

**Mezinárodní akademie orální medicíny a toxikologie (IAOMT)
Stanovisko proti amalgámovým zubním výplním obsahujícím rtut'
pro praktické a zubní lékaře, studenty zubního lékařství,
pacienty zubních lékařů a tvůrce předpisů a nařízení**

První vydání 16. dubna 2013, aktualizace 2. března 2016

*Sestavil, vytvořil, vydal, aktualizoval
Výbor pro odborné posouzení a pokyny pro klinickou praxi IAOMT:*
John Kall, DMD, FAGD, MIAOMT
Kindal Robertson, DDS, AIAOMT
Phillip Sukel, DDS, MIAOMT
Amanda Just, MS

Původně schváleno dozorčí radou IAOMT 14. března 2013;
Aktualizace schválena 10. března 2016

Obsah:

Úvod -----	Strany 2 - 7
Účel stanoviska, strana 2	
Přehled nařízení a předpisů, strana 2	
Globální nařízení, strany 2 - 3	
Americké předpisy - státy, strana 3	
Americké předpisy - Úřad pro bezpečnost a zdraví při práci (OSHA), strany 3 - 4	
Americké předpisy - Americký úřad pro potraviny a léky (FDA), strana 5	
Stanovisko IAOMT k předpisům, strana 6 - 7	
Postup navržený praktickými a zubními lékaři a pacienty-----	Strany 7 - 19
Zákroky, strany 7 - 10	
Zvažované závěry - odpovědi jednotlivců, strana 11	
Zvažované závěry - odstranění amalgámu, strana 11 - 13	
Zvažované závěry - alternativy amalgámu, strany 13 - 14	
Zvažované závěry - citlivé populace, strany 14 - 15	
Nejdůležitější doporučení, strany 15 - 18	
Další údaje podporující doporučení, strany 18 - 19	
Posouzení navrženého postupu -----	Strany 20 - 25
Možné přínosy, strany 20 - 21	
Možné nepříznivé dopady, strany 21 - 22	
Kontraindikace, strana 23	
Opravňující stanoviska, strany 23 - 25	
Popis zavádění navrženého postupu a zdroje-----	Strany 25 - 26
Zřeknutí se odpovědnosti -----	Strana 26
Afilace a profesní hodnost autorů-----	Strana 27
Vysvětlivky-----	Strany 27 - 70

ÚVOD

Účely stanoviska: ¹

- 1) Ukončit používání zubních amalgámových výplní na bázi rtuti. Mnoho dalších rtuťových zdravotnických prostředků a materiálů obsahujících rtut' bylo staženo z používání, včetně dezinfekčních prostředků na rány na bázi rtuti, rtuťových diuretik, rtuťových teploměrů a veterinárních prostředků na bázi rtuti. V této době, kdy je veřejnost nabádána k tomu, aby se starala o vystavení účinkům rtuti skrz konzumaci ryb, by měly být také odstraněny rtuťové zubní amalgámy, především proto, že jsou pro širokou populaci hlavním neprůmyslovým zdrojem vystavení účinkům rtuti.
- 2) Obecně pomoci zdravotnickým odborníkům a pacientům pochopit rozsah působení rtuti v amalgámových zubních plombách obsahujících rtut'. Riziko onemocnění nebo poškození spojeného s používáním dentální rtuti představuje neodůvodněné, přímé a značné nebezpečí pro zdraví pacientů zubních lékařů, zubního personálu a plodů a dětí pacientů zubních lékařů a zubního personálu.
- 3) Nastavení zdravotních přínosů biologického zubního lékařství bez rtuti a se zásadami bezpečného zacházení se rtutí.
- 4) Poučení zubních lékařů a zdravotnického personálu, studentů zubního lékařství, pacientů a tvůrců postupů a zásad o bezpečném odstraňování amalgámových dentálních amalgámových výplní s obsahem rtuti a současném zavádění standardů vědecky podložené biokompatibility v dentální praxi.

Přehled nařízení a předpisů:

Podle [Amerického úřadu pro potraviny a léky](#) (FDA) je „Dentální amalgám směs kovů, obsahující tekutou (elementární) rtut' a práškovou směs složenou ze stříbra, cínu a mědi. Asi 50 % dentálního amalgámu je podle hmotnosti elementární rtut'. Chemické vlastnosti elementární rtuti jí umožňují reagovat s částicemi stříbra/mědi a cínu a vázat je do výsledného amalgámu. Dentální amalgámové plomby jsou také známy jako „stříbrné plomby“, protože vypadají jako stříbro. „Stříbrné plomby“ i přes svůj název obsahují elementární rtut'.“ ²

Miliony dentistů po celém světě rutinně používají dentální rtuťový amalgám k opravě zubních kazů, avšak používání rtuti v zubním lékařství je obklopeno polemikou už od roku 1800, kdy byl tento neurotoxin poprvé široce zaveden jako výplňový materiál. Americká společnost zubních lékařů, předchůdce Americké stomatologické společnosti, [vyžadovala od svých členů závazek, že nebudou rtut' používat kvůli její známé toxicitě](#), ³ a v nedávné době vyslovili vládní úředníci, vědci, zubní lékaři i spotřebitelé a mnoho dalších vážné obavy týkající se rizik, které dentální rtut' obecně představuje pro lidi i životní prostředí.

Globální nařízení:

[Norsko](#) zakázalo zubní amalgám v roce 2008, ⁴ [Švédsko](#) zakázalo používání zubního amalgámu pro téměř všechny účely v roce 2009, ⁵ a [Dánsko, Estonsko, Finsko a Itálie](#) ji používají u méně než 5 % zubních oprav. ⁶ [Japonsko a Švýcarsko](#) rovněž omezily nebo téměř zakázaly zubní amalgám. ⁷

[Francie](#) doporučila, aby byly u těhotných žen používány alternativní dentální materiály, neobsahující rtut', a [Rakousko, Kanada, Finsko a Německo](#) záměrně omezily používání zubních amalgámových plomb u těhotných žen, dětí, popř. pacientů s ledvinovými obtížemi. ⁸

Intervenční komise Programu OSN pro životní prostředí se v roce 2013 dohodla na znění globální, právně závazné dohody o používání rtuti a od té doby více než 100 národů podepsalo „[Minamatskou úmluvu o rtuti](#).“ Spojené státy byly první zemí, které podpořily ratifikaci této mezinárodní dohody a II. část Dodatku A obsahuje následující iniciativy týkající se dentálního rtut'ového amalgámu:⁹

- (i) Stanovení národních cílů se zaměřením na prevenci zubních kazů a podporu zdraví a tím minimalizaci potřeby zubních výplní;
- (ii) Stanovení národních cílů zaměřených na minimalizaci jejího používání;
- (iii) Podpora používání cenově výhodných a klinicky účinných alternativ zubní výplní, které neobsahují rtut';
- (iv) Podpora výzkumu a vývoje kvalitních materiálů pro zubní výplně, neobsahujících rtut';
- (v) Podpoření reprezentativních profesních organizací a fakult zubního lékařství, aby poučovaly a školily odborný zubařský personál a studenty, jak používat alternativy zubních výplní bez rtuti a propagování nejlepších způsobů vedení;
- (vi) Snaha o odrazení pojišťoven a pojistných programů od zvýhodňování použití amalgámových plomb namísto zubních výplní bez rtuti;
- (vii) Podporování pojišťoven a pojistných programů, které pro zubní výplně upřednostňují používání kvalitních alternativ místo dentálního amalgámu;
- (viii) Omezení používání dentálního amalgámu ve formě kapslí;
- (ix) Podpoření dentálních klinik a ordinací, aby používaly ty nejlepší postupy zohledňující životní prostředí tak, aby se omezilo uvolňování rtuti a sloučenin rtuti do vody a půdy.

Americké Nařízení - Státy:

Ve Spojených státech byly vydány brožurky sloužící k poučení pacientů o možnosti jejich volby, pokud jde o zubařské výplně, týká se to států [Kalifornie](#),¹¹ [Connecticut](#),¹² [Maine](#),¹³ a [Vermont](#).¹⁴ Tyto brožurky, z nichž některé musí být v souladu s právními požadavky přeloženy pacientům zubařů, obsahují informace o uvolňování výparů rtuti z amalgámových výplní obsahujících rtut' a obavy týkající se používání dentálního rtut'ového amalgámu, a také informace o znečišťování životního prostředí rtuti způsobeném dentální rtutí.

Americké předpisy - Úřad pro bezpečnost a zdraví při práci (OSHA) :

Vystavení zaměstnanců účinkům rtuti je ve Spojených státech regulováno [Zákonem o bezpečnosti a zdraví při práci z roku 1970](#)¹⁵ a [Příručkami o právech pracovníků](#)¹⁶ vydaných Americkým Ministerstvem bezpečnosti a zdraví při práci (OSHA), který stanovuje, že všichni zaměstnanci mají právo vědět o všech chemických látkách, které se nacházejí v jejich pracovním prostředí. Norma pro oznamování nebezpečí OSHA (HCS) uvádí: „Všichni zaměstnanci používající na svých pracovištích nebezpečné chemikálie musí svým pracovníkům, kteří jsou vystaveni účinkům rtuti, poskytnout značení a bezpečnostní listy (BDL) a zajistit jim vhodná proškolení ze zacházení s těmito chemikáliemi. Školení pro zaměstnance musí rovněž obsahovat informace o rizicích, která představují chemické látky na jejich pracovišti, a opatřeních, která je nutno použít, aby se před nimi chránili.“¹⁷ Zaměstnanci musí rovněž provést posouzení pracovišť z pohledu přípustných koncentrací v ovzduší,¹⁸ a předpokládá se, že budou vést 30letý záznam expozice zaměstnanců a lékařské záznamy.¹⁹ Zaměstnanci mají právo na přístup k těmto informacím. Další práva pracovníků týkající se expozice chemickým látkám jsou k dispozici na <https://www.osha.gov/Publications/pub3110text.html>.

Účelem bezpečnostních datových listů (BDL/SDS, dříve známých jako bezpečnostních datových listů materiálu [MSDS]), požadovaných OSHA, je ochránit pracovníky tím, že jsou jim poskytnuty nejdůležitější informace o nebezpečných materiálech na jejich pracovišti, např. fyzikálních vlastnostech materiálu, vhodných postupech uchovávání a zacházení, známých zdravotních rizicích a nezbytných nouzových postupech.

Výrobci amalgámových výplní musí tyto informační listy vytvořit, a výňatky z pouhých několika BDL dentálního amalgámu obsahují přesvědčivé důkazy o známých nebezpečích při používání amalgámových plomb:

- SDI; Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine.- Capsules; Austrálie, Brazílie, Irsko a USA; 2015:²¹
 - Identifikace rizik/Kalifornie, návrh 65, varování: „Tento výrobek obsahuje rtut, chemická látka, o které je ve Státě Kalifornie známo, že způsobuje vrozené vady a další reprodukční poškození.“
 - Opatření první pomoci: „Může vyvolat dýchací potíže, včetně zánětu nebo zadržování tekutin. Vdechování výparů rtuti ve vysokých koncentracích může vyvolat dušnost, kašel, horečku, závažnou nevolnost, zvracení, nadměrné slinění, poškození ledvin s renálním selháním.“
 - Toxikologické informace/Chronické účinky na zdraví: „Vdechování výparů rtuti, prachu nebo organických výparů, popř. vstřebání skrz kůži nebo dlouhodobé vystavení účinkům rtuti může vyvolat merkuralismus. K symptomům patří třes, zánět úst a dásní, nadměrné slinění, stomatitida, modré zbarvení dásní, bolest a trnutí končetin, úbytek tělesné hmotnosti, mentální deprese a nervozita. Vystavení účinkům rtuti zhorsuje poruchy ledvin, chronické onemocnění dýchacích cest a poruchy nervového systému. Může způsobit poruchy krve, ledvin, jater, mozku, periferního nervového systému, centrálního nervového systému.“
- Kerr Corporation; Tytin FC™; USA; 2014:²²
 - Opatření první pomoci/vdechnutí: „K nežádoucím symptomům patří následující: nižší hmotnost plodu, nárůst fetální úmrtnosti, kosterní malformace, slinění, kovová chut v ústech, podrážděné oči, podrážděné dýchací cesty, kašel, plicní edém, sípání a dýchací potíže, bolest hlavy, horečka, nevolnost nebo zvracení, břišní křeče a bolest, svalová slabost / bolest, mentální zmatenosť nebo dezorientace.“
 - Opatření první pomoci/kontakt s kůží: „K nežádoucím symptomům může patřit: nižší hmotnost plodu, nárůst fetální úmrtnosti, kosterní malformace.“
 - Opatření první pomoci/požití: „K nežádoucím symptomům může patřit následující: nižší hmotnost plodu, nárůst fetální úmrtnosti, kosterní malformace.“
- Henry Schein; BDL podle OSHA HCS; Stratosféra, ionosféra, troposféra; USA; 2014:²³
 - Identifikace rizik/klasifikace: „Velmi toxický, velmi toxický při vdechnutí, toxický, může způsobit poškození nenarozeného dítěte, toxický: nebezpečí závažného poškození zdraví při dlouhodobém vystavení účinkům rtuti vdechováním.“
 - Opatření pro likvidaci: „Nesmí být likvidován spolu s odpadem z domácnosti. Nedovolte, aby se výrobek dostal do kanalizačního systému.“
 - Toxikologické informace: „Nedovolte, aby byly účinkům rtuti vystaveny těhotné ženy.“

Americké předpisy - Americký úřad pro potraviny a léky (FDA):

V [září roku 2006](#), společná skupina vědeckých odborníků FDA zamítla zprávu FDA obsahující ujistění o bezpečnosti dentálního rtuťového amalgámu.²⁴

28. července 2008 předala IAOMT (Mezinárodní akademie orální medicíny a toxikologie) předala [FDA veřejný komentář](#)²⁵ požadující, aby byly dentální rtuťové amalgámy klasifikovány v souladu s nařízením [Dodatků ke zdravotnickým prostředkům v roce 1976](#).²⁶ Téměř o rok později podala rovněž IAOMT občanskou petici s cílem ovlivnit tvorbu nařízení FDA týkajících se amalgámu. O několik dnů později, 28. července 2009 [oznámila FDA](#), že poprvé zařadila zubní rtuťové výplně do třídy II bez požadavků na jakákoli zvláštní opatření.²⁷

FDA: [Závěrečné nařízení](#) na toto téma bylo publikováno 4. srpna 2009²⁸ a [varování FDA](#) ohledně používání dentálních rtuťových amalgámů u dětí ve vývinu a těhotných žen (plodů)²⁹ bylo brzy staženo z webových stránek FDA.

FDA rovněž vydala [Dodatek](#) podporující Závěrečné nařízení³⁰, jehož účelem bylo reagovat na doporučení společných skupin, které se sešly v [září 2006](#), kdy zamítly prohlášení o bezpečnosti dentálních rtuťových amalgámů, vydané v úřední zprávě FDA o amalgámových výplních.³¹

Po vydání Závěrečného prohlášení FDA, zadala IAOMT v roce 2009 [Petici k opětovnému zvážení](#), ve které označila přes 25 chyb, kterých se FDA dopustila ve svých diskuzích o principech posouzení rizik.³²

Na základě petice IAOMT naplanovala IAOMT setkání skupiny dentálních přípravků Poradního výboru zdravotnických prostředků v prosinci 2010. Během tohoto setkání prohlásil Dr. Suresh Kotagal, dětský neurolog z Mayo Clinic: „...Myslím, že skutečně není možné používat rtut' u dětí.“³³ [Skupina pro dentální přípravky 2010](#) doporučila FDA zvážit omezení používání dentálních rtuťových výplní u těhotných žen a dětí a zvážit značení, které by spotřebitele upozorňovalo na rizika tohoto výrobku obsahujícího rtut'.³⁴

I přes toto setkání a mezinárodní legislativní opatření nyní [Americký Úřad pro potraviny a léky \(FDA\)](#) “považuje dentální rtuťové výplně za bezpečné u dospělých a dětí ve věku 6 let a starších.“³⁵ Avšak podrobnosti ve veřejných prohlášeních FDA o dentálních rtuťových amalgámech na webových stránkách se během let změnily, včetně informací o jejich škodlivém vlivu na těhotné ženy, plody a děti mladší než 6 let. Důležité je, že neexistují žádná prosazená nařízení FDA pro tuto citlivou populaci ani jakoukoli jinou populaci.

Částečně díky obavám kvůli tomuto nedostatku ochrany podala IAOMT na FDA v roce 2014 žalobu kvůli klasifikaci dentálního amalgámu s obsahem rtuti. 36 Jako součást tohoto případu zajistila IAOMT [od FDA interní dokument](#), který navrhoval omezení použití dentálních rtuťových amalgámů u těhotných a kojících žen a dětí mladších šesti let, stejně jako u jednotlivců s alergií na rtut' a již existujícím ledvinovým nebo neurologickým onemocněním.³⁷ Avšak údajně z administrativních důvodů nebylo nikdy toto sdělení FDA (z ledna 2012) zveřejněno.

