

Anita Petek-Dimmer

**Kritische  
Analyse der Impfproblematik**

**Ein Kompendium  
über die wahre Natur der Impfungen,  
ihre Pathogenität und Wirkungslosigkeit**

**Band 2**

**AEGIS**

Die Informationen, die in diesem Buch vermittelt werden, sollen eine persönliche Beratung nicht ersetzen. Das Buch bezweckt, gängige medizinische Massnahmen wie Impfungen kritisch zu hinterfragen, um eigenverantwortlich Entscheide treffen zu können. Die im Inhalt angegebenen Fakten und Daten sind sehr sorgfältig recherchiert worden. Trotzdem sind die Autorin und der Verlag nicht für irgendwelche medizinischen Forderungen verantwortlich, die sich auf das präsentierte Material beziehen.

1. Auflage 2005

ISBN 3-905353-57-1

© Verlag AEGIS Schweiz, 2005  
Udelbodenstrasse 43 CH-6014 Littau  
Satz: DTP im Verlag  
Herstellung: fgb freiburger graphische betriebe  
[www.aegis.ch](http://www.aegis.ch)

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das der Vervielfältigung, Verbreitung sowie der Übersetzung. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile davon in irgendeiner Form zu reproduzieren.

*Wenn die Tatsache,  
mit der wir zu tun haben,  
im Gegensatz zu einer herrschenden  
Theorie steht, muss man die Tatsache  
akzeptieren und die Theorie abtun;  
selbst wenn letztere durch grosse Namen  
untermauert und allgemein anerkannt ist.*

*Claude Bernard*

**Chemische und/oder physikalische Eigenschaften:** Die Masse ist nicht mehr steril unter einem pH-Wert von 2 und über pH 10. Im Grunde genommen ist sie ab 37°C unlösbar.

**Unverträglichkeiten:** In starken Säuren baut sie sich ab. Adjuvantien die Aluminiumhydroxidgel enthalten, können inkompatibel mit Phosphat- und Anionenzusätzen sein.

**Toxizität:** Der Stoff ist nicht fieberauslösend, kann allein keine Immunantwort auslösen und hat eine leichte Toxizität in Tierexperimenten und in klinischen Studien der Phase I gezeigt. Baut einfachen Zucker und Aluminiumhydroxidgel ab. Grosse intravenöse Dosen können einen Schock verursachen, der ähnlich dem von Nieren-Dialyse-Patienten ist.

**Wirkungsweise:** Man erhofft sich mit diesem Stoff die Immunantwort zu stimulieren indem man über einen biochemischen Mechanismus die Leukozytenoberflächen-Rezeptoren ergänzt. Dadurch wird das Antigen in die Nähe der aktivierten Leukozyten platziert. Zusätze zu Algammulin sind bekannt dadurch, dass sie sowohl die zelluläre als auch die humorale Immunität von TH1 und TH2-Zellen stimulieren, in Abhängigkeit von dem Verhältnis zu dem Gewicht von Inulin und Alhydrogel. Gammalinulin hat ebenfalls eine Antitumorwirkung und einen Effekt auf die natürliche Immunität.

*Literaturhinweise:*

- Fernando G.J. et al, *J. Immunol.* 1998, Sept. 1, 161(5):2421-7  
 Cooper P.D. et al, 1986, *Molec. Immunol.* 23:895-901  
 Cooper P.D. et al, 1988, *Immunol. Cell. Biol.* 66:345-352  
 Cooper P.D. et al, 1993, *Vaccines 93, Modern Approaches to New Vaccines Including Prevention of AIDS*, Cold Spring Harbor, New York  
 Cooper P.D., *Vaccine Design*, Plenum Publishing Corp. New York  
 Cooper P.D., et al, *Vaccine*, 9:351-357  
 Cooper P.D., et al, *Vaccine* 9:408-415  
 Chanock, Lerner R.A., *Cold Spring Harbor, NY*, 25-30  
 Vogel F., et al, *A Compendium of Vaccine Adjuvants and Excipients*, 2<sup>nd</sup> Ed.,

