



Merkblatt **histaminarme Ernährung**

Vereinfachte Histamin-Auslassdiät bei Histamin-Intoleranz (DAO-Abbaustörung)

Für Personen mit einer **DAO-Abbaustörung**, welche **Histamin, andere biogene Amine und DAO-Hemmer** meiden müssen.

Bei **Histamin-Unverträglichkeit auf Grund von Mastzellaktivierungserkrankungen** ist diese **Diätvorschrift nicht ausreichend!** Falls mit dieser Diät **keine dauerhafte Beschwerdefreiheit erreicht und aufrechterhalten werden kann, sollte man sich an der ausführlicheren Liste orientieren, welche zusätzlich noch die Histaminliberatoren** möglichst vollständig berücksichtigt und hier abrufbar ist:

www.mastzellaktivierung.info




Mastzellaktivierungserkrankungen werden oft fälschlich für eine Histamin-Intoleranz gehalten.




Die **Verträglichkeit** ist stark abhängig von der individuellen **Empfindlichkeit** und von der konsumierten **Menge**, wird zusätzlich aber auch durch Stress, Hormone und viele andere Faktoren zeitweise beeinflusst. **Allen voran ist die Frische ein wichtiges Kriterium.** Jeder muss daher für sich selbst ausprobieren, was er in welchen Mengen verträgt. Die Ausgestaltung der Diät sollte sich nicht an irgendeiner Verträglichkeitsliste, sondern an den Erfahrungen des Betroffenen ausrichten.

Lesen Sie immer die Zutatenliste, um herauszufinden, ob ein Lebensmittel unverträgliche Zutaten enthält.

Quellen:

- Erfahrungen aus dem Kreise unserer Mitglieder und Leser
- Diverse Patientenmerkblätter von Ärzten, Kliniken und Spitälern
- Erfahrungen anderer Patientenorganisationen, Blogger, Forumsbeiträge etc.
- Wissenschaftliche Publikationen
- Sachbücher und Kochbücher über Histamin-Intoleranz

| |  Zu meiden: |  Unsicher: |  Gut verträglich: |
|------------------|---|--|---|
| Allgemein | <p>Gärungs-, Reifungs- oder Fermentationsprodukte (z.B. Alkoholisches, Essig, Hefe, Bakterien)</p> <p>Leicht verderbliche Frischprodukte mit ungenügender/ungenügender Frische oder bei unterbrochener Kühlkette.</p> <p>Konserven, Fertig- oder Halbfertigprodukte.</p> <p>Lange warm gehaltene oder wieder aufgewärmte Speisen (besonders Fisch-, Fleisch- und Pilzgerichte), lange gelagerte Produkte.</p> | <p>Mahlzeiten von Restaurants, Kantinen, Imbissbuden etc. sind aus verschiedenen Gründen oft schlecht verträglich.</p> | <p>Frische, unverarbeitete oder wenig verarbeitete Rohstoffe bevorzugen.</p> <p>Je verderblicher und proteinreicher das Lebensmittel, umso wichtiger ist das Gebot der Frische!!! Ununterbrochene Kühlkette! Verderbliches niemals ungekühlt liegen lassen, auch nicht für wenige Minuten!</p> <p>Reste rasch abkühlen lassen und einfrieren, schnell auftauen und sofort verbrauchen.</p> <p>Vitaminschonend zubereiten.</p> |

