

Berlin, 04.06.2019

Sehr geehrter Herr Spahn,

die anstehende Entscheidung der Bundesministerien für Umwelt und Gesundheit über die Frage, ob, wann und wie der Ausstieg aus Dentalamalgam erfolgen soll, zieht die Aufmerksamkeit der Zivilgesellschaften in ganz Europa und der ganzen Welt auf sich. Über hundert (100) zivilgesellschaftliche Organisationen, angeführt von der World Alliance for Mercury-Free Dentistry und der IG Umwelt Zahn Medizin, unterstützen die Forderungen, die Verwendung von Amalgam nach einem schnellen Zeitplan auslaufen zu lassen und Ausnahmen nur für einen begrenzten Zeitraum zuzulassen, wenn der Zahnarzt eine solche Behandlung wegen der spezifischen medizinischen Erfordernisse bei dem jeweiligen Patienten als zwingend notwendig erachtet.

Das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union haben bereits anerkannt: "Die Verwendung von Quecksilber in Dentalamalgam ist die häufigste Form der Verwendung von Quecksilber in der Union und eine erhebliche Umweltverschmutzungsquelle "[i] Die vielen amalgamfreien Zahnärzte in Deutschland haben bereits Maßnahmen ergriffen und bewiesen, dass eine qualitativ hochwertige Zahnbehandlung ohne Amalgam möglich ist. Nur mit dem Ausstieg aus der Verwendung von Dental-Amalgam würde die Bundesregierung seiner vorbildlichen und umweltbewussten Rolle in Europa und der Welt gerecht werden.

In folgenden Punkten möchten wir Ihnen darlegen, warum in der modernen Zahnmedizin auf Amalgam verzichtet werden sollte:

Entwicklungstrends: Wie der Wissenschaftliche Ausschuss für neu auftretende und neu identifizierte Gesundheitsrisiken der Europäischen Kommission (SCENIHR) erklärt, haben quecksilberfreie Zahnfüllungen "eine radikale Veränderung des Konzepts der restaurativen Zahnheilkunde durch die Einführung minimalinvasiverer Techniken und die damit verbundene Erhaltung von mehr Zahnschubstanz bei der Behandlung von Karies ermöglicht" [ii] Dieser Trend - weg von der Amalgamfüllung, die die Entfernung von gesundem Zahngewebe erfordert, hin zu quecksilberfreien Füllungen, die mehr Zahnstruktur erhalten - ist gut für die Mundgesundheit und die Umwelt.

Quecksilberfreie Alternativen: Quecksilberfreie Zahnfüllungen werden seit über fünfzig Jahren entwickelt und untersucht. [iii] Mit dem technologischen Fortschritt der letzten zehn Jahre hat sich ihre Leistung mit sinkenden Kosten verbessert. Heute steht eine Vielzahl von quecksilberfreien Füllungen - von Kompositen über Compomere bis hin zu Glasionomern - für jede klinische Situation zur Verfügung.

Kosten: Quecksilberfreie Füllungen bieten viele Vorteile, die sie erschwinglicher - und effektiver - machen als Zahn amalgam. Mit Amalgam sind Umweltverschmutzung [iv], beschädigte Zahnschubstanz[v] und anspruchsvolle Reparaturen[vi] verbunden - alles Faktoren, die zu hohen Kosten beitragen. Mit quecksilberfreien Füllungen kommen dabei diese Vorteile zum Tragen: sicherer für die Umwelt[vii], Zahnschubstanzschonender[viii] und sie sind einfacher zu reparieren[ix] - alles Faktoren, die sie für die gesellschaftlich günstiger machen als Amalgam. Da die Materialkosten in etwa gleich hoch sind[x] und gut ausgebildete Zahnärzte Komposite ebenso schnell legen können wie Amalgam[xi], und die Langlebigkeit von Kompositen und Amalgam mittlerweile gleich ist[xii], ist der kostengünstigste Weg, die Verwendung von Amalgam zu stoppen.

Aufgrund dieser Fortschritte sind Ausnahmeregelungen für die Verwendung von Amalgam aus klinischer Sicht nicht erforderlich. Wenn eine Ausnahme aus politischen Gründen gewährt wird, bitten wir darum, dass sie (1) befristet ist; (2) nur auf einem bestimmten medizinischen Bedarf des Patienten basiert, der in der Patientenakte angegeben werden sollte; und (3) die schriftliche Zustimmung des Patienten nach Aufklärung erfordert.

