



Institut für Umweltmedizin
und Krankenhaushygiene
Universitätsklinikum Freiburg

* Institut für Rechtsmedizin
Ludwig-Maximilliam Universität
München

Amalgam-Politik

Dr. J.Mutter, Dr. J.Naumann, Dr. C. Sadaghiani

PD Dr. Dr. H. Walach, Prof. Dr. FD Daschner

Prof. Dr. Dr. G. Drasch *

Institut für Organische Chemie und Biochemie der Universität
Freiburg (aus Skriptum anorganische Chemie für Studenten der
Medizin, Zahnmedizin und Lehramtsbiologie, WS 92/93):

" ..Aus amalgamhaltigen Zahnplomben kann beim Genuß heißer oder saurer Getränke, sowie beim intensiven Kauen Quecksilber freigesetzt werden, kurzfristig bis zur 36000-fachen der nach Trinkwasserverordnung festgesetzten maximalen Konzentration. Elektro-chemische Korrosion läßt aus den Legierung lösliche Hg^{2+} - Ionen, aber auch die anderen toxischen Ionen (Ag^+ , Cu^{2+} , Sn^{2+}) entstehen. In der Niere und im Gehirn von Verstorbenen, deren Zähne mit Amalgam versorgt waren, fand sich bei der Autopsie eine um das drei bis neunfach erhöhte Quecksilberansammlung. Eine Schädigung dieser Organe, aber auch der Nervenzellen des ZNS korreliert mit erhöhten Quecksilberkonzentrationen. Ein negativer Einfluß von Quecksilber auf das Immunsystem ist durch Tierversuche gesichert...."

Wer haftet für Schäden?

- Deutschland und USA: Derjenige, der Amalgam herstellt: Zahnärzte
 - USA: Amerikanische Zahnärztesgesellschaft (ADA): Bis vor kurzem „Gag-Order“.
- ADA ist nicht für Schäden haftbar! (ähnlich wie Mobilfunkindustrie!)

Amalgame in der
zahnärztlichen Therapie

Informationsschrift Amalgam (10/2003) erstellt von:
BfArM, BMG, Bundeszahnärztekammer,
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, Deutsche
Gesellschaft für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde,
Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung und die
Arzneimittelkommission Zahnärzte

Ergebnis: „Amalgam ist unschädlich und soll weiterhin
als Regelversorgung angewendet werden“

Swissmedic (ehemaliges schweizerisches Bundesgesundheitsamt) und österreichische Gesundheitsbehörde

- Komplette, unkritische Übernahme der Empfehlungen des BfArM

Frage 1: Wie ist die Zusammensetzung von Amalgamfüllungen, wie hoch ist der Anteil von Quecksilber?

Amalgame entstehen durch das Vermischen von jeweils etwa 50 % eines Legierungspulvers und Quecksilber zu einer plastischen Masse, die nach kurzer Zeit erhärtet. Das Anmischen erfolgt üblicherweise maschinell, wobei in der Regel vorgefertigte Kapseln, die Legierungspulver und Quecksilber in den entsprechenden Mengen enthalten, verwendet werden. Eine ausreichende Druckhärte von Amalgamfüllungen wird nach frühestens 24 Stunden erreicht.

Aufgrund der besseren werkstofflichen Eigenschaften wird in Deutschland seit 1992 empfohlen, ausschließlich gamma-2-freie Amalgame zu verwenden. Das Legierungspulver gamma-2-freier Amalgame enthält mindestens 40 % Silber, maximal 32 % Zinn, maximal 30 % Kupfer, maximal 3 % Quecksilber und maximal 2 % Zink.

Während der Erhärtungsphase des Amalgams verringert sich der Anteil des freien Quecksilbers in dem Gemisch, und es kommt zur Bildung einer festen metallischen Phase zwischen Quecksilber und Silber. Der Verbrauch des freien Quecksilbers und das gleichzeitige Entstehen kristalliner Metallphasen bedingen die Erhärtung der Masse.

Fragen und Antworten: Amalgam

Das Füllungsmaterial Amalgam wird in Zahnarztpraxen nicht mehr sehr oft empfohlen, aber es ist weiterhin ein Thema: besonders das gesundheitliche Risiko durch Quecksilberabgabe aus Amalgamfüllungen. Betroffene konfrontieren schon seit Jahren Zahnärzte und Ärzte mit Symptomen und Krankheitsbildern, die sie auf das Amalgam zurückführen.

Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte hat nun eine Informationsschrift zur Nutzen-Risiko-Bewertung aktualisiert und beantwortet häufige Fragen:

Wie hoch ist der Quecksilberanteil? Maximal 3 Prozent.

Besteht die Gefahr einer Quecksilbervergiftung? Dafür gibt es bisher keinen begründeten Verdacht.

Welche Vor- und Nachteile hat Amalgam? Einerseits hohe Verschleißfestigkeit, andererseits geringe Freisetzung von Quecksilber.

Welche unerwünschten Wirkungen gibt es? Selten allergische Erscheinungen.

Ausführliche Informationen unter www.bfarm.de: „Amalgame in der zahnärztlichen Therapie“

Aus Zeitschrift: TEST, Februar 2004

Amalgam: Eine Risikobewertung unter Berücksichtigung der neuen Literatur bis 2005

Amalgam Risk Assessment with Coverage of References up to 2005

Gesundheitswesen 2005; 67: 204-216

„...Bei der Frage nach dem Hg-Gehalt von Amalgamfüllungen wird in einer neuen Patientenbroschüre fälschlicherweise der Eindruck erweckt, dass nur 3% Hg in Amalgam enthalten sei (statt >50%) ... „

Schlussfolgerung:

und meistens chronischer Beschwerden führen. Aufgrund der Berücksichtigung aller verfügbaren Daten kann Amalgam weder medizinisch, arbeitsmedizinisch noch ökologisch als sicheres Zahnfüllungsmaterial bezeichnet werden.

Bundesinstitut für Arzneimittel
und Medizinprodukte

Amalgame in der
zahnärztlichen Therapie

Informationsschrift Amalgam (Korrektur 1/2005)

Frage 1:

**„...Der Quecksilbergehalt einer Amalgamfüllung liegt
somit bei ca. 50%.“**

Amalgame in der
zahnärztlichen Therapie

Antwort (21.6.2005) auf eine Petition durch
Staatssekretär Dr. Klaus Theo Schröder (BMG):

„... In der Arbeit von Mutter und Koautoren werden klare Falschaussagen gemacht..Mutter schreibt, dass (siehe Folie).....Es stellt sich die Frage, ob die Autoren die Informationsschrift des BfArM überhaupt gelesen haben...Aber in der neusten Version vom Januar 2005 steht....(siehe Folie)

Bundesministerium für Gesundheit

Antwort an den Bundestag (Petitionsausschuss)

„...bezüglich zu Frage 1 im Informationsheft des BfArM zu Amalgam (wie hoch ist der Quecksilberanteil von Amalgam?), die für einen oberflächlichen Leser in der Tat missverständlich sein kann, wurde das BfArM angewiesen, in der Neuauflage eine klarstellende sprachliche Korrektur vorzunehmen...“

Dr. Tamara Zincke, BMG, 30. September 2004

To prohibit after 2008 the introduction into interstate commerce of mercury intended for use in a dental filling, and for other purposes.

U.S. HOUSE OF REPRESENTATIVES, April 8, 2003

The Congress finds as follows:

- 1. Mercury is a highly toxic element.**
- 2. A dental amalgam, commonly referred to as a `silver filling', consists of 43 to 54 percent mercury.**
- 3. Consumers may be deceived by the use of the term `silver' to describe a dental amalgam, which contains substantially more mercury than silver.**
- 4. Dental amalgam may contain about 1/2 to 3/4 of a gram of mercury, depending on the size of the filling.**
- 5. The mercury in a dental amalgam continually emits mercury vapors.**
- 6. Mercury toxicity is a retention toxicity that builds up over years of exposure.**

- 8. According to certain scientific studies, Health Canada, children and pregnant women are at particular risk for exposure to mercury contained in dental amalgam.**
- 10. Mercury from amalgam goes through the placenta of pregnant women and through the breast milk, giving rise to health risks to an unborn child or a baby.**
- 11. The Environmental Protection Agency considers removed amalgam filling and extracted teeth containing amalgam material to be hazardous waste.**
- 12. A report issued June 5, 2002, stated that mercury fillings from dental offices are now the leading source of mercury in the Nation's wastewater.**
- 14. Consumers and parents have a right to know, in advance, the risks of placing a product containing a substantial amount of mercury in their mouths or the mouths of their children.**
- 15. Alternatives to mercury-based dental fillings exist,**

Schweden 2003: Risikoanalyse Amalgam

Conclusions:

“For medical reasons, amalgam should be eliminated in dental care as soon as possible. This will confer gains in three respects. The prevalence of side-effects from patients’ mercury exposure will decline; occupational exposure to mercury can cease in dental care; and one of our largest sources of mercury in the environment can be eliminated.”