| |  Zu meiden: |  Unsicher: |  Gut verträglich: |
|---|---|---|--|
| Fleisch, Eier | <p>Fleischkonserven, gepökelt, getrocknetes, mariniertes, geräuchertes oder anderswie haltbar gemachte(s) Fleisch(zubereitungen): Trockenfleisch, Rohschinken, Bündnerfleisch, Speck, ...</p> <p>Am Knochen gereiftes Fleisch („dry aged“), besonders lange abgehangenes Fleisch (betrifft meist Rindfleisch, Metzger fragen!)</p> <p>Stark zerkleinertes / püriertes Fleisch (Fleischkäse, Brotaufstriche, Aufschnitt, ...). Histamingehalt steigt tendenziell mit dem Zerkleinerungsgrad.</p> <p>Fast alle Wurstwaren (Salami, Landjäger, Bratwurst, Cervelat, Leberwurst)</p> <p>Innereien (besonders Leber)</p> | <p>Frischfleisch im Offenverkauf (kein Datum drauf)</p> <p>Hackfleisch vorverpackt</p> <p>Kochwurst- / Frischwurstaufschnitt,</p> <p>Wildfleisch (Fleischreifung)</p> | <p>Möglichst frisches, naturbelassenes Frischfleisch von Geflügel, Schaf, Ziege, Rind, Schwein, Wildschwein, abgepackt und datiert: z.B. Plätzli, Kotelette, Filet, Hähnchenschenkel, Putenbrust, ...</p> <p>Tiefgekühltes Fleisch, rasch aufgetaut</p> <p>Kochschinken(scheiben),</p> <p>Eier (Huhn, Wachtel etc.).</p> |
| Fisch, Meeresfrüchte, Krustentiere, Schalentiere | <p>Fischkonserven, marinierte, gesalzene, getrocknete, geräucherte oder in Essig eingelegte Fische und Meeresfrüchte.</p> <p>Bestimmte Fischarten (insbesondere der Familie Scombroidae): Thunfisch, Makrele, Hering, Sardinen, Sardellen, Mahi Mahi.</p> <p>Fischsaucen</p> <p>Schalen- und Krustentiere (Muscheln, Krebse, Krabben, Crevetten, Shrimps)</p> | <p>„Frischfisch“ (Ladenregal, bediente Fischtheke, Marktstand, Restaurant)</p> <p>Meeresfrüchte, Seafood</p> | <p>Absolut fangfrischer Fisch (Angler, Fischer, Fischzuchtanlage)</p> <p>Tiefgekühlter Fisch (Nicht lange gelagert. Rasch auftauen und sofort verwenden! Nicht im Kühlschrank langsam auftauen lassen!)</p> <p>z.B. Seelachs, Dorsch, Forellen, Felchen, Egli, Bio-Pangasius</p> |
| Milchprodukte | <p>Gereifte Käse: Hartkäse, Halbhartkäse, Weichkäse, Schmelzkäse, Schimmelkäse, Fondue, alter Gouda</p> | <p>Rohmilch, Joghurt, Kefir</p> <p>Sauermilchprodukte: angesäuerte Buttermilch, saure Sahne = Sauerrahm, crème fraîche</p> <p>Fetakäse</p> | <p>Frischmilchprodukte: Rohmilch direkt ab Kuh, pasteurisierte Milch (=PAST-Milch), Haltbarmilch (=H-Milch, UHT-Milch)</p> <p>Butter, Sahne = Rahm, Molke</p> <p>Frischkäse (Mozzarella, Quark, Hüttenkäse, Mascarpone, Ricotta, Ziegenfrischkäse), junger Gouda, Butterkäse, Schichtkäse</p> |
| Getreide, Backwaren | <p>(Evtl. Hefe- und Sauerteiggebäck mit langer Teigführungszeit?)</p> <p>(Evtl. ganz frische, noch fast warme Backwaren?)</p> | <p>Malz, Weizenkeime</p> <p>Dosenmais?</p> <p>Buchweizen ungeschält?</p> | <p>Kartoffeln, Mais, Reis, alle Getreidearten in diversen Formen: Körner, Schrot, Griess, Dunst, Mehl, Teigwaren, Backwaren, Saucen, ...)</p> |

