

Allergene

Vorkommen:

Fast alle Inhaltsstoffe von Lebensmitteln, ob sie absichtlich hinzugesetzt worden, im Lauf der Lagerung entstanden oder von Natur aus enthalten sind, können nach dem Verzehr unangenehme bis krankhafte Erscheinungen auslösen. Diese Reaktionen beruhen, abgesehen von Vergiftungserscheinungen durch echte Gifte (z.B. Botulinus-Toxin) oder durch biogene Amine (Histamin in verdorbenem Fisch, auf einer entsprechenden Veranlagung des Erkrankten, und zwar auf einer angeborenen oder erworbenen Fehlleistung des körpereigenen Abwehrsystems bzw. einiger Körperzellen und -organe, die mit Lebensmitteln und deren Inhaltsstoffen in Kontakt kommen. Hierbei unterscheidet man Allergien im engeren Sinn und pseudo-allergische (Intoleranz-)Reaktionen.

Bei pseudo-allergischen Reaktionen treten die gleichen Symptome auf wie bei allergischen Reaktionen. Sie können allerdings bereits bei der ersten Zufuhr eines Lebensmittelinhaltsstoffes auftreten, während der „echten“ Allergie eine Sensibilisierungsphase vorausgehen muß, d.h. der Betroffene muß das allergieauslösende Lebensmittel über eine längere Zeitdauer zu sich genommen haben. Um den oder die Auslöser für solche Intoleranzreaktionen herauszufinden, muß der Patient die Lebensmittel oder einzelne Substanzen, die in Verdacht stehen, unter ärztlicher Beobachtung zu sich nehmen, und man muß dann abwarten, ob eine Reaktion eintritt oder nicht. Bei „echten“ Allergien hat man dagegen die Möglichkeit, durch Hauttest- und Blutuntersuchungen das fragliche Allergen zu identifizieren.

Pseudo-allergische Reaktionen können dadurch entstehen, daß Verbindungen, die von Natur aus in etlichen Lebensmitteln vorhanden sind (etwa in Erdbeeren, Tomaten, Schalentieren, manchen Weinsorten), aus bestimmten Körper- und Blutzellen Histamin freisetzen. Da nicht alle Menschen empfindlich reagieren, wenn sie diese Lebensmittel essen, liegt auch hier eine besondere Veranlagung bei den Betroffenen vor.

Zu allergieähnlichen Erscheinungen kann es ebenfalls kommen, wenn in Nahrungsprodukten natürlicherweise Substanzen vorhanden sind, die entweder auf die psychische Befindlichkeit oder auf die Blutgefäße einwirken. Diese Substanzen rechnet man zu den biogenen Aminen. Beispiele wären wiederum Histamin in Sauerkraut und manchen Weinen, Serotonin in Bananen, Tyramin in einigen Käsesorten und in Schokolade. Wenn von diesen Stoffen sehr viel aufgenommen wird oder wenn ein Patient davon ißt, der an chronischer Nesselsucht, einem Hautausschlag bzw. Asthma leidet, kann die „Pseudo-Allergie“ entstehen.

Als dritte Ursache für Intoleranzerscheinungen kommen einige Lebensmittel-Zusatzstoffe in Betracht: hierzu gehören bestimmte Farbstoffe, wie z.B. Tartrazin, die Konservierungsstoffe Benzoesäure, Sorbinsäure, Sulfit sowie die zur Geschmacksverstärkung eingesetzte Glutaminsäure. Der Zusatz dieser Substanzen muß auf der Verpackung deklariert sein. Benzoesäureverbindungen sind aber auch natürliche Bestandteile vieler Lebensmittel und sind dann nicht deklariert (z.B. Preisel-, Heidel- und Erdbeeren, Trauben, Zimt und Gewürznelken).

Eine „echte“ Allergie kann durch nahezu jedes Nahrungsmittel ausgelöst werden. Erwachsene reagieren am häufigsten auf Äpfel, Haselnüsse, Sellerie und Getreide, also vegetabile Allergene. Erst an zweiter Stelle stehen Kuhmilch und Hühnerlei, selten Fleisch. In etwa 90 Prozent der Fälle ist der Erwerb einer Allergie gegen vegetabile Nahrungsmittelallergene an eine Disposition zur Pollenallergie gebunden, wobei Heuschnupfen oder Heuasthma klinisch relevant, aber auch klinisch latent sein können. Dieses ist auf eine partielle Kreuzantigenität zwischen Pollenallergenen und eßbaren Produkten zurückzuführen. Ähnliche, wenn auch nicht so enge Zusammenhänge bestehen bei Patienten mit Tierallergien. Katzenhaar-Allergiker sind vergleichsweise häufig gegen Kuhmilch sensibilisiert, es muß aber keine klinisch relevante Kuhmilchallergie bestehen, also keine Allergie, die sich mit Symptomen bemerkbar macht. Hauptallergene bei Säuglingen und Kleinkindern sind entsprechend der Ernährung Kuhmilch, Hühnerlei und zunehmend Soja. Viele Patienten nehmen an, Ursache ihrer Allergie seien Pflanzenschutzmittel oder Schwermetallrückstände auf oder in Nahrungsmitteln. So interpretieren sie etwa die häufige Apfelallergie als „Spritzmittel-

allergie", weil sie die Erfahrung gemacht haben, daß sie geschälte Äpfel besser vertragen. Die einfache Erklärung: Gerade dicht unter der Schale von Äpfeln liegen große Allergenmengen. Das ist auf viele andere Früchte zu übertragen (THIEL, 1994)

Liste toxischer Allergene:

Abietinsäure

Vorkommen:

in Kosmetika (z.B. Wimperntuschen, Rouge, Lippenstiften)

Adeps lanae

Vorkommen:

- als Anteil im Lanolin
- als Salbengrundlage für Arzneimittel und kosmetische Präparate, z. B.
 - Salben
 - Cremes
 - Lotionen
 - Seifen
- in vielen technischen Produkten wie
 - Druckfarben
 - Möbelpolituren
 - Schneidemulsionen
 - Versiegelungsmitteln für Metalle
 - Imprägnierungsmitteln für Textilien und Lederwaren
 - Geschirrspülmitteln
 - Skiwachs
 - Kabelisolatoren

Alimemazin-(RR)-tartrat

Vorkommen:

In Medikamenten zur innerlichen Behandlung von Unruhezuständen, allergischen Reaktionen, Juckreiz und als Zusatz zu Hustenmitteln. Gruppenallergie gegen andere Phenothiazin-Derivate ist möglich.

4-Aminobenzoesäure (PABA)

Vorkommen:

als UV-B-Filter in verschiedenen Zubereitungen, z.B.

- in Sonnenschutzpräparaten auf Wasser/Alkohol-Basis
- in Feuchtigkeitscremes
- in Lippenstiften

Gruppenallergien:

PABA-Ester (z. B. Procain, Benzocain), Azo- und Anilinfarbstoffe (z.B. p-Phenylendiamin, p-Aminoazobenzol, p-Toluyldiamin)

Hinweis:

Als eine spezielle Form der allergischen Kontaktdermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie auslösen.

3-Aminophenol

Vorkommen:

- in Oxidationshaarfärbemitteln wie Färbecremes, -gele und -Shampoos
- als Zwischenprodukt bei der Herstellung von p-Aminosalicylsäure

Ammoniumpersulfat

Vorkommen:

als Oxidations- und Bleichmittel in Haarfärbemitteln
als Desinfektionsmittel
als Bleichmittel

Ammoniumthioglykolat

Vorkommen:

in (Kalt-)Dauerwellmitteln
als Derivat in Kunstharzen
synthetischem Kautschuk
beim Gerben
bei der Wollbehandlung
in der Färberei
in Bügelstärken

Ammoniumpersulfat

Vorkommen:

- in Haarbleichmitteln, z.B. in sogenannten Blondierpulvern und -bren
- im technischen Bereich bei der Herstellung von Anilinfarbstoffen
- in der Fotografie
- bei der Bearbeitung von Metallen, z.B. zum Ätzen von Zink und bei der Galvanisierung

Ammoniumthioglycolat

Vorkommen:

- in Dauerwell- und Haarglättungspräparaten

Gruppenallergie:

möglich mit p-Phenylendiamin

Hinweis:

Kosmetische Zubereitungen, die diese Substanz enthalten, müssen neben anderen Warnhinweisen den Vermerk »Enthält Salze der Thioglykolsäure« tragen.

Ampicillin

Vorkommen: als Arzneimittel

- hauptsächlich in innerlich anzuwendenden Medikamenten gegen Infektionen der Atem-, Harn-, Gallenwege usw.

Bacitracin

Vorkommen:

- als Arzneimittel in Haut- und Augensalben bei Entzündungen, Verletzungen, Geschwüren usw. (oft in Kombination mit Neomycin)
- in der Tiermedizin als Wachstumsfaktor für Hühner und Schweine

Bamipinhydrochlorid

Vorkommen:

In Medikamenten zur innerlichen und vor allem äußerlichen Behandlung von allergischen und/oder juckenden Hauterkrankungen, Sonnenbrand und Insektenstichen.

Gemisch aus Baumharzen und Kolophoniumderivaten

Vorkommen:

Papier (!), Pappe	Binden
Klebebänder, -streifen	Feuerwerkskörper
Bandagen	Filzschreiber
Enthaarungsmittel	Geigenharz
Fußbodenpflegemittel	Haarpflegemittel
Fliegenfänger	Kaffeeglasuren
keramische Glasuren	Lötzinn, Lötendraht
Gummierungen	Karton
Kaugummi	Seife
Kleister	Werkzeuge (Isolierung)
Linoleum	Möbelpolituren
Raupenleim	Schuhcremes
Weine (geharzte)	Pflaster

Dichtungsmittel (Tür, Fenster, Auto)
 Pasten (Handball, Bowling, Ringkampf)
 Schmutzlöser (Kragen, Ärmel)
 Wachse (Blumen, Perücken-, Bohner-, Siegel-)
 künstliche Barte, Wimpern, Nägel (Karneval)
 Kosmetika (Lidschatten, Rouge, Mascara, künstl. Wimpern, getönte Tagescreme) in Kunststoffen, z.B. Lenkrad, Schaltknüppel

Benzalkoniumchlorid

Vorkommen:

- als Desinfektions- und Konservierungsmittel in einer Vielzahl von Medikamenten zur äußerlichen Anwendung (z.B. Zubereitungen zur Wundspülung, Brandsalben, Augentropfen etc.)
- in Lutschtabletten
- in Reinigungsflüssigkeiten für Kontaktlinsen
- in kosmetischen Zubereitungen wie z.B. Deodorantien, Mundwässern und Zahnpasten

Benzocain

Vorkommen:

Benzocain ist ein häufig verwendetes Arzneimittel zur örtlichen Schmerzunterdrückung und wird beispielsweise eingesetzt:

- in Arzneimitteln gegen Erkältungserscheinungen
- in hustenstillenden Zubereitungen
- in schmerzstillenden Mitteln (Halsschmerzen, Magenschmerzen, Zahnungsbeschwerden)
- in Adstringentien
- in Mitteln gegen Fußpilz
- in Sonnenschutzmitteln
- in Mitteln gegen Hühneraugen, Schwielen und Warzen
- in Mitteln gegen Hämorrhoiden
- in Zubereitungen zur Hautdesinfektion
- in Appetitzüglern
- in Erzeugnissen gegen die Nikotinsucht

Gruppenallergien:

Para-Stoffe wie Derivate der 4-Aminobenzoesäure (z.B. Procain), p-Phenylendiamin, p-Toluylendiamin, p-Aminosalicylsäure, Tetracain und Sulfonamide

Benzocain

Vorkommen:

(Anaesthesin©-Bonbons, Subcutin©) als Oberflächenanaesthetikum
 in schmerz- und juckreizstillenden Salben
 Ulcus-cruis-Mitteln
 Wund- und Hämorrhoidalsalben
 Brustwarzensalben
 Pudern
 Zäpfchen

Benzocain (Ethyl-p-aminobenzoat)

Vorkommen:

Oberflächenanästhetikum in schmerz- und juckreizstillenden Salben, Ulcus-cruris-Mitteln, Wund- und Hämorrhoidalsalben, Brustwarzensalben, Puder, Zäpfchen, Anesthesin-Bonbons, häufiger Sensibilisator

Enthalten in den Präparaten: Anesthesin©
Subcutin©

Gruppenallergie:

Kreuzreaktionen auf p-Phenylendiamin und andere p-Aminoverbindungen

Benzoessäure

Vorkommen:

in Konservierungsmitteln in Salben, Tinkturen, Lebensmitteln
als Hilfsmittel in der Kautschukfabrikation
als Zwischenprodukt in der Parfumerstellung

Benzoylperoxid

Vorkommen:

- in Arzneimitteln wie Zubereitungen zur Behandlung von Akne und Ulcus cruris
- in medizinischen Shampoos
- in der Kunststoffindustrie als Katalysator für Acrylate, synthetisches Gummi und Plexiglas sowie als Härter für Polyester

Benzoylperoxid

Vorkommen:

als Aromaverbesserer und Bleichmittel in

Ölen
Fetten
Wachsen
Mehlen

in Kunstharzen

Kunststoffen

als Aknemittel

in Pudern und Salben für oberflächliche

Verbrennungen und Dermatitis

5-Brom-4'-chlorsalicylanilid

Vorkommen:

In Medikamenten zur äußerlichen Behandlung von Pilzinfektionen.