### Aluminiumhydroxidgel

**Synonyme:** Aluminiumhydroxid, Hydratiertes Aluminium, Aluminiumhydrat, Aluminiumtrihydrat, Aludrox, Alkagel, Hydroleum, Alucol, Antidiar, Superfos, Amphogel,

**Ursprung:** Der Stoff wird unter alkalischen Bedingungen aus Aluminiumhydroxid gewonnen.

**Molekulargewicht:** 78.00

**Anwendung:** Menschliche Impfstoffe wie z.B. Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Hib, Pneumokokken, Hepatitis A und B, Influenza,

Anthrax und Tollwut enthalten Aluminium. Vor allem in der Veterinärmedizin ist es sehr verbreitet.

**Beschaffenheit:** Das Gel ist eine weisse gelatineartige Masse in einer wässrigen Lösung. Wird es stehen gelassen, sondert sich eine kleine Menge einer kleinen Flüssigkeit von der Suspension ab. Es sollte nicht tiefgefroren werden.

**Empfohlene Lagerung:** 4-25°C. Es darf nie eingefroren werden.

**Chemische und/oder physikalische Eigenschaften:** Die ursprünglichen Partikel haben eine zapfenähnliche oder bündelartige Morphologie und eine grosse Oberfläche. Die grosse Oberfläche bietet den Antigenen eine hohe Kapazität. Es ist in Wasser und Alkohol nicht löslich. In wässrigen alkalischen Lösungen, Salzsäure, Schwefelsäure und anderen starken Säuren ist es zusammen mit wenig Wasser löslich. Aluminiumhydroxid adsorbiert Säuren und Kohlendioxid. Das Pulver enthält 50 - 57 Prozent Aluminiumoxid in hydratierter Form und kann zudem unterschiedliche Mengen von Aluminiumcarbonat und -bicarbonat enthalten.

**Unverträglichkeiten:** In starken Säuren und Basen baut es sich ab.

**Toxizität:** Nach offiziellen Angaben ist lediglich eine lokale Reaktion am Ort der Injektion möglich, z.B. Erythema und/oder vorübergehende Schwellungen. Allerdings weiss man seit vielen Jahren bereits, dass Aluminium gefährlich für alle Lebensformen ist, nicht nur für den Menschen. Der Stoff ist ein Protoplasmagift und tödlich, vor allem ist er ein bleibendes Nervengift. Keine lebenden Organismen benutzen Aluminium als Teil eines biochemischen Prozesses. Ironischerweise hat die American Academy of Pediatrics (Verband der US-amerik. Kinderärzte) mitgeteilt, dass Aluminium neuestens in Verbindung mit störenden Einflüssen einer Anzahl von zellulären oder stoffwechselbedingten Prozessen im Nervengewebe und in anderen Geweben steht. Kein Wunder, ist Aluminium doch in einer grossen Anzahl Impfungen enthalten. In Impfstoffen hingegen wird es nicht hinterfragt! Es ist als hoch giftig bekannt und kann der Grund für eine Enzephalitis, Knochenkrankheiten oder Anämie im Organismus sein. Sterile Abszesse, Erhöhung der eosinophilen Leukozyten im Blut und eine chronische interstitielle Muskelentzündung sind die häufigsten Nebenwirkungen von Aluminium in Impfstoffen. Die Nieren haben die Aufgabe, Aluminium aus dem Körper auszuschleiden. Viele Menschen mit Nierenschäden oder verminderter Nierenfunktion haben eine Aluminiumvergiftung.

Jüngere Untersuchungen belegen zudem, dass ein Zusammenhang zwischen Aluminiumverbindungen und einer zunehmenden Rate an

Allergien steht. Der Stoff ist weniger giftig als Quecksilber, Arsen, Blei oder Kadmium, aber er verbleibt länger im Körper als alle diese Stoffe. Die Krankheit manifestiert sich meistens erst nachdem der Stoff längere Zeit im Körper deponiert war. Seit 1934 wird Aluminium bereits in der Impfstoffproduktion als Adjuvans benutzt.