Stanovisko IAOMT k nařízením:

Mezinárodní akademie orální medicíny a toxikologie (IAOMT) založená v roce 1984, je celosvětová organizace zubních lékařů, lékařů a výzkumných pracovníků, kteří se věnují zkoumání, shromažďování a šíření vědeckých informací o biokompatibilitě orálních/dentálních materiálů. Základním posláním IAOMT je podporovat zdraví veřejnosti. S ohledem na to IAOMT neustále posuzuje, sestavuje a sdílí analytický výzkum a edukační materiály týkající se biokompatibility orálních/dentálních materiálů.

Proto bylo toto stanovisko zformulováno po provedení rešerše z odborných zdravotnických publikací, pročtení souboru publikované literatury IAOMT, analyzování existujících vědeckých údajů, posouzení osobních zkušeností členů IAOMT z klinického prostředí, spojení odborných posudků, financování odpovídajícího výzkumu zaměřeného na prozkoumání různých aspektů dentálních rtut'ových amalgámů a neamalgámových alternativ dentálních materiálů, a posouzení informací o této otázce poskytnutých státními úřady, zdravotnickými organizacemi a skupinami pro ochranu životního prostředí z celého světa.

Toto stanovisko navíc jasně nastiňuje významnou spoustu uznávaného výzkumu a zpochybňuje bezpečnost dentálních amalgámových výplní s obsahem rtuti uplatněním dvou základů politiky veřejného zdraví: 1) posouzení rizik a 2) principu prevence.

1) „Risk assessment (posouzení rizik)“ definovala FDA takto: „Posouzení rizik zahrnuje určení a popsání povahy, frekvence a závažnosti rizik spojených s používáním výrobku. Posouzení rizik je aplikovatelné během celého životního cyklu produktu, od první identifikace potenciálního produktu, přes předmarketingový proces vývoje a po schválení během uvádění na trh. Předmarketingové posouzení rizik představuje v tomto procesu první krok před uváděním na trh.“³⁸

Odborník na risk assessment, dr. G. Mark Richardson byl FD vyžván, aby představil výsledky důležité analýzy posouzení rizik dentálních amalgámových výplní s obsahem rtuti na setkání Skupiny dentálních výrobků FDA v roce 2010.³⁹ Práce dr. Richardsona, jejímž výsledkem bylo, že miliony Američanů překračují příjem rtuti skrz výparы považovaný za „bezpečný“ Americkým Úřadem pro kontrolu životního prostředí (EPA) kvůli přítomnosti dentálních amalgámových výplní s obsahem rtuti, byla publikována krátce na to.⁴⁰ Zpráva FDA o setkání 2010 uvedla: „Tato Skupina rokovala o vystavení účinkům rtuti z dentálních amalgámů, referenčních hodnotách expozice, klinických studiích na lidech a pádnosti a slabých místech dostupných důkazů.“⁴¹

Kromě toho by zásadové a etické úvahy o těchto údajích a analýze měly zahrnovat druhý základ politiky veřejného zdraví, známý jako princip prevence.

2) V červnu roku 1992 Program pro životní prostředí Spojených národů ratifikoval Deklaraci o životním prostředí a vývoji, Rio, která mimo dalších principů zavedla preventivní přístup mezi členskými státy Programu pro životní prostředí Spojených národů. Především princip 15 uvádí: „S cílem ochránit životní prostředí je nutno široce uplatňovat přístup předběžných opatření, použitých Spojenými státy podle jejich schopností. Tam, kde existuje hrozba závažného nebo nevratného poškození, nelze nedostatek plné odborné

jistoty použít jako důvod pro odložení cenově výhodných opatření s cílem zabránit degradaci životního prostředí.⁴²

Jako pokračování Deklarace z Ria, bylo v lednu 1998 na mezinárodní konferenci s účastí vědců, právníků, tvůrců předpisů a environmentalistů ze Spojených států, Kanady a Evropy podepsáno formalizované prohlášení a vešlo ve známost jako „[Wingspreadské prohlášení o principu prevence](#).“⁴³

V něm je uvedena následující rada: „Pokud nějaká činnost představuje hrozbu poškození lidského zdraví nebo životního prostředí, je nutno přijmout preventivní opatření, i když zatím nebyly vědecky stanoveny vztahy mezi přičinou a důsledkem. V této souvislosti by měl důkazní břemeno nést zastánce nějaké činnosti, ne veřejnost.“⁴⁴

Naše stanovisko vycházející z vědeckých důkazů, koncepce posouzení rizika a principu prevence je, že dentální amalgámové výplně obsahující rtut' by neměly být v zubním lékařství používány. Je třeba poznamenat, že se IAOMT obává, aby cesta zubních rtuťových amalgámových výplní k bezpečnostním nařízením nebyla stejně zdlouhavá jako v případě cigaret a olovnatých barev.

NAVRHOVANÝ POSTUP PRAKTICKÝCH A ZUBNÍCH LÉKAŘŮ A PACIENTŮ:

INTERVENTCE

Shrnutí intervencí:

- 1) Hlavní složkou rtuťových amalgámových výplní je rtut', cca 50 hmotnostních procent. Proto je vhodný výraz „dentální rtuťové amalgámové výplně.“
- 2) Dentální rtuťové amalgámové výplně by neměly být v zubním lékařství používány.
- 3) Škodlivý vliv rtuti na plod, těhotné ženy, ženy v plodném věku, děti, pacienty se zdravotními problémy a personál zubních ordinací a klinik je oprávněným důvodem, proč je nutno těmto populacím zajistit zvláštní ochranu, pokud jde o dentální rtuťové amalgámové výplně.
- 4) Odstraňování existujících dentálních rtuťových amalgámových výplní vyžaduje bezpečnostní opatření pro zubní lékaře, zubní personál, studenty zubního lékařství i pacienty.

Podrobnosti intervencí:

- 1) *Hlavní složkou rtuťových amalgámových výplní je rtut', cca 50 hmotnostních procent. Proto je vhodný výraz „dentální rtuťové amalgámové výplně.“*

Všechny dentální amalgámové plomby obsahují cca 50 % rtuti,⁴⁵ a hlášení a výzkum se shodují v tom, že tyto výplně uvolňují rtuťové výparы.^{46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63}

Takže zatímco jsou tyto plomby obvykle nazývány „stříbrnými plombami“, dentálním amalgámem“, popř. „amalgámovými plombami“,⁶⁴ veřejnost si často neuvědomuje, že amalgám znamená kombinaci jiných kovů se rtutí.⁶⁵ Zobyho analýza z roku 2014 došla k závěru, že 57 % Američanů neví, že hlavní složkou amalgámových výplní je rtut' a že 63 % si myslí, že běžný zvyk nazývat rtuťové amalgámy „stříbrnými výplněmi“ je zavádějící.⁶⁶

Proto by bylo vhodnější nazývat je „dentálními rtuťovými amalgámovými výplněmi“, rtuťovými stříbrnými plombami“ nebo „rtuťovými výplněmi“. Terminologie uznávající jako hlavní složku rtut' je nutná, aby si praktičtí a zubní lékaři, studenti zubního lékařství, pacienti a tvůrci předpisů uvědomili, že rtut' je hlavní složkou tohoto zdravotnického prostředku.^{67 68 69} Tento dokument jako takový popisuje tyto zubní plomby jako „dentální rtuťové amalgámové výplně.“

Kromě toho je pochopení této terminologie spojeno s dentisty, jejichž cílem je ukončit používání dentálních rtuťových amalgámových výplní a definovat, jak jejich postupování pomáhá lékařům i pacientům. Tyto pojmy se běžně používají a zubní lékaři si při popisování svého postupu obvykle volí jeden nebo několik z těchto výrazů:

- „Bez rtuti“ je výraz s celou řadou významů, ale většinou se týká dentálních praxí, které nepoužívají dentální rtuťové amalgámové výplně.
- „Bezpečné zacházení se rtutí“ se většinou týká praxí, které používají bezpečnostní opatření k omezení nebo zamezení expozice rtuti, např. v případě odstranění již existujících dentálních rtuťových amalgámových výplní a jejich nahrazení alternativami bez rtuti.
- „Biologické“ nebo „biokompatibilní“ zubní lékařství se většinou týká zubních praxí, které používají zubní lékařské postupy bez rtuti a s bezpečným zacházením se rtutí, přičemž berou v úvahu vliv stavu zubů, prostředků a léčby na orální i celkové zdraví, včetně biokompatibility dentálních materiálů a postupů.

2) *Dentální rtuťové amalgámové výplně by neměly být v zubním lékařství používány.*

Je známo, že expozice rtuti, dokonce i v nepatrnych množstvích, je toxická a představuje významné riziko pro lidské zdraví. V roce 2005 varovala zpráva Světové zdravotnické organizace (WHO; World Health Organization) před rtutí: „Může mít škodlivé účinky na nervový, trávicí, dýchací a imunitní systém a na ledviny a mimoto vyvolávat poškození plic. K nežádoucím zdravotním účinkům plynoucím z expozice rtuti patří: třes, narušený zrak a sluch, paralýza, nespavost, emoční nevyrovnanost, vývojový deficit během vývoje plodu a porucha pozornosti a opožděný vývoj v dětství.

Nedávné studie naznačují, že rtut' nemusí mít žádnou prahovou hodnotu, pod kterou se neobjevují některé nežádoucí účinky.⁷⁰

Vědecký výzkum dokazuje, že dentální rtuťový amalgám vystavuje zubní lékaře, zubní personál, pacienty zubních ordinací a plod riziku uvolňování výparů rtuti, částeček obsahujících rtut' a dalším formám kontaminace rtuti.^{71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108} Dentální rtuťový amalgám není proto vhodným materiélem pro zubní plomby.

Dále je známo, že se výparы rtuti ve větší míře uvolňují z dentálních rtuťových amalgámových výplní během broušení, čištění, svírání zubů, žvýkání atd.^{109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122} a ví se také, že se rtut' uvolňuje během umisťování, výměně a odstraňování dentálních rtuťových amalgámových výplní.^{123 124 125 126 127 128 129 130 131}

Celá řada studií dokazuje, že koncentrace rtuti v moči stejnomořně narůstá s tím, jak roste počet amalgámových výplní.^{132 133 134} V těchto studiích je průměrný obsah rtuti v moči konzistentně vyšší u skupin s amalgámovými výplněmi než u skupin bez nich a obsah rtuti v moči konzistentně narůstá s rostoucím počtem amalgámových výplní.

Četné studie rovněž prokázaly, že expozice rtuti nebo koncentrace rtuti narůstá v následujících tkáních a situacích

- Kvůli žvýkání, broušení, popřípadě skřípání zubů 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145
- Ve vydechovaném nebo intraorálním vzduchu osob s amalgámovými výplněmi 146 147 148 149
- Ve slinách lidí s amalgámovými výplněmi 150 151 152 153
- V krvi lidí s amalgámovými výplněmi 154 155 156 157 158 159 160 161
- V různých orgánech a tkáních osob s amalgámem, včetně ledvin, jater, hypofýzy, štítné žlázy a mozku nebo jejich částí 162 163 164 165
- Ve stolici lidí s amalgámovými výplněmi 166 167
- V plodové vodě, pupečníkové krvi, placentě a různých tkáních plodu, včetně jater, ledvin a mozku, v souvislosti s amalgámem u matky 168 169 170 171 172 173 174
- V mlezivu a mateřském mléce v souvislosti s amalgámem u matky 175 176 177

Vědecké důkazy potvrzují, že u většiny jedinců s dentálními rtuťovými amalgámovými výplněmi překračuje expozice rtuti referenční hladinu expozice (Reference Exposure Level; REL).¹⁷⁸ [REL je termín používaný k označení hladin expozice definovaných národními a mezinárodními regulačními úřady, při kterých se neočekávají negativní zdravotní výsledky v rámci dané populace.]

Rovněž [zprávy Světové zdravotnické organizace \(WHO\)](#) a [kanadského federálního Ministerstva zdravotnictví \(Health Canada\)](#) dospěly k závěru, že výparы rtuti z dentálního amalgámu jsou největším zdrojem vystavení lidí účinkům rtuti mimo prostředí průmyslu.^{179 180}

Kromě toho [ve výzkumu publikovaném v roce 2011](#) uvedl dr. G. Mark Richardson, že více než 67 milionů Američanů ve věku dvou let a starších překračuje příjem par rtuti, který je podle americké EPA považován za bezpečný, kvůli přítomnosti dentálních rtuťových amalgámových výplní, zatímco přes 122 milionů Američanů překračuje příjem par rtuti, který je podle kalifornské EPA považován za bezpečný, kvůli svým dentálním rtuťovým amalgámovým výplním.¹⁸¹

3) Škodlivý vliv rtuti na plod, těhotné ženy, ženy v plodném věku, děti, pacienty se zdravotními problémy a personál zubních ordinací a klinik je oprávněným důvodem, proč je nutno těmto populacím zajistit zvláštní ochranu, pokud jde o dentální rtuťové amalgámové výplně.

Škodlivý vliv rtuti na vyvíjející se mozek a nervový systém dělá z dentálních rtuťových amalgámových výplní nevhodný materiál pro použití u dětí, těhotných žen a žen v plodném věku. Skutečností je, že výzkum opakovaně ukazuje možnost významného vlivu na těhotné ženy, plod a děti v důsledku používání dentální rtuti.^{182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217}

Lékaři a dentisté by rovněž měli v případech, kdy pacienti trpí patologickými stavami, popř. nemocemi z nejasných příčin, zvážit při jejich diferenční diagnóze, zda nemůže být expozice rtuti uvolňované z dentálních rtuťových amalgámových výplní přispívajícím nebo zhoršujícím faktorem těchto nepříznivých zdravotních stavů. Důvodem je fakt, že dentální rtuťový amalgám bývá spojen s celou řadou nepříznivých zdravotních stavů.^{218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263}

264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 Je třeba mít také na paměti, že reakce na expozici rtuti se člověk od člověka liší, včetně vystavení účinku dentální rtuti.^{283 284}

V konečném součtu jsou zubní lékaři, jejich personál a studenti zubního lékařství vystaveni účinkům rtuti ve větší míře než jejich pacienti. K závažným expozicím z postupů praktikovaných v minulosti patří mačkání čerstvého amalgámu rukou, kdy mohou kapičky tekuté rtuti stékat zubaři po rukou a kontaminovat celou ordinaci.²⁸⁵ Na pracovišti dentisty se stále vytvářejí nebezpečné hladiny rtuti a výzkum jasně ukázal, že expozice těmto hladinám rtuti může způsobit špatný zdravotní stav personálu zubních pracovišť.^{286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317} a studentů zubního lékařství.^{318 319 320} Další oblastí, které je věnována velká pozornost, je možnost reprodukčních rizik pro ženský personál zubních pracovišť, ke kterým patří poruchy menstruačního cyklu, problémy s plodností a rizika pro těhotenství.^{321 322 323 324 325 326}

Personál zubních pracovišť vyžaduje ochranu před expozicí rtuti během práce s dentálním rtutovým amalgámem a různé studie konkrétně vyžadují ochranná opatření, která je nutno přjmout v zubní ordinaci jako prostředek omezující uvolňování rtuti.^{327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338}

4) *Odstraňování dentálních rtuťových amalgámových výplní vyžaduje bezpečnostní opatření pro zubní lékaře, zubní personál, studenty zubního lékařství i pacienty.*

Chronické (dlouhodobé s nízkými dávkami) vystavení účinkům rtuti u zubních lékařů, pacientů zubních pracovišť, studentů zubního lékařství a pacientů zubních lékařů neexistuje, pokud jsou pro dentální výplně používány alternativní materiály. Avšak existuje vysoké riziko akutní (krátkodobé s vysokou dávkou) expozice rtuti u zubních lékařů, pacientů zubních pracovišť, studentů zubního lékařství a pacientů zubních lékařů během vyvrtávání amalgámových výplní. Nebezpečný proces odstraňování amalgámu uvolňuje výpary a částečky rtuti, které mohou uškodit pacientovi, zubnímu lékaři, jeho personálu i životnímu prostředí.^{339 340 341 342 343 344 345 346} Je zřejmé, že nebezpečí pro pacienta je větší, protože rtut' se uvolňuje přímo do jeho úst a plic.

Existují hladiny zvýšené ochrany pro limitující expozici během dentálních procedur souvisejících se rtutí. Podle úrovně ochrany se budou lišit i zdravotní rizika. Úkolem je proškolit dentisty z celého světa, aby používali účinné technické kontroly a ochranné pracovní pomůcky, protože odstraňují tisíce tun rtuti, která je nyní uložena v ústech pacientů s dentálními rtuťovými amalgámovými výplněmi. Dalším úkolem je proškolení amerických dentistů, aby rádně dodržovali jak současné normy OSHA^{347 348} tak normy EPA.³⁴⁹

S využitím nejnovější vědy a výzkumu vytvořila IAOMT rozsáhlá bezpečnostní doporučení pro odstraňování existujících dentálních rtuťových amalgámových výplní, včetně podrobných ochranných opatření, která se mají pro tuto proceduru uplatňovat.³⁵⁰ Inovační doporučení IAOMT staví na tradičních bezpečných postupech odstraňování amalgámu, jako je např. použití roušek, vyplachování vodou a účinné odsávání, s doplněním těchto konvenčních metod řadou dalších ochranných opatření, jejichž nutnost byla až nedávno zjištěna vědeckým výzkumem. Níže na stranách 12 - 13 jsou detailněji popsány postupy bezpečného odstranění rtuti (Safe Mercury Amalgam Removal Technique (SMART) podle IAOMT.