| |  Zu meiden: |  Unsicher: |  Gut verträglich: |
|------------------------------|--|--|--|
| Gemüse, Pilze | Sauerkraut, Spinat, Tomaten (auch Ketchup, Tomatensaft etc.), Aubergine, Avocado, Oliven Hülsenfrüchte (Linsen, Bohnen, Soja, Sojaprodukte wie z.B. Tofu), Essiggemüse Steinpilze, Morcheln, Champignons | Evtl. grüne Buschbohnen, Erbsen? Oliven ohne Milchsäuregärung Pilze | Alle Gemüse ausser die links genannten (frisch oder tiefgekühlt) |
| Früchte, Nüsse, Samen | Erdbeeren, Himbeeren, Orangen und andere Zitrusfrüchte, Banane, Ananas, Kiwi, Birnen, Papaya, Guave Nüsse (v.a. Walnüsse, Cashewnüsse, Erdnüsse, Ausnahmen siehe rechts) | Überreife Früchte und faule Stellen meiden. | Alle Früchte ausser die links genannten, frisch, tiefgekühlt oder Konserven, z.B. Apfel, Pfirsich, Aprikose, Melonen, Mango, Kaki, Litchi, Kirschen, Sauerkirschen, Brombeeren, Heidelbeeren, Cranberries, Johannisbeeren, Cassis, Jostabeeren. Kokosnuss, Kokosmilch, Kokoswasser, Macadamianüsse, Maroni = Edelkastanie |
| Fette, Öle | | Walnussöl? | Pflanzenöle, pflanzliche Fette, tierische Fette, Fischöl |
| Würzen, Gewürze | Essig (besonders Weinessig, Balsamico) Hefeextrakt, Geschmacksverstärker (Glutamat, Natriumglutamat), Bouillon, Brühe Sojasauce, scharfe Gewürze | | Kochsalz, Knoblauch (frisch oder Pulver), Küchenkräuter, milde Gewürze Alkoholesig = Branntweinessig = Weingeistessig, Essigessenz, Apfelessig Küchenkräuter frisch oder getrocknet Bindemittel: Maisstärke (Maizena), Kartoffelstärke |
| Süssigkeiten | Kakao, Kakaomasse, braune und dunkle Schokolade, Carob | Weisse Schokolade | Zucker, Agavendicksaft, Honig, Stevia, Konfitüren aus verträglichen Früchten. (Süßes ist generell ungesund.) |
| Getränke | Alkoholische Getränke, Sojamilch, Energydrinks (Theobromin), Säfte und Limonaden mit unverträglichen Zutaten, Brennesseltee | Reismilch, Hafermilch, klare Spirituosen, Espresso, Schwarztee, Grüntee, Kaffee | Wasser, Kräutertees, Rooibos nature, Säfte, Fruchtnektare und Limonaden aus verträglichen Zutaten, Mandelmilch |
| Sonstiges | | Evtl. Zusatzstoffe gem. mastzellaktivierung.info | |

Wirkungsweise der einzelnen Nahrungsmittel und Zusatzstoffe



Es ist wichtig, zu verstehen, welche Nahrungsmittel den Histaminspiegel auf welche Weise beeinflussen. Neben Lebensmitteln, die direkt Histamin enthalten, gibt es auch solche, die den Histaminspiegel indirekt beeinflussen (Histaminliberatoren, Diaminoxidasehemmer, weitere biogene Amine sowie Stoffe, welche die Darmdurchlässigkeit beeinflussen). Eine Histamin-Intoleranz kann verschiedene Ursachen haben, denen unterschiedliche Pathomechanismen zugrunde lie-

gen. Das kann einer der Gründe sein, weshalb nicht alle Betroffenen gleich stark auf dieselben Nahrungsmittel bzw. Auslöserkategorien reagieren und nicht alle Betroffenen bei allen Nahrungsmitteln die gleiche Symptomatik zeigen. Relevant ist dieses Wissen auch für die medikamentöse Unterstützung der Therapie in den Fällen, wo man auf die zu meidenden Nahrungsmittel nicht verzichten will oder kann, da nicht jedes Medikament bei allen unten genannten Gruppen sinnvoll angewendet werden kann.

Histaminhaltige Nahrungsmittel



Histamin entsteht als Verderbnisprodukt in leicht verderblichen Frischprodukten, bei mikrobiellen Reinigungs-, Fermentations- und Gärungsprozessen und auch beim Reifen von Früchten. Auch einzelne Gemüse sind von Natur aus histaminhaltig, auch wenn ganz frisch.

Medikation: Daosin (wirkt nur, wenn 15-30 min vor der Mahlzeit eingenommen), H1-Antihistaminika, evtl. H2-Antihistaminika.