Der „Workshop für Aluminium in Impfungen“ vom 11. und 12. Mai 2000 in San Juan, Puerto Rico, an dem Wissenschaftler aus allen Ländern teilnahmen, brachte erschreckendes an den Tag: Studien belegen, dass Frauen Aluminium in Impfungen besser vertragen als Männer. Hier dürfte die Menstruation eine grosse Rolle spielen, durch die diese Gifte wieder aus dem Körper heraustransportiert werden. Aluminium in den Impfungen zieht in die Lymphknoten unter den Armen bevor es wieder ausgeschieden wird. Bei Temperaturen von mehr als 38 °C kristallisieren einige Formen von Aluminium und in Tieren fand man als Resultat davon Sarkome, also bösartige Tumore. Aus vielen Studien war ersichtlich, dass Aluminium die Knochen angreift und unter anderem ebenfalls eine Arthritis entstehen kann. In Tierversuchen wurde aufgezeigt, dass bei vielen Studien die Kaninchen nicht in der Lage waren, das Aluminium wieder auszuschcheiden, es verblieb im Körper. Es tauchte die unbeantwortete Frage auf, wie das beim Menschen aussehen würde!

Prof. Romain Ghérardi, Pathologe an der Henri Mondor Universität in Creteil (F) hatte zwei Jahre zuvor einen Artikel über Impfungen und Aluminium im Zusammenhang mit einer neuen Krankheit veröffentlicht. Am Kongress in Puerto Rico erhielt er Gelegenheit, seine Datensammlung Experten zu diesem Thema vorzustellen.

Prof. Ghérardi hatte mit seinem Team 25 Fälle einer entzündlichen Muskelschädigung mit Ablagerung von Aluminiumsalzen in der betroffenen Muskulatur beschrieben. Die Daten legten nahe, dass diese lokalen Veränderungen durch die intramuskuläre Injektion von aluminiumhaltigen Impfstoffen verursacht sein können. Unter anderem kamen die Autoren zu diesem Schluss, weil in der Mehrzahl der erwähnten 25 Fälle die Entzündung bei Erwachsenen im Deltamuskel und beim Kind im musculus quadriceps gefunden wurde. An genau diesen Orten werden Impfungen gesetzt. In der Zwischenzeit sind mehr als 100 Menschen mit dieser neuen Krankheit, die sich Makrophagische Myofasciitis (MMF) nennt, diagnostiziert worden. Bei fast allen diesen Patienten trifft ebenfalls die Diagnose des chronischen Müdigkeitssyndroms (CFS) zu.

Der Workshop der regelmässig stattfindet, widmet sich jedes Mal einem anderen Schwermetallthema in den Impfstoffen. Er wird unter

Tiere

anderem gesponsert von den US-amerikanischen „National Vaccine Program Office“, „National Institutes of Health“ (NIH), „The Food and Drug Administration“ (FDA) und den „Centers for Disease Control and Prevention“ (CDC).