4-tert-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan

Diese Substanz ist auch unter der Bezeichnung Parsol® 1789 auf dem Markt

Vorkommen:

als UV-A-Filter in verschiedenen Zubereitungen, z.B.

- in Sonnenschutzpräparaten
- in Feuchtigkeitscremes
- in Lippenstiften

Hinweis:

Als spezielle Form der allergischen Kontaktdermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie auslösen.

Caingemisch

Vorkommen:

Mixtur aus LAS 1, 2, 3 und 4

Captan

Vorkommen:

in Mitteln zur Behandlung von Pilzkrankheiten auf Früchten, Gemüse und Pflanzen (z.B. Captan®, Orthocid®, Pomicoll®, Wacker-Captan®)

Carbagemisch

(Hilfsstoffe in der Gummiindustrie und Landwirtschaft)

Vorkommen:

Gummiprodukte

Fungizide in der Landwirtschaft

C. D. 2 **und** C. D. 3

Vorkommen:

als Farbfilmentwickler

Cetylalkohol (höherer Alkohol)

Vorkommen:

in vielen kosmetischen und medizinischen Präparaten für die äußerliche Anwendung, Öl in Wasser-Emulsionen, Textilien, industriellen Schmiermitteln, Emulgatorflüssigkeiten

Cetylpyridiniumchlorid

Vorkommen:

- in antimikrobiell wirkenden Haltabletten und Gurgellösungen
- in desinfizierenden Gesichtswässern, z.B. zur Aknebehandlung
- in Brand- und Wundgelen
- in Präparaten gegen Pilzinfektionen
- als antimikrobieller Zusatz zu manchen Kortikoid-Externa

Cetylstearylalkohol

Vorkommen:

- als Emulgator in Salben, Cremes und Lotionen sowohl in kosmetischen Präparaten als auch Arzneimitteln zur äußerlichen Anwendung
- im technischen Bereich als
 - Schaumbremse in Detergentien (Wasch-, Reinigungs- und Desinfektionsmittel)
 - Verdunstungsschutzmittel
 - Textilhilfsmittel

Chininsulfat

Vorkommen:

- als Arzneimittel in vielen Schmerz-, Grippe- und Fiebermitteln
- als Verödungsmittel
- in Haarwässern
- als Bitterstoff in Tonic-Getränken

Chinindisulfat und Chinidinsulfat

Vorkommen:

in Schmerz-, Grippe- und Fiebermitteln
 Antiarrhythmika
 Muskelrelaxantien
 Verödungspräparaten
 Haarlotionen
 sowie in >tonic water< und >bitter lemon<

Chinolingemisch

(Gemisch aus Clioquinol und Chlorquinaldol)

Vorkommen:

als Fungizid, Antiseptikum und Antimykotikum in Salben, Cremes, Deodorantien und Mundwässern, in oralen Präparaten bei Darminfektionen

Chloracetamid

Vorkommen:

Chloracetamid ist ein häufig eingesetztes Konservierungsmittel. Es ist daher anzutreffen

- in Kosmetika aller Art
- in Medikamenten zur äußerlichen Anwendung

Im technischen Bereich kann es zu finden sein

- in Leimen
- in Tapeten
- in einigen Glasfaserprodukten
- in Schuhpolituren

Chloracetamid

Vorkommen:

Chloracetamid ist ein häufig eingesetztes Konservierungsmittel. Es ist daher anzutreffen

- in Kosmetika aller Art
- in Medikamenten zur äußerlichen Anwendung

Im technischen Bereich kann es zu finden sein

- in Leimen
- in Tapeten
- in einigen Glasfaserprodukten
- in Schuhpolituren

Chloramphenicol

Vorkommen:

in Medikamenten zur Behandlung von Infektionen
 Ulcus-cruris-Mitteln
 in Salben (z.B. Leukomycin®, Paraxin®)
 in Ohrentropfen (z.B. Aquamycetin®)
 in Augentropfen (z.B. Chloroptic®, Oleomycetin®)

Chlorchinaldol

Vorkommen:

als Fungizid, Antiseptikum, Antimykotikum in Salben und Cremes (z. B. Sterosan®, Steroxin®)

Chlorkresol

Vorkommen:

als Desinfektions- und Konservierungsmittel in Hautpudern, Cremes, Leimen, Klebstoffen, Tinten, Kortikosteroidsalben und -cremes

Chlorocresol

Vorkommen:

- als desinfizierender Arzneistoff in Pudern, Salben, Lösungen und Sprays
- gelegentlich als Konservierungsmittel in Kosmetika und Arzneimitteln zur äußerlichen Anwendung
- als technisches Konservierungsmittel in
 - Klebern
 - Druckereifarben
 - Anstrichmitteln
 - Lacken
 - Textilappreturen
 - Packmaterial
 - Färbemitteln
 - Flüssigkeiten, die bei der Metallverarbeitung eingesetzt werden, z.B. in Schneidölen

Chloroxylenol

Vorkommen:

- als Konservierungsmittel in Kosmetika
- als antimikrobieller Zusatz in Lokaltheraeutika, z.B. Aknemitteln, Antimykotika, Wundsalben, Gurgellösungen
- als Desinfektionslösung, z.B. in Krankenhäusern
- als technisches Konservierungsmittel in Druckereien sowie der leder- und textilverarbeitenden Industrie

Chlorphenoxaminhydrochlorid

Vorkommen:

In Medikamenten zur innerlichen und äußerlichen Behandlung von allergischen und/oder juckenden Hauterscheinungen, Insektenstichen oder Sonnenbrand und als beruhigende antiallergische Komponente in vielen weiteren Medikamenten enthalten.

Chlorpromazinhydrochlorid

Vorkommen:

In Medikamenten zur innerlichen Behandlung von Erregungs- und Angstzuständen usw. und auch juckender Hauterkrankungen. Gruppenallergie gegen andere Phenothiazin-Derivate ist möglich. In einer Vielzahl von Präparaten enthalten.

Chlorpromazinhydrochlorid

Vorkommen:

- in Medikamenten zur innerlichen Behandlung von Erregungs- und Angstzuständen sowie juckenden Hauterkrankungen

Gruppenallergien:

möglich mit anderen Phenothiazin-Derivaten (vom Phenothiazin abgeleitete chemische Verbindungen)

dermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie auslösen.

Chlortetracyclin, Oxyteracyclin, Tetracyclin

Vorkommen:

vorwiegend in oralen Antibiotika
Chlortetracyclin aber auch in Aureomycin®-Salbe und Tetracyclin in Achromycin®-Salbe

Chlorxylenol

Vorkommen:

als Desinfektionsmittel (z. B. Sagrotan®)
als Konservierungsmittel in Stärkelösungen, Caseinschleimen, Silikonemulsionen, Haarkonditionierungsmitteln, die Protein enthalten
in Lebensmitteln
Antimykotika
selten in Kosmetika und Pudern

Cinchocain HCL

Vorkommen:

in verschiedenen Medikamenten mit lokal-anästhesierender Wirkung, z. B. Scheriproct, Ultraproct, Elmedal, Procto-Kaban, Otobacid, Faktu, Dolo Posterine, Tomanol

Citronellöl

Vorkommen:

als Parfümkomponente

Clioquinol

Vorkommen:

Als Arzneimittel zur äußerlichen Anwendung

- als Antiseptikum und Antimykotikum
- in Kortikoid-Kombinationspräparaten
- selten als innerlich angewendetes Desinfizans zur Vorbeugung gegen und Behandlung von Durchfall

Gruppenallergien:

möglich mit anderen halogenierten Hydroxychinolinen

Cocamidopropylbetain

Vorkommen:

- als Waschrohstoff (Tensid) unter der Bezeichnung Lexamine C in einer Vielzahl von Haarshampoos, Hautwaschmitteln und Badepräparaten

Coldcream

Vorkommen:

als Kühlsalbe

Delan

Vorkommen:

in Mitteln zur Behandlung von Pilzkrankheiten auf Pflanzen

Diachylon

Vorkommen:

in Bleipflastern

4,4'-Diaminodiphenylmethan

Vorkommen:

- als Katalysator bei der Herstellung von Polyurethanen (z. B. für Klebstoffe)
- in der Textilindustrie als Zwischenprodukt bei der Herstellung von synthetischen Fasern
- in der Produktion von Farben (z. B. Azofarbstoffen)
- als Zwischenprodukt bei der Herstellung von Kunstharzen (z. B. Epoxidharz)

4,4-Diaminodiphenylmethan

Vorkommen:

als Vulkanisationsbeschleuniger für die Herstellung von

- Kunstharzen
- Klebstoffen
- Farben
- Epoxidharzen

als Antioxidans in der Gummiherstellung (Gummireifen)

als Korrosionsschutzmittel

in Insektiziden auf Phosphatbasis

Dibutylphthalat

Vorkommen:

in Parfüms
Antischaummitteln
Aerosol-Deodorantien
zahnärztlichem Material auf Acrylbasis
Nagellacken
Brillengestellen
Kunststoffmaterialien
Druckerschwärzen
Schmierfarben

Dichlorophen

Vorkommen:

- in Pudern, Salben oder Sprays gegen Pilzkrankheiten
- in Wurmmitteln
- als technisches Konservierungsmittel, z.B. in Schneidölen

Dimethylphthalat

Vorkommen:

als Fixateur und Lösungsmittel in der Parfumbereitung
zur Gelatinierung von Cellulosenitrat
in Insektenvertreibungsmitteln

Dimethyl-p-Toluidin

Vorkommen:

in Kunststoffen auf Acrylbasis

Di-n-Butylphthalat

Vorkommen:

- als Weichmacher für Nitrocelluloselacke, Harze, Öle, Chlorkautschuk, Kunstharze
- in fettfreien Schmiermitteln
- in Druckerschwärze

2,4-Dinitrophenol

Vorkommen:

- als Ausgangsmaterial für Farbstoffe, Holzschutzmittel, Entfettungsmittel
- als Reagens in chemischen Laboratorien

1,3-Diphenylguanidin

Vorkommen:

- als Beschleuniger bei der Vulkanisation von Kautschuk
- in allen Gummisorten (nicht in Gummisorten der Lebensmittelindustrie)
- in Reifen
- in Heißluftvulkanisaten

**Dithiobis-(dimethylthiocarboxamid)
(Tetramethylthiuramdisulfid)**

Vorkommen:

- als Vulkanisationsbeschleuniger in der gummiverarbeitenden Industrie
- in Hartgummi
- in Heißluftvulkanisaten
- in transparenten Gummiartikeln
- in Gummihandschuhen
- in Gummiklebern

darüberhinaus

- in Kosmetika wie desinfizierenden Hautsprays und Seifen
- als Konservierungsstoff für Arzneimittel
- in Pflanzenschutzmitteln

Divinylbenzol

Vorkommen:

in trocknenden Ölen
Polyesterharzen
Ionenaustauschern

Duftstoffgemisch

(Parfumgemisch)

(Zimtalkohol, Zimtaldehyd, Eugenol, Isoeugenol, Hydroxycitronellal, a-Amylzimtaldehyd, Eichenmoos)

Vorkommen:

in Parfüms,
allen parfümierten Kosmetik- und Hygieneartikeln,
parfümierten Spülmitteln, Gummi, Farben, Lacken, Papier

Duftstoff Mix

Gemisch aus:

Zimtalkohol, -aldehyd, a-Amylzimtaldehyd, Eugenol, Isoeugenol, Hydroxycitronellal, Geraniol, Eichenmoos

Vorkommen:

Duftstoffe werden praktisch in allen Gebrauchsmitteln eingesetzt.

