

# Leben

AUSGABE 2•2013

MIT CYSTISCHER FIBROSE

Verlagsgruppe Kapfenberg, P.b.b. GZ 02Z032495

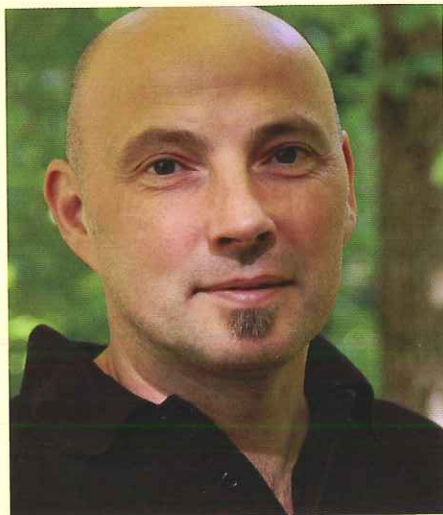


(CYSTISCHE FIBROSE)  
HILFE ÖSTERREICH

[www.cf-austria.at](http://www.cf-austria.at)

# Sporternährung und CF

Von Frank Hellmond, Diplom Oecotrophologe und im Arbeitskreis Ernährung des Muko e.V. und Gabriel Torbahn, Bsc. Ernährungs- und Versorgungsmanagement



Frank Hellmond

**A**usreichend Bewegung und Sport fördern die Gesundheit, weshalb viele Menschen Sport und Bewegung in ihren Alltag integrieren. Die Beliebtheit von Trendsportarten, wie z.B. verschiedene Disziplinen im Mountainbikebereich, tragen dazu bei.

Lange war der einheitliche Konsens unter Therapeuten und Ärzten, dass zusätzliche Belastungen bei CF, z. B. durch Sport, das Fortschreiten der Erkrankung negativ beeinflussen. Aktuelle Studien der letzten Jahre zeigen jedoch, dass sportliche Aktivität bei CF dazu beitragen kann, positiv auf den Krankheitsverlauf zu wirken (Stoffwechselverbesserung, Verlangsamung des Lungenfunktionsverlustes, etc.). So kann intensive sportliche Aktivität Physiotherapie sinnvoll ergänzen und teilweise sogar ersetzen, ohne dass negative Auswirkungen eintreten. Wichtig ist jedoch, mit der zuständigen CF-Ambulanz und den behandelnden Ärzten die Sportart und den Umfang der wöchentlichen Belastung abzuklären.

Sport treibende CF-PatientInnen sollten jedoch unbedingt bezüglich der Ernährung einige Aspekte berücksichtigen, um die positiven Effekte des Trainings nachhaltig zu unterstützen. Im folgenden Artikel werden die wichtigsten dieser Aspekte kurz dargestellt. Die Empfehlungen richten sich an Sport treibende im Bereich des Breitensports (2-4 Stunden Training/Woche).

## CF-Ernährungsempfehlungen

Für sportlich aktive CF-PatientInnen gelten zunächst grundlegend die Ernährungsempfehlungen für CF, also eine bedarfsangepasste und ausgewogene Ernährung, mit einer sowohl hohen Flüssigkeits- und Kochsalzzufuhr, als auch durch Lebensmittel mit einer hohen Nährstoff- und Energiedichte.

Um die zusätzliche körperliche Aktivität und den damit verbundenen Mehrverbrauch an Energie und Nährstoffen auszugleichen, bedarf es einer an die Belastung angelehnten Ernährung.

## Energiezufuhr

Um bei einer Steigerung der körperlichen Aktivität eine Gewichtsabnahme zu verhindern, sollte der erhöhte Energieverbrauch durch eine erhöhte Energiezufuhr ausgeglichen werden.

**Vor der Belastung:** Bei sehr intensiven Belastungen (z. B. im Ausdauersport, Joggen, Nordic Walking, Radsport, etc.) sollte ca. 3 Stunden vorher eine kohlenhydratreiche, mit Fett angereicherte Mahlzeit eingenommen werden. Etwa 1 Stunde vor der Belastung ist der Verzehr eines „kleinen Snacks“, z. B. kleine Portion Müsli, Müsliriegel, Banane oder Weißbrot mit Marmelade, zu empfehlen.

**Nach der Belastung:** Aufgrund des höheren Energieverbrauchs während und nach der Belastung sollten v. a. die Kohlenhydratspeicher wieder aufgefüllt werden. Hier bieten sich direkt nach der Belastung kohlenhydratreiche Getränke (Fruchtsaft, Verhältnis Saft zu Wasser 1:1) an. In den nächsten Stunden sind Mahlzeiten z. B. Nudel- oder Reismahlzeiten, am besten angereichert mit Oliven- und Rapsöl, weitere Energiequellen.

## Flüssigkeitszufuhr

Durch das bei vielen CF-PatientInnen fehlende Durstempfinden ist es für die Betroffenen besonders wichtig, während und nach der Belastung auf eine hohe und angemessene Trinkmenge zu achten. An Tagen mit Trainingseinheiten sollten daher ca. 3 Liter, an heißen Tagen so-



Gabriel Torbahn

gar über 3 Liter getrunken werden. Optimal sind während und nach der Belastung Getränke mit einem Gehalt an Kohlenhydraten und Kochsalz, z. B. verdünnte Fruchtsäfte. Das Verhältnis Saft zu Wasser sollte 1:3 während des Trainings und 1:1 vor und nach dem Training betragen.