Quecksilber aus Amalgamfüllungen belastet unsere Luft durch Einäscherung, Emissionen aus Zahnkliniken, Verbrennung von Siedlungsabfällen und Klärschlamm; unser Wasser durch Freisetzen aus Zahnkliniken, Deponieabfluss und menschliche Abfälle; und unser Land durch Deponien, Bestattungen und Klärschlamm, der als Düngemittel verwendet wird. Der einzige wirklich effektive Weg, um die Menge an Quecksilber aus Amalgam, das in die Umwelt gelangt, zu reduzieren, besteht darin, die Verwendung von Amalgam schrittweise einzustellen. Germany can lead Europe to mercury-free dentistry – to the benefit of all on our small planet.

Hochachtungsvoll,

Florian Schulze, florian.schulze@ig-umwelt-zahnmedizin.de und
Charlie Brown, charlie@mercury-free.org

GERMANY (18)

Florian Schulze, IG Umwelt Zahn Medizin, Allianz für quecksilberfreie Zahnmedizin :

- Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V.
- Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.
- Europäische Akademie für Umweltmedizin e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Umwelt- und Humantoxikologie e.V.
- Verein zur Hilfe umweltbedingt Erkrankter e.V.
- Internationales Institut für Kariesprophylaxe e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e.V.

Dr. Christel-Maria Foch, Internationale Gesellschaft für Ganzheitliche ZahnMedizin e.V

Dr. med. Dipl.-Med. Thomas B. Fischer, Ärztesgesellschaft für Klinische Metalltoxikologie

Olga Speranskaya and Alexandra Caterbow, HEJSupport

Prof. Dr. Ingrid Gerhard, Netzwerk für Frauengesundheit

Dr. Wolfgang Baur, Vorsitz, Ökologischer Ärztesbund

Emanuel Schaaf, Präsident, Deutschen Akademie für Chelat-Therapie e.V.

Kathrin Otte, Gemeinnütziges Netzwerk für Umweltkranke, GENUK e.V.

Prof. Dr. Jörg Spitz, Akademie für Menschliche Medizin, AMM

Dr. Joachim Nibbe, Bundesfachbereichsvorstand, Bundesfachbereich Naturschutz, Umwelt und Sanfter Tourismus der NaturFreunde Deutschlands e.V.

Reinhard Lauer, Bundesverband der Beratungsstellen für Umweltgifte, BBFU e.V.

EUROPE (24)

Elena Lymberidi-Settimo, European Environmental Bureau, Continental

Dr. Dorota Napierska, Health Care Without Harm, Continental

Florian Schulze, European Center for Environmental Medicine, Continental

Génon Jenson, Health and Environmental Alliance, Continental
Hanna Schudy, EKO-UNIA, Poland
Laurette Casal et Antoine Lecuyer, Non au Mercure Dentaire, France
Doz. Dr. Hanns Moshhammer, ÄrztInnen für eine gesunde Umwelt, Austria
Sascha Gabizon, Women Engage for a Common Future, Netherlands
Dr. Graeme Munro-Hall, Bedford Allergy Group, U.K.
Trine Jorgensen, Foreningen mod Skadeligt Dentalmateriale, Denmark
Bruno van Peteghem (2001 Goldman Environmental Prize), I for Lyme, France
Dr David Harvie-Austin, British Society for Mercury Free Dentistry, U.K.
Leticia Baselga, Ecologistas en Acción, Spain
Ann-Marie Lidmark, Tandvårdsskadeförbundet, Sweden
Andjelka Mihajlov and Aleksandra Mladenovic, Environmental Ambassadors for Sustainable Development, Serbia
André Picot, Association Toxicologie-Chimie, France
Olga Tsygulyova, MAMA-86, Ukraine
Abel Arkenbout, Toxic Watch, Netherlands
Didier Lambert, E3M, France
Angela Kilmartin, NGO leader, UK
Susana Fonseca, ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável, Portugal
Dr. Lars Hylander, Agronom. Lantmästare, Docent, Stora Prästgården, Sweden
Jose Luis Conejero, Plataforma Antiincineración de Montcada/Reixac, Spain
Johanito Wamytan, Corail Vivant, France

AFRICA (25)

