Jetzt erst recht! **Bewegung** in Corona-Zeiten

Von **Dr. Meinolf Behrens** (federführend)
mb@diabetes-minden.de

Die Autor/innen:
Dr. Meinolf Behrens (oben) freut sich wieder auf einen **Stadionbesuch** mit dem Redaktionsteam. Prof. Dr. Christian Brinkmann ist **Sportwissenschaftler** mit Herz für die Diabetologie. Und …
Dr. Ulrike Becker ist die wahrscheinlich **schnellste Diabetologin** im Rheinland.

Das Wort des Jahres 2020 lautet Corona-Pandemie. Das war nicht anders zu erwarten. Die Pandemie hat das wirtschaftliche und gesellschaftliche Leben in Deutschland seit dem letzten Frühjahr geprägt wie keine andere Krise seit dem Zweiten Weltkrieg. Und sie wird uns erhalten bleiben. Eine auf den Sommer 2021 verlegte Fußball-Europameisterschaft, vertagte Olympische Spiele, abgesagte Sportevents und Geisterspiele in den Ligen der Welt: Corona hat dem Leistungssport zugesetzt – und ganz besonders dem Freizeit- und Gesundheitssport. Warum gerade in der Pandemie und danach die Bewegung für Menschen mit Diabetes so wichtig ist, zeigt Ihnen Redaktionsmitglied Dr. Meinolf Behrens.
AHA! – Fit bleiben trotz Corona. Die selbst sportbegeisterte Diabetologin Dr. Ulrike Becker erläutert Ihnen, wie Sie trotz Kontakt- und Ausgangssperren fit bleiben.
Trotz des Frühjahrs fehlt in dieser besonderen Zeit dem einen oder anderen der entscheidende Kick für den Bewegungsstart. Prof. (FH) Dr. Christian Brinkmann, Sportwissenschaftler an der Deutschen Sporthochschule Köln, kennt wichtige Motivationshelfer.
„Bleiben Sie gesund“ mit der richtigen Portion Bewegung!

Siehe:

Warum gerade jetzt bewegen? **Seite xx**
AHA! – Fit bleiben trotz Corona **Seite xx**
Sport in Zeiten der Pandemie: Kleine Motivationshelfer **Seite xx**

Foto: Wavebreakmedia - iStockphoto

Warum gerade **jetzt bewegen**?

Mehr als 12 Monate sind seit dem ersten Lockdown in Deutschland vergangen. Seither beherrschen Kontaktbeschränkungen und Ausgangssperren unseren Alltag. Auch Anfang 2021 bewegt sich das öffentliche Leben weiter kaum – leider gilt dies auch für viele Deutsche. Dabei ist Bewegung in Zeiten der Corona-Pandemie wichtiger denn je – insbesondere für Menschen mit Diabetes.

Lockdown: Vormals Aktive werden aktiver, vormals wenig Aktive werden weniger aktiv.

Schwimmbäder und Fitness-Studios sind geschlossen, monatelang gibt es keinen Rehabilitations-, Vereins- oder Schulsport. Die Sorge, sich beim Verlassen der eigenen vier Wände anzustecken – für viele Menschen kommt ein Lockdown einem Bewegungs-Knock-down gleich.

Erfreulicherweise hat Corona aber auch viele angestoßen, sich wieder auf einfache Dinge zu besinnen: lieber aufs Fahrrad zu steigen, als sich in Bus oder Straßenbahn zu zwängen; den Spaziergang im Wald zu entdecken, statt bei der nächsten Partymeile auf der Strecke zu bleiben; Stress abzubauen und mehr Zeit für sich zu finden, statt im gewohnten Funktionieren zu versinken.

Spricht man mit Sportmedizinern, so bleibt allerdings ein Eindruck: Vormals aktive Menschen nutzen die sich oft bietende zusätzliche Zeit intensiver – werden aktiver. Dagegen werden **vormals wenig Aktive eher weniger aktiv** – und das, obwohl es auch in Zeiten der Corona-Pandemie an vielfältigen Bewegungsmöglichkeiten nicht mangelt *(mehr dazu auf den folgenden Seiten)*.

Kurzarbeit als Bewegungschance

Um die Bedeutung körperlicher Aktivität in Corona-Zeiten weiß auch Heribert Jonkers *(Name geändert)*. Jonkers hat seit

Foto: Portra - iStockphoto

Raus aus der Pandemie durch Impfung: Laut Bundesregierung müssen 60 bis 70 % der Bevölkerung immun sein, um eine Herden-Immunität zu erreichen.

seinem 5. Lebensjahr Typ-1-Diabetes. Neben einer koronaren Herzkrankheit liegt bei ihm ein Bluthochdruck vor. Zudem bringt Jonkers schon seit Jahren ein paar Kilo zu viel auf die Waage. Dank einer *sensorunterstützten Insulinpumpentherapie* hat er seinen Stoffwechsel zufriedenstellend im Griff.