Vor allem

- in Kosmetika wie Parfüms, Eau de Toilette, Seifen, Haarwässern, Pomaden, Rasierwässern, Lippenstiften, Mundwässern, Sprays und Make up
- in medizinischen Zubereitungen wie Salben, Zäpfchen, Lösungen und in Reinigungsflüssigkeiten für Kontaktlinsen
- in Reinigungsmitteln
- in Lebensmitteln wie Speiseeis, Kaugummi, Backwaren, Limonaden, Pudding, Creme- und Geleespeisen, Soßen, Suppen, Zuckerwaren, Füllungen für Schokoladenwaren
- in technischen Flüssigkeiten

Gruppenallergien:

Perubalsam, Holzteere, Kolophonium

Emulgatorwachs

Vorkommen:

als Salben- und Cremegrundlage

Epoxidharz

Vorkommen:

Epoxidharze werden unter anderem eingesetzt

- in der Elektroindustrie
- in der Kunststoffindustrie, z. B. in der Produktion von Isoliermaterialien, Kabeln, Widerständen und Elektrogeräten
- in der Produktion von orthopädischen Prothesen, Gebissen, Herzschrittmachern und Brillen
- in der Produktion von Modellabgüssen
- als Gieß-, Imprägnier- und Verbundharz
- als Bindemittel in Klebstoffen wie z. B. Metall-Metallfolien-, Fliesen- und Holzklebern (meistens Kleber vom Zwei-Komponenten-Typ, aber auch vom Ein-Komponenten-Typ)
- als Bestandteil von Farben und Schutzanstrichen, z. B. Rostschutzfarbe für Schiffe, Autobodenschutz, Emailleglasuren, Farben für den Oberflächenschutz von Metallen, Zement und Steinen, Lederfarbstoffe, Schutzanstriche für Fußböden
- in der Produktion von glasfaserverstärkten Kunststoffteilen
- in Baustoffen

**Epoxidharz
(Klebstoff, Einbettungsmittel)**

Vorkommen:

wichtigster Kleber in der Auto- und Flugzeugindustrie

Brillengestelle

Textilfinish

imprägniertes Computerpapier, Matrizen

Kondensatoren (Abdichtungen), Modellabgüsse

Plastikhandschuhe, Plastikhosen oder -slips

Kunststoffbeschichtungen

Mörtel-, Zementzusatz

Modellbau, Modelliermaterial

Isoliermaterial bei Elektrokabeln

Metall- und Holzlacke (Harzlacke)

glasfaserverstärkte Kunststoffteile

Schutzanstriche für Fußböden und Wände

Einbettmaterial für histologische Präparate

Rostschutzmittel für Eisen u. Stahl

(Zinkepoxid)

Kunststofffüllungen u. -brücken in der Zahnheilkunde

Zweikomponentenkleber (Haushalt, Hobby, Werkstatt)

Auffüllmaterial bei Betonkonstruktionen (Flure, Straßen usw.)

Fugenpaste für Fliesen und Kacheln sowie zum Ausfüllen von Mauerwerk

Ethylendiamin

Vorkommen:

in Arzneimitteln

- als Stabilisator z.B. in Zäpfchen, Tabletten und Medikamenten zur äußerlichen Anwendung

- als Zusatz zu Theophyllin, z.B. im Aminophyllin® oder Euphyllin®

darüber hinaus

- als Ausgangsstoff in der chemischen Industrie
- als Rostschutzmittel in der Lackindustrie
- in Farbentwicklern
- als Härter für Epoxidharze
- als Vulkanisationsbeschleuniger in der Gummiindustrie
- in Fungiziden und Insektiziden (Pflanzenschutzmittel)
- in synthetischen Wachsen

Gruppenallergien:

möglich mit Piperazin und seinen Salzen, bestimmten Polyaminen wie Triethylentetramin, Triethylendiamin und Ethanolamin sowie Antihistaminika, die dem Ethylendiamin strukturell ähnlich sind

Ethylendiamin (ED)

(Lösungsmittel, Stabilisator, Rohstoff für bestimmte Medikamente)

Vorkommen:

Augentropfen

Salben

Emulgatoren

Schellack

Zäpfchen

Harze und Wachse

Härter für Epoxidharze

Lösungsmittel für Albumin

Farbfilmentwickler

Kunstharze, -fasern

in Arzneimitteln wie Euphyllin®

Neutralisator von Säuren in Ölen

Stabilisator in Injektionsflüssigkeiten

Seifen, Shampoos, Cremes, Lotionen

Antioxidans in Fertiggerichten und pflanzlichen Ölen

in ED-haltigen Salben mit fungizider

und antibakterieller Wirkung

Pestizide

Ethylendiamindihydrochlorid

Vorkommen:

- als Stabilisator in pharmazeutischen Produkten, z.B. in Zäpfchen, Tabletten und Medikamenten zur äußerlichen Anwendung
- als Zusatz zu Theophyllin, z.B. im Aminophyllin® oder Euphyllin®
- als Ausgangsstoff in der chemischen Industrie
- als Rostschutzmittel in der Lackindustrie
- in Farbentwicklern
- als Härter für Epoxidharze
- als Vulkanisationsbeschleuniger in der Gummiindustrie
- in Fungiziden und Insektiziden
- in synthetischen Wachsen

Gruppenäergien:

Piperazin und seine Salze, bestimmte Polyamine wie Triethylentetramin, Triethylendiamin und Ethanolamin sowie Antihistaminika, die dem Ethylendiamin strukturell ähnlich sind

2-Ethylhexyl-4-dimethylaminobenzoat

Diese Substanz ist auch unter den Bezeichnungen Escalol® 507, Eusolex® 6007, Padimate O auf dem Markt

Vorkommen:

- als UV-B-Filter in verschiedenen Zubereitungen, z.B.
- in Sonnenschutzölen und -emulsionen
 - in Feuchtigkeitscremes
 - in Lippenstiften

Gruppenallergien:

möglich mit 4-Aminobenzoesäure (PABA), anderen PABA-Derivaten (z.B. Procain, Benzocain), Azo- und Anilinfarbstoffen (z.B. p-Phenylendiamin und p-Toluyldiamin, beide enthalten z.B. in Haarfärbemitteln)

Hinweis:

Als eine spezielle Form der allergischen Kontaktdermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie auslösen

2-Ethylhexyl-4-methoxycinnamat

Diese Substanz ist auch unter den Bezeichnungen Parsol® MCX, Neo-Heliopan® AV auf dem Markt

Vorkommen:

- als UV-B-Filter in verschiedenen Zubereitungen, z.B.
- in Sonnenschutzpräparaten
 - in Feuchtigkeitscremes
 - in Lippenstiften

Hinweis:

Als eine spezielle Form der allergischen Kontaktdermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie auslösen

Eugenol

Vorkommen:

in Parfüms
Seifen
Nelkenöl
Anaesthetika der Zahnmedizin
in Salben gegen Ausschläge

Formaldehyd

(Formalin® ist eine 35-37%ige Formaldehydlösung)

Vorkommen:

Textilappreturen, Haushaltsreiniger
Deodorantien
Shampoos
Desinfektionsmittel
Puder
Zahnpasten
Schnittblumenzusätze
Haarfestiger
Nagellacke
Geschirrspülmittel
Toilettenpapier, Waschmittel
Konservierungsmittel, besonders in Cremes, Seifen und Lotionen
Leime für Holz, Plastik, Leder (Schuhsohlen) und Kunststoffe
Gerbmittel (in bestimmten Lederarten)
Pfleagemittel und Polituren (Möbel-, Glanz-, Reinigungs-, Auto-)

Formaldehyd

Vorkommen:

- als Ausgangsprodukt bei der Herstellung von Kunststoffen und Kunstharzen, vor allem mit Harnstoff und Phenolen sowie zu Polyacetalen und Melamin. Die Harze werden als Klebstoffe für Spanplatten, zur Oberflächenbehandlung und als Isolierschäume eingesetzt
- in Desinfektionsmitteln für Kliniken und Labors, auch zur Sterilisation von Instrumenten, zur Fixation und Konservierung histologischer und anatomischer Präparate
- als Desinfektions- bzw. Konservierungsmittel in Kosmetika aller Art sowie in Arzneimitteln wie z.B. Salben, Gurgellösungen, Halstabletten und Gerbsäure-Zubereitungen
- als technisches Konservierungsmittel in Klebstoffen, Schneidölen und Bohrerflüssigkeiten
- in Photochemikalien (Fixierern)
- in der Färb- und Gummiindustrie
- in der Pelz- und Lederindustrie
- in Textilappreturen, Weichspülern
- in Pflanzenschutz- und Ungeziefervernichtungsmitteln
- bei der Verbrennung von organischem Material wie z.B. Kraftstoff, Tabak und Holzkohle

Hinweise:

Einige Konservierungsstoffe sind sogenannte Formaldehydabspalter.

Die Verwendung in kosmetischen Sprays ist verboten. Eine Deklarationspflicht für diese Substanz besteht nicht

Framycetinsulfat

Vorkommen: als Arzneimittel

- hauptsächlich in Medikamenten zur äußerlichen Anwendung bei Haut-, Schleimhaut-, Ohren- und Augeninfektionen
- innerlich zur Behandlung von Darminfektionen

Gruppenallergien:

möglich mit Neomycin, Streptomycin, Kanamycin und Paromomycin

Furosemid

Vorkommen:

In wasserentziehenden, harntreibenden Medikamenten zur innerlichen Behandlung

Gentamicinsulfat

Vorkommen: als Arzneimittel

- in Medikamenten zur äußerlichen Anwendung, insbesondere bei bakteriellen Hautinfektionen
- zur innerlichen Anwendung bei verschiedenen Infektionen wie der Harnwege, der Lungen usw.

Gruppenallergien:

möglich mit Neomycin-/Kanamycin-Gruppe

Glycerylmonothioglycolat

Vorkommen:

- in sauren Dauerwellpräparaten

Gruppenallergien:

möglich mit p-Phenylendiamin

Hinweis:

Alle Haarbehandlungsmittel, die diese Substanz enthalten, müssen neben diversen anderen Warnhinweisen den Vermerk »Enthält Salze der Thioglykolsäure« tragen

Gummireihe

Mehr als 130 verschiedene Hilfsstoffe werden dem Gummi zugesetzt, die sich an der Oberfläche akkumulieren und dadurch besonders leicht auf und in die Haut gelangen können. Die Hilfsstoffe werden benötigt, um das Gummi herzustellen, seine Haltbarkeit zu gewährleisten und ihm spezielle Eigenschaften zu verleihen, damit es lange elastisch bleibt, dem Einfluß von Licht, Luft und Hitze widersteht, nicht oxidiert, nicht brüchig wird, sich nicht verfärbt und eine hohe Abriebfestigkeit erhält.

Vorkommen:

in Alterungsschutzmitteln
Gleitmitteln
Antioxidantien
Weichmachern
Antiklebemitteln
Streck- u. Treibmitteln
als Vulkanisationsbeschleuniger

Hexachlorophen

Vorkommen:

als antimikrobieller Zusatz in

- Körperpflegemitteln
- desinfizierenden Seifen (Arztseifen)
- Medikamenten zur äußerlichen Behandlung, z.B. in Aknepräparaten, Venengelen, Kortikoidkombinationspräparaten, Präparaten gegen Hämorrhoiden und zur Wunddesinfektion

Hinweis:

In der Bundesrepublik Deutschland müssen entsprechende Kosmetika mit dem Hinweis »Enthält Hexachlorophen« gekennzeichnet sein.

Als eine spezielle Form der allergischen Kontaktdermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie auslösen.

Hexachlorophen

Vorkommen:

Antimikrobieller Zusatz zu Körperpflegemitteln, desinfizierenden Seifen und Medikamenten zur äußerlichen Behandlung.

Hexachlorophen

Vorkommen:

in med. Seifen
antiseptischen Cremes
Pudern
Desodorantien
Zahnpasten
Operationsfeld-Reinigungsmitteln
Waschlotionen
Ölen
Detergentien
keimtötenden Salben
Antiperspiransstifen und -sprays

Hexylresorcin

Vorkommen:

- als antimikrobieller Zusatz in Medikamenten zur äußerlichen Behandlung, z.B. von Akne, Ekzemen, Pilzinfektionen, Hämorrhoiden
- in Medikamenten zur innerlichen Behandlung von Wurmerkrankungen

Holzteer

(Trockendestillat aus Kiefer, Buche, Birke Wacholder)

Vorkommen:

Bestandteil von Saibengrundlagen, in Antiseptika, Parfüms, Isoliermaterial (nicht plastifizierbar), geteerten Tauen, Netzen, Ledern

Holzteere

Gemisch zu gleichen Teilen aus Fichten-, Buchen-, Wacholder- und Birken-Holzteer

Vorkommen:

- als Arzneimittel zur äußerlichen Anwendung
- in Kosmetika
- als Appretur in russischem Juchtenleder
- als Imprägnierungsmittel in Holz, Tauen und Dachpappe

Hinweis:

Kontaktallergische Reaktionen auf Holzteere weisen auf Allergien gegenüber Perubalsam und ätherischen Ölen (Duftstoffen) hin

Hydrazinsulfat

Vorkommen:

als Fließmittel beim Löten verschiedener Metalle als Entwickler

Hydrochinon

Vorkommen:

als Entwickler in der Fotografie
bei der Tierfütterung
in der Kunststoffindustrie
bei der Pelz- und Haarfärbung
als Konservierungsmittel in
Ölen
Fetten
Anstrichfarben
als Depigmentierungszusatz in einigen Kosmetika

Hydrochinon

Vorkommen:

- in Arzneimitteln zur äußerlichen Anwendung gegen Sommersprossen und Altersflecken
- als Reduktionsmittel bei der Kunststoffherstellung
- als Bestandteil von Pelz- und Haarfärbemitteln
- als Konservierungsmittel für Öle, Fette und Anstrichmittel
- als Entwickler in der Fotoindustrie

Gruppenallergien:

möglich mit Resorcin, Hexylresorcin, Pyrocatechol, Hydroxyhydrochinon, Phenol und Pyrogallol

Ichthyol

Vorkommen:

in Zugsalben (z.B. Ichtolan®)

Imidazolidinylharnstoff

Vorkommen:

Imidazolidinylharnstoff ist ein Konservierungsstoff (Handelsbezeichnung: Germall 115) mit einem breiten antimikrobiellen Wirkungsspektrum. Er wird insbesondere in einer Vielzahl von kosmetischen Zubereitungen eingesetzt, z.B.