ZVAŽOVANÉ VÝSLEDKY

Jednotlivé odezvy:

Za prvé je třeba poznamenat, že rtut' ovlivňuje každého jednotlivce jinak v závislosti na širokém spektru současně existujících faktorů.³⁵¹ Například je to náš zdravotní stav (uváděný v tomto dokumentu), počet amalgámových výplní v ústech,^{352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364} pohlaví,^{365 366 367 368 369 370} genetická predispozice,^{371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388} zubní plak,³⁸⁹ hladiny selenu,³⁹⁰ expozice olovu,^{391 392 393 394} konzumace mléka^{395 396} nebo alkoholu,³⁹⁷ hladiny methyl-rtuti z konzumace ryb,³⁹⁸ možnost transformace rtuti z dentálních amalgámových výplní na methyl-rtut' v lidském těle,^{399 400 401 402 403 404} a další okolnosti^{405 406} mohou hrát roli v jedinečné odezvě každého jednotlivce na rtut'.

Stejným způsobem, jakým odezva jednotlivce ovlivňuje reakce na expozici rtuti, se rovněž liší reakce jednotlivých pacientů po odstranění amalgámu. Tím je řečeno, že výzkum podporuje fakt, že mnozí pacienti mají přínos z odstranění amalgámů a jejich nahrazení alternativním materiélem. K několika příkladům zdravotního stavu, který se údajně zlepšil, popř. vylečil v důsledku odstranění zubních kovových alergenů, patří laterální skleróza⁴⁰⁷, chronický únavový syndrom⁴⁰⁸, dermatitida,⁴⁰⁹ fibromyalgie,⁴¹⁰ roztroušená skleróza,⁴¹¹ orální kožní lišej,^{412 413 414} orální lichenoidní léze,^{415 416 417} orofaciální granulomatóza⁴¹⁸ a další symptomy.⁴¹⁹ Kromě využití výše uvedených situací, které souvisejí s dentálními alergiemi, výzkum podobně dokumentoval snížení výskytu dalších zdravotních problémů po odstranění rtuťových amalgámových výplní.^{420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430}

Odstraňování amalgámu:

Avšak důsledkem odstranění dentálního rtuťového amalgámu je akutní expozice parám a částečkám rtuti u dentistů, personálu stomatologického zařízení, studentů zubního lékařství a pacientů/patientek stomatologických zařízení.^{431 432 433 434 435 436 437 438} Obzvlášť jsou ohroženy těhotné ženy, kojící ženy, ženy v plodném věku, plody a další citlivé populace.

Kromě primární expozice během odstraňování dentálního rtuťového amalgámu se jako další zdroje chronické expozice rtuti objevují rovněž druhotné, méně zřejmě části zubní ordinace. K některým těmto periferním expozicím patří následující:

- expozice rtuti u personálu, pacientů a návštěvníků v dalších částech ordinace, kde se přímo neprovádí proces odstranění
- účinky rtuti na životní prostředí, způsobené odpadem z odstraňování a uchovávání amalgámu, především proto, že "[Nejlepší postupy pro amalgámový odpad](#)"⁴³⁹ podle ADA je dobrovolný
- uchovávání a likvidace pracovních ochranných oděvů a nástrojů, používaných během zákroků
- expozice parám rtuti při sterilizaci instrumentů používaných na dentální rtuťové amalgámové výplně
- výparы a částečky rtuti na oblečení a pod zubním lékařem, personálem, studenty a pacienty v místě, kde dochází k odstraňování nebo kolem něj
- částečky rtuti odnášené z ordinace domů na vlasech, botách a dalších částech oděvu

Jako pomoc pro zmírnění možného negativního dopadu jak primární tak sekundární expozice rtuti během odstraňování amalgámu vytvořila IAOMT nová bezpečnostní doporučení pro odstraňování existujících dentálních rtuťových amalgámových výplní s cílem ochránit zubní lékaře, studenty, personál, pacienty a další před expozicí rtuti.⁴⁴⁰

Konkrétněji řečeno, Bezpečná metoda odstraňování rtuťového amalgámu (Safe Mercury Amalgam Removal Technique; SMART) podle IAOMT zahrnuje následující postupy, které jsou zde uvedeny s tím, že každý krok postupu je podpořen vědeckým výzkumem:

Separátor amalgámu musí být řádně instalován, používán a udržován tak, aby zachycoval odpad rtuťového amalgámu, aby se neuvolňoval do odpadu ze zubní ordinace.^{441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452}

Každá místnost, kde dochází o odstraňování rtuťových výplní, musí používat vhodnou filtrace^{453 454 455}, která vyžaduje velkoobjemový systém filtrace vzduchu (např. systém odsávání aerosolu z úst „u zdroje“), který je schopen odstraňovat páry a částečky rtuti vytvářené během odstraňování jedné nebo více rtuťových výplní.^{456 457 458}

Pokud je to možné, mělo by být otevřené okno, aby se snížily koncentrace rtuti ve vzduchu.^{459 460 461 462 463}

Pacientovi bude podána suspenze živočisného uhlí, chlorely nebo podobný adsorbent, kterým si před zahájením procedury vypláchne ústa a polkne ho (pokud pacient neodmítne nebo existují jiné kontraindikace, kvůli kterým je to klinicky nevhodné).^{464 465 466 467}

Musí být k dispozici ochranné oděvy a roušky jako pro zubního lékaře, personálu tak pacienta.⁴⁶⁸ Vše, co se nachází v místnosti, musí být chráněno, protože podstatná množství částic vytvářených během procedury unikne odsávacím zařízením.⁴⁶⁹ Bylo prokázáno, že se tyto částečky mohou šířit z úst pacienta na jeho kolena, a na hrud' rameno a krk dentisty a jeho asistenta.⁴⁷⁰

Dentista i personál v místnosti musí používat nelatexové nitrilové rukavice.^{471 472 473 474 475}

Dentista i veškerý personál v místnosti musí používat obličejové roušky a ochranu vlasů/hlav.^{476 477}

Zubní lékař a veškerý personál v místnosti musí použít buď dobře těsnící dýchací masku se záhytem rtuti nebo přetlakovou, dobře těsnící masku s přívodem vzduchu nebo kyslíku.^{478 479 480 481}

Kvůli ochraně pokožky a oblečení pacienta je nutno použít celotělovou nepropustnou clonu i ochranu celé hlavy/obličeje/krku pod kofferdarem nebo kolem něj.^{482 483}

Je rovněž nutno použít externí přívod vzduchu nebo kyslíku pro pacienta skrz nosní masku, aby bylo zajištěno, že pacient nevdechuje výparu rtuti nebo částečky amalgámu během zákroku.^{484 485 486} Nosní kanya je pro tento účel přijatelnou alternativou, pokud je pacientův nos kompletně zakryt nepropustnou bariérou.

Kofferdam^{487 488 489 490 491}, který je vyroben v nelatexového nitrilového materiálu^{492 493 494}, je nutno umístit do úst pacienta a rádně ho utěsnit.

Odsávačku slin je nutno umístit pod kofferdam tak, aby byla snížena expozice rtuti u pacienta.^{495 496 497}

Během odstraňování amalgámu vé výplně musí dentista používat odsávačku orálního aerosolu „u zdroje“ v těsné blízkosti operačního pole (tj. pět až deset centimetrů od úst pacienta) kvůli zmírnění expozice rtuti.^{498 499}

Postupy vysokorychlostního odsávání zajistí lepší zachycení po napojení na zařízení Clean Up, které není povinné, avšak je preferováno.^{500 501}

Velké množství vody kvůli omezení tepla^{502 503 504 505 506 507 508} a konvenční vysokorychlostní odsávací zařízení k zachycování uvolněné rtuti^{509 510 511 512 513 514 515} jsou požadovány ke snížení hladin rtuti v okolním prostředí.⁵¹⁶

Amalgám je nutno rozříznout na kousky a odstranit po co největších kusech^{517 518 519} pomocí karbidového vrtáčku s malým vrtáčkem.^{520 521}

Jakmile je proces odstranění dokončený, je nutno vypláchnout pacientova ústa důkladně vodou^{522 523} a pak vypláchnout suspenzi živočisného uhlí, chlorely nebo podobného adsorbantu.⁵²⁴

Zubní lékaři musí dodržovat federální, národní a místní předpisy, uvádějící vhodné zacházení, čištění, popř. likvidaci komponent kontaminovaných rtutí, oblečení, vybavení, povrchů místnosti a podlahy zubní ordinace.

Při otevřání a údržbě odsávacích lapačů v ordinacích nebo na hlavní odsávací jednotce by měl zubní personál používat vhodné osobní ochranné prostředky, popsáne výše.

Alternativy amalgámu:

Je jasné, že po vyjmutí amalgámů je nutno je nahradit jiným dentálním výplňovým materiálem. K alternativám amalgámu mimo jiné patří kompozitní pryskyřice, skloionomer, porcelán a zlato. Většina spotřebitelů volí přímé kompozitní výplň, protože bílé zbarvení lépe odpovídá zubům a cena je považována za dostupnou. Tuto skutečnost podpořil v roce 2007 průzkum, který ukázal, že jen méně než polovina zubních lékařů v USA používá dentální rtuťový amalgám.⁵²⁵

V minulosti se proti kompozitním výplním běžně používal argument, že nejsou tak trvanlivé jako amalgám. Avšak nedávné studie toto tvrzení vyvrátily. Ze studie, která byla publikována v roce 2016 a provedena u více než 76 000 pacientů po dobu delší než deset let, zjistili vědci, že zadní amalgámové plomby mají vyšší roční procento porušení než kompozita.⁵²⁶ Dvě různé studie publikované v roce 2013 zjistily, že kompozitní výplň mají stejně dobré výsledky jako amalgám, pokud jde o míru porušení⁵²⁷ a procentu výměny výplň.⁵²⁸ Další výzkum nabídl podobná zjištění: studie publikovaná v roce 2015 dokumentovala „dobré klinické výsledky“ kompozitních pryskyřic z více než 30letého hodnocení,⁵²⁹ metaanalýza publikovaná v roce 2014 uvedla „dobré přežití“ zadních plomb z pryskyřičného kompozita,⁵³⁰ studie publikovaná v roce 2012 ukázala, že některé kompozitní materiály jsou stejně trvanlivé jako amalgám⁵³¹ a studie publikovaná v roce 2011 zjistila „dobré klinické výsledky kompozit za 22leté období.⁵³²

Kompozitní výplň jsou rovněž podrobeny kritice, protože některé z nich obsahují kontroverzní materiál bisfenol A (BPA). Zubní lékaři mají spoustu názorů ohledně bezpečnosti BPA a dalších typů bisfenolů, např. bis-GMA a bis-DMA. Pacienti, kteří mají obavu z dentálního materiálu s obsahem bisfenolu, se často rozhodnou promluvit si se svým zubním lékařem o použití materiálu, který tuto složku neobsahuje. Například produkt s názvem Admira Fusion⁵³³/Admira Fusion X-tra⁵³⁴, uvolněný na trh v lednu 2016 společností dentální medicíny VOCO, je nabízen jako „první opravný materiál na bázi keramiky“⁵³⁵ a neobsahuje bis-GMA ani BPA před léčbou ani po léčbě.

Další možnosti pro dentální pacienty, kteří se starají, jaká alternativa bez rtuti se má použít jako výplňový materiál, je provedení vlastního průzkumu, popř. testu na dentální biokompatibilitu. Pokud je použit biologický test, je vzorek pacientovy krve zaslán do laboratoře, kde je vyhodnoceno sérum na přítomnost protilátek IgG a IgM k chemickým složkám použitým v dentálních produktech.⁵³⁶ Pacientovi je pak poskytnut podrobný seznam, které značky dentálních materiálů jsou pro jejich použití bezpečné a které by mohly vyvolat reakci. Dvě laboratoře, které v současné době nabízejí tuto službu, jsou Biocomp Laboratories⁵³⁷ a Clifford Consulting and Research.⁵³⁸

Kompozita a všechny náhradní materiály by měly být posouzeny z pohledu bezpečnosti a biokompatibilita se zvláštním přihlédnutím ke všem populacím a všem známým rizikovým faktorům.⁵³⁹

Citlivé populace:

Lze shrnout, že následující populace by mohly podstatně snížit riziko újmy kvůli expozici rtuti přijetím následujících opatření:

1) Minimalizace expozice dentální rtuti, výparům a částicím u těchto populací:

- Všichni zubní lékaři, personál stomatologického zařízení (včetně hygienistů/hygienistek) a studenti zubního lékařství, kteří pracují s dentálním rtuťovým amalgámem.
- Všichni pacienti s dentálními rtuťovými amalgámovými výplňemi
- Všichni pacienti vyžadující čištění, popř. odstranění dentálních rtuťových amalgámových výplní.

2) Nepoužívání zubních amalgámových výplní na bázi rtuti u

- všech pacientů, kteří požadují nové zimní výplň

- těhotných nebo kojících žen
- ženy v plodném věku
- plod
- děti
- pacienti s genetickou predispozicí k toxicitě rtuti
- pacienti s
 - Alergie, především alergie na rtut'
 - Alzheimerova choroba
 - Amyotrofní laterální skleróza (Lou Gehrigova nemoc)
 - Rezistence k antibiotikům
 - Poruchy autistického spektra
 - Autoimunitní poruchy/imunodeficiency
 - Kardiovaskulární potíže
 - Chronický únavový syndrom
 - Stížnosti z nejasné příčiny
 - Ztráta sluchu
 - Onemocnění ledvin
 - Mikromerkurialismus
 - Roztroušená skleróza
 - Orální lišeňíková reakce a orální lichen planus
 - Parkinsonova nemoc
 - Periodontální onemocnění
 - Psychologické potíže, např. deprese a neklid
 - Reprodukční dysfunkce
 - Myšlenky na sebevraždu
 - Symptomy chronické otravy rtuti
 - Thyreoidita.
- Pacienti podstupující chelační léčbu

HLAVNÍ DOPORUČENÍ

Doporučení:

- 1) Dentální rtuťové amalgámové výplně by neměly být v zubním lékařství používány.
- 2) Dále je nutno přijmout bezpečnostní opatření pro práci s existujícími dentálními rtuťovými amalgámovými výplněmi tak, aby zubní lékaři, studenti zubního lékařství, pacienti a jejich nenarozené děti a kojené děti nebyli vystaveni účinkům rtuti.
- 3) Na základě vědeckých důkazů by provozování zubního lékařství bez rtuti [zubního lékařství, které nedává žádné nové rtuťové amalgámové plomby] a s bezpečnou manipulací se rtutí [zubního lékařství, které využívá ochranná opatření při odstraňování existujících rtuťových amalgámových výplní] jako prostředku pro zlepšování zdravé veřejnosti mělo být zváženo především z následujících důvodů:

- EXPOZICE NA PRACOVIŠTI:
 - Zubní lékaři, stomatologičtí odborníci, personál stomatologického zařízení a studenti zubního lékařství jsou pracovně i chronicky vystaveni účinkům rtuti uvolňované z dentálního rtut'ového amalgámu a vedečtí pracovníci a lékaři vznesli obavy o bezpečnost stomatologického personálu a studentů, kteří pracují s dentálním rtut'ovým amalgámem. ^{540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580}
 - Patří sem rtut' uvolňovaná během procedur hygieny, čištění a leštění.
 - Patří sem rtut' uvolňovaná během odstraňování starých rtut'ových amalgámových výplní a jejich nahrazení novými.
 - Vědecké údaje naznačují, že ženský personál je specificky ovlivněn expozicí rtuti na pracovišti. ^{581 582 583 584 585 586}
- EXPOZICE PACIENTA:
 - Z dentálních rtut'ových amalgámových výplní se neustále uvolňují páry rtuti a mohou se z nich rovněž uvolňovat částečky, ^{587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613}, což znamená, že lidé jsou přímo vystaveni účinkům rtuti v důsledku vlastních dentálních rtut'ových amalgámových výplní.
 - Výdej rtuti je zesílen počtem přítomných výplní ^{614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626} a dalšími činnostmi, jako je žvýkání, skřípání zuby, čištění zubů kartáčkem, dentální zákroky léčba a konzumace horkých nápojů. ^{627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649}
 - Patří sem rtut' uvolňovaná během procedur hygieny, čištění a leštění.
 - Patří sem rtut' uvolňovaná během aplikování nových plomb a odstraňování starých.
 - Proto jsou muži, ženy i děti vystaveni riziku kvůli nebezpečí rtuti uvolňované z dentálních rtut'ových amalgámových výplní.
- GENETICKÁ PREDISPOZICE:
 - Expozice rtuti z dentálního rtut'ového amalgámu ohrožuje především jedince s genetickými variantami, které mohou ovlivnit jejich odezvu na expozici rtuti, např. s polymorfismem CPOX4, APOE(3,4) a BDNF. ^{650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662}
 - Nedávné výzkumy určily genetickou predispozici k neurologickému dopadu expozice rtuti z dentálního amalgámu u dětí mužského pohlaví s polymorfismem CPOX4. ^{663 664}
- ŽENY A DĚTI:
 - Je známo, že vystavení plodu a kojence účinkům rtuti má potenciálně závažné zdravotní následky a počet amalgámových plomb matky byl dán do souvislosti s hladinami rtuti v pupečníkové krvi; ^{665 666} placentě; ⁶⁶⁷ ledvinách ^{668 669} a játrech ⁶⁷⁰ plodů; ve vláscích plodů; ⁶⁷¹ a v mozku ⁶⁷² a ledvinách ⁶⁷³ kojenců.

