

## Autoimmunerkrankungen

---

Als Autoimmunerkrankungen bezeichnet man Krankheitsbilder, die durch Immunreaktionen des Körpers entstehen, die sich

gegen körpereigenes Gewebe bzw. Strukturen richten. Am Ort, wo solche Reaktionen stattfinden, kommt es zu

- chronischen Entzündungen
- Gewebeerstörung
- Schmerzen
- Schwellungen
- Mobilitätsverlusten
- Knochendemineralisierung

Autoimmunerkrankungen sind keine losgelöst voneinander zu betrachtenden Krankheitsbilder. Häufig leiden Patienten an verschiedenen Autoimmunkrankheiten. Dies unterstreicht deren gemeinsamen Ur-

sprung: Störungen des immunologischen Gleichgewichtes, wie sie im Kapitel Immunsystem, Seite 440 beschrieben sind. Je nachdem, wo und wie sich die Autoimmunreaktion manifestiert, gibt man dieser Symptomatik eine diagnostische Bezeichnung.

Zahlreiche bekannte und unbekannt Krankheitsbilder werden den Autoimmunerkrankungen zugeordnet. Die wichtigsten sind in der nachstehender Tabelle alphabetisch aufgelistet.

### Die wichtigsten Krankheitsbilder

Alopecia areata	Morbus Basedow
Anämie, autoimmun-hämolytische	Morbus Behçet
Antiphospholipid-Syndrom	Multiple Sklerose
Arteriitis temporalis (Riesenzellarteriitis)	Myasthenia gravis
Arteriosklerose**	Pemphigoid, vernarbendes/bullöses
Arthritis, juvenile rheumatoide	Pemphigus vulgaris
autoimmune Nebennierenrinden-Atrophie	Perniziöse Anämie
Chronic Fatigue Immundysfunktions-Syndrom**	Polyarteriitis nodosa
Chronisch entzündliche, demyelinisierende Polyneuropathie	Polychondritis
Cogan-Syndrom*	Polyglanduläres Autoimmunsyndrom
Colitis ulcerosa	Polymyalgia rheumatica*
Crest-Syndrom	Polymyositis
Dermatitis Herpetiformis Dering	Primäre biliäre Zirrhose
Dermatomyositis	Psoriasis (Schuppenflechte)
Diabetes mellitus Typ 1	Reiter-Syndrom
Gastritis, chronisch autoimmune	Rheumatisches Fieber
Guillain-Barré-Syndrom	Rheumatoide Arthritis (chronische Polyarthritits)
Hashimoto-Thyroiditis	Sarkoidose (Morbus Beck)
Hepatitis, autoimmune (chronisch aktive Hepatitis)	Sjögren-Syndrom

## Fortsetzung: Die wichtigsten Krankheitsbilder

Idiopathische pulmonale Fibrose	Sklerodermie
Immun-thrombozytopenische Purpura	Spondylitis ankylosans (Morbus Bechterew)
Infertilität, autoimmune*	Sprue/Zöliakie
Innenohr-Schwerhörigkeit, autoimmune	Stiff-Man-Syndrom
Kardiomyopathie, autoimmune	Takayasu Arteriitis
Kryoglobulinämie, essenzielle	Transiente Gluten-Intoleranz**
Lupus erythematodes	Uveitis, autoimmune
Lyme-Arthritis (Borrelien-Arthritis)**	Vaskulitis
Mischkollagenose	Vitiligo*
Morbus Addison	Wegenersche Granulomatose (Morbus Wegener)

\* wahrscheinliche autoimmune Ursache

\*\* mögliche autoimmune Ursache

- Für die Entstehung von Autoimmunreaktionen müssen körpereigene Protein-Strukturen so weit verändert worden sein, dass sie das Immunsystem nicht mehr als körpereigen ansieht und diese angreift. Ursachen für derart veränderte Protein-Strukturen können u. a. sein:
- oxidative Prozesse (z.B. provoziert durch chronische Schwermetall-Belastungen)
- so genannte Glykosylierungsprozesse (siehe Störungen des Zuckerstoffwechsels, Diabetes, Hypoglykämie Seite 410)