<http://www.dentalmaterial.gov.se/mercury.pdf>

Life Science Research Office 2004

Literaturbewertung von 1996-2003

Schlussfolgerung: „...Amalgam ist sicher...“

Aber:

1. Ausschluss aller Studien welche nicht Quecksilber im Urin gemessen haben.
2. Urinwerte als Goldstandard für Beschwerden oder Krankheiten
3. Starke Gewichtung arbeitsmedizinischer Studien (Chloralkali-Industrie)

Kieler Amalgam Gutachten 1995

- „Amalgam ist schädlich. Das war dem Hersteller (Degussa) schon seit Jahrzehnten bekannt.“
- OLG Frankfurt: Urteil 1996
- Folge: Vergleich: Degussa musste 1,2 Mill. DM zahlen.
- Wurde in Amalgamforschung verwendet (Prof.S. Halbach, GSF, Dr. Melchart, München:
Ausleitungsstudie: Noch keine Ergebnisse
- Literatur: Prof. Volker Schöndorf: „Von Menschen und Ratten“

Mercury builds up in the environment, where concentrations increase as they move up the food chain. Dentists are among the largest users of the toxic substance – in amalgam fillings.

Leading sources of mercury pollution

In pounds released per year

Products containing mercury



Gold mining



Coal-fired power plants



Manufacturing



Breakdown of products containing mercury

In pounds per year at time of disposal

Fluorescent lamps 507

Thermostats 431

Dental amalgam from dental facilities 404

Dental amalgam in cremations 263

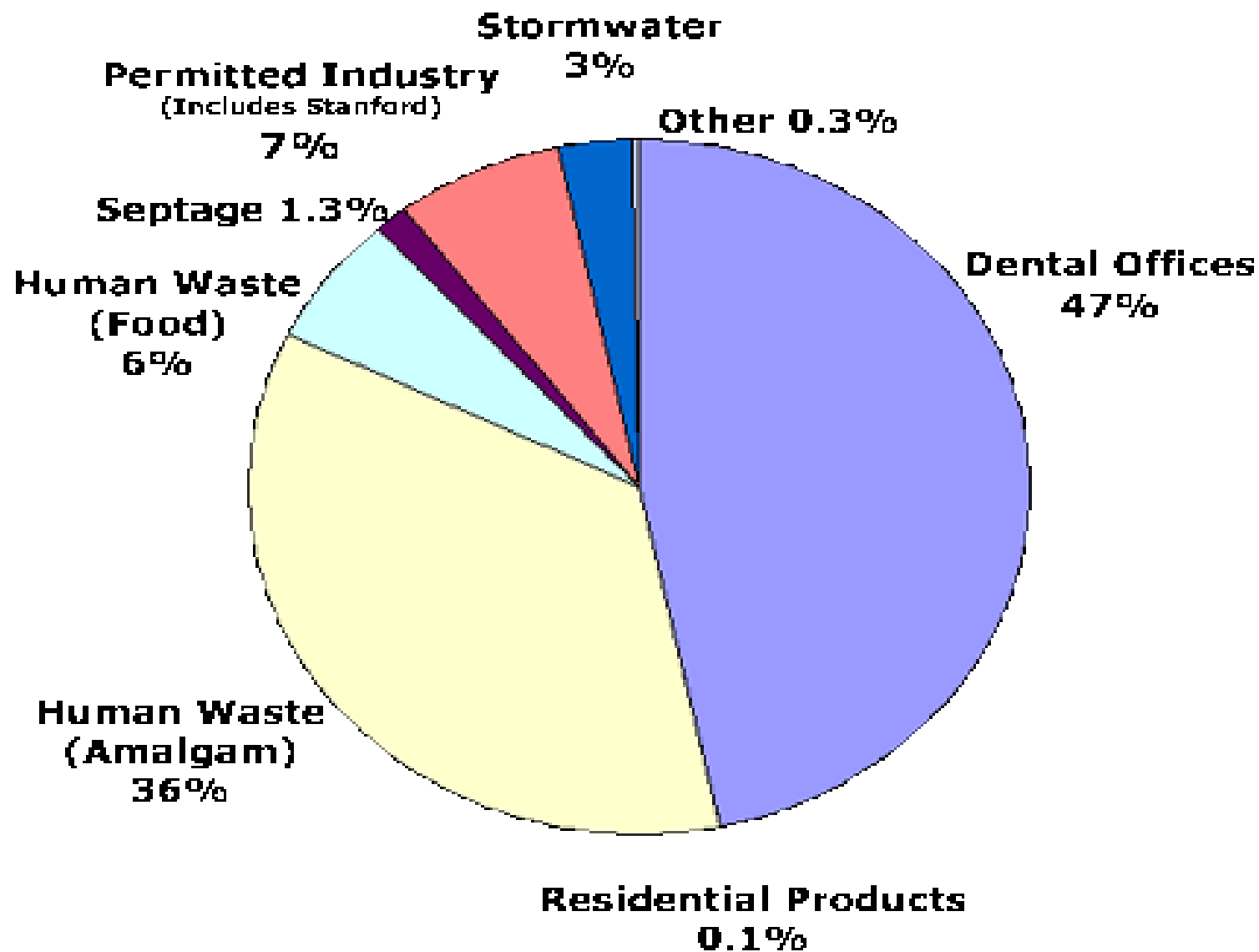
Auto convenience light switches 219

Dental amalgam in feces and urine 62

Household fever thermometers 12

NOTE: Products containing mercury not included in this assessment: blood pressure cuffs, medical and laboratory thermometers, button cell batteries, barometers, switches and relays.

Quecksilberquellen im Abwasser (Palo Alto, CA, USA)



Über Zahnbehandlung und Krebserkrankung Gesetzgebung und Beamtenwillkür macht die Menschen in der BRD krank.

Der Förderkreis Amalgamethik informiert.

Seit Erlass des Gesetzes zur Amalgamabscheidung in Zahnarztpraxen vor 13 Jahren sind die Krebserkrankungen und damit die Krankheitskosten in der BRD beunruhigend gestiegen.