- Rtut' se vylučuje do mateřského mléka matek s dentálními rtut'ovými amalgámovými výplněmi a koncentrace rtuti v mateřském mléce roste s rostoucím počtem amalgámových plomb matky. 674 675 676 677
- Další výzkum podobně zkoumal potenciální nebezpečí, které dentální amalgám představuje pro těhotné ženy, jejich plody a kojence. 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687
- U dětí rovněž existuje riziko poškození zdraví, spojené s dentálními amalgámovými výplněmi se rtutí 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704

○ DALŠÍ RIZIKOVÉ POPULACE

- Rtut' v dentálních rtut'ových amalgámových výplních může zhorsit níže uvedené zdravotní stavy nebo k nim přispět, stejně jako spoustu dalších zdravotních problémů:-
- pacienti s
 - Alergie 705 706 707
 - Alzheimerova choroba 708 709 710
 - Amyotrofní laterální skleróza (Lou Gehrigova nemoc) 711
 - Rezistence k antibiotikům 712 713 714 715
 - Poruchy autistického spektra 716 717 718
 - Autoimunitní poruchy/imunodeficiency 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728
 - Kardiovaskulární potíže 729 730 731
 - Chronický únavový syndrom 732 733 734 735
 - Stížnosti z nejasné příčiny 736 737 738 739 740 741
 - Ztráta sluchu 742
 - Onemocnění ledvin 743 744 745 746 747 748 749 750
 - Mikromerkurialismus 751
 - Roztroušená skleróza 752 753 754 755
 - Orální lišeňíková reakce 756 757 758 759 760 761 762 a orální lichen planus 763 764 765
 - Parkinsonova nemoc 766 767 768
 - Periodontální onemocnění 769 770
 - Psychologické potíže, např. deprese a neklid 771 772 773 774 775 776
 - Reprodukční dysfunkce 777 778
 - Myšlenky na sebevraždu 779 780
 - Symptomy chronické otravy rtutí 781
 - Thyreoitida 782 783
- Pacienti podstupující chelační léčbu nebo jiné detoxikační léčby

○ ALERGIE NA RTUŤ:

- Toto je naprosto jiný zdravotní problém plynoucí z toxicity.
- Na základě statistik Severoamerické skupin pro kontaktní dermatitidu 784 se odhaduje, že cca 21 milionů Američanů má alergii na rtut'.
- Avšak toto číslo je možná dokonce vyšší, protože nedávné studie a zprávy mají tendenci uvádět, že alergie na rtut' jsou na vzestupu. 785 786

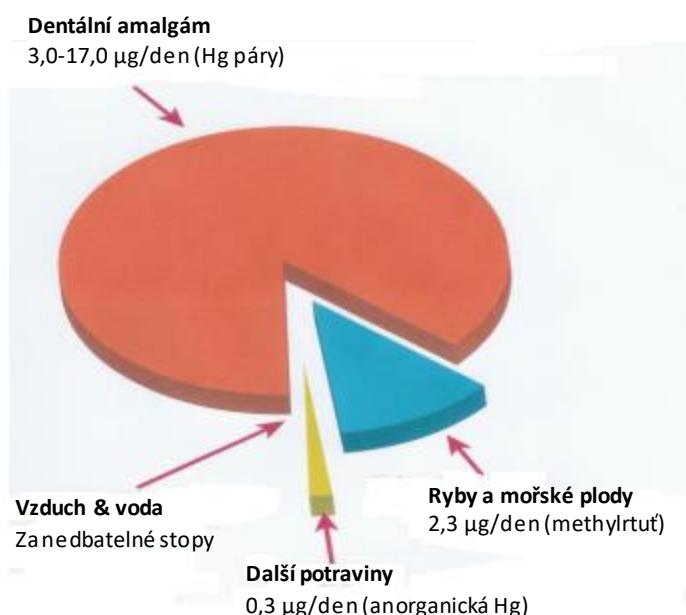
- Většina pacientů není testována na alergie na zubní kov, ale podle statistik z vědeckého výzkumu jsou ⁷⁸⁷ miliony pacientů alergické nebo citlivé na dentální rtuťové amalgámové výplně ve svých ústech kvůli rtuti nebo jiným složkám. Kromě výzkumu, který dokazuje, že se jedná o relevantní problém, ^{788 789 790 791 792 793 794} řada pacientů se zdravotními stavami spojenými s alergiemi na dentální kov se zlepšila nebo uzdravila ze svých potíží po odstranění plomb. ^{795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811}
- Studie rovněž dospěly k závěru, že expozice dentálním rtuťovým amalgámovým výplním koreluje s vyšším výskytem alergií na rtut'. ^{812 813}

Další údaje podporující doporučení:

Údaje na následujících stranách poskytují další informace o rizicích dentálních rtuťových amalgámových výplních a expozici rtuti uváděných v těchto doporučeních:

TABULKA/GRAF č. 1: Tento graf ukazuje, že dentální rtuťový amalgám je hlavní cestou expozice rtuti u celkové populace.

Zdroje expozice rtuti u člověka (Světová zdravotnická organizace [WHO], 1991)*



* Poznámka: V roce 1991 [Kritéria pro zdravé životní prostředí WHO 118](#) došla k závěru, že „odhadovaný průměrný denní příjem a retence“ z dentálního amalgámu je **3,8-21 (3-17) µg/den.** ⁸¹⁴ V [Prováděcím souhrnu](#) tohoto dokumentu z roku 2003 WHO uvedla: „Dentální amalgám představuje potenciálně závažný zdroj expozice elementární rtuti, s odhadovaným denním příjemem z amalgámových plomb v rozmezí **1 až 27 µg/den.**“ ⁸¹⁵ [Dodán důraz]

TABULKA/GRAF č. 2: Následuje seznam běžných symptomů po vdechnutí par elementární rtuti ^{816 817 818 819 820 821 822 823 824 825}, které musí lékař zvážit při hodnocení možných nežádoucích účinků dentálního rtut'ového amalgámu:

Akrodynie neboli podobné symptomy, jako je emoční nestabilita, ztráta chuti k jídlu, celková slabost a změny na kůži (<i>Magos a Clarkson, 2006</i>)	Anorexie (<i>Bernhoft, 2011</i>)	Kardiovaskulární problémy/ nestabilní puls [časté změny srdečního rytmu]/tachykardie [abnormálně rychlý srdeční puls] (<i>Klassen, 2008</i>)
Kognitivní/neurologické poruchy/ztráta paměti/snížená mentální funkce/potíže s verbálním a vizuálním zpracováním (<i>Echeverria a kol., 1998; Clarkson a Magos, 2006; Magos a Clarkson, 2006; Syversen a Kaur, 2012; USEPA, 2016</i>)	Přeludy/delirium/halucinace (<i>Bernhoft, 2011; Syversen a Kaur, 2012</i>)	Dermatologické stavы/ dermografismus [stav kůže, pro který jsou typické vystouplé červené skvrny]/dermatitida (<i>Bernhoft, 2011; Klassen, 2008</i>)
Narušená endokrinní funkce/zvětšená štítná žláza (<i>Bernhoft, 2011; Klassen, 2008</i>)	Eretismus [symptomy jako je podrážděnost, abnormální reakce na podnety a emoční nestabilita] (<i>Bernhoft, 2011; Clarkson a kol., 2003; Clarkson a Magos, 2006; Magos a Clarkson, 2006</i>)	Únava (<i>Bernhoft, 2011; Echeverria a kol., 1998</i>)
Bolesti hlavy (<i>USEPA, 2016</i>)	Ztráta sluchu (<i>Rothwell a Boyd, 2008</i>)	Narušení imunitního systému (<i>Bernhoft, 2011; Clarkson a Magos, 2006</i>)
Insomnie (nespavost) (<i>USEPA, 2016</i>)	Změny v nervových reakcích/periferní neuropatie/snížená koordinace/ snížená motorická funkce / polyneuropatie/neuromuskulární změny, jako je slabost, svalová atrofie a záškuby (<i>Bernhoft, 2012; Clarkson a kol., 2003; Clarkson a Magos, 2006; Echeverria a kol., 1998; USEPA, 2016</i>)	Orální manifestace/ gingivitida/kovová pachuť v ústech/orální lichenoidní léze/stomatitida/slinění (<i>Bernhoft, 2011; Camisa a kol., 1999; Clarkson a kol., 2003; Clarkson a Magos, 2006; Klassen, 2008; Magos a Clarkson, 2006</i>)
Psychologické problémy/změny nálady - zlost, deprese, nadměrná vzrušivost, podrážděnost, výkyvy nálad a nervozita (<i>Echeverria a kol., 1998; Klassen, 2008; Magos a Clarkson, 2006; USEPA, 2016</i>)	Renální [ledvinové] potíže/ proteinurie/nefrotický syndrom (<i>Bernhoft, 2011; Clarkson a kol., 2003; Clarkson a Magos, 2006; Klassen, 2008; USEPA, 2016; Syversen a Kaur, 2012</i>)	Dýchací potíže/ bronchiální dráždění/bronchitida/kašel/ dušnost [dechové potíže]/ pneumonitida/respirační selhání (<i>Bernhoft, 2011; Clarkson a kol., 2003; Echeverria a kol., 1998; Klassen, 2008; Magos a Clarkson, 2006; Syversen a Kaur, 2012; USEPA, 2016</i>)
Plachost [nadměrná plachost]/sociální odtažení (<i>Magos a Clarkson, 2006; USEPA, 2016</i>)	Třes/rtut'ový třes/ intenční třes (<i>Bernhoft, 2011; Clarkson a Magos, 2006; Klassen, 2008; USEPA, 2016; Syversen a Kaur, 2012</i>)	Úbytek tělesné hmotnosti (<i>Bernhoft, 2011</i>)

POSOUZENÍ NAVRŽENÉHO POSTUPU:

MOŽNÉ PŘÍNOSY

Minimalizováním expozice rtuti z dentálních rtuťových amalgámových výplní nebo úplným vyloučením používání dentálních rtuťových amalgámových výplní je pozitivně snížena celková zátěž rtuti pro jednotlivce.

Minimalizování nebo vyloučení expozice rtuti může potenciálně vést ke zlepšení, popř. nižšímu riziku onemocnění/nemoci/poškození zdraví u

všech zubních lékařů, personálu stomatologického zařízení (včetně hygienistů/hygienistek) a studentů zubního lékařství, kteří pracují s dentálním rtuťovým amalgámem.

Všech pacientů s dentálními rtuťovými amalgámovými výplněmi.

Všech pacientů vyžadujících čištění, popř. odstranění dentálních rtuťových amalgámových výplní.

Všech pacientů, kteří požadují nové zubní výplně.

Těhotných nebo kojících žen

Žen v plodném věku

Plodu

Dětí

Pacienti s genetickou predispozicí k toxicitě rtuti

Pacientů s

- Alergiemi
- Alzheimerovou chorobou
- Amyotrofní laterální sklerózou (Lou Gehrigova nemoc)
- Rezistencí k antibiotikům
- Poruchami autistického spektra
- Autoimunitními poruchami/imunodeficiencí
- Kardiovaskulárními potížemi
- Chronickým únavovým syndromem
- Stížnostmi z nejasné příčiny
- Ztrátou sluchu
- Onemocněním ledvin
- Mikromerkurialismusem
- Roztroušenou sklerózou
- Orální lechenoidní reakcí a orálním lichen planus
- Parkinsonovou nemocí
- Periodontálním onemocněním
- Psychologickými potížemi, např. depresí a neklidem
- Reprodukční dysfunkcí
- Myšlenkami na sebevraždu
- Symptomy chronické otravy rtuti
- Thyreoidou

Pacienti podstupující chelační léčbu nebo jiné detoxikační léčby

Pokud jde o zvážení nákladů na zavedení těchto doporučení, autoři ve zprávě s názvem „Ekonomika regulace dentálního amalgámu“ uvádějí, že používání amalgámu již klesá a že omezení uplatněná na rtuť jsou nevyhnutelná.⁸²⁶ Autoři došli k závěru, že „Můžeme pak argumentovat, že celkové výdaje na zdravotní péči, potřebné k léčbě nemocí a zdravotních stavů, známých či neznámých, které jsou důsledkem z pokračujícího aplikování amalgámu, by mohly značně převyšit relativně zvládnutelný růst výdajů pro spotřebitele za alternativy.... Nelze nezmínit náklady americké ekonomiky za ušlý pracovní čas kvůli průvodním nemocem a pracovní neschopnosti.“⁸²⁷

IAMOT dále vydala [v roce 2012 zprávu z Concorde Concorde](#) v belgickém Bruselu, ve které se uvádí: „Abychom získali užitečný pohled na „externí“ náklady pro společnost, které nejsou zahrnuty do poplatků, které pacient platí zubnímu lékaři, prošetřili jsme 1) náklady na pokračující uvolňování dentální rtuti do životního prostředí a 2) pokud se už dentální rtuť nebude uvolňovat do životního prostředí, různé výhody vyplývající pro lidské zdraví a společnost. ...Atž už se zvolí kterýkoli analytický přístup, dokonce i s použitím konzervativních předpokladů a s připuštěním nejistot spojených s většinou těchto údajů o nákladech, je zřejmé, že reálné náklady na používání amalgámu vysoce převyšují náklady na používání kompozit bez rtuti, nehledě na ještě levnější alternativu, jako je ART.“⁸²⁸

Přesto však z pohledu spotřebitele některé pojíšťovny hradí pouze náklady na dentální rtuťové amalgámové výplně, což znamená, že pacienti musí často doplácet další poplatky za alternativní materiály a postupy.⁸²⁹ Avšak) „Miamatská dohoda o rtuti“ z roku 2013, součást Programu Spojených národů pro životní prostředí (UNEP), podepsaná více než 100 národů, včetně USA, výslově odrazuje od pojíšťovny a programů zvýhodňujících používání dentálního rtuťového amalgámu místo zubních výplní bez rtuti.⁸³⁰

S ohledem na skutečnost, že některé země již úspěšně eliminovaly dentální rtuťový amalgám, ukázalo se, že konec používání rtuti v zubním lékařství je jak uskutečnitelné, tak ekonomické. Například Carsten Lassen a Jakob Maag ze Severské rady ministrů se v roce 2010 podělil s komisí Spojených národů o následující postřeh: „Dentální ošetření bez rtuti se stává standardem.“⁸³¹

MOŽNÉ NEPŘÍZNIVÉ DOPADY

- 1) Existuje riziko dalšímu vystavení účinkům rtuti pro zubní lékaře, personál stomatologického zařízení, hygienisty, studenty zubního lékařství a pacienty během současných, ne příliš bezpečných postupů, jejichž součástí jsou rtuťové amalgámové výplně, především pokud jsou ošetření, hygienické postupy, odstraňování, popř. výměna výplní prováděny bez vhodných ochranných opatření.
- 2) Proto je v rámci jakékoli stomatologické činnosti zahrnující amalgámové rtuťové výplně nutno věnovat zvláštní pozornost
 - všem zubním lékařům, personálu stomatologického zařízení (včetně hygienistů/hygienistik) a studentům zubního lékařství, kteří pracují s dentálním rtuťovým amalgámem.
 - Všem pacientům s dentálními rtuťovými amalgámovými výplněmi
 - Všem pacientům vyžadujícím čištění, popř. odstranění dentálních rtuťových amalgámových výplní.
 - Všem pacientům, kteří požadují nové zubní výplně

Těhotným nebo kojícím ženám
Ženám v plodném věku
Plodu
Dětem
Pacientům s genetickou predispozicí k toxicitě rtuti
Pacientům s

- Alergiemi
- Alzheimerovou chorobou
- Amyotrofní laterální sklerózou (Lou Gehrigovou nemocí)
- Rezistencí k antibiotikům
- Poruchami autistického spektra
- Autoimunitními poruchami/imunodeficiencí
- Kardiovaskulárními potížemi
- Chronickým únavovým syndromem
- Stížnostmi z nejasné příčiny
- Ztrátou sluchu
- Onemocněním ledvin
- Mikromerkurialismusmem
- Roztroušenou sklerózou
- Orální lechenoidní reakcí a orálním lichen planus
- Parkinsonovou nemocí
- Periodontálním onemocněním
- Psychologickými potížemi, např. depresí a neklidem
- Reprodukční dysfunkcí
- Myšlenkami na sebevraždu
- Symptomy chronické otravy rtuti
- Thyreoidou

Pacienti podstupující chelační léčbu nebo jiné detoxikační léčby

3) Podobně by měly být alternativní dentální opravné materiály posouzeny z pohledu bezpečnosti a biokompatibility, především u jednotlivců

4) Některé pojíšťovny hradí pouze náklady na dentální rtuťové amalgámové výplně, což znamená, že pacienti musí často doplácet další poplatky za alternativní materiály a postupy.⁸³²

Zatímco amalgámy celosvětově jsou používány u 45 % všech přímých dentálních oprav,⁸³³ články publikované v odborném časopise *Journal of the American Dental Association* uvádějí, že jsou tyto rtuťové výplně použity u 51,0 % bělošské americké populace, 53,4 % černošské/afroamerické populace, 72,9 % amerických indiánů/Asijců/obyvatel Aljašky a pacifických ostrovů⁸³⁴ a více než 75 % zadních výplní u nových rekrutů amerického vojenského námořnictva a námořní pěchoty.⁸³⁵

Avšak „Miamatská dohoda o rtuti“ z roku 2013, součást Programu Spojených národů pro životní prostředí (UNEP), podepsaná více než 100 národů, včetně USA, výslově odrazuje od pojistění a programů zvýhodňujících používání dentálního rtuťového amalgámu místo zubních výplní bez rtuti.⁸³⁶

KONTRAINDIKACE

- 1) Zubní lékaři, personál stomatologického zařízení a studenti zubního lékařství, kteří pracují se rtuťovými amalgámovými výplněmi během zákroků, jako je čištění, hygiena, popř. výměna, jsou vystaveni účinkům rtuti, spolu s jejich pacienty, nenarozenými dětmi a kojenými dětmi. Bezpečnostní opatření, pokud jsou používána, snižují expozici, ale úplně ji nevylučují.
- 2) Odstraňování dentální rtuťové amalgámové výplně bez vhodné má za následek významnou expozici rtuti jak u zubních lékařů, personálu stomatologického zařízení, studentů zubního lékařství i pacientů, především žen v plodném věku, těhotných nebo kojících žen, plodů, dětí a dalších citlivých populací.
- 3) Kvůli uvolňování rtuti by leštění, aplikování, odstraňování nebo jakékoli rozrušování zubních amalgámových výplní obsahujících rtut' nemělo být prováděno stomatoložkami, které jsou těhotné nebo kojí, a nemělo by být prováděno u pacientek, které jsou těhotné nebo kojí.
- 4) Podobně by měly být alternativní dentální opravné materiály posouzeny z pohledu bezpečnosti a biokompatibility, především u jednotlivců.