Die klassische Medizin verwendet zur Therapie von Autoimmunerkrankungen stark wirksame Medikamente, die u. a. zum Ziel haben, die körpereigene Abwehr und die vorliegenden Symptome zu unterdrücken. Dazu gehören Cortison, nichtsteroidale Entzündungshemmer, Immunsuppressiva

(z.B. Methotrexat), Aspirin-Abkömmlinge, Zellgifte, Immunglobuline, Cyclosporine, Zytokine, monoklonale Antikörper, Stammzell-Transplantation, gentechnologische Ansätze.

Die ernährungsmedizinische Behandlung von Autoimmunkrankheiten stützt sich auf folgende Punkte:

- Erkennen und Ausschalten von Faktoren, die zu einer Störung der Immunantwort führen (siehe Kapitel Immunsystem Seite 444).
- Reduktion des oxidativen Stresses bzw. der durch freie Radikale bedingten Schäden (Antioxidantien, v. a. auch via Ernährung, aber auch mittels Selen, Coenzym Q10 usw.)
- Reduktion der Entzündung bzw. der hohen Zytokin-Spiegel (mittels Omega-3-Fettsäuren, Vitamin E)

- Kontrolle der Glukosetoleranz und damit Reduktion von Glykosylierungsreaktionen (z.B. mittels Zink, Chrom, Mangan, B-Vitamine, Carnosin, Reduktion der Kohlenhydratzufuhr)
- Stützung des Glutathion-Systems (mitverantwortlich für die Reparatur und Entsorgung von Proteinen) mittels Cystein, Glutamin, Glycin, Selen
- Kontrolle der Darmdurchlässigkeit (Darmpermeabilität) und der Darmflora und dadurch verminderte Aufnahme von antigen wirksamen Substanzen ins Blut (Probiotika, Glutamin, Omega-3-Fettsäuren, Pantothensäure, Zink usw.)
- Stress-Reduktion

### Ernährungsempfehlungen

Ernährungsweise mit möglichst frischen, nicht industriell verarbeiteten Grundnah-

rungsmitteln mit hoher antioxidativer Kapazität (siehe auch Kapitel Antioxidanzien Seite 201).

Reduktion des Fleischkonsums und somit der Zufuhr von entzündungsvermittelnder Arachidonsäure.

Generelle Reduktion der Kohlenhydrat-Zufuhr (insbesondere jedoch auch zucker- und weißmehlhaltiger Lebensmittel).

Die Mikronährstoff-Supplémente können langfristig parallel mit den klassischen Medikamenten genommen werden. Sie führen nicht zu einer Stimulation des Immunsystems, sondern zu dessen Regulation. Eine individuelle, laboranalytische Bestimmung des biochemischen Profils (Spurenelemente, Schwermetalle, Aminosäuren usw. im Blut bzw. den Haaren) ist empfehlenswert.

### Nährstoffempfehlungen bei Autoimmunerkrankungen

Nährstoff	Empfohlene Tagesdosis	Kommentare
Vitamin E	400–1.200 mg	Antioxidans, entzündungshemmend, senkt Zytokin-Spiegel, immunregulierend
Vitamin C	1–3 g	Antioxidans, Schwermetalle ausleitend, Involviert in Neurotransmitter- und Steroidsynthese, immunregulierend
Selen	200–400 µg	Antioxidans, immunregulierend, Schwermetall-Antagonist
Omega-3-Fettsäuren	1,5–2 g EPA/DHA (in Form von Fischöl-Kapseln)	entzündungshemmend, senkt Zytokin-Spiegel, hemmt Zytokin-Freisetzung, immunregulierend
Cystein	1–2 g	Antioxidans, Glutathion-Vorläufer, Schwermetalle ausleitend, immunregulierend
Glutamin	2–6 g	Glutathion-Vorläufer, immunregulierend, Darmschleimhaut aufbauend