Mit Beginn des harten Lockdowns Mitte Dezember 2020 musste der 57-jährige Einzelhandelskaufmann in Kurzarbeit gehen. Der tägliche Fußweg zur Arbeit und die Bewegung am Arbeitsplatz fielen von jetzt auf gleich weg.

„Mir war schnell klar, dass ich bei meinem erhöhten Infektionsrisiko etwas unternehmen muss, um mein Immunsystem zu stärken", reflektiert Jonkers nüchtern. Jonkers machte das einzig Richtige – er nutzte die freie Zeit für Entspannung, eine bewusstere Ernährung und vor allem tägliche ausgiebige Spaziergänge an der frischen Luft. Seit Mitte Februar ist die Kurzarbeit beendet. Zumindest die Gesundheitsbilanz der 7 Wochen fällt für Jonkers positiv aus: 3 kg Gewichtsabnahme und ein gestärktes Immunsystem.

Lockdown: „Mir war schnell klar, dass ich etwas unternehmen muss."

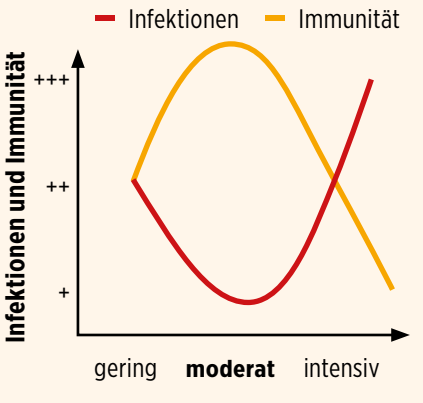
Immunantwort stärken

Die Corona-Schutzimpfung ebnet aktuell den Weg aus der Pandemie. Die Bundesregierung geht davon aus, dass rund 60 bis 70 % der Bevölkerung immun sein müssen, um die angestrebte Herden-Immunität zu erreichen. Bis dahin werden sicherlich noch einige Monate vergehen.

Es ist wissenschaftlich gut belegt, dass körperliche Aktivität unser Immunsystem stärkt. Ein intaktes Immunsystem soll verhindern, dass Viren oder andere Erreger in die Zellen des

Foto: zoranm - iStockphoto

AZ
1/3 hoch



Einfluss körperlicher Aktivität auf unser Immunsystem (modifiziert nach H. Gabriel, Notfall & Hausarztmedizin 2006).

Organismus gelangen und sich dort entfalten. Hierfür sind in erster Linie die *natürlichen Killerzellen (NK-Zellen)* als Teil des angeborenen Immunsystems verantwortlich. Unterstützt werden sie vom erworbenen Immunsystem – bestehend aus den *T- und Antikörper-produzierenden B-Lymphozyten*. Entscheidend ist, dass körpereigene und körperfremde Strukturen sicher als solche identifiziert werden. Passiert dies nicht, kann eine fehlgesteuerte Immunantwort resultieren: Immunzellen und Antikörper richten sich dann nicht nur gegen den ursächlichen Erreger, sondern auch gegen körpereigene Zellen – im Fall von SARS-CoV-2-Infektionen vor allem gegen das Lungengewebe. Der Kontrollverlust über das eigene Immunsystem trägt nach heutigem Kenntnisstand entscheidend zu schweren COVID-19-Verläufen bei.

Eine angemessene Immunantwort setzt also eine optimale Eigenregulation des Immunsystems voraus. **Neuere Erkenntnisse zeigen, dass körperliche Fitness die Eigenregulation verbessert.**

Stress im Immunsystem vermeiden

Die Frage, wie intensiv die körperliche Aktivität sein soll oder darf, ist nicht pauschal zu beantworten. Ausdauerbelastungen mit moderater Intensität (z. B. Radfahren mit einem Tempo von 15 – 20 km/h, Laufen mit einem Tempo von 5 – 8 km/h) wirken wahrscheinlich besonders günstig auf das Immunsystem. Belastungen werden je nach individueller Fitness unterschiedlich erlebt, daher können auch kurze und weniger intensive Bewegungseinheiten bei Untrainierten die Immunantwort optimieren. Fest steht aber auch: Hohe Intensitäten schwächen das Immunsystem, weil sie das Immunsystem unter Stress setzen. Sportwissenschaftler sprechen vom „Open-Window-Effekt“: Stresshormone wie Adrenalin, Noradrenalin und Kortisol werden freigesetzt, und die Anzahl der für die Immunantwort wichtigen Lymphozyten und Killerzellen fällt nach intensiver Belastung ab. Das Immunsystem ist zudem mit Reparaturen kleinster Verletzungen in den Muskelstrukturen intensiv beschäftigt. So haben Krankheitserreger leichtes Spiel, das geschwächte und geplagte Immunsystem in dieser empfindlichen Phase zu überlisten. In der Folge kommt es zu Infekten, vornehmlich der Atemwege.