- in Haarschampoos und anderen Haarpflegemitteln
- in Deodorants
- in Körperlotionen

Hinweis:

Da diese Substanz in geringen Mengen Formaldehyd abspaltet, besteht bei einer Reaktion auf Imidazolidinylharnstoffhaltige Zubereitungen grundsätzlich die Möglichkeit einer Kontaktallergie gegen den Konservierungsstoff selbst, gegen Formaldehyd oder gegen beide Substanzen

Isopropylmyristat

Vorkommen:

- als Emulgator in Kosmetika aller Art
- in Arzneimitteln zur äußerlichen Anwendung

Isopropylmyristat

Vorkommen:

in antibiotischen Sprays
Desodorantien
Hygienesprays
Seifen
Salben

1-(4-Isopropylphenyl)-3-phenyl-1,3-propandion

Diese Substanz ist auch unter der Bezeichnung Eusolex® 8020 auf dem Markt

Vorkommen:

als UV-A-Filter in verschiedenen Zubereitungen, z.F

- in Sonnenschutzpräparaten
- in Feuchtigkeitscremes
- in Lippenstiften

Hinweis:

Als eine spezielle Form der allergischen Kontaktdermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie auslösen

Jod

Vorkommen:

in lokalen Antiseptika und Antimykotika (z. B. Jodtinktur, Jodoform)
in Seifen
Kontrastmitteln

Kaliumbromat

Vorkommen:

als Backverbesserungs- und Bleichmittel

Kaliumdichromat (Chromverbindung)

Vorkommen:

Streichholzköpfe, Holzkohle (Grillen)
Backsteine u. Klinker, Zement
Korrosionsschutzmittel, Papiergeld
Stahlkonstruktionen, Schweißvorgänge
Holzschutzmittel, Feuerschutzmittel
Metallprothesen, Isoliermaterial
Kühlwassersysteme, Trockenbatterien
Bohnerwachs, Schuhputzmittel
Papier, Pappe
imprägnierte und/oder gefärbte Textilien (besonders, wenn diese feucht sind).
Natürliches Vorkommen in Sand, Asche, Ton und Lehm.
Werkzeuge (Chrom-Nickel-Stahl, V2A etc.)
Verchromte Gegenstände (Bestecke, Griffe, Armbänder, Scheren, Nadeln, ärztl.-, optische, orthopädische Instrumente, Cassettenbänder)
Lederhandschuhe, -riemen, -Schlaufen, -armbänder, -gürtel, Hundeleinen,
Portemonnaies
Technische Öle, (Kühl-, Schneide-, Bohr-, Walz- und Imprägnierungsöle)

Kaliumdichromat

Kaliumdichromat kommt als Bestandteil oder Verunreinigung in vielen Substanzen vor. Es bestehen Kontaktmöglichkeiten in nahezu allen Berufen und im Haushalt.

Vorkommen:

- in Waschmitteln, Bohnerwachs und Schuhcremes
- in Streichholzköpfen, Zündmischungen und Holzlasche
- in der Textilindustrie zur Fixierung von Farben
- zum Bedrucken und Färben bestimmter Wolltextilien und grüner Uniformen
- in Imprägnierungs- und Beizmitteln für Textilien und Pelze sowie in gegerbtem Leder
- in imprägniertem Holz
- in der Zementindustrie
- in der Lackindustrie (z.B. Farben für Glas, Porzellan und Kunststoffe; Tinte; Künstlerfarben und Malstifte)
- in der Bauindustrie für Reparatur- und Füllstoffe
- bei der Herstellung von Legierungen
- als Korrosionsschutzmittel in technischen Ölen, Fetten und Gefrierschutzmitteln
- in Rostschutzfarben und Grundierungen
- in Chromsalzlösungen für die Galvanisation (Verchromen) und bei verschiedenen Methoden zur Behandlung von Metalloberflächen
- im bei Schweißarbeiten entstehenden Rauch
- in Büromaterialien wie Kopierpapier, Tinte und Kugelschreiberfarbe, in Labor- und Fotochemikalien

Gruppenallergien:

möglich mit anderen Chromverbindungen

Kanamycinsulfat

Vorkommen:

in Augensalben und Augentropfen gegen bakterielle Entzündungen

Kanamycinsulfat

Vorkommen: als Arzneimittel

- in Medikamenten zur innerlichen und äußerlichen Behandlung von bakteriellen Entzündungen

Gruppenallergien:

möglich mit Neomycin, Framycetin, Paromomycin und Streptomycin

Kobalt (Metall)

Kobalt kommt zusammen mit Nickel vor. Ein Drittel aller Nickelallergiker reagiert daher auch auf Kobalt.

Verwendung in:

Halbleitern (Elektroindustrie), Tierfutter synthetischen Waschpulvern, Dünger Holzschutzmitteln
Werkzeugen der Fotografie (als CoSO_4)
Batterien, Barometerflüssigkeiten
Druckfarben und -tinten (Lithographie)

Verwendung als:

Indikator für die Feuchtigkeitsbestimmung
Bindemittel für Karbid
Absorbens in Gasmasken
Pigmente in Glas, Porzellan, Keramik, Emaille, Künstlerfarben, Tätowierungen (blau)

Kobalt (II)-sulfat

Das eigentliche Allergen ist das Kobaltion.

Vorkommen:

Kobalt kommt als Bestandteil oder Verunreinigung in vielen Metallen und Edelmetallen vor. Darüber hinaus werden seine Salze in nahezu allen Industriezweigen eingesetzt.
Im Beruf und beim Umgang mit Haushaltsgegenständen gibt es zahlreiche Kontaktmöglichkeiten. Allergien können auftreten bei geringen Spuren aus

- Modeschmuck, Verschlüssen an Textilien (Reißverschlüsse, Ösen), Brillenbügeln, Metallösen an Schuhen
- Bestecken, Küchengeräten
- Haarnadeln, Lockenwicklern
- Metallhülsen von Lippenstiften; Münzen
- Sticker (Namensschildern aus Metall)
- Zahnklammern
- ärztlichen und zahnärztlichen Instrumenten
- Metallstühlen, Türgriffen, Regenschirmen
- Verschlüssen an Handtaschen; Uhrenarmbändern
- Fingerhüten, Nadeln, Scheren, Schreibern
- elektrischen Drähten

Ferner kann Kobalt enthalten sein in Materialien wie

- Bleich- und Waschmitteln, Haarfärbemitteln
- Farben, Glasuren
- Mineralölprodukten, Kunstdünger, Zement

Gruppenallergien:

Vitamin B_{12} ; häufig auch Nickel

Kohlenteer

Vorkommen:
in Salben
Holzschutzmitteln

Kolophonium

Kolophonium und seine Derivate kommen — meist verborgen - in zahlreichen alltäglich gebrauchten Materialien vor. Die Möglichkeit einer Kontaktallergie ergibt sich hauptsächlich beim Umgang mit

- Papier und Pappe
- Pflastern (sofern nicht hypoallergen)
- Klebe- und Isolierbändern, Klebstoffen
- Polituren und Wachsen
- Kosmetika wie Lidschatten, Maskara, Seifen, Haarschampoo, Enthaarungsmitteln, Lippenstiften, Make-up, Nagellack etc.

Ferner werden Kolophonium-Derivate eingesetzt in

- synthetischen Gummierzeugnissen
- Bodenbelägen
- Lacken, Farben, Glasuren
- Haftwachsen für Sportler (z.B. Tänzer)
- Dichtungsmaterialien
- Trocknungsmitteln
- Löthilfsmitteln und Brauereipech

Kolophonium ist auch enthalten in

- Medikamenten zur äußerlichen Anwendung, besonders in der Tiermedizin
- Zubereitungen, die in der Zahnmedizin eingesetzt werden, wie Zahnzement, Abdruckpasten etc.

Gruppenallergien:

möglich mit Terpentin, Holzteeren, Perubalsam, Fichten- und Kiefernholz Balsam und Duftstoffen

Kupfersulfat

Vorkommen:
in Intrauterinpressaren
Schmuckstücken

Gemisch aus Baumharzen und Kolophoniumderivaten

Vorkommen:
Papier (!), Pappe, Binden
Klebebänder, -streifen, Feuerwerkskörper
Bandagen, Filzschreiber
Enthaarungsmittel, Geigenharz
Fußbodenpflegemittel, Haarpflegemittel
Fliegenfänger, Kaffeeglasuren
keramische Glasuren, Lötzinn, Lötendraht

Gummierungen, Karton
Kaugummi, Seife
Kleister, Werkzeuge (Isolierung)
Linoleum, Möbelpolituren
Raupenleim, Schuhcremes
Weine (geharzte), Pflaster
Dichtungsmittel (Tür, Fenster, Auto)
Pasten (Handball, Bowling, Ringkampf)
Schmutzlöser (Kragen, Ärmel)
Wachse (Blumen-, Perücken-, Bohner-, Siegel-), künstliche Barte, Wimpern, Nägel (Karneval), Kosmetika (Lidschatten, Rouge, Mascara, künstl. Wimpern, getönte Tagescreme), in Kunststoffen, z.B. Lenkrad, Schaltknüppel

Koloquintenextrakt

Vorkommen:
in Abführmitteln
Wanzenbekämpfungsmitteln
im Friseurgewerbe

Lanolin

Vorkommen:
in Cremes, Lotionen
Lippenstiften, Pudern
Seifen, Shampoos
Rasiercremes, Heftpflastern
Klebefolien, Hautschutzsalben
Melkfetten, Schmierseifen
rückfettenden Seifen, Druckfarben
Polituren, Schneidölen
Versiegelungsmitteln für Metalle
zur Imprägnierung von Textilien und Lederwaren

Lanolinalkohole

(Rohstoff für viele Salben und Kosmetikprodukte)
Vorkommen:
Kosmetische Präparate und äußerlich anzuwendende Pharmaka
Sprays (auch Insektensprays), Shampoos
Sonnenschutzmittel, Haarfestiger
Kondome (Überzugsschicht), Rasierseifen
Geschirrspülmittel, Möbelpolituren
Kohlepapiere, Bohremulsionen
Kabelisoliermaterialien, Skiwachse
Mittel zur Lederimprägnierung, Schuhcremes
Schreib- und Druckertinten
Hautschutzsalben (»unsichtbare Handschuhe«)
Schutzfilme für Metalle, um Rost und Korrosion zu verhindern

L-Chloramphenicol

Vorkommen:

- hauptsächlich in äußerlich anzuwendenden Medikamenten zur Behandlung von Hautinfektionen und infizierten Wunden
- innerlich nur noch selten, hauptsächlich bei Typhus angewendet

Limonenöl

Vorkommen:

als Aromastoff in
Nahrungsmitteln
Gebäck
Kuchen
Zahnpasten
Kaugummi
Tabak
Likören
Aperitifs
Lippenstiften
Mundwässern

Lindan

Vorkommen:

in Mitteln zur Vernichtung von Insekten (z.B. Ameisen®-Ex, Geo-Insektenpulver®, Hortex®, Nexit®, Supra-Haftstaub®, Terrasan-Ameisentod ®)

Mafenid

Vorkommen: als Arzneimittel

- früher häufig in Pudern und Mullverbänden zur Wundbehandlung
- in Salbentamponaden

Hinweis:

Die Anwendung von Mafenid ist heute vorwiegend auf den tiermedizinischen Bereich beschränkt

Melathion

Vorkommen:

in Mitteln zur Vernichtung von Insekten

Menthol

Vorkommen:

- als Arzneimittel in juckreizlindernden Lokaltheraeutika (z.B. Hämorrhoidalsalben und Suppositorien/Zäpfchen)
- in Kosmetika, Haarwässern und Parfüms
- in Mundpflegemitteln (z.B. Zahnpasten und Mundwässern)

- in Migränestiften
- in Menthol-Zigaretten
- in Bonbons
- in Kaugummi
- in Likören

Mercaptobenzothiazol

Vorkommen:

- als Vulkanisationsbeschleuniger und Alterungsschutzmittel in der Gummiindustrie
- als Hilfsstoff bei der Bestimmung von Metallen
- in Bereifungen
- in Gummibändern
- in Hartgummi
- in Heißluftvulkanisaten
- in transparenten Gummiartikeln
- in Kabeln
- gelegentlich in technischen Schneidölen

Mercaptogemisch (Gummihilfsstoffe)

Vorkommen:

Mercaptoprodukte werden in der Gummiindustrie als Vulkanisationsbeschleuniger eingesetzt. Mercaptogemische findet man als Weichmacher, Ballaststoff, Antioxidans und Farbstoff in Gummiprodukten.

2-Mercaptobenzothiazol wird als Rostschutzmittel Bohr- und Schneidölen zugesetzt. Als Fungizid und Bakterizid findet es Verwendung in Kühlwassersystemen.