Im Menschen kann sich Aluminiumhydroxid bei intramuskulärer Verabreichung im Lymphsystem festsetzen und die Lymphbahnen verstopfen und dadurch Granulome bilden, die oft nur operativ entfernt werden können. Besonders bei subkutaner, seltener bei intramuskulärer Injektion bilden sich Entzündungsreaktionen an der Impfstelle. Weitere Wirkungen auf den Menschen können sein: sterile Abszesse, subkutane Knoten an der Impfstelle mit oder ohne Entzündung und allergische Reaktionen auf den Stoff selber. Alzheimer wird bereits seit langem mit Aluminium in Verbindung gebracht. Dass Aluminium etwas mit neurologischen Problemen zu tun hat, ist längstens bekannt. So wurde bereits 1898 eine erste Untersuchung dazu veröffentlicht. Es ist in der Zwischenzeit bewiesen, dass Aluminium in den Impfstoffen durch die eisenbindenden Proteine zum Gehirn transportiert wird und dort mittels spezifischen Transferrin-Rezeptoren in das Gehirn gelangt. Im US-amerikanischen Milchpulver für Säuglinge sind 225 mg Aluminium per Liter Flüssigkeit vorhanden. Benutzt man Kochtöpfe aus Aluminium, wird der Stoff, falls zusätzlich das Leitungswasser Fluor enthält, aus dem Metall gelöst und gelangt so auf diesem Weg in die Nahrungsmittel. In Untersuchungen hat man festgestellt, wenn Wasser 1ppm Fluor enthält, und man es 10 Minuten in einem Aluminiumtopf kochen lässt, hat sich die Aluminiumkonzentration auf 200 ppm erhöht. Weiteres Kochen kann die Konzentration auf 600 ppm erhöhen. Kocht man säurehaltige Gemüse, z.B. Tomaten, dann ist der Aluminiumgehalt noch weit höher. Umgekehrt verstärkt Aluminium ebenfalls den Fluorgehalt. Deshalb wurden und werden fluoridhaltige Zahnpasten oftmals in Aluminiumtuben gefüllt.

Laut Untersuchungen sollen innerhalb von 24 Stunden zwischen 50 und 70 Prozent des Aluminiums den Körper bereits wieder verlassen haben. Deswegen wird der Stoff als organisch unbedenklich angesehen! Was mit dem Rest geschieht, wann und wie und ob er überhaupt wieder ausgeschieden wird, darüber schweigen sich unsere Impfstoffhersteller aus. Aluminiumhydroxid wird im Magen langsam gelöst und reagiert mit der Salzsäure unter Bildung von Aluminiumchlorid und Wasser. Im Dünndarm wird das Aluminiumchlorid zu unlöslichen, kaum absorbierbaren basischen Aluminiumsalzen umgewandelt. Diese sind vermutlich eine Mischung aus hydratiertem Alu-

miniumoxid, Oxyaluminiumhydroxid, verschiedenen basischen Aluminiumcarbonaten und Aluminiumseifen. Bei gesunden Menschen wird das im Magen gebildete und resorbierte Aluminiumchlorid – bei der oralen Aufnahme – rasch über die Nieren ausgeschieden. Es kann bei der oralen Aufnahme zu neurologischen, skelettalen und hämatologischen Vergiftungssymptomen führen.

**Wirkungsweise:** Alhydrogel ist das Standardmittel für den immunologischen Bereich bei Aluminiumhydroxidgels. Der Gebrauch von Aluminium-Adjuvantien löst eine IL-4 und eine Stimulation der T-Helfer-2 Zellen in Mäusen aus, mit anschliessender IgG1 und IgE Produktion. Weitere immunologische Prozesse werden durch das Aluminium angeregt. Laut einigen Studienangaben wurde gezeigt, dass nach aluminiumhaltigen Impfstoffen die Anzahl der Antikörper weit höher ist, bzw. viel länger anhält, als wenn den Impfstoffen kein Aluminium beigefügt wurde. Aluminium in Impfstoffen wird deshalb eingesetzt, weil sie „geringe Herstellungskosten aber eine hohe Antigenrate aufweisen“.

Es gibt drei Haupttypen von aluminiumhaltigen Impfstoffen: Aluminiumhydroxid, Aluminiumphosphat und Aluminiumsulfat. Aluminiumsulfat wird oft auch Alum genannt. Je nach Hersteller und Impfstoff wird eines der drei Arten eingesetzt. Aluminiumhydroxid hat ein hohes Adsorptionsvermögen und eine grosse Oberfläche. Deshalb kann der Wirkstoff im Idealfall in einer monomolekularen Schicht, also äusserst fein und gleichmässig verteilt, seine optimale Wirkung im menschlichen Körper erbringen. Laut Angaben eines Herstellers von Kalziumphosphat (BioSante Pharmaceuticals) sind die Resultate von Aluminium im Impfstoff nicht optimal.