OPRAVŇUJÍCÍ STANOVISKA

Ačkoli Americká dentální asociace (ADA), americký Úřad pro potraviny a léky (FDA) a další skupiny podporují používání dentálního rtuťového amalgámu, množství odborně ověřených vědeckých studií uvádí rizika spojená s dentálními rtuťovými amalgámovými výplněmi. Pro tento dokument bylo citováno přes 200 vědeckých článků z rešerše z PubMed (provedené americkou národní knihovnou lékařských národních zdravotnických zařízení; National Library of Medicine National Institutes of Health) a manuálního vyhledání v dokumentech IAOMT (shromážděných Mezinárodní akademii orální medicíny a toxikologie).

Prohledání literatury PubMed bylo provedeno online v [databázi PubMed](#) od 16. září 2013 do 6. března 2014. Účelem této rešerše bylo odpovědět na následující otázku: „Existují rizika spojená s dentální rtutí?“ Vyhledávací výraz PubMed byl „rizika dentální rtuti“ a do rešerše byla zahrnuta klinická hodnocení a recenze. Tato rešerše byla provedena od 6. března 2014 zpětně až do doby, kdy PubMed poskytla nějaké výsledky (do roku 1972) a výsledkem bylo 280 zdrojů.

Všechny zdroje PubMed byly roztríďeny do kategorií: riziko, bez rizika, nejasné. Z finálních výsledků byly vyloučeny články, které nebyly v angličtině, nebyly relevantní (tj. významem se netýkaly dentálního rtuťového amalgámu), byly chybné, byly komentářem k jinému článku, popř. nebylo možno nalézt abstrakt a studii. Bylo tedy vyloučeno 124 článků. Množství článků, které nebylo možno zařadit, nebylo odborně posouzeno a pocházelo z obchodního tisku nebo od místních stomatologických skupin. Na základě 156 zahrnutých časopisů bylo výsledkem rešerše PubMed 86 článků (55,1 %) naznačujících riziko, 55 článků (35,3 %) uvádějících žádné riziko a 15 článků (9,6 %) označených za nejednoznačné.

IAOMT provedla manuální vyhledání v dokumentech jako doplnění rešerše PubMed. Toto vyhledání bylo nejprve provedeno pro období od 16. září 2013 do 6. března 2014, ale bylo aktualizováno obdobím od 1. prosince 2015 do 23. prosince 2015 jako podklad pro vytvoření této revize stanoviska z roku 2016. V knihovně IAOMT, která vlastní dokumenty d roku 1926 do současnosti, se v současné době nachází přes 700 dokumentů na toto téma. Z těchto stovek zdrojů

byly zdroje, použit pro tento článek, omezeny na odborné a regulační dokumenty, které se nejvíce týkají zdravotních rizik spojených s dentálním rtuťovým amalgámem.

Konkrétněji řečeno, zdroje pro tuto práci byly nalezeny prohledáním knihovny IAOMT s cílem najít vědecký důkaz o zdravotních rizicích způsobených účinky rtuti na celkovou populaci, těhotné ženy, plody, děti, stomatologické odborníky a jedince s genetickou predispozicí, kteří mají alergii na rtuť nebo jejichž zdravotní stav může mít podle vědeckého výzkumu možnou souvislost se rtutí. K tému zdravotním stavům patří Alzheimerova choroba, amyotrofní laterální skleróza (Lou Gehrigova nemoc), rezistence k antibiotikům, poruchy autistického spektra, autoimunitní poruchy/imunodeficiency, kardiovaskulární poruchy, chronický únavový syndrom, ztráta sluchu, onemocnění ledvin, roztroušená skleróza, orální lichenoidní reakce a orální lichen planus, Parkinsonova choroba, periodontální onemocnění a reprodukční dysfunkce.

Přes 200 článků z rešerší PubMed a IAOMT, dokazujících riziko, bylo použito jako zdroj pro tento dokument, protože slouží jako důkaz známých rizik dentálního rtuťového amalgámu.

Je však nutno poznamenat, že existovala také řada vědeckých studií, které uváděly, že dentální amalgám nepředstavuje žádné zdravotní riziko, že je bezpečný, že uvolňování rtuti z dentálního amalgámu je v rámci přijatelných hladin expozice, popř. že tato rizika jsou podpořena pouze nevýznamnými údaji. Např. naše rešerše z literatury PubMed přinesla 55 zdrojů, které zjistily nebo naznačovaly „žádné riziko“. Níže je uveden zkrácený výčet těchto zdrojů, které uvádějí „žádné riziko“ pro následující populace a situace:

- Děti 837 838 839 840
- Celkové zdraví/celková populace, popř. hladiny expozice 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864
- Těhotenství 865 866 867 868 869
- Povolání 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
- Další: Alzheimerova choroba,⁸⁸¹ rezistence k antibiotikům,⁸⁸² autismus,^{883 884 885} únava,⁸⁸⁶ imunitní systém,^{887 888} funkce ledvin,^{889 890 891 892} roztroušená skleróza^{893, 894, 895} a Parkinsonova choroba⁸⁹⁶

Je dobré zvážit, že metoda studování dopadu rtuti na lidské zdraví se několik posledních desetiletí vyvíjela a některé studie obhajující bezpečnost dentálního rtuťového amalgámu nebraly v úvahu genetické faktory, citlivé populace, alergie na kov a další proměnné, o kterých dnes víme, že mají vliv na reakci jedince na rtut'.⁸⁹⁷

Další oblastí obav v souvislosti s výzkumem týkajícím se dentálního rtuťového amalgámu je dohoda ohledně definice „rizika“. Tento bod lze vysvětlit tím, že řada vědeckých článků tvrdí, že dentální rtuťový amalgám je bezpečný pro „obecnou populaci“. Avšak vzhledem k současným poznatkům o tom, jak senzitivity, biologické predispozice a celá řada dalších stavů ovlivňuje reakci jednotlivce na expozici rtuti,⁸⁹⁸ se koncepce přesného používání bezpečnosti pro „celkovou populaci“ stává značně subjektivní. To platí rovněž pro posuzování rizik dentálního rtuťového amalgámu u zdravotních stavů, jako je Alzheimerova choroba, autismus a roztroušená skleróza.

Další problémy při definování „rizika“ dentálního rtuťového amalgámu vyštávají při zvážení dopadu, jaký mohou mít tyto opravné materiály na jednotlivce po krátkou dobu v porovnání s delší dobou, především kvůli tomu, že mnoho jednotlivců má tyto výplně v ústech po mnoho let svého života.⁸⁹⁹

Výzkum především ukázal, že u jednotlivce se hromadí chronická dávka rtuti v rozmezí od „0,2 až 0,4 µg/den na povrch zuba vyplněného amalgámem, nebo 0,5 až 1 µg/den/zub vyplněný amalgámem, v závislosti na věku a dalších faktorech.“⁹⁰⁰ Jak podrobně uvádí jiné části tohoto dokumentu, výsledek expozice rtuti u každého jednotlivce závisí na celé řadě okolností.

Provozování stomatologické praxe bez rtuti [takové, která neaplikuje žádné nové amalgámové výplně obsahující rtut] stomatologické praxe s bezpečným zacházením se rtutí [takové, která využívá ochranná opatření při odstraňování existujících amalgámových výplní obsahujících rtut] nepochybně snižuje nebezpečí chronické expozice rtuti u zubařů, jejich personálu, studentů zubařského lékařství a pacientů.

Toto je obzvláště důležité, když zvážíme fakt, že expozice rtuti pochází také z jiných zdrojů, než je stomatologie. Například v roce 2013 zveřejnila Skupina pro kontaminanty v potravních řetězcích (CONTAM), pracující v rámci evropského Úřadu pro bezpečnost potravin (EFSA), problém amalgámových výplní přispívajících k vystavení člověka účinkům rtuti při konzumaci ryb. Skupina EFSA popsala narůstající nebezpečí rtuti z kombinace ryb a dentálního amalgámu: „Odhadovaná expozice anorganické rtuti v Evropě, pocházející ze samotné stravy, nepřekračuje TWI (tolerovaný týdenní příjem).

Vdechované páry elementární rtuti ze zubařského amalgámu, která je po vstřebání přeměněna mna anorganickou rtut, je dalším zdrojem, který pravděpodobně zvyšuje vnitřní expozici anorganické rtuti, proto může docházet k překročení TWI (tolerovaného týdenního příjmu).“⁹⁰¹

Kromě toho je nutné si uvědomit, že existují různé narůstající úrovně metody ochrany pro omezení expozice rtuti během stomatologických procedur souvisejících se rtutí. V závislosti na zvolené metodě/metodách jsou dosahovány různé výsledky v ochraně před expozicí u personálu i pacientů. Čím důkladnější je ochrana, tím složitější a nákladnější je metoda, a proto jsou součástí procesu finanční, kulturní a profesní rozhodnutí, pokud jde o stupeň ochrany, který je nakonec použit.

Celkem vzato je zřejmé, že dentální rtuťový amalgám a veškeré dentální opravné materiály je nutno posoudit z pohledu bezpečnosti a biokompatibility se zvláštním přihlédnutím ke všem populacím a všem známým rizikovým faktorům.⁹⁰²

POPIS ZAVÁDĚNÍ NAVRHOVANÉHO POSTUPU A ZDROJE:

Většina spotřebitelů si přímo volí kompozitní výplň, protože lépe barevně odpovídají zubům, a [průzkum z roku 2007](#) ukázal, že v USA méně než polovina dentistů používá dentální rtuťový amalgám.⁹⁰³ Výzkum vlastně potvrdil, že pryskyřičná kompozita neboli komponery jsou celosvětově použity pro 55 % přímých dentálních oprav.⁹⁰⁴

Mnoho zubních lékařů tak již přestalo používat dentální rtuťový amalgám, avšak mnozí tito zubní lékaři a další stále potřebují proškolení ze stomatologických postupů bez rtuti (tj. postupů, které nepoužívají aplikování nových amalgámových výplní obsahujících rtut'). Vzhledem k tomu, že jiné země už zakázaly nebo přísně omezily dentální rtuťový amalgám, jejich fakulty zubního lékařství a průmyslová praxe se zaměřují na to, jak uskutečnit kompletní přechod od dentálního rtuťového amalgámu.

Přesto je třeba opět uvážit, že všichni zubní lékaři musí stále odstraňovat dentální rtuťové amalgámové výplně, a proto musí být zubní lékaři a studenti zubního lékařství proškoleni z postupů zubní praxe s bezpečným zacházením se rtutí (tj. z postupů, které využívají ochranná opatření při odstraňování existujících amalgámových výplní obsahujících rtut').

V zásadě lze uvést, že správně použití metody ochrany dokážou minimalizovat expozici rtuti u personálu zubních pracovišť, studentů zubního lékařství, pacientů, plodů a dalších náchylných a citlivých populací.

IAOMT vytvořila bezplatné zdroje pro edukaci zubního personálu, uvádějící podrobnosti implementace strategií pro zubní praxe bez rtuti (tj. praxe, které nepoužívají aplikování nových amalgámových výplní obsahujících rtut') a zubní praxe s bezpečným zacházením se rtutí (tj. z postupů, které využívají ochranná opatření při odstraňování existujících amalgámových výplní obsahujících rtut'), včetně informací pro dentisty, lékaře, zdravotnické odborníky, pacienty a širokou veřejnost. K témtu zdrojům patří:

- Edukační videa o dentální rtuti: <https://iaomt.org/free-online-learning/>
- Informační list IAOMT o dopadu dentální rtuti na životní prostředí: <https://iaomt.org/wp-content/uploads/Fact-Sheet-Dental-Mercury-and-the-Environment.pdf>
- Informační list IAOMT o rizicích dentálních amalgámových výplní se rtutí pro lidské zdraví: <https://iaomt.org/wp-content/uploads/Fact-Sheet-Dental-Mercury-and-Human-Health.pdf>
- Informační list IAOMT o symptomech expozice výparům elementární rtuti a jejich toxicitě: <https://iaomt.org/wp-content/uploads/Fact-Sheet-Mercury-Vapor-Toxicity.pdf>
- „Souhrnné posouzení rtuti v dentálním amalgámu“, provedené IAOMT: <https://iaomt.org/wp-content/uploads/Comprehensive-Review-Dental-Mercury.pdf>
- Bezpečné postupy odstraňování rtuťového amalgámu, vypracované IAOMT (SMART): <https://iaomt.org/safe-removal-amalgam-fillings/>
- Další zdroje jsou k dispozici na: www.iaomt.org

ZŘEKNUTÍ SE ODPOVĚDNOSTI:

Z právního hlediska je zde nutno uvést, že IAOMT využila vědecké důkazy, odborné posudky a svůj profesionální úsudek při posuzování těchto informací a formulování těchto doporučení. Úmyslem tohoto vyjádření stanoviska není žádná další záruka ani zastávání, vyjádřené nebo naznačené, pokud jde o interpretaci, analýzu či účinnost těchto informací. Názory uvedené v této publikaci nemusí nutně představovat názory IAOMT, jejího Výkonného výboru, Vědeckého poradního výboru, správy, členů, zaměstnanců, smluvních partnerů atd. Tato zpráva je založena pouze na informacích, které IAOMT získala k dnešnímu datu, a očekávají se její aktualizace. Navíc podobně jako u všech pokynů je nutno uznat možnost výjimek k témtu doporučením založených na jednotlivých zjištěních a zdravotní anamnéze.

IAOMT se zříká jakékoli povinnost nebo odpovědnosti vůči jakékoli osobě nebo straně za jakoukoli ztrátu, újmu, pokutu nebo sankci, které mohou vzniknout nebo být důsledkem využívání jakýchkoli informací nebo doporučení obsažených v této zprávě. Jakékoli využití této

zprávy třetí stranou nebo jakékoli spoléhání na tuto zprávu či rozhodnutí učiněná na její základě jsou v plné odpovědnosti této třetí strany.

AFILACE A PROFESNÍ HODNOST AUTORŮ:

Dr. John Kall: DMD, FAGD, MIAOMT; Předseda, Board of Directors AOMT; člen Scientific Review Committee IAOMT; člen American Dental Association; člen Academy of General Dentistry a bývalý prezent KY pobočky AGD; člen Louisville Dental Society; člen Kentucky Dental Association; University of Louisville School of Dentistry, DMD

Dr. Kindal Robertson: DDS, AIAOMT; Předseda Scientific Review Committee IAOMT; člen Alberta Dental Association; člen Canadian Dental Association; dosažené vzdělání na University of Calgary, bakalářské a magisterské studium biochemie, a University of Alberta, studium zubního lékařství.

