

Probiotikaauswahl bei Histaminbelastung

Erhöhte Histaminspiegel im Blut können 3 Ursachen haben:

1. Übermäßige Freisetzung aus den Mastzellen durch IgE-vermittelte Allergien, Pseudoallergien oder eine gesteigerte Mastzellaktivierbarkeit
2. Histamin-Abbaustörung, v.a. durch Mangel an Diaminoxidase (DAO) oder verminderter Enzymaktivität
3. verstärkte Histaminbildung im Darm durch vermehrte Ansiedlung Histamin-bildender Bakterien

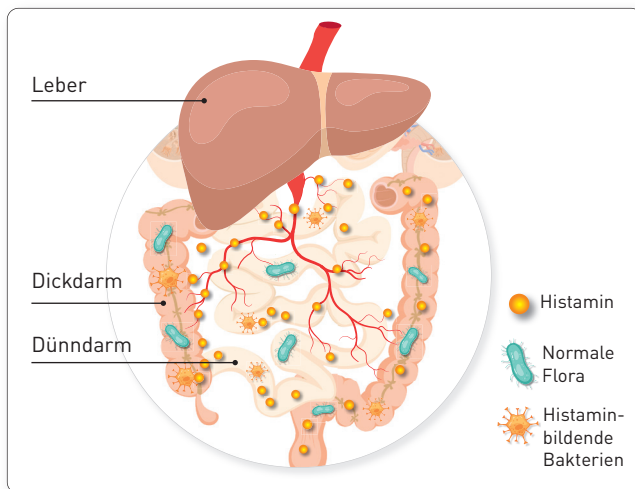


Abb. 1 Bei der Vermehrung Histamin-bildender Bakterien im Darm kommt es vor allem im Falle einer gestörten Darmbarriere (*leaky gut*) zur Aufnahme von Histamin in das Portalvenensystem. Da Histamin in der Leber kaum eliminiert wird, tritt es über die Lebervene in den peripheren Blutkreislauf über.

Bei einem auffälligen Befund der Histaminbildner in der Stuhluntersuchung gibt es folgende unterstützende therapeutische Möglichkeiten:

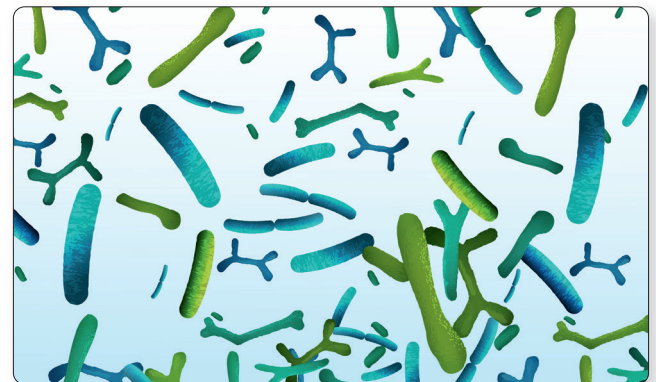
1. **Darmreinigung** (z.B. Flohsamenschalen, Aktivkohle, Oreganoöl, Heilerde, Leinsamen, Zeolith)
2. **Präbiotika** (z.B. Akazienfasern, Inulin, Beta-Glucane, Fructooligosaccharide)



Auswahl von Lebensmitteln, die **Präbiotika** enthalten:

Präbiotika	Vorkommen
Arabinogalactan	Akazienfasern
Beta-Glucan	Gerste, Hafer, Hefen, Pilze
Fructooligosaccharide	Spargel, Lauch, Knoblauch
Inulin	Artischocke, Banane, Chicorée, Schwarzwurzel, Weizen, Zwiebel
Oligofruktose	Artischocke, Chicorée, Spargel, Zwiebel
Pektin	Äpfel, Quitten, Zitrusfrüchte
Resistente Stärke	gekochte, abgekühlte Kartoffeln, Reis usw.

3. Probiotika



Bei Histaminüberschuss können verschiedene unterstützende Probiotika eingesetzt werden, um die Darmflora wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Ziel ist es, die Histaminbildner zu reduzieren und einem Leaky-Gut-Syndrom vorzubeugen oder es zu behandeln, weil bei intakter Darmbarriere die Aufnahme von Histamin in das Portalblut reduziert wird.