Mercapto Mix

Gemisch aus Mercaptobenzothiazol, N-Cyclohexylbenzothiazylsulfenamid, Dibenzothiazylsulfid und Morphoiinylmercaptobenzothiazol

Vorkommen:

- als Vulkanisationsbeschleuniger in der gummi-verarbeitenden Industrie für Gummi-Produkte aller Art, z.B. Reifen, Hartgummi, Stoffgummierung, Gummiteile von Schuhen und Stiefeln
- als Fungizid und Bakterizid
- als Korrosions- und Alterungsschutzmittel
- in technischen Flüssigkeiten wie Frostschutzmitteln *und Schneidölen*
- in Neopren-Klebern
- in Schmierstoffen
- in photographischen Emulsionen

Gruppenallergien:

mit anderen Benzothiazol-Derivaten

Metrienamin

Vorkommen:

- als Vulkanisationsbeschleuniger in der Gummiindustrie, speziell in Heißluftvulkanisaten und hellen Gummisorten
- als Stabilisator in der Gummiindustrie

Methylacrylat**Methylmethacrylat**

Vorkommen:

- in
- Prothesen jeder Art
 - Hörgeräten
 - Fußbodenbelägen
 - Klebstoffen
 - Ölzusätzen
 - synthetischem Gummi
 - histologischen Präparationen
 - Acrylglas
 - Kunststoffen

3~(4-Methylbenzyliden)-campher

Diese Substanz ist auch unter der Bezeichnung Eusolex® 6300 auf dem Markt

Vorkommen:

als UV-B-Filter in verschiedenen Zubereitungen, z.B.

- in Sonnenschutzölen und -emulsionen
- in Feuchtigkeitscremes
- in Lippenstiften

Methylheptencarbonat

Vorkommen:

- In Parfüms
- Kaugummi
- Seifen
- Lippenstiften

(Chlor)Methylisothiazolon (3:1)

Gemisch aus:

5 -Chloro-2-methyl-4-isothiazolon und 2-Methyl-4-Isouthiazolon.

Diese Inhaltsstoffe sind u. a. auch unter den Bezeichnungen Kathon® CG, Kathon® 886 MV, Kathon® UT, Kathon® LX und Euxyl® K 100 auf dem Markt.

Vorkommen:

(Chlor) Methylisothiazolon ist eines der meistgebrauchten Konservierungsmittel. Es findet Anwendung in einer Vielzahl von Gebrauchsmitteln.

In Kosmetika wie

- Hautcremes und Körperlotionen aller Art
- Shampoos und anderen Haarpflegemitteln
- Seifen
- Sonnenschutzpräparaten
- Duschgelen und Schaumbädern

Ferner kommt es vor in Haushaltsprodukten wie

- Reinigungs- und Geschirrspülmitteln sowie Weichspülern
- Leimen
- Wasserfarben
- Polituren und Holzpflegemitteln

Im industriellen Bereich wird es eingesetzt zur Konservierung von technischen Flüssigkeiten, z.B. Kühlmitteln und Schneidölen

Methylsalicylat

Vorkommen:

- in Arzneimitteln wie Rheuma- und Nervengelen, Sportgelen und -fluids
- in Nelken- und Tuberosenöl
- in Zahnpasten, Mundwässern, Kaugummi darüber hinaus
- als Aufhellungsmittel in der Mikrotechnik
- als geruchsverdeckende Komponente für Leime und Druckerschwärze

Metol

Vorkommen:

als Entwickler in der Fotografie

Monobenzon

Vorkommen:

- als Alterungsschutzmittel für Gummi, besonders in ausländischen Gummiartikeln
- in der *Fotoindustrie* in Farbenwicklern
- in kosmetischen Bleichmitteln (z.B. gegen Sommersprossen)

Gruppenallergien:

möglich mit Parabenen

N-Cyclohexylbenzothiazylsulfenamid

Vorkommen:

- in Gummireifen
- in Kabeln
- in technischen Gummiartikeln
- in Beschleunigern für Naturkautschuk und sog. Dienkautschuke
- in Gummihandschuhen
- in Gummistiefeln
- in Kondomen

Neomycinsulfat

Neomycin ist ein Aminoglykosidantibiotikum. Es besteht zu 78-88% aus Neomycin B und 10-16% Neomycin C.

Vorkommen:

- in vielen Arzneimitteln zur äußerlichen Anwendung bei Entzündungen wie z.B. Cremes, Puder, Salben, Ohren- und Augentropfen
- als ein innerlich einzunehmendes Antibiotikum

Gruppenallergien:

andere Aminoglykoside (z.B. Kanamycin, Paromomycin, Framycetin, Gentamicin und Streptomycin)

Neomycinsulfat (Antibiotikum)

Vorkommen:

Neomycinsulfat befindet sich in topischen Cremes, Pudern, Salben, zahn- und veterinärmedizinischen Präparaten. Mit seinem Vorkommen muß auch in Deodorantien, Seifen und Tierfuttermittelzusätzen gerechnet werden

Nickel (weit verbreitetes Metall)

Vorkommen:

Modeschmuck — Ohringe — Knöpfe von Jeans — Münzen - Schlüssel - Kugelschreiber - Sicherheitsnadeln - Brillengestelle - Wasserhähne - Uhregehäuse — Reißverschlüsse — Waschmaschinenmittel - Trockenschleudern - Waschmaschinentrommeln - Geschirrspülmaschinen - Rasierapparate - Feuerzeuge - Halsketten - Verschlüsse - Hutnadeln - Haarnadeln - Lockenzangen - Lippenstifthalter - Puder- u. Pillendosen - Fahrradlenker - Stricknadeln - Häkelnadeln - Scheren - Banknoten - Blumendraht - Mundstücke für Blasinstrumente - Druckknöpfe - Radio- und Stereoanlagen — Töpfe und Pfannen (auch die aus Aluminium!)
Armbänder - Medaillons - Lockenwickler
Küchengeräte und Kücheneinrichtungen aus rostfreiem Stahl
Schnallen (Gürtel-, Schuh-, Korsett-, BH-, Bikini-)
Schreibtische und Stühle aus Metall
Griffe (Tür-, Halte-, Geländer-, Koffer-, Regenschirm-)
Bestecke (Hotel- und Gaststättenpersonal)

Nickel (II)-sulfat

Das eigentliche Allergen ist das Nickellion

Vorkommen:

- Nickel kommt als Bestandteil oder Verunreinigung in vielen Metallen und Edelmetallen vor. Darüber hinaus werden seine Salze in nahezu allen Industriezweigen eingesetzt. Im Beruf und beim Umgang mit Haushaltsgegenständen gibt es zahlreiche Kontaktmöglichkeiten. Allergien können auftreten bei geringen Spuren aus
- Modeschmuck, Verschlüssen an Textilien (Reißverschlüsse, Ösen), Brillenbügeln, Metallösen an Schuhen
 - Bestecken, Küchengeräten
 - Haarnadeln, Lockenwicklern
 - Metallhülsen von Lippenstiften; Münzen
 - Stickern (Namensschilder aus Metall)
 - Zahnklammern
 - ärztlichen und zahnärztlichen Instrumenten
 - Metallstühlen, Türgriffen, Regenschirmen
 - Verschlüssen an Handtaschen; Uhrenarmbändern
 - Fingerhüten, Nadeln, Scheren, Schreibern
 - elektrischen Drähten

Ferner kann Nickel enthalten sein in Materialien wie

- Bleich- und Waschmitteln, Haarfärbemitteln
- Farben, Glasuren
- Mineralölprodukten, Kunstdünger, Zement

Gruppenallergie :

Vitamin B₁₂; häufig auch Kobalt

N-Isopropyl-N'-phenyl-p-phenyldiamin

Vorkommen:

- als Alterungsschutzmittel für Gummi bei *statisch* und *dynamisch* hochbeanspruchten Vulkanisaten, vor allem bei Schwarzgummi (z.B. Autoreifen)
- in Gummihandschuhen
- in Gummibändern für Unterwäsche
- in Gummistiefeln
- in Schutzmasken (z.B. Taucherbrillen, Atemschutzmasken)

5-Nitro-2-furaldehyd-semicarbazon (Nitrofurazon)

Vorkommen: als Arzneimittel

- in Medikamenten zur Behandlung von Wundinfektionen und Verbrennungen sowie infektiösen Hauterkrankungen

Gruppenallergien:

möglich mit Hydrazin-Derivaten
(vom Hydrazin abgeleitete chemische
Verbindungen)

o-Nitro-p-Phenylendiamin

Vorkommen:

in Haarfärbemitteln

o-Nitro-p-Phenylendiamin

Vorkommen:

- in Oxidationshaarfärbemitteln

Gruppenallergien:

möglich mit p-Phenylendiamin

Hinweis:

Diese Substanz ist nur für Oxidationshaarfärbe-
mittel (Höchstkonzentration 6%) zugelassen,
wobei verschiedene Warnhinweise (u. a.
»Enthält Phenylendiamin«) zu berücksichtigen
sind

Oxybenzon

Diese Substanz ist auch unter den Bezeichnungen
Cyasorb® UV 9, Uvinul® M 40, Eusolex® 4360,
Chimasorb® 90 auf dem Markt

Vorkommen:

als UV-B-Filter in verschiedenen Zubereitungen,
z.B.

- in Sonnenschutzpräparaten
- in Feuchtigkeitscremes
- in Lippenstiften

Hinweis:

Als eine spezielle Form der allergischen Kontakt-
dermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie
auslösen

p-Aminodiphenylamin

Vorkommen:

in Haarfärbemitteln
Pelzfärbemitteln
Textilfärbemitteln

p-Aminodiphenylaminhydrochlorid

Vorkommen:

- als Bestandteil zahlreicher Farbstoffe für
Haare, Pelze, Textilien

Gruppenallergien:

möglich mit anderen Para-Stoffen

p-Aminophenol

Vorkommen:

- in Oxidationshaarfärbemitteln wie
Färbecremes, -gelen und -Shampoos
- in der Pelzfärbung
- in fotografischen Entwicklern
- in der Farbstoffindustrie bei der Herstellung
von Schwefel- und Azofarben

Gruppenallergie:

möglich mit p-Phenylendiamin

Parabene (Konservierungsmittel)

Vorkommen:

Schuhcremes, Lippenstifte
Deodorantien, Haarwaschmittel
Körperlotionen, Sonnenschutzmittel
industriell zubereitete Nahrungsmittel
(z.B. Joghurt, Brot, Gebäck, Limonade,
Eingemachtes)
pharmazeutische Produkte
z.B. Cremes
Lotionen
Tropfen
Salben
Puder
Suppositorien (Zäpfchen)
Tapetenklebstoffe auf Basis von Stärkemehl-Klei-
stern

Paraben Mix

Gemisch aus:

Benzyl-, Butyl-, Ethyl-, Methyl-, Propylpara-
hydroxybenzoat

Vorkommen:

Parabene werden häufig als Konservierungsstoffe
in der pharmazeutischen Industrie, in Kosmetika
sowie in bestimmten Lebensmitteln eingesetzt,
z.B.

- in pharmazeutischen Produkten sowohl zur
äußeren als auch zur inneren Anwendung
- in Kosmetika wie Cremes, Lotionen,
Make-up, Lippenstiften, Rasierwässern,
Seifen, Sonnenschutzmitteln, Enthaarungs-
mitteln etc.
- in Lebensmitteln wie z.B. marinierten
Koch- und Bratfischwaren, Mayonnaise,
Gewürz- und Salatsößen, Fischpasten, Speise-
senf, Salaten, Marzipan
- im technischen Bereich zur Konservierung
von Ölen, Fetten, Leimen, Schuhputzmitteln

Gruppenallergien:
mit anderen Parabenen

Hinweis:

In der Bundesrepublik Deutschland erfolgt die Kenntlichmachung von Parabenen in Lebensmitteln durch den Vermerk »PHB-Ester«.