Dominique Bally, African Center for Environmental Health, Continental
Leslie Adogame, SRADev Nigeria, Nigeria
Dr. Gilbert Kuepouo, Centre de Recherche et d'Education pour le Développement, Cameroun
Dr. Najoua Bouraoui, Association pour la protection de l'environnement et le développement durable de Bizerte, Tunisia
Dorah Swai, AGENDA for Environment and Responsible Development, Tanzania
Ndeye Maimouna Diène, PAN Africa, Senegal
Griffins Ochieng, Centre for Environment Justice and Development, Kenya.
Wondwossen Sentinyehu, Sustainability Advisory Group, Ethiopia
Tom Aneni, Sustainable Environment Development Initiative , Nigeria
Adetonah Sounkoura, GAPROFFA, Benin
Emmanuel Odjam-Akumatey, Ecological Restorations, Ghana
Semia Gharbi, AEEFG, Tunisie
Michael Musenga, Children's Environmental Health Foundation, Zambia
Rico Euripidou, GroundWork and Friends of the Earth, South Africa
Ibrahima Sory Sylla, Carbone Guinée, Guinea
Nshimirimana Jean Donatien, Propreté, Environnement, et Santé, Burundi
Amegadze Kokou Elorm, Les Amis de la Terre, Togo
Robert Tumwesigye Baganda, Pro-biodiversity Conservationists in Uganda, Uganda
Solomon Kusi Ampofo, Friends of the Nation, Ghana
Deborah Williams, Pollution Control Association, Liberia
Anabela Lemos, Justica Ambiental, Mozambique
C. Chike Chikwendu, Centre for Energy and Environmental Sustainability, Nigeria
Joseph Denoubeto, La Grande Puissance de Dieu, Benin
Kamese N. Geoffrey, National Association of Professional Environmentalists, Uganda,
Tientcheu Kameni Maurice, Terre et Développement, Cameroun
Kouyaté Goundo Sissoko, Présidente ONG AVPIP Bamako, Mali

ASIA (21)

Dr. Shahriar Hossain, Asian Center for Environmental Health, Continental
Satish Sinha, Toxics Link, India
Siddika Sultana, Environment & Social Development Organisation, Bangladesh
Mao Da, Toxics-Free China, China
Takeshi Yasuma, Citizens Against Chemicals Pollution, Japan
Dr. Eng. Naji Kodeih, The League of Independent Activists, Lebanon
Yuyun Ismawati, Nexus 3 (formerly BaliFokus), Indonesia
Lien Thi To and Nga Huy Nguyen, Center for Community Health & Injury Prevention, Vietnam.
S.M. Mohamed Idris, Consumers' Association of Penang & Sahabat Alam, Malaysia
Richard Gutierrez and Reynaldo San Juan, Jr. BAN Toxics, Philippines
Dillip Pattanaik, OSVSWA & National Alliance on Mercury Free Dentistry, India
Lydia Astanina, Greenwomen Analytical Environmental Agency, Kazakhstan
Penchom Saetang, Ecological Alert and Recovery - Thailand (EARTH), Thailand
Ziyad Al-Alawneh, Land and Human to Advocate Progress, Jordan
Ram Charitra Sah, CEPHED, Nepal
Jayakumar, THANAL, India
Layal Nehme, Innovation Development Association, Lebanon
Xavier Sun, Wild at Heart Legal Defense Association, Taiwan
Chalani Rubesinghe and Dilena Pathragoda, Centre for Environmental Justice, Sri Lanka
Eng. Marie Therese Seif, Human Environmental Association for Development, Lebanon
Islam Mustafayev, Ecological Society Ruzgar, Azerbaijan

LATIN AMERICA (17)

Maria Isabel Carcamo, Latin American Center for Environmental Health, Continental
Fernando Bejarano, CAATA, México
Zuleica Nycz, Toxisphera Brasil and APROMAC Brasil
Silvana Buján, BIOS, Argentina
Sofia Chavez, Casa Cem- Vlas Verdes A.C., México
Maria Eugenia Gil Beroes, Fundacion Aguaclara, Venezuela
Mayra Pérez Sandi, Cuen Aridamerica CDMX, México
Hebe González and Mario Paredes, Alter Vida, Paraguay
Rosemary Welch, Via Organica A.C., México
Placido Silva, Red de Desarrollo Sostenible, Colombia
Mercedes López, Asociación de Consumidores Orgánicos, México
Ing. Angel Llerena, RAPAL-Ecuador, Ecuador
Ercilia Sahores, Regeneration International, México
Francisco Rivas, Asociacion para la Promocion de Nuevas Alternativas de Desarrollo, Panamá
Dr. Francisco Mercado. CILAS, AC, México
Cecilia Bianco, Taller Ecologista, Argentina
Humberto Angel Torres, GAIA América Latina, México

NORTH AMERICA (7)

Charlie Brown, World Alliance for Mercury-Free Dentistry, worldwide
Sylvia Dove, Consumers for Dental Choice, USA
Michael Bender, Mercury Policy Project, USA
Ronnie Cummins, Organic Consumers Association, USA
Sharon Lewis. Connecticut Coalition for Environmental Justice, USA

Eric Uram, Headwater Consulting, USA
Darree Sicher, United Sludge Free Alliance, USA