Dr. Phillip Sukel: DDS, MIAOMT; výsadní, doživotní člen Board of Director a bývalý prezent IAOMT; bývalý předseda a současný člen Scientific Review Committee IAOMT; člen Academy of General Dentistry, doživotní člen American Equilibration Society, člen American Academy of Cranial Facial Pain, člen American Academy of Dental Sleep Medicine, člen organizace Institute of Advanced Laser Dentistry, člen American Academy of Ozonotherapy; University of Illinois College of Dentistry, BS a DDS.

Amanda Just: MS, programová ředitelka IAOMT, spotřebitelka v oblasti dentální medicíny, která se podělila o svou písemnou komunikaci týkající se dopadu dentálních amalgámových výplní obsahujících rtut' s Programem pro životní prostředí při Spojených národech, Americkým Ministerstvem zahraničí, Americkým Úřadem pro potraviny a léky (FDA) a různými nevládními organizacemi; magisterské studium na University of New Haven; titul bakalář historie na College of William and Mary.

Stanovisko proti amalgámovým zubním výplním přeložil Dr. Sergej Jurčenko, Zubní ordinace Yurmax, Web: www.yurmax.cz

Zdroje:

¹ Adapted from Haley BE, Virtue WE. Position statement on dental amalgam from the International Academy of Oral Medicine

and Toxicology submitted to the European Commission. IAOMT; October 10, 2012. Available from IAOMT Web site: https://iaomt.org/wp-content/uploads/article_2012%20IAOMTpositionstatement%20dentalmercuryamalgam.pdf. Accessed December 22, 2015.

² United States Food and Drug Administration. Medical Devices: about dental amalgam fillings. Available from FDA Web site: <http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/DentalProducts/DentalAmalgam/ucm171094.htm>. Accessed December 22, 2015.

³ Health Canada. The Safety of Dental Amalgam. Minister of Supply and Services Canada; 1996:3. Available from Health Canada Web site: http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/hpb-dgpsa/pdf/md-im/dent_amalgam-eng.pdf. Accessed December 22, 2015.

⁴ Ministry of the Environment, Norway. Minister of the Environment and International Development Erik Solheim: Bans mercury in products [Press release]. 2007 December 21. Available from Government of Norway Web site: <https://www.regjeringen.no/en/aktuelt/Bans-mercury-in-products/id495138/>. Accessed December 15, 2015.

⁵ Swedish Chemicals Agency. The Swedish Chemicals Agency's chemical products and biotechnical organisms regulations.

(KIFS 2008:2 in English, consolidated up to KIFS 2012:3). 2008:29-30. Available from http://www3.kemi.se/Documents/Forfatningar/Docs_eng/K08_2_en.pdf. Accessed December 22, 2015.

⁶ BIO Intelligence Service. Study on the potential for reducing mercury pollution from dental amalgam and batteries. Final

Report prepared for the European Commission-DG ENV. 2012. Page 188. Available from the European Commission Web site:

http://ec.europa.eu/environment/chemicals/mercury/pdf/final_report_110712.pdf. Accessed December 15, 2015.

⁷ BIO Intelligence Service. Study on the potential for reducing mercury pollution from dental amalgam and batteries. Final

Report prepared for the European Commission-DG ENV. 2012. Page 40. Available from the European Commission Web site:

http://ec.europa.eu/environment/chemicals/mercury/pdf/final_report_110712.pdf. Accessed December 15, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 28

⁸ Health and Environment Alliance and Health Care without Harm. Mercury and dental amalgams [factsheet]. 2007. Page 3.

Available from Health and Environment Alliance Web site: http://www.env-health.org/IMG/pdf/HEA_009-07.pdf. Accessed

December 15, 2015.

⁹ United Nations Environment Programme. *Minamata Convention on Mercury: Text and Annexes*. 2013: 48. Available from

UNEP's Minamata Convention on Mercury Web site:

http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_Engl.pdf. Accessed December 15, 2015.

¹⁰ United Nations Environment Programme. *Minamata Convention on Mercury: Text and Annexes*. 2013: 48. Available from UNEP's Minamata Convention on Mercury Web site:

http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_English.pdf. Accessed December 15, 2015.

¹¹ Dental Board of California. The Facts about Fillings. California Department of Consumer Affairs. Available from: http://www.dbc.ca.gov/formspubs/pub_dmfs_english_webview.pdf. Accessed December 22, 2015.

¹² State of Connecticut Department of Environmental Protection. Fillings: The Choices You Have. Hartford, CT; Revised May

2011. Available from: http://www.ct.gov/deep/lib/deep/mercury/gen_info/fillings_brochure.pdf. Accessed December 22, 2015.

¹³ Maine Bureau of Health. Filling Materials Brochure. 2002. Available from:

http://www.vce.org/mercury/Maine_AmalBrochFinal2.pdf. Accessed December 22, 2015.

¹⁴ Advisory Committee on Mercury Pollution. Dental Amalgam Fillings: Environmental and Health Facts for Dental Patients.

Waterbury, Vermont. Available from: <http://www.mercvt.org/PDF/DentalAmalgamFactSheet.pdf>. Accessed December 22, 2015.

¹⁵ United States Department of Labor. OSHA Act of 1970. Occupational Safety and Health Administration.

http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owasrch.search_form?p_doc_type=OSHACT. Accessed December 22, 2015.

¹⁶ Occupational Safety and Health Administration. Workers' Rights. 2011. Available from OSHA Web site:

<http://www.osha.gov/Publications/osha3021.pdf>. Accessed December 22, 2015.

¹⁷ United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration. Safety and health topics: chemical hazards

and toxic substances. United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration Web site. <https://www.osha.gov/SLTC/hazardoustoxicsubstances/>. Accessed June 27, 2015.

¹⁸ United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration. Safety and health topics: chemical hazards

and toxic substances. United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration Web site. <https://www.osha.gov/SLTC/hazardoustoxicsubstances/>. Accessed June 27, 2015.

¹⁹ United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration. Access to medical and exposure records,

text extract of the OSHA 3169 Publication. 2001. United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration Web site. <https://www.osha.gov/Publications/pub3110text.html>. Accessed June 27, 2015.

²⁰ United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration. Access to medical and exposure records,

text extract of the OSHA 3169 Publication. 2001. United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration Web site. <https://www.osha.gov/Publications/pub3110text.html>. Accessed June 27, 2015.

²¹ SDI. Safety Data Sheet for Permite; Lojic+; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI

Spherical and New Ultrafine Capsules; Australia, Brazil, Ireland, and the USA. Date/Revised: June 25, 2015. Available from:

http://www.sdi.com.au/images/stories/MSDS/MSDS_EN/Amalgam_DS_EN.pdf. Accessed February 1, 2016.

- ²² Kerr Corporation. Safety Data Sheet for Tytin FC ™; Orange, CA, USA; Date of Issue/Revision: November 6, 2014. Available from: <https://www.dhpionline.com/msds/109-29996.pdf>. Accessed February 1, 2016.
- ²³ Henry Schein; SDS acc. to OSHA HCS, Version Number 2; Stratosphere, Ionosphere, Troposphere; Melville, NY, USA; Printing Date/Reviewed: August 11, 2014. Available from: <http://www.henryschein.ca/MSDS/1056614.pdf>. Accessed February 1, 2016.
- ²⁴ United States Food and Drug Administration. Joint Meeting of the Dental Products Panel (CDRH) and the Peripheral and Central Nervous System Drugs Advisory Committee (CDER). September 6-7, 2006. Available from FDA Web site: <http://www.fda.gov/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/MedicalDevices/MedicalDevicesAdvisoryCommittee/DentalProductsPanel/ucm125150.htm>. Accessed December 22, 2015.
- ²⁵ Larose P, Koral S, Kall J, Smith K, Love J. Public Comment to the FDA Proposed Classification of Mixed Encapsulated Dental Amalgams. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology. July 28, 2009. Available from IAOMT Web site: http://iaomt.org/wp-content/uploads/article_FDAcomment.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ²⁶ United States Food and Drug Administration. Medical Devices: PMA Approvals. Available from FDA Web site: <http://www.fda.gov/medicaldevices/productsandmedicalprocedures/deviceapprovalsandclearances/pmaapprovals/default.htm>. Accessed December 22, 2015.
- ²⁷ United States Food and Drug Administration. Press Announcements: FDA Issues Final Regulation on Dental Amalgam [press release]. July 28, 2009. Available from FDA Web site: <http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/Pressannouncements/ucm173992.htm>. Accessed December 22, 2015.
- ²⁸ United States Food and Drug Administration. Dental Devices: Classification of Dental Amalgam, Reclassification of Dental Mercury, Designation of Special Controls for Dental Amalgam, Mercury, and Amalgam Alloy. 2009. Available from FDA Web site: <http://www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/DentalProducts/DentalAmalgam/UCM174024.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 29**
- ²⁹ Associated Press. "Warning issued for silver dental fillings." *USA Today*. 6/12/2008. Available from: http://usatoday30.usatoday.com/news/health/2008-06-12-dental-fillings_N.htm. Accessed December 22, 2015.
- ³⁰ United States Food and Drug Administration. Addendum to the Dental Amalgam White Paper: Response to 2006 Joint Advisory Panel Comments and Recommendations. July 2009. Available from FDA Web site: <http://www.fda.gov/downloads/medicaldevices/productsandmedicalprocedures/dentalproducts/dentalamalgam/ucm173908.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- ³¹ United States Food and Drug Administration. Joint Meeting of the Dental Products Panel (CDRH) and the Peripheral and Central Nervous System Drugs Advisory Committee (CDER). September 6-7, 2006. Available from FDA Web site: <http://www.fda.gov/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/MedicalDevices/MedicalDevicesAdvisoryCommittee/DentalProductsPanel/ucm125150.htm>. Accessed December 22, 2015.
- ³² Love JM, Reeves RE. Petition for Reconsideration, hereby request that the Food & Drug Administration reconsider the classification of dental amalgam fillings into Class II per the FDA's August 4, 2009, Final Rule. Hand-Delivered, Sep. 3, 2009. Available from IAOMT Web site: http://iaomt.org/wp-content/uploads/article_petitionforreconsideration090309.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ³³ United States Food and Drug Administration. Dental Products Panel Transcript. Center for Devices and Radiological Health Medical Devices Committee; December 15, 2010. Available from: <http://www.fda.gov/downloads/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/MedicalDevices/MedicalDevicesAdvisoryCommittee/DentalProductsPanel/UCM242363.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- ³⁴ United States Food and Drug Administration. Dental Products Panel Transcript. Center for Devices and Radiological Health Medical Devices Committee; December 15, 2010. Available from FDA Web site: <http://www.fda.gov/downloads/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/MedicalDevices/MedicalDevicesAdvisoryCommittee/DentalProductsPanel/UCM242363.pdf>. Accessed December 22, 2015.

[mmittee/DentalProductsPanel/UCM242363.pdf](#). Accessed December 22, 2015.

³⁵ United States Food and Drug Administration. About dental fillings: potential risks. Last updated 10 February 2015.

Available

from FDA Web site:

<http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/DentalProducts/DentalAmalgam/ucm171094.htm>.

Accessed December 15, 2015.

³⁶ International Academy of Oral Medicine and Toxicology. Lawsuit filed today against FDA for failing to address risks of

mercury in dental fillings [press release]. ChampionsGate, FL: International Academy of Oral Medicine and Toxicology. March

5, 2014. Available from IAOMT Web site: <https://iaomt.org/lawsuit-filed-today-fda-failing-address-risks-mercury-dentalfillings/>.

Accessed January 25, 2016.

³⁷ FDA Safety Communication: Reducing Exposure to Mercury Vapor Released from Dental Amalgam ("Silver Fillings").

January XX, 2012. Available from IAOMT Web site: <https://iaomt.org/text-of-fdas-actual-2012-amalgam-safety-proposal/>.

Accessed January 22, 2016.

³⁸ FDA (Food and Drug Administration). Guidance for Industry: Premarketing Risk Assessment. U.S. Department of Health and

Human Services, Center for Drug Evaluation and Research (CDER), Center for Biologics Evaluation and Research (CBER).

Dated March 2005. Available from FDA Web site:

<http://www.fda.gov/downloads/RegulatoryInformation/Guidances/ucm126958.pdf>. Accessed December 22, 2015.

³⁹ United States Food and Drug Administration. Dental Products Panel Transcript. Center for Devices and Radiological Health

Medical Devices Committee; December 14, 2010. Available from:

<http://www.fda.gov/downloads/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/MedicalDevices/MedicalDevicesAdvisoryCo>

[mmittee/DentalProductsPanel/UCM242357.pdf](#). Accessed December 22, 2015.

⁴⁰ Richardson, GM, Wilson, R, Allard, D, Purtill, C, Douma, S, Gravière, J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in

the US population, post-2000. *Science of the Total Environment*. 2011; 409(20):4257-4268. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711006607>. Accessed December 22, 2015.

⁴¹ United States Food and Drug Administration. 24 hours summary December 14-15, 2010 Dental Products Panel. Available

from:

<http://www.fda.gov/downloads/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/MedicalDevices/MedicalDevicesAdvisoryCo>

[mmittee/DentalProductsPanel/UCM237211.pdf](#). Accessed December 22, 2015.

⁴² United Nations Environment Programme. Rio Declaration on Environment and Development. June 2-14, 1992.

Available

from UNEP Web site: <http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=78&articleid=1163>.

Accessed

December 22, 2015.

⁴³ Science and Environmental Health Network. Wingspread Conference on the Precautionary Principle. January 26, 1998.

Available from: <http://www.sehn.org/wing.html>. Accessed December 22, 2015.

⁴⁴ Science and Environmental Health Network. Wingspread Conference on the Precautionary Principle. January 26, 1998.

Available from: <http://www.sehn.org/wing.html>. Accessed December 22, 2015.

⁴⁵ World Health Organization. Mercury in Health Care: Policy Paper. Geneva, Switzerland; August 2005: 1. Available from:

http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/mercurypolpaper.pdf. Accessed December 22, 2015.

⁴⁶ Health Canada. The Safety of Dental Amalgam. Ottawa, Ontario; 1996: 4. Available from: http://www.hc-sc.gc.ca/dhpmps/alt_formats/hpb-dgpsa/pdf/md-im/dent_amalgam-eng.pdf. Accessed December 22, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 30

⁴⁷ State of Connecticut Department of Environmental Protection. Fillings: The Choices You Have: Mercury Amalgam and Other

Filling Materials. Hartford, CT: Brochure, Revised January 2011; 3. Available from:

http://www.ct.gov/deep/lib/deep/mercury/gen_info/fillings_brochure.pdf. Accessed December 22, 2015.

⁴⁸ Maine Bureau of Health. Filling Materials Brochure. 2002. Available from:

http://www.vce.org/mercury/Maine_AmalBrochFinal2.pdf. Accessed December 22, 2105.

⁴⁹ Advisory Committee on Mercury Pollution. Dental Amalgam Fillings: Environmental and Health Facts for Dental Patients.

Waterbury, Vermont. Available from: <http://www.mercvt.org/PDF/DentalAmalgamFactSheet.pdf>. Accessed December 22, 2015.

⁵⁰ Kennedy D. Smoking Teeth = Poison Gas [online video]. Champion's Gate, FL: IAOMT; Uploaded on January 30, 2007. Available from: <http://www.youtube.com/watch?v=9ylnQ-T7oiA>. Accessed December 22, 2015.

⁵¹ Barregård L. Biological monitoring of exposure to mercury vapor. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 1993;45-9. Available from: http://www.sjweh.fi/download.php?abstract_id=1532&%3Bfile_nro=1&origin=publication_detail. Accessed December 18, 2015.

⁵² Gay DD, Cox RD, Reinhardt JW. Chewing releases mercury from fillings. *Lancet*. 1979; 1(8123):985-6.

⁵³ Hahn LJ, Kloiber R, Vimy MJ, Takahashi Y, Lorscheider FL. Dental "silver" tooth fillings: a source of mercury exposure revealed by whole-body image scan and tissue analysis. *The FASEB Journal*. 1989; 3(14):2641-6. Available from: <http://www.fasebj.org/content/3/14/2641.full.pdf>. Accessed December 18, 2015.

⁵⁴ Haley BE. Mercury toxicity: genetic susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas*. 2005; 2(2): 535-542.

⁵⁵ Hanson M, Pleva J. The dental amalgam issue. A review. *Experientia*. 1991; 47(1):9-22. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/21157262_The_dental_amalgam_issue._A_review/links/0b7d513fa/bdda29fa000000.pdf. Accessed December 18, 2015.

⁵⁶ Leistevuo J, Leistevuo T, Helenius H, Pyy L, Osterblad M, Huovinen P, Tenovuo J. Dental amalgam fillings and the amount of organic mercury in human saliva. *Caries Res*. 2001; 35(3):163-6. Abstract available from: <http://www.karger.com/Article/Abstract/47450>. Accessed December 22, 2015.

⁵⁷ Mahler DB, Adey JD, Fleming MA. Hg emission from dental amalgam as related to the amount of Sn in the Ag-Hg Phase. *J Dent Res*. 1994; 73(10):1663-8. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/73/10/1663.short>. Accessed December 22, 2015.

⁵⁸ Nylander M, Friberg L, Lind B. Mercury concentrations in the human brain and kidneys in relation to exposure from dental amalgam fillings. *Swed Dent J*. 1987; 11(5): 179-187. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/3481133>. Accessed December 22, 2015.