Penicillin

Vorkommen:

in Medikamenten zur Behandlung von Infektionen, vorwiegend in parenteralen und oralen Applikationslösungen

Perubalsam (Baumharz)

Vorkommen:

Als Pastenzusatz in vielen Salben, Cremes, vor allem in Mitteln gegen Durchblutungsstörungen (offene Beine)
Schokoladenpudding (Geschmackstoff)
Hustenbonbons
Limonaden (Geschmackstoff)
Wermuth, Keramik- u. Emaillefarben
Kuchen u. Gebäck
Liköre (z. B. Curacao)
Karamellbonbons, Hustensäfte
Rasier Schaum, Körperlotionen
Mundwässer, Kaugummi
zahnmedizinische Füll- u. Verdünnungsmaterialien

Perubalsam

Vorkommen:

- in zahlreichen Medikamenten zur äußerlichen Anwendung, insbesondere zur Behandlung von Unterschenkelektzemen, Hämorrhoiden, Frostbeulen, Verbrennungen und Krätze
- als Duftstoff in Kosmetika wie z.B. Toiletten-seifen, Haarlotionen, Lippenstiften, Rasierwässern und Zahnpasten
- als Aromastoff in Nahrungs- und Genussmitteln wie z.B. Schokolade, Honig, Kaugummi, Backwaren, Eiscreme und Marmelade
- in Gewürzen wie Zimt, Nelken, Vanille und Curry sowie in Produkten, die diese Gewürze enthalten, z.B. Ketchup, Chilisauce, Chutney, eingelegte Heringe, eingelegte Gemüse wie Rote Bete und Gurken, Leberpastete u. a.
- in Tabak und parfümierten Tees

- in der Zahnheilkunde, z. B. als Aromastoff für Zahnzement und Zahnzementflüssigkeiten
- in Ölfarben
- in verschiedenen Aperitifs, z.B. Vermouth und Curacao
- möglich auch in aromatisierten alkoholfreien Getränken

Gruppenallergien:

Kolophonium, Benzoesäure, Propolis, Zimtsäure, Benzoin, Duftstoffe, Tolubalsam, Holzteere, Terpentin

Phenergan

Vorkommen:

in Medikamenten zur Behandlung von Unruhezuständen (z.B. Atosil®) und Antihistaminika

Phenolformaldehydharz

Vorkommen:

in Sandpapier
Kabeln
Griffen
auf Möbeloberflächen
stark beanspruchten Platten (z.B. Tische, Borde)

Phenol/Formaldehydharz, Novolack

Vorkommen:

- in der Kunststoffindustrie
- als Hilfsprodukt mit härtenden und verstärkenden Eigenschaften, speziell für Butadien-Acrylnitrilmischpolymerisate

Hinweis:

Eine positive Reaktion auf diese Substanz kann auch auf die beiden Ausgangsprodukte (Phenol, Formaldehyd) zurückzuführen sein

2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsäure, Natriumsalz

Diese Substanz ist auch unter den Bezeichnungen Eusolex® 232, Novantisol® auf dem Markt

Vorkommen:

als UV-B-Filter in verschiedenen Zubereitungen, z.B.

- in Sonnenschutzpräparaten
- in Feuchtigkeitscremes
- in Lippenstiften

Phenylquecksilbernitrat

Vorkommen:

als Herbizid, Fungizid, Antiseptikum oder Konservierungsmittel in der Zahnmedizin in Seifen
Shampoos
Augentropfen
Vaginalcremes
empfangnisverhütenden Mitteln
Lösungen für parenterale Injektionen
kosmetischen und pharmazeutischen Präparaten in Konservierungsemulsionen für Textilien und Schuhe

Polyethylenglykosalbe DAB 8

Vorkommen:

Polyethylenglykole kommen vor

- in Kosmetika wie Lotionen, Gesichtswässern, Rasierwässern und Haarsprays
- in Arzneimitteln zur äußerlichen Anwendung, z.B. in abwaschbaren Salben sowie in Suppositorien (Zäpfchen) und Globuli (Zäpfchen zur vaginalen Anwendung)
- als Tablettenhilfsstoffe
- im industriellen Bereich als Lösungsmittel, Schmiermittel und Weichmacher (besonders die flüssigen Polyethylenglykole)

PPD Mix (Gummi Mix, schwarz)

Gemisch aus:

N-Isopropyl-N'-phenyl-; N-Cyclohexyl-N'-phenyl-; N,N'-Diphenyl-p-phenylendiamin

Vorkommen:

p-Phenylendiaminderivate werden als Zusatzstoffe (z.B. als Antioxydantien und als Polymerisationsinhibitoren) in der Gummi- und Mineralölindustrie eingesetzt. Sie sind anzutreffen in allen schwarzen Gummiartikeln wie

- Reifen
- Handschuhen
- Gummistiefeln
- Schutzbrillen
- Fingerlingen
- Kabelisolierungen
- Klebebändern
- Kondomen
- Squashbällen
- Ohrhörern
- Schlauchbooten
- Gummipuffern an Stoßstangen
- Dichtungen
- Schläuchen

Gruppenallergien:

untereinander und mit anderen Para-Stoffen

p-Phenylendiamin

Vorkommen:

- in Haarfärbemitteln
- als Zwischenprodukt bei der Herstellung von Azofarbstoffen, Pelzfarbstoffen und Lederfarbstoffen
- in photographischen Entwicklern
- in bestimmten Photokopiersystemen
- in Druckfarben

Gruppenallergien:

möglich mit Azo- und Anilinfarbstoffen, 4-Aminobenzoesäure und ihren Estern (z.B. Benzocain und Procain), Sulfonamiden, p-Aminosalicylsäure und p-Toluyldiamin

p-Phenylendiamin (freie Base)

Vorkommen:

Zwischenprodukt bei der Herstellung von Farbstoffen. Wird verwendet zum Färben von Pelzen, Leder, Haaren; in fotografischen Entwicklern sowie in Antioxydantien und Beschleunigern, die in der Gummiindustrie verwendet werden

Gruppenallergie gegen andere Parastoffe ist möglich

p-Phenylendiamin (PPD)

Vorkommen:

importierte Haarfärbemittel
Azo- und Anilin-Farbstoffe (Kreuzreaktionen)
Sonnenschutz-Präparate
optische Aufheller
Farbfilm-Entwickler
Farbstoff in Orangen-Schalen
Lacke
Schuh- und Lederfärbungen (violett, braun, schwarz)
Strumpfhosenfärbungen (selten)
Textilfärbungen
Augenbrauenfärbungen
in bestimmten Fotokopiersystemen
in der Lithographie
in Druckfarben

p-Phenylendiaminderivate

(Gummihilfsstoffe)

Vorkommen:

- Autoreifen
- Gummiboote
- Gummistoßstangen für Autos
- Gummitteile von Melkmaschinen (enthalten häufig IPPD)
- Hartgummisorten (Industrieschläuche, Kupplungen usw.)
- Antioxidans für Mineralöle
- Lebensmittel
- Tierfutter

Gruppenallergie:

Kreuzreaktionen auf

- p-Phenylendiamin
- p-Aminodiphenylamin

Beides sind Farbstoffe für Haare, Textilien und Pelze

Phenylquecksilberborat

Vorkommen:

Phenylquecksilbersalze kommen vor

- in Lutschtabletten und Halspastillen
- als Konservierungsmittel in Augenarzneien und Aufbewahrungslösungen für Kontaktlinsen
- in Mitteln zur Desinfektion von Haut und Wunden
- als Zusatz zu Spülungen in der Gynäkologie, Urologie und bei Hals-, Nasen-, Ohren-erkrankungen
- als Desinfektionsmittel für medizinische Instrumente
- in Medikamenten zur äußerlichen Behandlung von Pilzkrankungen
- als spermizider Wirkstoff in lokalen Verhütungsmitteln
- als Herbizide und Fungizide (Pflanzenschutzmittel)

Gruppenallergien:

möglich mit anderen Quecksilberverbindungen

Primin (2-Methoxy-6-pentyl-1,4-benzochinon)

Hochgradig wirksames Kontaktallergen aus der Becherprimel, kommt auch in vielen anderen Primelarten (aber weit weniger konzentriert) vor.

Das Allergen ist vor allem in den feinen Härchen auf der Unterseite der Blätter und an den Stengeln enthalten. Es gelangt mit den abfallenden Härchen beim Verwelken auch in den Hausstaub. Kreuzreaktionen auf andere chinoiden Inhaltsstoffe von Pflanzen und tropischen Holzarten können nicht ausgeschlossen werden

Procain HCl

Vorkommen:

(Novocain®)

in der Zahnmedizin

und als Neurotherapeutikum

Procainhydrochlorid

Vorkommen:

- als Arzneimittel in Zubereitungen zur örtlichen Schmerzunterdrückung (Lokalanästhesie), besonders in der Zahnmedizin

Gruppenallergien:

häufig mit anderen Parastoffen (z.B. Mafenid, Benzocain, p-Phenylendiamin etc.)

Promethazinhydrochlorid

Vorkommen:

- in Medikamenten zur innerlichen Behandlung von Unruhezuständen, Schlafstörungen sowie allergischen Symptomen

Gruppenallergien:

möglich mit anderen Phenothiazin-Derivaten (vom Phenothiazin abgeleitete chemische Verbindungen)

Hinweis:

Als eine spezielle Form der allergischen Kontaktdermatitis kann diese Substanz eine Photoallergie auslösen

Propylenglycol

Vorkommen:

- in Kosmetika
- in Arzneimitteln zur äußerlichen Anwendung
- im industriellen Bereich
 - als Lösungsmittel
 - als hygroskopisches (wasseranziehendes) Mittel
 - als Kühlmittel

als Weichmacher
in Bremsflüssigkeiten
in Enteisungsmitteln
bei der Herstellung von
Polyesterharzen

p-tert.-Butylphenol

Vorkommen:

- als Zwischenprodukt bei der Lackfabrikation
- als Weichmacher für Celluloseacetat
- als Seifen-Antioxydant
- bei der Herstellung von Polykondensationskunststoffen

p-tert.-Butylphenol

Vorkommen:

in Seifen
Brillengestellen
Kunststoffen
Lippenstiften

p-tert.-Butylphenol-Formaldehydharz
(Klebharz)

Vorkommen:

wichtiger Klebstoff für Leder,
Plastik und Keramik
als Haushalts- und Werkstattkleber
Kleber für künstliche Fingernägel
in Außenanstrichfarben
Prothesenkleber
Handtaschen
Koffer
Griffe
Lenkräder
Schuhe
Gürtel
Riemen
Automobilteile (Innenausstattung)

p-tert.-Butylphenol-Formaldehydharz

Vorkommen:

als Klebstoff für Leder
Plastik
Keramik
als Haushalts- und Werkstattkleber
Kleber für künstliche Fingernägel
in Außenanstrichfarben
für Exoprothesen

p-tert.-Butylphenol/Formaldehydharz

Vorkommen:

Diese Substanz wird hauptsächlich als Kleber (Neoprenklebstoffe) in verschiedenen Anwendungsgebieten eingesetzt, z.B.

- in der Produktion von Schuhen (vielfach zur Befestigung der Sohle)
- in der Bearbeitung von anderen Lederwaren wie Uhrenarmbändern, Gürteln, Hutbändern etc.
- bei der Herstellung von Gummiartikeln
- in der Automobilindustrie (z.B. für Gummidichtungen, Polster etc.)

Hinweis:

Eine positive Reaktion auf diese Substanz kann auch auf die beiden Ausgangsstoffe (p-tert.-Butylphenol, Formaldehyd) zurückzuführen sein.

p-Toluoldiaminsulfat

Vorkommen:

in Haarfärbemitteln

p-Toluyldiamin

Vorkommen:

- als Bestandteil zahlreicher Farbstoffe für Haare und Pelze
- als Farbstoffkomponente bei Acridin-, Schwefel- und Azofarbstoffen
- als Hilfsstoff in der Gummiindustrie

Gruppenallergien:

möglich mit anderen Para-Stoffen

p-Toluyldiaminsulfat

Vorkommen:

- in Oxidationshaarfärbemitteln

Gruppenallergien:

möglich mit anderen Para-Stoffen

Hinweis:

Diese Substanz ist nur für Oxidationshaarfärbemittel (Höchstkonzentration 10%) zugelassen, wobei verschiedene Warnhinweise (u.a. »Enthält Toluyldiamin«) zu berücksichtigen sind

Pyrogallol

Vorkommen:

- in Oxidationshaarfärbemitteln

Gruppenallergien:

möglich mit Resorcin, Hexylresorcin, Pyrocatechol, Hydrochinon, Hydroxyhydrochinon und Phenol

Hinweis:

Pyrogallol ist nur für Oxidationshaarfärbemittel (Höchstkonzentration 5%) zugelassen. Hierbei sind verschiedene Warnhinweise (u.a. »Nicht zur Färbung von Wimpern und Augenbrauen verwenden«, »Enthält Pyrogallol«) zu berücksichtigen

Quaternium (Dowicil® 200)

(Konservierungsmittel, Formaldehydabspalter)

Vorkommen:

in Kosmetika und Toilettenartikeln, vorwiegend in Cremes und Lotionen.

Bei Formaldehydallergie unbedingt meiden

Quecksilber

Vorkommen:

in Thermometern
(Kipp-)Schaltern
Amalganfüllungen
als Bleichmittel
Konservierungsmittel
Desinfektionsmittel

Quecksilberammoniumchlorid

Vorkommen:

als Sterilhaltemittel in Kosmetika
in rezeptfreien, äußerlich anzuwendenden
Medikamenten
Psoriasismitteln u. a. Externa, besonders für den
Augenbereich
in Cremes zum Bleichen von Sommersprossen

Quecksilber (II)-amid-chlorid

Vorkommen:

- als Antiseptikum in Salben (Quecksilberpräzipitatsalbe) zur Behandlung chronischer Hauterkrankungen, z.B.
- in Augensalben
- in Nasensalben
- in Salben zur Behandlung von Ekzemen, syphilitischen Geschwüren, Krätze und Parasiten

Gruppenallergien:

möglich mit Quecksilber und dessen Verbindungen

Resorcin

Vorkommen:

- in Kosmetika, wie Haarfärbemitteln, Haarlotionen und Shampoos
- in Arzneimitteln zur Behandlung von lokalen Pilzinfektionen und Ekzemen
- in Solutio Castellani und ähnlichen Rezepturen
- in der Industrie bei der Produktion von Acrylharzen, Farbstoffen, Explosivstoffen, Substanzen zur Ledergerbung, Gummizusätzen und Beizmitteln für die Holzbearbeitung

Gruppenallergien:

möglich mit Resorcinmonoazetat und Hexylresorcin, aber auch mit Pyrocatechol, Hydrochinon, Hydroxyhydrochinon, Phenol und Pyrogallol

Hinweis:

Kosmetische Zubereitungen, die diese Substanz enthalten, müssen den Warnhinweis »Enthält Resorcin« tragen.