Eine willkürliche Gefährlichkeitserklärung des zahnärztlichen Füllmaterials Amalgam durch das Regierungspräsidium von Gießen hat die Patienten so verunsichert, dass sie sich Amalgamfüllungen nicht mehr legen ließen. Damit ging Quecksilber aus Amalgamfüllungen, ein für den menschlichen Organismus essentielles Spurenelement verloren. Quecksilber - aus der Nahrung, Luft und aus Amalgamfüllungen vom Körper aufgenommen - ist Voraussetzung für eine gesunde Zellfunktion. Fehlt dieses Spurenelement, entstehen Cancerzellen, die unweigerlich Krebserkrankung auslösen, wie Tierversuche bestätigt haben.

Beigetragen zu dieser Entwicklung haben Kunststofffüllungen, die als Ersatz für Amalgam ausnahmslos das krebserregende Bisphenol A abgeben. Aufklärung tut not.

Als Todesursache sind Cancererkrankungen nach Erlass obigen Gesetzes in den letzten 10 Jahren in der BRD auf die erste Stelle aufgerückt. Nur Zufall? Dem Gesetzgeber scheint die Bedeutung des Quecksilbers für die Entstehung neuen und den Erhalt jeglichen Lebens auf unserer Erde bei Erlass des Gesetzes nicht bekannt gewesen zu sein.

Schon von 1968 bis 1993 wurde bei Ganzheitsuntersuchungen von 1.462 Frauen in Schweden festgestellt, dass Frauen mit vielen Amalgamfüllungen ein signifikant niedrigeres Krankheitsrisiko besaßen, weniger Beschwerden hatten und gesünder waren.

Das Gesetz zur Amalgamabscheidung hat ausser einer Dental-Lobby keinen Nutzen gebracht, für die physische und psychische Gesundheit der Bevölkerung in der BRD nur Schaden angerichtet.

Wegen der Gefahr für die Volksgesundheit haben wir über einen bekannten Frankfurter Rechtsanwalt eine Verfassungsbeschwerde eingereicht. Wir fordern die Aufhebung des Gesetzes zur Amalgamabscheidung. Beiträge auf das Konto 40017460 Sparkasse Gießen BLZ 51350025.

*ZA Dr. E. Larseille,
Berichterstatter im Förderkreis Amalgamethik,
Ludwig Rinn Str. 44, 35452 Heuchelheim, Tel. 06 41-6 55 72*