⁵⁹ Richardson GM, Brecher RW, Scobie H, Hamblen J, Samuelian J, Smith C. Mercury vapour (Hg(0)): Continuing toxicological uncertainties, and establishing a Canadian reference exposure level. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2009; 53(1):32-38. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230008002304>. Accessed December 17, 2015.

⁶⁰ Stock A. [Zeitschrift fuer angewandte Chemie, 29. Jahrgang, 15. April 1926, Nr. 15, S. 461 -466, *Die Gefaehrlichkeit des Quecksilberdampfes*, von Alfred Stock (1926).] The Dangerousness of Mercury Vapor. Translated by Birgit Calhoun. Available from: <http://www.stanford.edu/~bcalhoun/AStock.htm>. Accessed December 22, 2015.

⁶¹ Vimy MJ, Lorscheider FL. Intra-oral air mercury released from dental amalgam. *J Dent Res*. 1985; 64(8):1069-71.

⁶² Vimy MJ, Lorscheider FL. Serial measurements of intra-oral air mercury; Estimation of daily dose from dental amalgam. *J Dent Res*. 1985; 64(8):1072-5. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1072.short>. Accessed December 22, 2015.

⁶³ Vimy MJ, Luft AJ, Lorscheider FL. Estimation of mercury body burden from dental amalgam computer simulation of a metabolic compartment model. *J. Dent. Res.* 1986; 65(12):1415-1419. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/65/12/1415.short>. Accessed December 22, 2015.

⁶⁴ American Dental Association. Dental Amalgam: Overview. <http://www.ada.org/2468.aspx>[Link is now broken, but was originally accessed February 17, 2013].

⁶⁵ Consumers for Dental Choice. *Measurably Misleading*. Washington, D.C.: Consumers for Dental Choice; August 2014. p. 4.

Campaign for Mercury Free Dentistry Web site. <http://www.toxicteeth.org/measurablymisleading.aspx>. Accessed May 4, 2015.

⁶⁶ Consumers for Dental Choice. *Measurably Misleading*. Washington, D.C.: Consumers for Dental Choice; August 2014. p. 4.

Campaign for Mercury Free Dentistry Web site. <http://www.toxicteeth.org/measurablymisleading.aspx>. Accessed May 4, 2015.

⁶⁷ Mercury Policy Project. What patients don't know: dentists' sweettooth for mercury. February 14, 2006.

- <http://mpp.cclearn.org/wp-content/uploads/2008/08/whatpatientsdontknow1.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- 68 Chirba-Martin M, Welshans C. An uncertain risk and an uncertain future: assessing the legal implications of mercury amalgam fillings. *Health Matrix Clevel*. 2004; 14: 293-324. Available from: <http://lawdigitalcommons.bc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context=lsfp>. Accessed December 22, 2015.
- 69 Consumers for Dental Choice. *Measurably Misleading*. Washington, D.C.: Consumers for Dental Choice; August 2014. p. 4.
- Campaign for Mercury Free Dentistry Web site. Available from: <http://www.toxicteeth.org/measurablymisleading.aspx>. Accessed May 4, 2015.
- 70 World Health Organization. Mercury in Health Care: Policy Paper. Geneva, Switzerland; August 2005. Available from WHO
- Web site: http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/mercurypolpaper.pdf. Accessed December 22, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 31**
- 71 Al-Saleh I, Al-Sedairi A. Mercury (Hg) burden in children: The impact of dental amalgam. *Sci Total Environ*. 2011; 409(16):3003-3015. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711004359>. Accessed December 22, 2015.
- 72 Ask K, Akesson A, Berglund M, Vahter M. Inorganic mercury and methylmercury in placentas of Swedish women. *Environ Health Perspect*. 2002; 110(5):523-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1240842/pdf/ehp0110-000523.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- 73 Barregård L. Biological monitoring of exposure to mercury vapor. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 1993;45-9. Available from: http://www.sjweh.fi/download.php?abstract_id=1532&%3Bfile_nro=1&origin=publication_detail. Accessed December 18, 2015.
- 74 de Oliveira MT, Pereira JR, Ghizoni JS, Bittencourt ST, Molina GO. Effects from exposure to dental amalgam on systemic mercury levels in patients and dental school students. *Photomed Laser Surg*. 2010; 28(S2): S-111. Abstract available from: https://www.researchgate.net/profile/Jefferson_Pereira/publication/47369541_Effects_from_exposure_to_dental_amalgam_on_systemic_mercury_levels_in_patients_and_dental_school_students/links/02bfe50f9f8bf8946e000000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- 75 Fredin B. Mercury release from dental amalgam fillings. *Int J Risk Saf Med*. 1994; 4(3): 197-208.
- 76 Gay DD, Cox RD, Reinhardt JW: Chewing releases mercury from fillings. *Lancet*. 1979; 1(8123):985-6.
- 77 Goldschmidt PR, Cogan RB, Taubman SB. Effects of amalgam corrosion products on human cells. *J Period Res*. 1976; 11(2):108-15. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0765.1976.tb00058.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.
- 78 Hahn LJ, Kloiber R, Vimy MJ, Takahashi Y, Lorscheider FL. Dental "silver" tooth fillings: a source of mercury exposure revealed by whole-body image scan and tissue analysis. *The FASEB Journal*. 1989; 3(14):2641-6. Available from: <http://www.fasebj.org/content/3/14/2641.full.pdf>. Accessed December 18, 2015.
- 79 Haley BE. Mercury toxicity: genetic susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas*. 2005; 2(2): 535-542.
- 80 Hanson M, Pleva J. The dental amalgam issue. A review. *Experientia*. 1991; 47(1):9-22. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/21157262_The_dental_amalgam_issue._A_review/links/0b7d513fabdda29fa000000.pdf. Accessed December 18, 2015.
- 81 Herber RF, de Gee AJ, Wibowo AA. Exposure of dentists and assistants to mercury: mercury levels in urine and hair related to conditions of practice. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1988; 16(3): 153-158. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0528.1988.tb00564.x/abstract;jsessionid=0129EC1737083382DF5BA2DE8995F4FD.f03t04>. Accessed December 22, 2015.
- 82 Karahalil B, Rahravi H, Ertas N. Examination of urinary mercury levels in dentists in Turkey. *Hum Exp Toxicol*. 2005; 24(8): 383-388. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/24/8/383.short>. Accessed December 22, 2015.
- 83 Krausß P, Deyhle M, Maier KH, Roller E, Weiß HD, Clédon P. Field study on the mercury content of saliva. *Toxicological & Environmental Chemistry*. 1997; 63(1-4):29-46. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02772249709358515>. Accessed December 22, 2015.
- 84 Leistevuo J, Leistevuo T, Helenius H, Pyy L, Osterblad M, Huovinen P, Tenovuo J. Dental amalgam fillings and the amount of

- organic mercury in human saliva. *Caries Res.* 2001; 35(3):163-6. Abstract available from: <http://www.karger.com/Article/Abstract/47450>. Accessed December 22, 2015.
- ⁸⁵ Lönnroth EC, Shahnavaz H. Amalgam in dentistry. A survey of methods used at dental clinics in Norrbotten to decrease exposure to mercury vapour. *Swed Dent J.* 1995; 19(1-2): 55. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/7597632>. Accessed December 22, 2015.
- ⁸⁶ Mahler DB, Adey JD, Fleming MA. Hg emission from dental amalgam as related to the amount of Sn in the Ag-Hg Phase. *J Dent Res.* 1994; 73(10):1663-8. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/73/10/1663.short>. Accessed December 22, 2105.
- ⁸⁷ Martin MD, Naleway C, Chou HN. Factors contributing to mercury exposure in dentists. *J Am Dent Assoc.* 1995; 126(11): 1502-1511. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715607851>. Accessed December 22, 2015.
- ⁸⁸ Molin M, Bergman B, Marklund SL, Schutz A, Skerfving S. Mercury, selenium, and glutathione peroxidase before and after amalgam removal in man. *Acta Odontol Scand.* 1990; 48(3): 189-202. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/00016359009005875?journalCode=iod20>. Accessed December 22, 2015.
- ⁸⁹ Mortada WL, Sobh MA, El-Defrawi MM, Farahat SE. Mercury in dental restoration: is there a risk of nephrotoxicity? *J Nephrol.* 2002; 15(2): 171-176. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/12018634>. Accessed December 22, 2015.
- ⁹⁰ Mutter J. Is dental amalgam safe for humans? The opinion of the scientific committee of the European Commission. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology.* 2011; 6:2. Available from: <http://download.springer.com/static/pdf/185/art%253A10.1186%252F1745-6673-6-2.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Foccupmed.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1745-6673-6-2&token2=exp=1450828116~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F185%2Fart%25253A10.1186%25252F1745-6673-6-2.pdf~hmac=7aa227d197a4c3bcd0d5c465ca3726daf5363ae89523be6bdc54404a6f4579>. Accessed December 22, 2015.
- ### IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 32
- ⁹¹ Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosthet Dent.* 1990; 63(2):228-33. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022239139090110X>. Accessed December 22, 2015.
- ⁹² Nourouzi E, Bahramifar N, Ghasempouri SM. Effect of teeth amalgam on mercury levels in the colostrums human milk in Lenjan. *Environ Monit Assess.* 2012; 184(1): 375-380. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Seyed_Mahmoud_Ghasempouri/publication/51052927_Effect_of_teeth_amalgam_on_mercury_levels_in_the_colostrums_human_milk_in_Lenjan/links/00463522eee955d58600000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ⁹³ Nylander M, Friberg L, Lind B. Mercury concentrations in the human brain and kidneys in relation to exposure from dental amalgam fillings. *Swed Dent J.* 1987; 11(5): 179-187. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/3481133>. Accessed December 22, 2015.
- ⁹⁴ Parsell DE, Karns L, Buchanan WT, Johnson RB. Mercury release during autoclave sterilization of amalgam. *J Dent Educ.* 1996; 60(5): 453-458. Abstract available from: <http://www.jdentaled.org/content/60/5/453.short>. Accessed December 22, 2015.
- ⁹⁵ Redhe O, Pleva J. Recovery of amyotrophic lateral sclerosis and from allergy after removal of dental amalgam fillings. *Int J Risk & Safety in Med.* 1994; 4(3): 229-236. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/235899060_Recovery_from_amyotrophic_lateral_sclerosis_and_from_allergy_after_removal_of_dental_amalgam_fillings/links/0fcfd513f4c3e1080700000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ⁹⁶ Reinhardt JW. Side-effects: Mercury contribution to body burden from dental amalgam. *Adv Dent Res.* 1992; 6(1):110-3. Abstract available from: <http://adr.sagepub.com/content/6/1/110.short>. Accessed December 22, 2015.

- ⁹⁷ Richardson GM, Brecher RW, Scobie H, Hamblen J, Samuelian J, Smith C. Mercury vapour (Hg(0)): Continuing toxicological uncertainties, and establishing a Canadian reference exposure level. *Regul Toxicol Pharmacol.* 2009; 53(1):32-38.
- Abstract**
available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230008002304>. Accessed December 17, 2015.
- ⁹⁸ Richardson GM. Inhalation of mercury-contaminated particulate matter by dentists: an overlooked occupational risk. *Human and Ecological Risk Assessment.* 2003; 9(6): 1519-1531. Abstract available from:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10807030390251010>. Accessed December 22, 2015.
- ⁹⁹ Snapp KR, Svare CW, Peterson LD. Contribution of dental amalgams to blood mercury levels. *J Dent Res.* 1981; 65(5):311, Abstract #1276, Special issue.
- ¹⁰⁰ Stock A. [Zeitschrift fuer angewandte Chemie, 29. Jahrgang, 15. April 1926, Nr. 15, S. 461 -466, *Die Gefaehrlichkeit des Quecksilberdampfes*, von Alfred Stock (1926).] The Dangerousness of Mercury Vapor. Translated by Birgit Calhoun. Available from: <http://www.stanford.edu/~bcalhoun/AStock.htm>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁰¹ Vahter M, Akesson A, Lind B, Bjors U, Schutz A, Berglund M. Longitudinal study of methylmercury and inorganic mercury in blood and urine of pregnant and lactating women, as well as in umbilical cord blood. *Environ Res.* 2000; 84(2):186-94.
- Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935100940982>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁰² Vimy MJ, Lorscheider FL. Intra-oral air mercury released from dental amalgam. *J Den Res.* 1985; 64(8):1069-71.
- ¹⁰³ Vimy MJ, Lorscheider FL: Serial measurements of intra-oral air mercury; Estimation of daily dose from dental amalgam. *J Dent Res.* 1985; 64(8):1072-5. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1072.short>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁰⁴ Vimy MJ, Luft AJ, Lorscheider FL. Estimation of mercury body burden from dental amalgam computer simulation of a metabolic compartment model. *J. Dent. Res.* 1986; 65(12):1415-1419. Abstract available from:
<http://jdr.sagepub.com/content/65/12/1415.short>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁰⁵ Votaw AL, Zey J. Vacuuming a mercury-contaminated dental office maybe hazardous to your health. *Dent Assist.* 1991; 60(1): 27. Abstract available from: <http://europemc.org/abstract/med/1860523>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁰⁶ Warwick R, O Connor A, Lamey B. Sample size = 25 for each mercury vapor exposure during dental student training in amalgam removal. *J Occup Med Toxicol.* 2013; 8(1):27.
- ¹⁰⁷ Weiner JA, Nylander M, Berglund F. Does mercury from amalgam restorations constitute a health hazard? *Sci Total Environ.* 1990; 99(1-2):1-22. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004896979090206A>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁰⁸ Zahir F, Rizwi SJ, Haq SK, Khan RH. Low dose mercury toxicity and human health. *Environ Toxicol Pharmacol.* 2005; 20(2): 351-360. Available from:
https://www.researchgate.net/profile/Soghra_Haq/publication/51515936_Low_dose_mercury_toxicity_and_human_health/links/00b7d51bd5115b6ba900000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁰⁹ State of Connecticut Department of Environmental Protection. Fillings: The Choices You Have. Hartford, CT; Revised May 2011. Available from: http://www.ct.gov/deep/lib/deep/mercury/gen_info/fillings_brochure.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ¹¹⁰ Maine Bureau of Health. Filling Materials Brochure. 2002. Available from:
http://www.vce.org/mercury/Maine_AmalBrochFinal2.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ¹¹¹ Advisory Committee on Mercury Pollution. *Dental Amalgam Fillings: Environmental and Health Facts for Dental Patients.* Waterbury, VT, October 27, 2010; 1. Abstract available from:
<http://www.mercvt.org/PDF/DentalAmalgamFactSheet.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- ¹¹² Abraham JE, Svare CW, Frank CW. The effect of dental amalgam restorations on blood mercury levels. *J Dent Res.* 1984; 63(1):71-3. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/63/1/71.short>. Accessed December 22, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 33**
- ¹¹³ Björkman L, Lind B. Factors influencing mercury evaporation rate from dental amalgam fillings. *Scand J Dent Res.* 1992;

- 100(6):354–60. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1992.tb01086.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.
- ¹¹⁴ Dunn JE, Trachtenberg FL, Barregard L, Bellinger D, McKinlay S. Scalp hair and urine mercury content of children in the Northeast United States: the New England Children's Amalgam Trial. *Environmental Research*. 2008; 107(1):79-88. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2464356/>. Accessed December 17, 2015.
- ¹¹⁵ Fredin B. Mercury release from dental amalgam fillings. *Int J Risk Saf Med*. 1994; 4(3): 197-208. Abstract available from: <http://europemc.org/abstract/med/23511257>. Accessed December 22, 2015.
- ¹¹⁶ Gay DD, Cox RD, Reinhardt JW. Chewing releases mercury from fillings. *Lancet*. 1979; 313(8123):985-6.
- ¹¹⁷ Isacsson G, Barregård L, Seldén A, Bodin L. Impact of nocturnal bruxism on mercury uptake from dental amalgams. *European Journal of Oral Sciences*. 1997; 105(3):251-7. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1997.tb00208.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.
- ¹¹⁸ Krausß P, Deyhle M, Maier KH, Roller E, Weiß HD, Clédon P. Field study on the mercury content of saliva. *Toxicological & Environmental Chemistry*. 1997; 63(1-4):29-46. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02772249709358515#.VnnujPkrlgs>. Accessed December 22, 2015.
- ¹¹⁹ Sällsten G, Thoren J, Barregård L, Schütz A, Skarping G. Long-term use of nicotine chewing gum and mercury exposure from dental amalgam fillings. *Journal of Dental Research*. 1996; 75(1):594-8. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/75/1/594.short>. Accessed December 17, 2015.
- ¹²⁰ Svare CW, Peterson LC, Reinhardt JW, Boyer DB, Frank CW, Gay DD, et al. The effect of dental amalgams on mercury levels in expired air. *J Dent Res*. 1981; 60:1668–71. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/60/9/1668.short>. Accessed December 22, 2015.
- ¹²¹ Vimy MJ, Lorscheider FL. Clinical Science Intra-oral Air Mercury Released from Dental Amalgam. *Journal of Dental Research*. 1985; 64(8):1069-71. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1069.short>. Accessed December 17, 2015.
- ¹²² Vimy MJ, Lorscheider FL. Serial measurements of intra-oral air mercury: estimation of daily dose from dental amalgam. *Journal of Dental Research*. 1985; 64(8):1072-5. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1072.short>. Accessed December 17, 2015.
- ¹²³ Health Canada. *The Safety of Dental Amalgam*. 1996: 4. Available from Health Canada Web site: http://www.hcsc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/hpb-dgpsa/pdf/md-im/dent_amalgam-eng.pdf. Accessed December 15, 2015.
- ¹²⁴ Karahalil B, Rahravi H, Ertas N. Examination of urinary mercury levels in dentists in Turkey. *Hum Exp Toxicol*. 2005; 24(8):383-388. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/24/8/383.short>. Accessed December 16, 2015.
- ¹²⁵ Lönnroth EC, Shahnavaz H. Dental clinics --a burden to environment? *Swed Dent J*. 1996; 20(5):173. Abstract available from: <http://europemc.org/abstract/med/9000326>. Accessed December 16, 2015.
- ¹²⁶ Martin MD, Naleway C, Chou HN. Factors contributing to mercury exposure in dentists. *J Am Dent Assoc*. 1995; 126(11):1502-1511. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715607851>. Accessed December 16, 2015.
- ¹²⁷ Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosthet Dent*. 1990; 63(2):228-33. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022239139090110X>. Accessed December 16, 2015.
- ¹²⁸ Oliveira MT, Constantino HV, Molina GO, Milioli E, Ghizoni JS, Pereira JR. Evaluation of mercury contamination in patients and water during amalgam removal. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2014; 15(2):165. Abstract available from: <http://search.proquest.com/openview/c9e4c284ca7b3fd3779621692411875c/1?pq-origsite=gscholar>. Accessed December 18, 2015.
- ¹²⁹ Richardson GM. Inhalation of mercury-contaminated particulate matter by dentists: an overlooked occupational risk. *Human and Ecological Risk Assessment*. 2003; 9(6): 1519-1531.
- ¹³⁰ Sandborgh-Englund G, Elinder CG, Langworth S, Schutz A, Ekstrand J. Mercury in biological fluids after amalgam removal.