Resorcinol

Vorkommen:

in Haarfärbemitteln
in Mitteln zur Behandlung parasitärer Haar- und Hauterkrankungen

Salicylsäure

Vorkommen:

in Veilchenöl
Birkenrindenöl
Nelkenöl
Kamillenöl

Salben
 Streupulvern
 Tinten
 Leimen
 Gerbstoffen
 Bohnerwachsen
 Riechstoffen
 Salicylpflastern
 desodorierenden Schweißpuderzusätzen

Schwefel

Vorkommen:
 in Streichholzköpfen
 Fungiziden
 Insektiziden
 Schwefelsalben
 Schwefelpudern
 in Ichthyol und
 Pflanzenschutzmittel für Rosen

Sorbinsäure

Vorkommen:
 • sehr häufig in Lebensmitteln
 • als Konservierungsmittel in Kosmetika
 • in Arzneimitteln zur innerlichen und äußerlichen Anwendung
 • im industriellen Bereich als Zusatz zu trocknenden Ölen zur Erhöhung der Trocknungsfähigkeit und zu Alkydharzen zur Glanzerhöhung

Streptomycin

Vorkommen:
 in Tuberkulosemitteln
 (Injektionslösungen)

Streptomycinsulfat

Vorkommen:
 als Arzneimittel
 • in Medikamenten zur innerlichen Behandlung von Tuberkulose und schweren bakteriellen Infektionen

Gruppenallergien:
 möglich mit Neomycin, Framycetin, Kanamycin, Paromomycin

Sulfanilamid

Vorkommen:
 In Medikamenten zur innerlichen und äußerlichen Behandlung bei Infektionskrankheiten.

Sulfisomidin

Vorkommen:
 • in Arzneimitteln zur äußerlichen Behandlung von Hautentzündungen, Hautwunden, Verbrennungen usw.
 • in Augentropfen
 • in Tabletten zur innerlichen Anwendung bei bakteriell bedingten Erkrankungen wie Lungenentzündung, Bronchitis, Mittelohrentzündung usw.
 • in Kunststoffen

Gruppenallergien:
 möglich mit allen anderen Sulfonamiden sowie mit bestimmten Diuretika (harntreibenden Mitteln) oder oralen Antidiabetika (Mittel gegen Blutzucker) und einigen Lichtschutzsubstanzen

Terpentin

Vorkommen:
 • in Kosmetika wie z.B. Flüssigseifen, Badeölen, Cremes und Lotionen
 • in arzneilich verwendeten Präparaten wie lokalen Antiseptika, Zubereitungen zur Steigerung der Harnausscheidung (Diuretika), hautreizenden Pflastern und Salben sowie zur Inhalation gegen Bronchitis
 • in Lösungsmitteln und Verdünnern
 • in Lederpolituren
 • in Reinigungsmitteln, insbesondere Reinigungsmitteln mit Kiefernduft
 • in der Riechstoffindustrie
 • als Klebemittel für Porzellan und Glas
 • als Einschlußmittel für mikroskopische Präparate
 • in Stempel- und Druckfarben
 • in der Farbindustrie bei der Herstellung elastischer Lacke, Schutzanstriche und von Polituren
 • in der optischen Industrie zum Kittieren von Linsensystemen

Gruppenallergien:
 Kolophonium, Perubalsam, Kiefern- und Fichtenholz Balsam, Limonen, Chrysanthemum, Pyrethrum

Terpentin

Vorkommen:

in Lacken
Farben
Polituren
Bohnerwachsen
Schuhputzmitteln
Schleifölen
Lösungsmitteln
Reinigungsmitteln
Seifen
in Lokaltherapeutika zur Rheumabehandlung

Tetracain HCl

Vorkommen:

(Gingicain®, Pantocain®)
als Oberflächenanesthetikum
in Hämorrhoidalpräparaten

Tetracainhydrochlorid

Vorkommen: als Arzneimittel

- in Medikamenten zur Lokalanästhesie (örtliche Schmerzstillung), insbesondere der Schleimhäute
- in vielen Kombinationspräparaten, insbesondere in äußerlich anzuwendenden Hämorrhoidalpräparaten

Gruppenallergien:

möglich mit Parastoffen (Benzocain, Sulfonamiden, p-Phenylendiamin)

Tetracyclinhydrochlorid

Vorkommen:

- als Breitbandantibiotikum in einer Vielzahl innerlich anzuwendender Medikamente gegen Infektionskrankheiten wie Lungenentzündung, Mandelentzündung, Keuchhusten, Akne, usw.
- in äußerlich anzuwendenden Mitteln gegen Akne

Thimerosal (= Merthiolat)

Vorkommen:

als Konservierungsmittel in Vakzinen und Antitoxinen
in Antigenlösungen
in äußerlich anzuwendenden Medikamenten und Antiseptika

Thiuramgemisch

(Vulkanisationsbeschleuniger, Fungizide, Konservierungsmittel)

Gemisch aus:

Tetramethylthiurammonosulfid, -disulfid (Dithiobis-dimethylthiocarboxamid); Tetraethylthiuramdisulfid (Disulfiram); Dipentamethylen-thiuramdisulfid

Vorkommen:

Gummi jeglicher Art, z.B. Gummihandschuhe, Reifen, Griffe, Kondome, Schürzen, Fingerlinge, Gummiringe, Radiergummis, Gummibälle etc.

als Desinfektionsmittel in Seifen,

Wundsprays, Sonnenschutzmitteln,

als Konservierungsmittel in Ölen, Fetten, chirurgischen Verbandsmaterialien, Holzschutzmitteln

- als Vulkanisationsbeschleuniger
- in der Gummiindustrie für Gummiartikel aller Art, z.B. Regenkleidung, Stiefel, Schuhe, Handschuhe, Fingerlinge, Gürtel, Masken, Badekappen, Knieschützer, Gummibänder in Strümpfen und Unterwäsche, Kondome und Pessare
- in verschiedenen anderen Gummiartikeln, z.B. Kabelisolierungen, Ballons, Schläuchen, Duschmatten, Klebebändern, Stethoskopen, Kathetern, Schwämmen, elastischen Bandagen und Dichtungsringen
- in Desinfektionssprays
- in der Automobilindustrie: Reifen, Dichtungen und Kabelisolierungen sowie Fahrradindustrie: Sättel, Reifen, Griffe, Bremsbeläge
- als Konservierungsstoff in Medikamenten, Insektiziden, Tierrepellents und technischen Ölen
- in Arzneimitteln zur Behandlung des chronischen Alkoholismus, Antiscabiosa und Antimykotika
- als Antidot gegen Nickelvergiftungen
- in Holzschutzmitteln
- in tiermedizinischen Präparaten

Gruppenallergien:

möglich mit Carbamaten

Tribromsalan

Vorkommen:

Wurde früher als desinfizierender Zusatz u.a. zu Toilettenseifen verwendet. In Deutschland ist die Verwendung in kosmetischen Präparaten nicht mehr gestattet.

Tribromsalicylanilid

Vorkommen:
in desodorierenden Seifen

Triethylentetramin

Vorkommen:
als Härter für Epoxidharze

Trikresylphosphat

Vorkommen:
in Nitrocelluloselacken
Kohlepapier
Polyesterharzen
Cellulose
Nagellacken
Brillengestellen

Vorkommen

- als Hilfsstoff in der Gummiindustrie
- als Weichmacher und Elastikator für synthetischen Kautschuk, Kunstharze und Nitrocellulose

Trolamin (Triethanolamin)

Vorkommen:

- als Emulgator in vielen kosmetischen und medizinischen Produkten wie Cremes, Lotionen, Salben, Gelen
- als Ausgangsprodukt bei der Herstellung von Waschmitteln
- als Polier-, Appretur-, Schmier- und Alterungsschutzmittel
- zur Absorption von Kohlendioxid aus Industriegasen
- in Lacken
- in Farben
- in Entwicklern
- in Abbeizmitteln
- in Schädlingsbekämpfungsmitteln

Weißes Vaseline

Vorkommen:

- als Salbengrundlage in medizinischen und kosmetischen Präparaten
- in vielen Industriefetten, z.B.
 - in Maschinenschmiermitteln
 - in Lederfetten
 - in Rostschutzmitteln
 - in Löffett
 - in Melkfett
 - in Polierpasten

Wollwachsalkohole

Vorkommen:

- in Arzneimitteln zur äußerlichen Anwendung
- in Kosmetika (Salben, Cremes, Lotionen, Seifen, Lippenstiften, Shampoos etc.)
- in Druckfarben
- in Möbelpolitur
- in technischen Flüssigkeiten (z.B. Schneidemulsionen)
- in Erzeugnissen zur Oberflächenversiegelung von Metallen
- in Imprägnierungsmitteln für Leder und Textil
- in Materialien zur Kabelisolierung
- in Skiwachsen

Hinweis:
Wollwachsalkohole gelten als die Hauptsensibilisierer in den vielfach eingesetzten Salbengrundlagen Lanolin und Wollwachsalkoholsalbe DAB 9.

Wollwachsalkoholsalbe DAB 9

Vorkommen:

- als sehr häufige Grundlage für Arzneimittel zur äußerlichen Anwendung
- in kosmetischen Präparaten jeder Art, insbesondere Cremes, Salben, Lotionen
- als Bestandteil industrieller Hautschutzsalben

Zimtöl

Vorkommen:
als Aromastoff in
Nahrungsmitteln
Gebäck
Kuchen
Zahnpasten
Kaugummi
Tabak
Likören
Appetitifs
Lippenstiften
Mundwässern

Zineb

Vorkommen:
in Pflanzenschutzmitteln
Rosenspritzmitteln
im Tabakanbau

Zink-dibutylthiocarbamat

Vorkommen:

- in hellen Gummisorten
- als Ultraschleuniger für Naturkautschuk und sog. Dienkautschuk

Wirkungscharakter:

Die Darmschleimhaut ist für die Antigen-Makromoleküle in den Nahrungsmitteln mehr oder weniger durchlässig. Dadurch kann es unter einer Reihe besonderer Bedingungen (Entzündungen, Infektionen, Allergien) zu einer beträchtlichen Antigenaufnahme kommen. So können die normalerweise vorhandenen IgA-Antikörper überwältigt und eine normale Immunreaktion mit Auftreten von IgG-Antikörpern im Serum ausgelöst werden. Ist die vermehrte Antigenresorption von kurzer Dauer, werden die IgG-Immunkomplexe rasch aus der Blutbahn eliminiert und die Gesundheit wiederhergestellt. Bleiben die erhöhte Schleimhautpermeabilität und die Antigenexposition bestehen, wird die Fähigkeit des Körpers, die Immunkomplexe abzubauen, schließlich unterdrückt, und die Komplexe beginnen über längere Zeit im Kreislauf zu persistieren. Dadurch erhöht sich das Risiko einer immunologischen Schädigung des Gefäßendothels und spezifischer Organe wie Nieren und Leber. Gefäßschädigungen können die Ursache einer nachfolgenden Vaskulitis sein, die jedes Organ befallen und eine erhebliche Morbidität nach sich ziehen kann.

Wenn der Organismus IgG-Antikörper gebildet hat, sind diese die dominierenden spezifischen Antikörper. Die dominierenden IgG-Antikörper behindern die Bestimmung gleichzeitig vorhandener IgE-Antikörper mit gleicher Spezifität durch kompetitive Hemmung. IgG-Antikörper haben eine Halbwertszeit von drei Wochen. Patienten, die verschiedene Nahrungsmittel über mehrere Monate meiden, reagieren oft nicht, wenn sie die Nahrungsmittel wieder zu sich nehmen. Die Symptome treten erst nach erneuter Nahrungsaufnahme wieder auf; auch die Menge der aufgenommenen Nahrungsmittel ist entscheidend.

Anzumerken ist, daß nicht IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergien gewöhnlich bei Patienten unter fünf Jahren selten vorkommen. Hier ist allein die Bestimmung spezifischer IgE-Werte sinnvoll (MARINKOVICH, 1987). Die Erfassung der spezifischen Antikörper der IgG-Klasse hat vor allem eine wichtige Bedeutung in der Diagnostik und Voraussage der Erkrankungen vom Typ III der immunologischen Reaktionen nach COOMBS und GELL, wie z.B. bei der exogen-allergischen Alveolitis und der allergischen bronchopulmonalen Mykose. Bei IgE-vermittelten allergischen Erkrankungen vom Soforttyp spielen gelegentlich auch die IgG-Antikörper eine gewisse Rolle. Einerseits können sie die IgE-Bindung an die Effektorzellen (aber auch in den Testsystemen, z.B. RAST) hemmen, andererseits wird ihre Produktion durch die Immuntherapie (Hyposensibilisierung) absichtlich stimuliert.

