalb der Sportmedizin im Bereich Sportimmunologie geforscht. Da geht es in erster Linie um den Einfluss von Sport auf die Infektanfälligkeit und um Impfungen. Es gibt verschiedene Barrieren in der Infektabwehr, auf die positive Auswirkungen des Sports nachgewiesen werden konnten. Das betrifft zum Beispiel die erste Abwehrreihe: Antikörper, wie die IgA, in den Schleimhäuten oder im Speichel. Auch die

zweite Abwehrreihe profitiert vom Sport. Die Aktivität der sogenannten natürlichen Killerzellen, die bei Viren oder Tumorzellen eine Rolle spielen, ist bei Sportlern erhöht. Aber schon allein durch die Tatsache, dass der Körper in besserem Zustand ist, beispielsweise eine größere Muskelmasse hat, kommt er im Ernstfall nicht so schnell in eine kritische Situation.

Auch aus neurophysiologischer Sicht kann Sport einen wichtigen und positiven Beitrag leisten. Regelmäßige körperliche Aktivität, vor allem Ausdauersport, ist hier als besonders wirkungsvoll anzusehen. Dies ist auch in der Prävention und Therapie von z. B. Depressionen wirksam.

### Welches Risiko der Übertragung von Viren gibt es während des Sports?

Beim Sport hat man dasselbe Risiko wie im Alltag. Eine Übertragung über den Schweiß findet nicht statt. Allerdings können die virenhaltigen Tröpfchen mehrere Stunden auf Kontaktflächen aus Plastik oder Metall überleben. Es gelten also die gleichen Vorsichtsmaßnahmen, wie Handhygiene und Abstandhalten. Es spricht nichts dagegen, zusammen Sport zu betreiben, wenn man sowieso zusammenwohnt.

### Zu welchem Sport kann man derzeit raten?

Die gesunden Ausdauersportarten Joggen, Radfahren, Wandern, Walken etc. in

der Natur sind aus medizinischer Sicht zu bevorzugen. Dazu Gymnastik, Yoga und Kraftsport zu Hause.

### Sport treiben nach der Coronawelle

Die Coronapandemie ist nicht nur eine medizinische Herausforderung. Sie betrifft nicht nur die infizierten Patienten und das medizinische Personal, sondern zum Beispiel auch Zehntausende Menschen in Kurzarbeit, alleinerziehende Mütter und ihre Kinder, bis hin – durch Schließung von Obdachlosenheimen, Frauenhäusern sowie teilweise nicht mehr funktionierenden Tafeln – zu den Schwächsten in der Gesellschaft.

Die wirtschaftlichen Folgen der Pandemie werden trotz bestmöglicher staatlicher Sicherungsmaßnahmen dazu führen, dass es Firmeninsolvenzen und eine Zunahme von Arbeitslosigkeit sowie Armut geben wird. Das führt erfahrungsgemäß zu einem Anstieg von Depressionen, Angststörungen und anderen Erkrankungen.

Mit körperlicher Aktivität und Sport können wir diese Probleme sicher nicht allein lösen. Aber das Sporttreiben kann eine sehr wichtige Rolle beim Meistern der anstehenden Herausforderungen spielen.

Sporttreiben erhöht nicht nur wie oben aufgeführt die Widerstandskraft gegen die Erreger und sichert die Gesunderhaltung der Bevölkerung. Durch Sporttreiben wird das Selbstwertgefühl gestärkt, der konstruktive Umgang mit Niederlagen wie auch der Coronapandemie verbessert und solidarisches Handeln gefördert.

Gemeinsames Sporttreiben nach Überwindung der Coronapandemie kann uns wieder Freude und Spaß nach überstandenerm Leid zurückbringen. (red) ■

Autoren:

Prof. Dr. Axel Urhausen  
Centre Hospitalier de Luxembourg

Prof. Dr. Martin Engelhardt  
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie,  
Klinikum Osnabrück

Dr. Sebastian Zeller  
Sportwissenschaftler, Köln

Quelle:

www.gots.org