CAVE! Bei Histaminüberschuss sollten keine Histamin-bildenden Bakterien im Probiotikum vorhanden sein.

Bei der Wahl des **Probiotikums** ist es wichtig, auf die Zusammensetzung, also die Auswahl der verwendeten Bakterienarten und -stämme zu achten. Im Darm ist eine hohe Diversität wünschenswert, aber bei Histaminüberschuss sollten Präparate vermieden werden, die Histaminbildner enthalten. Zudem sollten vorübergehend nicht nur Histamin-, sondern auch Histidin-reiche Nahrungsmittel reduziert werden. Diese sind: Fleisch (Rind, Schwein, Lamm, Huhn), Thunfisch und Lachs, ebenso Milch sowie Hartkäse, Bohnen, Linsen, Erdnüsse und Weizenkeime.

Bei fachlichen Fragen zu dieser Analytik helfen Ihnen unsere Kollegen des IMD Berlin unter +49 (0)30 770 01-220 gerne weiter.
 Bei allen anderen Fragen wenden Sie sich bitte an die Kollegen des IMD Potsdam unter +49 (0)331 28095-0.

Histaminbildende Bakterien	
Lactobacillus acidophilus	Lactococcus lactis
Lactobacillus bulgaricus	Streptococcus thermophilus
Lactobacillus casei	Enterococcus faecalis
Lactobacillus fermentum	Enterococcus faecium
Lactobacillus helveticus	Escherichia coli

Histaminneutrale Bakterien	
Bifidobakterien	Lactobacillus rhamnosus
Lactobacillus gasseri	Lactobacillus salivarius

Bei einigen der aufgezählten Bakterienarten ist die Histaminbildung abhängig vom Stamm. Ein Stamm ist immer an bestimmten Zahlen und Nummernkombinationen nach dem Artnamen eindeutig identifizierbar. So können unterschiedliche Stämme einer Art mehr oder weniger Histamin freisetzen.

Histaminsenkende Bakterien	
Bifidobakterien	Lactobacillus gasseri
Bifidobacterium infantis	Lactobacillus rhamnosus
Bifidobacterium longum	Lactobacillus salivarius

Neben der protektiven Wirkung auf das Mikrobiom und die Darmschleimhaut konnte u. a. bei einigen Bifidobakterien gezeigt werden, dass sie die durch Allergien hervorgerufene gesteigerte Genexpression des Histamin-Rezeptors (vermittelt allergieartige Wirkungen des Histamins) und der Histidin-Carboxylase (Umbau der Aminosäure Histidin zu Histamin) senken oder unterdrücken können.

Auswahl einiger **Probiotika-Präparate** (alphabetisch), die bei Histaminüberschuss eingesetzt werden könnten:

Probiotika-Präparate (Auswahl)
Bifidoflor HIT (FürstenMED)
Bifidyn (Vitabay)
Darmflora plus select (Dr. Wolz)
Histabiotics (WILD & COCO)
OMNi-BiOTiC (AllergoSan)
Pascoflorin sensitive (Pascoe)
Probiota Bifido (Seeking Health)

Wichtiger Hinweis: Die Hersteller ändern manchmal die Zusammensetzung der Präparate. Deshalb sollte vor der Entscheidung für ein Probiotikum die aktuelle Zusammensetzung geprüft werden.