Die Dauer des Trainingsstresses ist individuell sehr unterschiedlich, kann aber bis zu 72 Stunden und mehr betragen. Einmal mehr gilt: Manchmal ist weniger mehr. Die Abbildung

links zeigt den Einfluss körperlicher Aktivität auf unser Immunsystem.

Bewegung macht noch viel mehr

Ein hohes Lebensalter, ein unzureichend kontrollierter Diabetes, Übergewicht und begleitende Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind oft aufgeführte Gründe für ein erhöhtes Risiko einer SARS-CoV-2-Infektion und eines schweren Krankheitsverlaufs. **Das Alter kann man nicht ändern**, bestehende Erkrankungen lassen sich nicht wegzaubern, aber mit körperlicher Aktivität lässt sich das persönliche Risikoprofil günstig beeinflussen. Regelmäßige Bewegung kann zu einer besseren Insulinempfindlichkeit und niedrigeren Glukosewerten beitragen, unsere Herz-Kreislauf-Fitness verbessern und die Gewichtskontrolle unterstützen. Zudem kann regelmäßige Bewegung Stress reduzieren, angstlösend und antidepressiv wirken *(siehe Abbildung unten)*.

Infobox: Sport-Spielregeln in Zeiten von Corona:

- wer sich gesund fühlt, kann seinen gewohnten Individualsport treiben
- Bewegungseinsteiger sollten sich vorher mit dem Arzt abstimmen
- auf verletzungsanfällige Übungen sollte verzichtet werden, da diese vermeidbare Arzt- und Klinikbesuche nach sich ziehen könnten
- Überbelastungen sollten vermieden werden, da ungewohnt intensive Übungen das Immunsystem schwächen können
- Sport in Räumen, außer im „eigenen“ Fitness-Studio zu Hause, sollte vermieden werden
- bei gutem Wetter ist das Infektionsrisiko wahrscheinlich geringer („haben die Viren es schwerer“)
- das intensivere Atmen beim Sport macht wahrscheinlich einen größeren Mindestabstand erforderlich, das Laufen oder Radfahren zu zweit sollte besser schräg versetzt als hintereinander erfolgen
- Menschen mit einer bestehenden (SARS-CoV-2-)Infektion sollten keinen Sport treiben
- nach durchgemachter (SARS-CoV-2-)Infektion sollte vor Wiederaufnahme des Sports ein ärztlicher Check erfolgen

Foto: Halfpoint - iStockphoto

Das Alter können wir nicht ändern. Aber mit körperlicher Aktivität können wir unser persönliches Risikoprofil günstig beeinflussen.

Spielregeln

Besondere Zeiten erfordern besondere Maßnahmen. Die allgemeinen Hygieneregeln *(gute Händehygiene, Husten- und Nies-Etikette, Abstandhalten und ggf. Raumlüften)* sowie zeitliche und regionale Kontakt- und Ausgangssperren müssen selbstverständlich auch beim Sport beachtet werden. Darüber hinaus gelten in Zeiten der Pandemie ein paar weitere Spielregeln *(siehe Info-Kasten oben)*.

Prominente Unterstützung aus der Berliner Charité

Heribert Jonkers hat die plötzlich gewonnene Freizeit während des Winter-Lockdowns positiv genutzt: durch mehr Bewegung sein Immunsystem gestärkt und seine Herz-Kreislauf-Fitness verbessert. Dass Jonkers damit nicht ganz falsch liegen kann, mag man auch daran sehen, dass mit dem Leiter der Virologie in der Berliner Charité, Prof. Dr. Christian Drosten, der wohl derzeit prominenteste Virologe Deutschlands regelmäßig seine Joggingschuhe schnürt – sicherlich nicht aus Langeweile.

Kontakt: Dr. med. Meinolf Behrens // Arzt für Innere Medizin, Diabetologe DDG, Sport- Ernährungsmedizin // Diabeteszentrum Minden // E-Mail: mb@diabetes-minden.de