Außerdem erscheinen die IgG als kurzwirksame Antikörper der allergischen Sofortreaktion (IgG-STs = IgG short-term sensitizing antibody) oder auch als Antikörper einer allergischen Reaktion vom verzögerten Typ bei Nahrungsmittel- und Insektengiftallergien. Auch bei chronischen Hauterkrankungen (z.B. Neurodermitis) ist die Immunglobulindiagnostik ein wichtiges Untersuchungskriterium. Dem Histamin, als wichtiger Mediator einer IgE-bedingten Reaktion, gilt wohl die Hauptverantwortung für den intensiven Juckreiz. Berücksichtigt man die „spätauf tretenden“ IgE-abhängigen Reaktionen, dann könnten andere von Mastzellen und Basophilen freigesetzte Mediatoren - insbesondere Produkte des lipoxygenase-abhängigen Stoffwechsels im Arachidonsäure-Metabolismus — eine wichtige Rolle bei der Entstehung des entzündlichen Exsudates spielen. Auch können pathogene IgE- und IgG-Immunkomplexe via Komplementaktivierung zur Freisetzung von Entzündungsmediatoren führen.

Anti-IgE-Autoantikörper bilden in vivo-Immunkomplexe und verhindern somit die präzise Bestimmung von IgE.

Eine zusätzliche IgG-Bestimmung kann deshalb weitere Informationen über eine Sensibilisierung liefern. Bei atopischer Dermatitis spekuliert man über eine verminderte zellvermittelte Immunität durch Anti-IgE-IgE-Immunkomplexe. Die Höhe der IgE-Spiegel korreliert nicht mit der Schwere der Hautläsionen oder respiratorischer Symptome.

Symptome:

Die „echten“ Lebensmittelallergien äußern sich oft, wie auch Intoleranzreaktionen, in Form von Schwellungen im Hals-Nasen-Ohren-Bereich, an Mund, Rachen und Lippen, als Schnupfen, Kehlkopfentzündung oder Entzündung der Schleimhaut im Rachen. Wie häufig es zu Asthma kommt, ist unklar: Die Angaben über die Häufigkeit von Lebensmittelallergien bei Asthmatikern bewegen sich zwischen 10 und 56%. Nesselsucht und bestimmte Formen von Quincke-Ödemen (Anschwellen verschiedener Körperteile) zählen zu den häufigsten Erscheinungsformen der Allergien.

Nachweis:

Zum Nachweis von Lebensmittelallergien kann ein IgG-Antikörper-Screening gegen folgende Stoffe durchgeführt werden:

Eiweiß, Eigelb, Kuhmilchprotein, Weizenmehl, Maismehl, Tomaten, Schweinefleisch, Rindfleisch, Karotten, Kartoffeln, Guarkernmehl, Anis, Curry, Kümmel, Knoblauch, Muskat, Paprika, Pfeffer, Senf.

Durch sogenannte maskierte Nahrungsmittel-Allergien kann das Erkennen der auslösenden Nahrungsmittel erheblich erschwert werden. Die maskierte Nahrungsmittelallergie beschreibt der Amerikaner Dr. H. RINKEL folgendermaßen:

„Ein Nahrungsmittel, das häufig gegessen wird, kann die unerwünschten Wirkungen vorherigen Verzehr dieser Nahrung verändern oder überdecken. Wenn also ein Mensch beispielsweise auf Weizen allergisch reagiert, wird es ihm jedesmal, wenn er erneut Weizen zu sich nimmt, vorübergehend bessergehen. Wenn er auf den Weizen verzichtet, fühlt er sich zunächst schlechter, doch fünf Tage nach dem letzten Verzehr von Weizen geht es ihm besser. Eine weitere Dosis Weizen nach fünftägiger Abstinenz verursacht ein dramatisches Wiederauftreten der Symptome. Wenn also ein Patient drei verschiedene Nahrungsmittel-Allergien hat, so leidet er an einer komplexen Mischung von maskierten Wirkungen, Entzugswirkungen und Wirkungen der erneuten Aufnahme, und die Beziehungen, die zwischen seiner Erkrankung und seiner Ernährung bestehen, sind alles andere als deutlich. Werden dann die entsprechenden Nahrungsmittel nacheinander, eines nach dem anderen, wieder gegessen, kann der Verursacher leicht ausgemacht werden. Man kann auch *Sublingualtests* durchführen, bei denen drei Tropfen eines Nahrungsmittels unter die Zunge gegeben werden. Auf diese Weise kann eine sehr schnelle Reaktion erzielt werden, da der Bereich unter der Zunge die Stoffe außerordentlich schnell resorbiert. Für den Patienten muß also ein Diätprogramm ausgearbeitet werden, aus dem zunächst für mindestens fünf Tage alle verdächtigen Nahrungsmittel ausgeschlossen sind.“

Therapie:

Die Behandlung einer Nahrungsmittelallergie durch Hyposensibilisierung mit dosierter Gewöhnung an einzelne Allergene ist auf dem Nahrungsweg nur selten möglich. Daher bleibt für den Allergiker oft nur der Weg, die entsprechenden allergienhaltigen Lebensmittel zu meiden.

Bei einigen Allergenen läßt sich aber auch über die Zubereitung Einfluß auf die Allergenität nehmen, wie der BGA-Pressedienst in einer Meldung vom 29.6.1994 meldete:

Für Allergiker sind rohe oder nicht verarbeitete Lebensmittel nicht notwendigerweise besser geeignet als bearbeitete bzw. gekochte. Entgegen einer verbreiteten Auffassung kann Rohkost sogar für Allergiker schlechter verträglich sein.

Das Bundesgesundheitsamt hat in einer Literaturstudie schwerpunktmäßig die Daten zusammengestellt, die über die verarbeitungsbedingten Einflüsse auf die Allergenität von Lebensmitteln vorliegen: K. F. ISCHER, S. VIETHS, L.L. DEHNE, K.W. BÖGL: Verarbeitungsbedingte Einflüsse auf die Allergenität von Lebensmitteln. Eine Übersicht. SozEp Hefte 6/1993.

Es wird geschätzt, daß ein bis fünf Prozent der Bundesbürger an einer echten (d.h. immunologisch vermittelten) Lebensmittelallergie leiden. Die auslösenden Stoffe (Allergene) sind überwiegend Eiweiße. Diese Eiweiße sind natürlicher Bestandteil vieler Lebensmittel oder gelangen als Bestandteil von Zutaten in zusammengesetzte Lebensmittel. Zusatzstoffe, wie z.B. Farbstoffe oder Konservierungsstoffe, sind dagegen nur selten für echte Lebensmittelallergien verantwortlich. Sie können aber zu sogenannten pseudoallergischen Reaktionen führen. Allergische Symptome sind u.a. Ausschlag, Juckreiz, Schleimhautschwellungen bis hin zu - allerdings selten - lebensbedrohlichen Schockreaktionen.

Bei der Verarbeitung von Lebensmitteln (Garen, Trocknen, Sterilisieren) verändern sich die enthaltenen Eiweiße und damit auch die allergieauslösenden Eiweiße. Die Mehrzahl der Studien über den Einfluß der Verarbeitung befaßt sich mit Erhitzungsverfahren. Es zeigte sich, daß die Hitzestabilität von Allergenen in Lebensmitteln sehr unterschiedlich ist und eine allgemein gültige Aussage über die Veränderung der Allergenität erhitzter Lebensmittel nicht möglich ist:

- Stark hitzeempfindliche Allergene finden sich vor allem in Obst (z.B. Äpfeln, Steinfrüchten, exotischen Früchten) und einigen Gemüsesorten. Durch Kochen werden sie inaktiviert. Diese Lebensmittel werden roh besonders von den Patienten nicht vertragen, die zusätzlich an einer Pollenallergie leiden. Auf Verbraucher mit bekannter pollenassoziierter Nahrungsmittelallergie trifft also die Auffassung nicht zu, es sei besonders gesund, pflanzliche Nahrungsmittel möglichst in unerhitzter Form zu verzehren.

- Eine teilweise Hitzeinaktivierung von Allergenen wurde bei Kuhmilch, Hühnereiern, Krustentieren, Tomaten, Haselnüssen, Mandeln, Reis, Sellerie, Senf und Sojabohnen gefunden. Diese Lebensmittel enthalten einzelne sehr hitzestabile Allergene. Der allergische Verbraucher kann sich nicht auf eine bessere Verträglichkeit durch Erhitzen dieser Nahrungsmittel verlassen.
- Erhitzung von Erdnüssen, Fischen und Weichtieren verringert die Allergenität nicht oder nur geringfügig.

Fazit: Der einzig sichere Schutz für Personen mit Nahrungsmittelallergie besteht nach wie vor in der Vermeidung des allergieauslösenden Lebensmittels und anderer Allergieauslöser wie tote Zähne und Herde in den 6er Zähnen.

Die Einhaltung des Vermeidungsprinzips kann für Allergiker jedoch ein Problem werden, wenn sie ihre Ernährung nicht ausschließlich aus ihnen als verträglich bekannten Zutaten selbst zubereiten. Sogenannte *versteckte Allergene* können in Lebensmitteln und Lebensmittelbestandteilen enthalten sein, die Allergiker fertig kaufen. Die „versteckten Allergene“ können zusammengesetzten Lebensmitteln entweder bei der Herstellung aus ernährungsphysiologischen, geschmacklichen oder technologischen Gründen zugesetzt werden. Sie können auch als selbst dem Hersteller nicht bekannte Spuren in Zutatengemischen in das Lebensmittel gelangt sein. Vor allem *Erdnuß, Soja, Haselnuß, andere Nußarten, Sellerie, Kuhmilch und Hühnerrei* sind nach den Daten der Literaturstudie wichtige „versteckte“ Allergene.

Ein verbesserter Schutz betroffener Personen erfordert nach Meinung des Bundesgesundheitsamtes

1. eine Erarbeitung von genügend empfindlichen und spezifischen Untersuchungsmethoden zur Erfassung von Spuren dieser versteckten Allergene und
 2. eine Kennzeichnungspflicht für eine Reihe von besonders häufig als versteckte Allergene wirksamen Zutaten (z.B. „enthält Erdnuß“ oder „enthält Haselnuß“).
- ende bga-p

Nahrungsmittelallergien und Umweltchemikalien können allein, aber auch in Wechselwirkung mit ungelösten, zum Teil unbewußten Problemen, psychische Beschwerden (z.B. Depressionen, Hyperaktivität), aber auch klassische Allergien (z.B. Neurodermitis) verursachen bzw. aufrechterhalten. Auf diesem Gebiet ist es wichtig, die komplizierte Verbindung zwischen ökologischen Faktoren und psychischen bzw. psychosomatischen Leiden aufzudecken. Zudem können psychosoziale Stressfaktoren bzw. ungelöste Konflikte auf Dauer eine Schwächung des Immunsystems zur Folge haben. Von daher kann es sinnvoll sein, in das Therapieprogramm eine psychotherapeutische Anamnese, Beratung und gegebenenfalls Behandlung mit einzubeziehen.

Kasuistik:

Ein seltener Fall einer IgE-vermittelten Soforttyp-Reaktion auf den Farbstoff Karmin, der Campari die typische rote Farbe verleiht, wurde 1994 bekannt:

Bei der Patientin handelte es sich um eine 34jährige Atopikerin mit Rhinokonjunktivitis und Bronchialasthma in der Anamnese. 15 Minuten, nachdem sie einen Campari Orange getrunken hatte, begannen die Beschwerden zunächst Rhinitis und Konjunktivitis, dann Juckreiz am ganzen Körper, Urtikaria, Quincke-Ödem, Dyspnoe, Bronchospasmus, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall. Nach Behandlung mit Kortikosteroiden i.v., Betamimetikum-Spray und Antihistaminika in der Notfall-Ambulanz verschwanden die Beschwerden wieder.

Auf der Suche nach der Ursache wurde man schließlich fündig, als beim Prick-Test mit einem Tropfen Campari die Haut ganz massiv reagierte. Als verantwortliches Allergen erwies sich der rote Farbstoff Karmin, der aus der Scharlach-Schildlaus gewonnen wird und den verschiedensten Nahrungsmitteln, Kosmetika sowie Medikamenten Farbe gibt. Vermutlich hatte ein Lippenstift oder auch ein Lidschatten zu der Sensibilisierung geführt, denn die Patientin berichtete auf genaues Nachfragen über Hautbrennen und Jucken nach Verwendung bestimmter Kosmetika. Spezifische IgE-Antikörper gegen Karmin im Serum ließen sich zunächst nicht nachweisen, was nach einer generalisierten anaphylaktischen Reaktion nicht ungewöhnlich ist; erst nach einem Jahr war der Radioallergosorbent-Test positiv (K ÄGI, 1994).

Literatur:

KÄGI, M.K., et al.: Lancet 344, 60-61 (1994)

MARINKOVIĆ VINCENT, A.: Coexisting IgG and IgE. Mast Immunsystems, California/USA (1987)

THIEL, C: ÄA 5 (1994)