Bei Sporeinheiten, die länger als 30 min betragen, wird empfohlen, alle 15-20 min 150-350 ml zu trinken.

Die im Marketing-Sportbereich angebotenen „Sportgetränke“ haben laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) keinen, auf den Trainingseffekt bezogenen, Vorteil im Breitensport.

## Elektrolyt-/ Mineralstoffzufuhr

Mit 6-9 g NaCl (= Kochsalz) ist eine ausreichende und sogar erhöhte Versorgung mit Natrium und Chlorid gewährleistet. Bei Trainingseinheiten in unseren Breitengraden wird über die herkömmliche Nahrungsaufnahme genügend NaCl aufgenommen, um den durch den Sport bedingten erhöhten Verlust wieder auszugleichen. An Trainingstagen sollte man sich dennoch an eher ca. 9g Kochsalz orientieren und dies z. B. durch eine Anreicherung bei verdünnten Säften erreichen (eine zusätzliche Prise im Getränk).

## CF und Diabetes mellitus

PatientInnen mit einem Diabetes mellitus wird dringend eine Schulung bzgl. der Thematik Diabetes und Sport empfohlen.

Um Hypoglykämien (Unterzuckerungen) zu vermeiden, sollten – bei längeren Belastungen auch während der Anstrengung – regelmäßige Blutzuckerkontrollmessungen durchgeführt werden. Bei Werten < 100 mg/dl werden vor der Belastung kohlenhydratreiche Mahlzeiten empfohlen. Unbedingt zu empfehlen ist die Mitnahme von schnell resorbierbaren Kohlenhydraten (Lebensmittel mit niedrigem glykämischen Index, z.B. Traubenzucker, Cola und Fruchtsäfte), um bei ersten Anzeichen einer Hypoglykämie, neben der sofortigen Unterbrechung, angemessen zu reagieren.

## Zusammenfassung

Die Abbildung fasst die wichtigsten Aspekte der Ernährung für sportlich aktive CF-PatientInnen nochmals zusammen.

Die Sporternährung bei CF soll den erhöhten Energie- und Nährstoffverbrauch durch eine gezielte Versorgung mit den im Artikel erwähnten Nährstoffen ausgleichen, um mögliche negative Folgen, wie z.B. Dehydratationen, Gewichtsabnahmen, usw. zu verhindern. Bei PatientInnen mit Diabetes mellitus gelten zusätzlich die Empfehlungen bzgl. Sport und Diabetes, um Hypoglykämien zu vermeiden.



Wenn CF-Patienten Sport treiben, sollten sie ihren Ernährungsbedarf daran anpassen.

### BEDARFSANGEPASSTE UND VOLLWERTIGE ERNÄHRUNG BEI CF



### AN DIE SPORTLICHE AKTIVITÄT ANGEPASSTE ERNÄHRUNG BEI CF

#### Literatur

- 1) Hebestreit, H. Kriemler, S. Hebestreit, A. (2000). Körperliche Aktivität und Training bei Mukoviszidose. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 51(3), 85-93
- 2) Heseke, H. (2013). Über den Sinn und Unsinn von Sportgetränken. Ernährungs Umschau, 60(1), M40-43
- 3) Berg, A. Deibert, P. König, D. (2008). Ernährungsempfehlungen für Sporttreibende. Ernährungs Umschau, 58(11), 662-669
- 4) Plangger, T. (2010). Sport und CF in Update Mukoviszidose Band 3 Physiotherapie, Inhalation, Mukolyse. Thieme Verlag, 80-82
- 5) Sommerburg, O. (2008). Substitution von Mineralien und Spurenelementen in Update Mukoviszidose Band 1 Ernährung. Thieme Verlag, 57-58.
- 6) Junge, S. (2008). Sport und CF in CF-Manual. Uni-Med Verlag, 163-167.
- 7) Sinaasappel, M. Stern, M. Littlewood, J. Wolfe, S. Steinkamp, G. Heijerman, HGM. Robberecht, E. Döring, G. (2002). Nutrition in patients with cystic fibrosis: a European Consensus. Journal of Cystic Fibrosis, 1(2), 51-75
- 8) Hellmond, F. Hofmann, A. (2008). Sport und Ernährung bei Mukoviszidose. Muko Info, 1/2008, 25-26
- 9) Altenburg, A. (2004). Ernährung und Sport. CF-Report, 1/2004, 12-13
- 10) Frank Hellmond, Gabriel Torbahn Waldburg-Zeil Kliniken, Fachkliniken Wangen, Rehabilitationsklinik für Kinder und Jugendliche, CF-Ambulanz, Am Vogelherd 14, 88239 Wangen im Allgäu

## Aktuelle Termine

### cf-austria

9. September 2013

2. CF-LuTX-Treffen, Wien

### Pro Rare austria

27. und 28. September 2013

4. Österreichischer Kongress für Seltene Krankheiten.

Congress Innsbruck, Rennweg 3, Innsbruck

### CF-Hilfe Wien/NÖ/N-BGLD

12. Oktober 2013

7. Tagung der CF-Hilfe Wien, NÖ und Nord-Bgld. 2013 im Hotel *The Imperial Riding School*, Wien  
Nähere Informationen: [www.cystischefibrose.at/Termine-Veranstaltungen.12.0.html](http://www.cystischefibrose.at/Termine-Veranstaltungen.12.0.html)

### CF-Hilfe OÖ

19. Oktober 2013

8.OÖ CF-Tag, Neues Rathaus, Linz/OÖ

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 30