OCEANIA and other ISLAND STATES (4)

Julie Pratt, World Alliance for Mercury-Free Dentistry, Oceania Region
Dr Hemsing Hurrinag, Development Indian Ocean Network, Mauritius
Dr Mariann Lloyd-Smith, National Toxics Network, Australia
Julia Tudare, Intoxication Métaux Nouvelle Calédonie, New Caledonia

[i] [i] Regulation (EU) 2017/852 of the European Parliament and of the Council of 17 May 2017 on mercury, and repealing Regulation (EC) No 1102/2008 (Text with EEA relevance)

[ii] European Commission Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), Final opinion on the safety of dental amalgam and alternative dental restoration materials for patients and users (29 April 2015), http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihr_o_046.pdf, p.69

[iii] Jack L Ferracane, Resin composite--state of the art, *Dental Materials*, Vol.27, issue 1, p.29-38 (Jan. 2011).

[iv] Lars D. Hylander & Michael E. Goodsite, Environmental Costs of Mercury Pollution, *Science of the Total Environment* 368 (2006) 352-

370, <http://www.aikencolon.com/assets/images/pdfs/Nikro/MercuryVacuum/STOTENbestpaper.pdf>

[v] European Commission Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), Final opinion on the safety of dental amalgam and alternative dental restoration materials for patients and users (29 April 2015), http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihr_o_046.pdf, p.69

[vi] Opdam NJ, Bronkhorst EM, Loomans BA, Huysmans MC, Longevity of repaired restorations: A practice based study, *Journal of Dentistry* 40 (2012) 829–835 states, “The annual failure rate (AFR) after 4 years for repairs of amalgam restorations was 9.3%, while the AFR of repaired composite restorations was 5.7%. The log-rank test revealed a significantly superior performance of repairs of composite restorations ($p = 0.001$)... The results of the study as shown in Fig. 4 and the log-rank test indicating high significance suggest that a composite restoration can be repaired more successfully than an amalgam restoration.” The reason was that “In the present study it was found that repaired restorations in case of tooth fracture, which is a common failure type among large amalgam restorations, have a worse prognosis than repaired restorations due to recurrent caries, which is more common among the composite resin restorations investigated. [As explained,] a repaired restoration in case of e.g. a cusp fracture (Fig. 2) will be subjected to the same forces that caused the same cusp fracture, leading to a second fracture soon. On the other hand, a secondary caries lesion in a large composite resin restoration that is repaired with a local box-type restoration (Fig. 3) is likely to survive longer due to the fact that a new secondary caries lesion needs at least three years to develop to a size making a new operative intervention necessary. Moreover, preventive measures taken may cause the demise of caries activity in the patient preventing new secondary caries lesions to develop.” See https://www.researchgate.net/profile/Niek_Opdam/publication/228441700_Longevity_of_repaired_restorations_A_practice_based_study/links/0c96052766a325245a000000.pdf

[vii] Health Care Research Collaborative of the University of Illinois at Chicago School of Public Health, the Healthier Hospitals Initiative, and Health Care Without Harm, *Mercury in Dental Amalgam and Resin-Based Alternatives: A Comparative Health Risk Evaluation* (June 2012), p.6.

[viii] World Health Organization, *Future Use of Materials for Dental Restoration* (2011), p.16.

[ix] Opdam NJ, Bronkhorst EM, Loomans BA, Huysmans MC, Longevity of repaired restorations: A practice based study, *Journal of Dentistry* 40 (2012) 829–835 states, “The annual failure rate (AFR) after 4 years for repairs of amalgam restorations was 9.3%, while the AFR of repaired composite restorations was 5.7%. The log-rank test revealed a significantly superior performance of repairs of composite restorations ($p = 0.001$)... The results of the study as shown in Fig. 4 and the log-rank test indicating high significance suggest that a composite restoration can be repaired more successfully than an amalgam restoration.” The reason was that “In the present study it was found that repaired restorations in case of tooth fracture, which is a common failure type among large amalgam restorations, have a worse prognosis than repaired restorations due to recurrent caries, which is more common among the composite resin restorations investigated. [As explained,] a repaired restoration in case of e.g. a cusp fracture (Fig. 2) will be subjected to the same forces that caused the same cusp fracture, leading to a second fracture soon. On the other hand, a secondary caries lesion in a large composite resin restoration that is repaired with a local box-type restoration (Fig. 3) is likely to survive longer due to the fact that a new secondary caries lesion needs at least three years to develop to a size making a new operative intervention necessary. Moreover, preventive measures taken may cause the demise of caries activity in the patient preventing new secondary caries lesions to develop.” See <https://www.researchgate.net/profile>