

## Stress

**Stresshormone:** Katecholamin-Synthese verbraucht Vitamin C

**Neurotransmitter:** Synthese, Freisetzung u. Wiederaufnahme (z. B. Serotonin, Dopamin)

**Nerven:** Neuronaler Glucose-/Energie-stoffwechsel ↑

Psychische Leistungsfähigkeit ↑

Stressresistenz ↑

**L-Arginin/  
L-Citrullin,  
Phosphat-  
idylserin,  
Coenzym  
Q<sub>10</sub>**

Widerstandsfähigkeit gegen Stress ↑,  
Ausschüttung von Stress-  
hormonen (z. B. Cortisol) ↓  
Verringerung der Stress-  
anfälligkeit,  
Psychische Leistungs-  
fähigkeit ↑,  
Harmonisierung des  
Neurotransmitter-  
Stoffwechsels

**Vitamin C,  
B-Vitamine (z. B. Thiamin,  
Pantothensäure)**

**Magnesium**

Widerstandsfähigkeit gegen Stress ↑,  
Ausschüttung von Stresshormonen  
(z. B. Cortisol) ↓

**Nerven:** Neuronaler Glucose-/Energie-  
stoffwechsel ↑

Harmonisierung des Neurotransmitter-  
Stoffwechsels (z. B. Dopamin)

**Zink**

**Eicosa-  
pentaen-  
säure EPA,  
Docosa-  
hexaen-  
säure DHA**

**Gehirn:** Neuronaler Glucose-/  
Energienstoffwechsel, Sauer-  
stoffversorgung ↑,  
Stresshormonbelastung ↓  
**Neurotransmitter:** Synthese,  
Freisetzung u. Wiederauf-  
nahme (z. B. Serotonin),  
Stressresistenz ↑

## 14 Mikronährstoffe bei Stress (auch bei Burnout-Syndrom)

**Magnesium:** Puffert psychischen Stress ab, Widerstandsfähigkeit gegen Stress ↑, neuronale Energieverwertung ↑. Cortisol- und Katecholaminausschüttung ↓.

**Zink:** Physische und psychische Stressresistenz ↑. Stress: Zinkbedarf ↑.

**Vitamin C:** Erhöhte Histaminspiegel bei Stress ↓, Stresshormonsynthese ist Vit. C-abhängig.

**B-Vitamine:** Regulieren neuronalen Energiestoffwechsel und Neurotransmitterhaushalt (z. B. Serotonin). Vitamin B<sub>1</sub> und Pantothensäure: stressinduzierte Cortisol-Antwort ↓. Die Widerstandsfähigkeit gegen Stress wird durch Vitamin B<sub>1</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>6</sub>, Folsäure und B<sub>12</sub> gesteigert.

**Coenzym Q<sub>10</sub>, Phosphatidylserin (PS):** Coenzym Q<sub>10</sub>: Stressresistenz ↑. PS: Kognitive Leistungsfähigkeit ↑, Belastung mit Stresshormonen ↓, subjektive Stressresistenz ↑.

**EPA, DHA, 5-HTP:** Harmonisieren den Neurotransmitterhaushalt, Stressresistenz ↑. Stresshormonbelastung (z. B. Adrenalin) ↓. An 5-HTP sollte bei Störungen des Serotonin- und Katecholaminstoffwechsels sowie bei Burnout-Syndrom gedacht werden (→ Arzt).

### Dosierungsbeispiele (Angaben pro Tag, p.o.)

<b>Magnesium:</b> 5–10 mg/kg KG (z. B. 3 × 200 mg als Citrat, unterstützt Säure-Basen-Haushalt)	<b>Vitamin C:</b> 1000–3000 mg (z. B. 3 × 500 mg)
<b>Zink:</b> 15–30 mg	<b>Vitamin B-Komplex:</b> 20–100 mg
<b>EPA, DHA:</b> 2000–3000 mg (z. B. 2 × 1000 mg) <b>PS:</b> 300 mg (z. B. 3 × 100 mg)	<b>Ubiquinol:</b> 200–300 mg <b>L-Arginin/L-Citrullin:</b> 4–10 g