

Klinik für Neurologie und Neurorehabilitation, Neurozentrum, LUKS Luzern

Fatigue und Ernährung

Information für Patientinnen und Patienten

Viele Menschen mit Fatigue berichten über eine ausgeprägte körperliche und geistige Erschöpfung, die sich durch Ruhe allein nicht ausreichend bessert. Dies betrifft unter anderem Patientinnen und Patienten mit ME/CFS, Post-COVID-19-Syndrom, post-commotionellem Syndrom sowie anderen neurologischen oder internistischen Erkrankungen. Eine gezielte Ernährung kann den Energiestoffwechsel unterstützen und möglicherweise zur Linderung der Beschwerden beitragen.

Die zugrunde liegenden Empfehlungen orientieren sich an pathophysiologischen Mechanismen wie mitochondrialer Dysfunktion, oxidativem Stress und chronischer Entzündung.

Grundsätzliche
Ernährungsempfehlungen

Eine regelmässige, ausgewogene Ernährung bildet die Basis:

- Frische, möglichst unverarbeitete Lebensmittel
- Ausgewogenes Verhältnis von Kohlenhydraten, Eiweiss und gesunden Fetten
- Regelmässige Mahlzeiten (alle 3–4 Stunden), um Energieeinbrüche zu vermeiden
- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr
- Bei POTS oder autonomer Dysfunktion: ausreichende Salzaufnahme

Zusätzlich empfohlen:

- Komplexe Kohlenhydrate (niedriger glykämischer Index) für stabile Energie
- Ballaststoffreiche Ernährung zur Unterstützung der Darmgesundheit
- Vermeidung von Alkohol

Mediterrane Ernährung als Grundlage

Die mediterrane Ernährung gilt als besonders günstig bei Fatigue:

- Reich an Gemüse, Obst, Vollkornprodukten
- Gesunde Fette (Olivenöl, Nüsse, Omega-3-Fettsäuren)
- Fisch, Hülsenfrüchte, moderater Fleischkonsum

Studien bei Long-COVID zeigen, dass eine hohe Adhärenz zur mediterranen Ernährung mit einer Reduktion von Entzündungsmarkern (z. B. LDL, Glukose, LDH) sowie positiven Effekten auf die Darmmikrobiota verbunden ist.

Die anti-entzündlichen Eigenschaften können somit zur Verminderung von Fatigue beitragen.

Proteinbedarf bei Fatigue

Eiweiss ist essenziell für Muskelmasse, Enzyme und Energieproduktion.

Empfehlung:

- 0,8 g/kg pro Tag (Standard)
- 1,0–1,2 g/kg pro Tag bei Fatigue sinnvoll
- bis 1,5 g/kg pro Tag in Einzelfällen möglich

Wichtig ist eine gleichmässige Verteilung über den Tag.

Geeignete Quellen:

Milchprodukte, Eier, Fisch, mageres Fleisch, Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen, Soja/Tofu

Hilfreich: Proteinshakes

Achtung: Bei eingeschränkter Nierenfunktion Anpassung notwendig.

Vitamine, Spurenelemente und bioaktive Substanzen

Bestimmte Mikronährstoffe unterstützen den Energiestoffwechsel:

- **Vitamine:** B1, B2, B3, B12, C, E
- **Spurenelemente:** Zink, Selen, Magnesium, Kupfer, Mangan
- **Weitere Substanzen:** Coenzym Q10, NADH, L-Carnitin, Glutathion, Quercetin, Grüntee-Extrakt

Diese wirken unter anderem antioxidativ und unterstützen die mitochondriale Funktion. Die Evidenz ist jedoch heterogen und nicht für alle Substanzen gleich gut belegt.

Gezielte Supplemente (ausgewählte Beispiele)

ME/CFS:

- Coenzym Q10 + Selen → Verbesserung von Fatigue und Lebensqualität
- Melatonin + Zink → Verbesserung der körperlichen Fatigue
- Vitamin B12 + Folsäure → mögliche langfristige Effekte
- NADH → mögliche Verbesserung der Energie

Post-COVID:

- Coenzym Q10, NAC, Kreatin → Unterstützung des Energiestoffwechsels
- Omega-3-Fettsäuren → anti-entzündlich
- Vitamin D → häufig erniedrigt
- Kombinationen (z. B. Carnitin + Vitamine) → erste positive Daten

Creatinmonohydrat

Creatin kann sowohl körperliche als auch kognitive Fatigue verbessern.

Wirkung:

- Erhöhung der Phosphocreatin-Speicher
- Unterstützung der ATP-Bildung
- Verbesserung von Belastbarkeit und Erholung

Dosierung:

- 3–5 g täglich (Dauertherapie)
- optional Ladephase: 20 g/Tag für 5–7 Tage

Achtung: Kontraindiziert bei Niereninsuffizienz – nur nach ärztlicher Rücksprache.

Spezielle Ernährungsansätze

- *Histaminarme Ernährung:* Kann bei Verdacht auf Mastzell-aktivierung (MCAS) hilfreich sein, Evidenz jedoch begrenzt.
- *Darmgesundheit:* Ballaststoffe und ggf. Probiotika können über die Darm-Hirn-Achse Einfluss auf Fatigue haben.

Wichtige Einschränkungen

- Die wissenschaftliche Evidenz ist insgesamt begrenzt
- Viele Studien sind klein und heterogen
- Nicht jede Therapie wirkt bei jeder Person
- Individualisierte Ansätze sind entscheidend

Praktische Zusammenfassung

- Mediterrane Ernährung als Basis
- Regelmässige, kleine Mahlzeiten
- Ausreichend trinken und ggf. Salz zuführen
- Proteinreich essen
- Supplemente gezielt und individuell einsetzen
- Langsam beginnen und Verträglichkeit beachten

Wichtiger Hinweis

Nahrungsergänzungsmittel ersetzen keine ausgewogene Ernährung und keine medizinische Behandlung.

Die Einnahme sollte stets individuell mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt besprochen werden.

Mediterrane Ernährung als Basis



Viel Gemüse, Obst, Fisch & Olivenöl

Regelmässige, kleine Mahlzeiten



Mehrere kleine Portionen über den Tag verteilt

Ausreichend trinken & Salz zuführen



Mind. 1,5–2 Liter Wasser & bei Bedarf Salz

Proteinreich essen



Hochwertige Eiweissquellen

Supplemente gezielt einsetzen



Nach Bedarf & Absprache

Langsam beginnen & Verträglichkeit beachten



Schritt für Schritt steigern