- Fisch, wenn nicht absolut fangfrisch oder tiefgekühlt
- Fleisch, wenn nicht mehr frisch, Wurstwaren, Trockenfleisch
- Käse, mit zunehmendem Reifegrad
- Sauerkraut (Milchsäuregärung)
- Tomaten, Spinat, Aubergine, Avocado
- Alkoholische Getränke, vergorene Fruchtsäfte
- Essig, Essiggemüse
- Sojasauce, Worcestersauce
- Hefepräparate, hefehaltige Erzeugnisse (nicht alle)

Andere biogene Amine



Nebst Histamin gibt es noch weitere biogene Amine. Auch der Abbauweg dieser anderen biogenen Amine führt über das Enzym Diaminoxidase (DAO). Wenn die DAO mit dem Abbau einer zu grossen Menge biogener Amine ausgelastet ist, hat sie nicht mehr genügend freie Kapazität, um gleichzeitig auch Histamin innert nützlicher Frist unschädlich machen zu können. Zu Beschwerden führen biogene Amine deshalb vor allem dann, wenn sie dem Körper zusammen mit Histamin zugeführt werden (konkurrierende Substrate).

Einige dieser biogenen Amine haben ähnliche Eigenschaften wie Histamin und können daher auch direkt histaminähnliche Symptome auslösen.

Medikation: H1-Antihistaminika, Daosin.

- Ananas
- Banane
- Birnen
- Erdnüsse
- Grapefruit
- Himbeeren
- Hülsenfrüchte (Linsen, Bohnen, Sojaprodukte)
- Kiwi
- Orangen
- Papaya
- Weizenkeime

Histaminliberatoren



Die rechts aufgeführten Lebensmittel und Zusatzstoffe haben die Eigenschaft, körpereigenes Histamin aus Speicherzellen freizusetzen. Dies erfolgt unabhängig davon, ob ein Mangel an Diaminoxidase (DAO) vorliegt oder nicht, führt aber insbesondere bei denjenigen Personen zu Beschwerden, bei denen die Enzymaktivität der Histamin-N-Methyltransferase (HNMT) vermindert ist.

Medikation: H1-Antihistaminika, Cromoglicinsäure, Ibuprofen. Daosin hat **keine** Wirkung gegen Histaminliberatoren!

- Alkohol (Ethanol) sowie sein Abbauprodukt Acetaldehyd
- Erdbeeren
- Nüsse (v.a. Walnüsse, Cashewnüsse)
- Meeresfrüchte: Schalen- und Krustentiere (Muscheln, Krebse)
- Schokolade, Kakao
- Tomaten, Tomatenpüree, Ketchup, Tomatensaft
- Zitrusfrüchte
- Bestimmte Medikamentenwirkstoffe (siehe separate Liste)

Diaminoxidasehemmer



Die Diaminoxidase ist ein empfindliches Molekül, das durch chemische Einflüsse in seiner Aktivität gehemmt werden kann. Die hier aufgezählten Lebensmittel und Zusatzstoffe sind bzw. enthalten DAO-Hemmer, die den Abbau von Histamin durch die DAO blockieren können. Noch ist zu wenig darüber bekannt, welche Stoffe die Aktivität der Histamin-N-Methyltransferase (HNMT) hemmen können.

Medikation: H1-Antihistaminika. Daosin unterstützt den Abbau der biogenen Amine, ist ansonsten aber wirkungslos gegen DAO-Hemmer!

- Alkohol (Ethanol) sowie sein Abbauprodukt Acetaldehyd
- Bestimmte biogene Amine
- Bestimmte Medikamentenwirkstoffe (siehe separate Liste)
- Theobromin
- Mate-Tee

Erhöhung der Darmdurchlässigkeit



Bestimmte Stoffe beeinflussen die Darmpermeabilität (engl.: "Leaky Gut Syndrom"). Sie machen den Darm undicht, so dass Makromoleküle und andere Stoffe aus dem Verdauungstrakt in den Körper gelangen können, die normalerweise diese Barriere nicht überwinden können. Sie können Vergiftungen oder Abwehrreaktionen auslösen.

Medikation: Mastzellstabilisatoren bei Daueranwendung, H1-Antihistaminika. Daosin ist diesbezüglich wirkungslos!

- **Alkohol** kann die Aufnahme von Allergenen aus dem Magen-Darm-Trakt fördern. Durch den Alkohol kann eine normalerweise unterschwellige Dosis eines Nahrungsmittelallergens die Toleranzschwelle überschreiten und Beschwerden verursachen.
- **Scharfe Gewürze** (Pfeffer, Chili, Curry, etc.) sollen den Darm durchlässiger machen für Histamin, so dass dieses besser aufgenommen wird.