Aluminium führt in Verbindung mit anderen Stoffen zu einem Klumpfeffekt im Blut und verschliesst die Poren. Der Gebrauch von Aluminiumsalzen in Impfstoffen erhöht den Klumpfeffekt um über 6000 mal! Diesen Klumpfeffekt kann jeder nachprüfen: Wenn man eine Mehl-Wassermischung herstellt und einen Tropfen Deodorant zufügt, kann man leicht den Gerinnungseffekt von Aluminium sehen. Das Mehl wird sofort zu Klumpen beginnen und sich am Boden absetzen. Noch ein anderes Beispiel macht dies deutlich: Wenn man Öl auf dem Arm verreibt und darauf einige Tropfen Deodorant träufelt, gerinnt das Öl sofort und rinnt in kleinen Kügelchen vom Arm. Aluminium ist der wichtigste Inhaltsstoff in den meisten Geruchshemmern weil es den Schweiß zum Gerinnen bringt und die Poren in den Schweißdrüsen blockiert. Dies hat zwar den Effekt dass man weniger schwitzt, allerdings sind die Schweißdrüsen dazu da, den Schweiß

aus dem Körper zu transportieren. Wird die Tätigkeit dieser Drüsen gehemmt oder blockiert, können diese Stoffe den Körper nicht mehr verlassen und dies kann längerfristig gesehen zu vielen unterschiedlichen Krankheitsbildern führen.

#### Literaturhinweise:

Petrovsky N., Aguilar J.C., *Immunology and Cell Biology*, 2004

*Lancet*, 1998, 352: 347-52

Eickhoff T.C., et al, 2002, *Vaccine*, 20 (Supplement 3): 1-4

*American Journal of Epidemiology* 2000, 152:59-66, Aluminium in Water may increase Alzheimer's Risk

Doellken P., Über die Wirkung des Aluminium mit Sonderberücksichtigung der durch das Aluminium verursachten Läsionen im Zentralnervensystem, *Naunyn-Schmiedeberg's Arch Exper Path Pharmacol* 40:58-120, 1897

Offit P.A. et al, *Pediatrics*, 2003, 112(6):1394-1401

Tennakone et al, Aluminium leaching from cooking utensils, *Nature*, Vol 325, Jan. 15-21, 1987

Keith L.S. et al, 2002, *Vaccine*, 20:13-17

Rajesh K., *Wyeth-Lederle Vaccines and Pediatrics, Aluminium Compounds as Vaccine Adjuvants*, 22.12.1998

Shirodkar S et al, 1990, *Phar Res* 7:1282-1288

Stewart-Tull, D.E.S, 1989, *Immunological Adjuvants and Vaccines*, Plenum Press New York, 213-226

Seeber S., et al, 1991, *Vaccine* 9:201-203

Seeber S., et al, 1991, *J. Parenteral Sci Tech.* 45:256-159

Lindblad E.B., *The Theory and Practical Application of Adjuvants*, Wiley & Sons, New York, 1995

Vogel F., et al, *A compendium of Vaccine Adjuvants and Excipients*, 2<sup>nd</sup> Ed., Institut für Veterinärpharmakologie der Uni Zürich

### Aluminiumphosphat

**Synonyme:** Aluminiumorthophosphat, Aluminiummetaphosphat, Berlinit

**Ursprung:** Das Aluminiumphosphat kommt in der Natur meist in Form von Doppelsalzen vor. Es lässt sich aus Natriumphosphat, welches in eine Aluminiumsalzlösung gebracht wird, gewinnen. Das Metaphosphat lässt sich aus Aluminiumhydroxid mit Orthophosphatsäure bei etwa 300 ° C darstellen.

**Molekulargewicht:** 121,95

**Anwendung:** Sowohl das Aluminiumortho- als auch das Aluminiummetaphosphat finden Verwendung in der keramischen Industrie und zur Herstellung von Glasuren. In Impfstoffen wird Aluminiumphosphat ebenfalls eingesetzt.

**Beschaffenheit:** Es handelt sich um ein farbloses Pulver.

**Empfohlene Lagerung:** Es sollte kühl, unter striktem Sauerstoff-