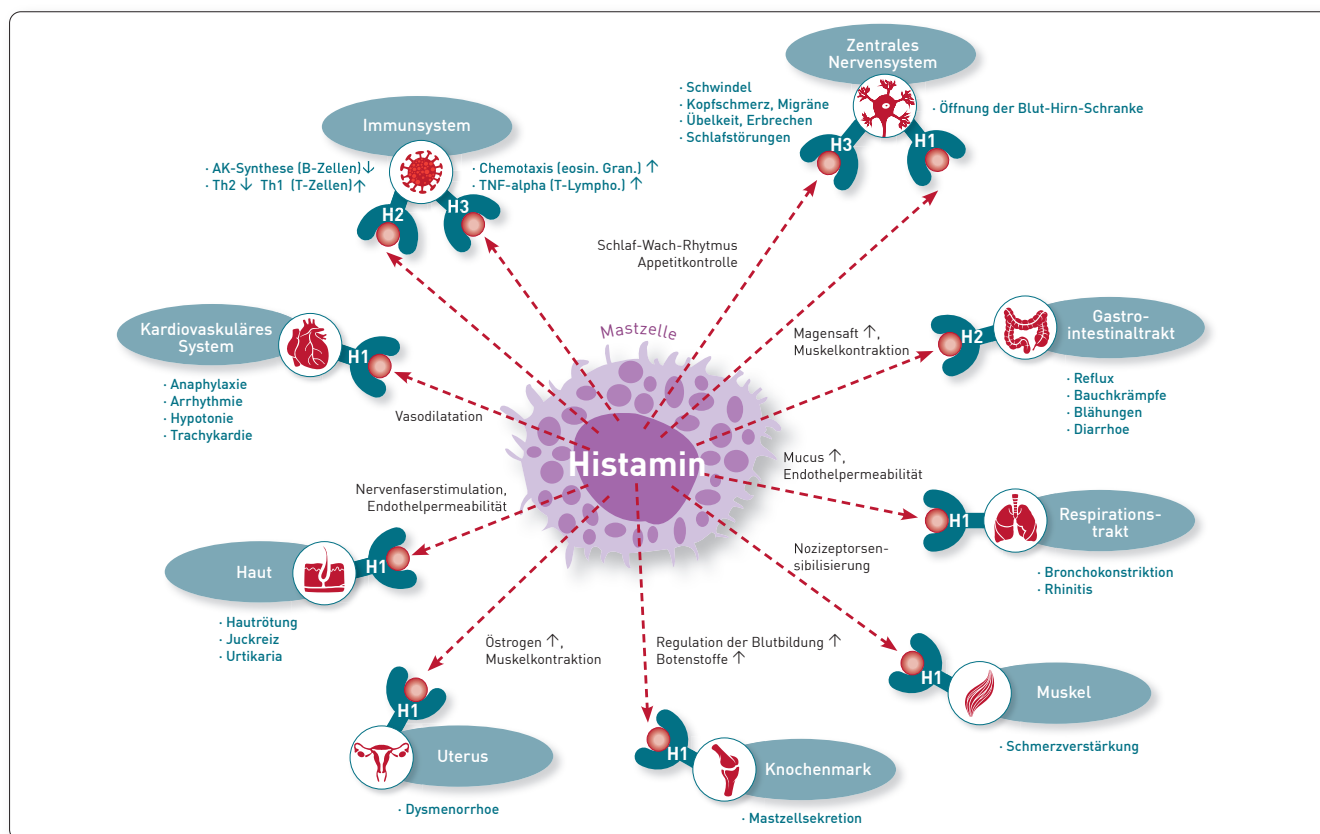


Abb. 2 Histaminwirkung (modifiziert nach A. Vogelreuter)

Literatur

- Beutling DM, Biogene Amine in der Ernährung, Springer Verlag Berlin, 1996
- Dev S et al., Suppression of histamine signaling by probiotic Lac-B: a possible mechanism of its anti-allergic effect. J Pharmacol Sci. 2008 Jun;107(2):159-66. doi: 10.1254/jphs.08028fp. Epub 2008 Jun 5. PMID: 18544899.
- Diesner SC et al., A distinct microbiota composition is associated with protection from food allergy in an oral mouse immunization model. Clin Immunol. 2016 Dec;173:10-18. doi: 10.1016/j.clim.2016.10.009. Epub 2016 Oct 24. PMID: 27789346; PMCID: PMC5464391.
- Hrubisko M et al., Histamine Intolerance-The More We Know the Less We Know. A Review. Nutrients. 2021;13(7):2228. Published 2021 Jun 29. doi:10.3390/nu1307222
- Vogelreuter A, Wenn Essen krank macht, DAZ41/2012