J Dent Res. 1998; 77(4):615-24. Abstract available from: https://www.researchgate.net/profile/Gunilla_Sandborgh-Englund/publication/51331635_Mercury_in_biological_fluids_after_amalgam_removal/links/0fcfd50d1ea80e1d3a0000.pdf.

Accessed December 22, 2015.

¹³¹ Warwick R, O Connor A, Lamey B. Sample size = 25 for each mercury vapor exposure during dental student training in

amalgam removal. *J Occup Med Toxicol.* 2013; 8(1):27. Available from:

http://download.springer.com/static/pdf/203/art%253A10.1186%252F1745-6673-8-27.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Foccupmed.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1745-6673-8-27&token2=exp=1450380047~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F203%2Fart%25253A10.1186%25252F1745-6673-8-27.pdf*~hmac=6ae07046977e264c2d8d25ff12a5600a2b3d4b4f5090fbff92ce459bd389326d. Accessed December 16, 2015.

¹³² Kingman A, Albertinini T, Brown LJ. Mercury concentrations in urine and whole blood associated with amalgam exposure in

a US military population. *J Dent Res.* 1998; 77(3): 461–71. Available from:

https://www.researchgate.net/profile/Albert_Kingman/publication/13734674_Mercury_concentrations_in_urine_and_whole_blood_associated_with_amalgam_exposure_in_a_US_military_population/links/00b7d528f53d63553e000000.pdf.

Accessed

December 22, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 34

¹³³ Pesch A, Wilhelm M, Rostek U, Schmitz N, Weishoff-Houben M, Ranft U, et al. Mercury concentrations in urine, scalp hair,

and saliva in children from Germany. *J Expo Anal Environ Epidemiol.* 2002; 12(4):252–8. Abstract available from: <http://europapmc.org/abstract/med/12087431>. Accessed December 22, 2015.

¹³⁴ Woods JS, Martin MD, Leroux BG, DeRouen TA, Leitao JG, Bernardo MF, et al. The contribution of dental amalgam to urinary mercury excretion in children. *Environ Health Perspect.* 2007; 115(10):1527–31. Abstract available from: <http://www.jstor.org/stable/4626949>. Accessed December 22, 2015.

¹³⁵ Abraham JE, Svare CW, Frank CW. The effect of dental amalgam restorations on blood mercury levels. *J Dent Res.* 1984;

63(1):71-3. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/63/1/71.short>. Accessed December 22, 2015.

¹³⁶ Björkman L, Lind B. Factors influencing mercury evaporation rate from dental amalgam fillings. *Scand J Dent Res.* 1992;

100(6):354–60. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1992.tb01086.x/abstract>.

Accessed December 22, 2015.

¹³⁷ Dunn JE, Trachtenberg FL, Barregård L, Bellinger D, McKinlay S. Scalp hair and urine mercury content of children in the

Northeast United States: the New England Children's Amalgam Trial. *Environmental Research.* 2008; 107(1):79-88. Available

from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2464356/>. Accessed December 17, 2015.

¹³⁸ Fredin B. Mercury release from dental amalgam fillings. *Int J Risk Saf Med.* 1994; 4(3): 197-208. Abstract available from:

<http://europapmc.org/abstract/med/23511257>. Accessed December 22, 2015.

¹³⁹ Gay DD, Cox RD, Reinhardt JW. Chewing releases mercury from fillings. *Lancet.* 1979; 313(8123):985-6.

¹⁴⁰ Isacsson G, Barregård L, Seldén A, Bodin L. Impact of nocturnal bruxism on mercury uptake from dental amalgams.

European Journal of Oral Sciences. 1997; 105(3):251-7. Abstract available from:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1997.tb00208.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.

¹⁴¹ Krausß P, Deyhle M, Maier KH, Roller E, Weiß HD, Clédon P. Field study on the mercury content of saliva.

Toxicological &

Environmental Chemistry. 1997; 63(1-4):29-46. Abstract available from:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02772249709358515#VnnujPkrlgs>. Accessed December 22, 2015.

¹⁴² Sällsten G, Thoren J, Barregård L, Schütz A, Skarping G. Long-term use of nicotine chewing gum and mercury exposure from

dental amalgam fillings. *Journal of Dental Research.* 1996; 75(1):594-8. Abstract available from:

<http://jdr.sagepub.com/content/75/1/594.short>. Accessed December 17, 2015.

¹⁴³ Svare CW, Peterson LC, Reinhardt JW, Boyer DB, Frank CW, Gay DD, et al. The effect of dental amalgams on mercury

levels in expired air. *J Dent Res.* 1981; 60:1668–71. Abstract available from:

<http://jdr.sagepub.com/content/60/9/1668.short>.

Accessed December 22, 2015.

¹⁴⁴ Vimy MJ, Lorscheider FL. Clinical Science Intra-oral Air Mercury Released from Dental Amalgam. *Journal of Dental Research.* 1985; 64(8):1069-71. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1069.short>. Accessed December

17, 2015.

¹⁴⁵ Vimy MJ, Lorscheider FL. Serial measurements of intra-oral air mercury: estimation of daily dose from dental amalgam.

Journal of Dental Research. 1985; 64(8):1072-5. Abstract available from:

<http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1072.short>.

Accessed December 17, 2015.

¹⁴⁶ Jokstad A, Thomassen Y, Bye E, Clench-Aas J, Aaseth J. Dental amalgam and mercury. *Pharmacol Toxicol.* 1992; 70(4):308–13. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0773.1992.tb00478.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.

¹⁴⁷ Patterson JE, Weissberg BG, Dennison PJ. Mercury in human breath from dental amalgams. *B Environ Contam Toxicol.* 1985; 34(1):459–68.

¹⁴⁸ Skare I, Engqvist A. Human exposure to mercury and silver released from dental amalgam restorations. *Arch Environ Health.* 1994; 49(5):384–94. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1994.9954991>.

Accessed

December 22, 2015.

¹⁴⁹ Vimy MJ, Lorscheider FL. Intra-oral air mercury released from dental amalgam. *J Den Res.* 1985; 64(8):1069-71. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/026766059090025Q>. Accessed December 22, 2015.

¹⁵⁰ Björkman L, Lind B. Factors influencing mercury evaporation rate from dental amalgam fillings. *Scand J Dent Res.* 1992;

100(6):354–60. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1992.tb01086.x/abstract>.

Accessed December 22, 2015.

¹⁵¹ Fakour H, Esmaili-Sari A, Zayeri F. Scalp hair and saliva as biomarkers in determination of mercury levels in Iranian women:

amalgam as a determinant of exposure. *J Hazard Mater.* 2010; 177(1–3):109–13. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304389409019736>. Accessed December 22, 2015.

¹⁵² Krausß P, Deyhle M, Maier KH, Roller E, Weiß HD, Clédon P. Field study on the mercury content of saliva. *Toxicological & Environmental Chemistry.* 1997; 63(1-4):29-46. Abstract available from:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02772249709358515#VnnujPkrlgs>. Accessed December 22, 2015.

¹⁵³ Pizzichini M, Fonzi M, Gasparoni A, Fonzi L. Salivary mercury levels in healthy donors with and without amalgam fillings.

Bull Group Int Rech Sci Stomatol Odontol. 2000; 42(2–3):88–93. Abstract available from: <http://revistes.ub.edu/index.php/bullgirso/article/view/5899>. Accessed December 22, 2015.

¹⁵⁴ Abraham JE, Svare CW, Frank CW. The effect of dental amalgam restorations on blood mercury levels. *J Dent Res.* 1984;

63(1):71-3. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/63/1/71.short>. Accessed December 22, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 35

¹⁵⁵ Akesson I, Schutz A, Attewell R, Skerfving S, Glantz PO. Status of mercury and selenium in dental personnel: impact of

amalgam work and own fillings. *Arch Environ Health.* 1991; 46(2):102–9. Abstract available from:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1991.9937436#Vnn5avKrlgs>. Accessed December 22, 2015.

¹⁵⁶ Jokstad A, Thomassen Y, Bye E, Clench-Aas J, Aaseth J. Dental amalgam and mercury. *Pharmacol Toxicol.* 1992; 70(4):308–13. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0773.1992.tb00478.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.

¹⁵⁷ Lindberg A, Ask-Björnberg K, Vahter M, Berglund M. Exposure to methylmercury in non-fish-eating people in Sweden.

Environ Res. 2004; 96(1):28–33. Abstract available from:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935103001907>.

Accessed December 22, 2015.

¹⁵⁸ Molin M, Bergman B, Marklund SL, Schutz A, Skerfving S. Mercury, selenium, and glutathione peroxidase before and after

amalgam removal in man. *Acta Odontol Scand.* 1990; 48(3): 189-202. Abstract available from:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/00016359009005875?journalCode=iod20#Vnn6lvKrlgs>. Accessed December 22, 2015.

¹⁵⁹ Oskarsson A, Schutz A, Schkerving S, Hallen IP, Ohlin B, Lagerkvist BJ. Total and inorganic mercury in breast milk in relation to fish consumption and amalgam in lactating women. *Arch Environ Health.* 1996; 51(3):234-51. Abstract available from: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1996.9936021#Vnn6O_krlgs. Accessed December 22, 2015.

¹⁶⁰ Snapp KR, Boyer DB, Peterson LC, Svare CW. The contribution of dental amalgam to mercury in blood. *J Dent Res.* 1989;

- 68(5):780–5. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/68/5/780.short>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁶¹ Vähter M, Akesson A, Lind B, Bjors U, Schutz A, Berglund M. Longitudinal study of methylmercury and inorganic mercury in blood and urine of pregnant and lactating women, as well as in umbilical cord blood. *Environ Res.* 2000; 84(12):186-94.
- Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935100940982>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁶² Barregard L, Fabricius-Lagging E, Lundh T, Mölne J, Wallin M, Olausson M, et al. Cadmium, mercury, and lead in kidney cortex of living kidney donors: Impact of different exposure sources. *Environ Res.* 2010; 110(1):47–54. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Johan_Moelne/publication/40024474_Cadmium_mercury_and_lead_in_kidney_cortex_of_living_kidney_donors_Impact_of_different_exposure_sources/links/0c9605294e28e1f04d000000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁶³ Björkman L, Lundekvam BF, Lægreid T, Bertelsen BI, Morild I, Lilleng P, et al. Mercury in human brain, blood, muscle and toenails in relation to exposure: an autopsy study. *Environ Health.* 2007; 6(30):13. Available from: http://download.springer.com/static/pdf/965/art%253A10.1186%252F1476-069X-6-30.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Fehjournal.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1476-069X-6-30&token2=exp=1450835292~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F965%2Fart%25253A10.1186%25252F1476-069X-6-30.pdf*&hmac=e7a6b6118de118e1f89af6bd7d5a4eca6db5104321e28ba3180e6f5fb82562. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁶⁴ Guzzi G, Grandi M, Cattaneo C, Calza S, Minoia C, Ronchi A, Gatti A, Severi G. Dental amalgam and mercury levels in autopsytissues: food for thought. *Am J Forensic Med Pathol.* 2006; 27(1):42-5.
- ¹⁶⁵ Nylander M, Friberg L, Eggleston D, Bjorkman L. Mercury accumulation in tissues from dental staff and controls in relation to exposure. *Swed Dent J.* 1989; 13(6):235-236. Abstract available from: <http://europemc.org/abstract/med/2603127>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁶⁶ Björkman L, Sandborgh-Englund G, Ekstrand J. Mercury in saliva and feces after removal of amalgam fillings. *Toxicol Appl Pharmacol.* 1997; 144(1):156–62. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0041008X9798128X>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁶⁷ Skare I, Engqvist A. Human exposure to mercury and silver released from dental amalgam restorations. *Arch Environ Health.* 1994; 49(5):384–94. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1994.9954991#.Vhn85Pkrlgs>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁶⁸ Ask K, Akesson A, Berglund M, Vahter M. Inorganic mercury and methylmercury in placentas of Swedish women. *Environ Health Perspect.* 2002; 110(5):523-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1240842/pdf/ehp0110-000523.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- ¹⁶⁹ Björnberg KA, Vahter M, Petersson-Grave K, Glynn A, Cnattingius S, Darnerud PO, Atuma S, Aune M, Becker W, Berglund M. Methyl mercury and inorganic mercury in Swedish pregnant women and in cord blood: influence of fish consumption. *Environmental Health Perspectives.* 2003; 111(4):637–41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1241457/pdf/ehp0111-000637.pdf&sa=X&sccsig=AAGBfm29zmnT2SVYZlpIjY1-xFZOaZbpMQ&oi=scholar&ei=zFOKT7TVKJDa0QXU3cm3CQ&sqi=2&ved=0CCcQgAMoADAA>. Accessed December 16, 2015.
- ¹⁷⁰ Drasch G, Schupp I, Hofl H, Reinke R, Roider G. Mercury burden of human fetal and infant tissues. *Eur J Pediatr.* 1994; 153(8):607–10. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02190671>. Accessed December 16, 2015.
- ¹⁷¹ Lindow SW, Knight R, Batty J, Haswell SJ. Maternal and neonatal hair mercury concentrations: the effect of dental amalgam. *Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2003; 23(S1):S48-S49. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Robert_Knight4/publication/10864434_Maternal_and_neonatal_hair_mercury_concentrations_the_effect_of_dental_amalgam/links/543fc3110cf21227a11b7820.pdf. Accessed December 16, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 36**
- ¹⁷² Lutz E, Lind B, Herin P, Krakau I, Bui TH, Vahter M. Concentrations of mercury, cadmium and lead in brain and kidney of

- second trimester fetuses and infants. *J Trace Elem Med Biol.* 1996; 10(2):61–7. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0946672X96800137>. Accessed December 16, 2015.
- ¹⁷³ Palkovicova L, Ursinyova M, Masanova V, Yu Z, Hertz-Pannier I. Maternal amalgam dental fillings as the source of mercury exposure in developing fetus and newborn. *J Expo Sci Environ Epidemiol.* 2008; 18(3):326-331. Available from: <http://www.nature.com/jes/journal/v18/n3/full/7500606a.html>. Accessed December 16, 2015.
- ¹⁷⁴ Vahter M, Akesson A, Lind B, Björk U, Schutz A, Berglund M. Longitudinal study of methylmercury and inorganic mercury in blood and urine of pregnant and lactating women, as well as in umbilical cord blood. *Environ Res.* 2000; 84(2):186-94. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935100940982>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁷⁵ da Costa SL, Malm O, Dorea JG. Breast-milk mercury concentrations and amalgam surface in mothers from Brasilia, Brasil. *Biol Trace Elem Res.* 2005; 106(2): 145–51. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1385/BTER:106:2:145>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁷⁶ Oskarsson A, Schutz A, Schkerving S, Hallen IP, Ohlin B, Lagerkvist BJ. Total and inorganic mercury in breast milk in relation to fish consumption and amalgam in lactating women. *Arch Environ Health.* 1996; 51(3):234-51. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1996.9936021>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁷⁷ Nourouzi E, Bahramifar N, Ghasempouri SM. Effect of teeth amalgam on mercury levels in the colostrums human milk in Lenjan. *Environ Monit Assess.* 2012; 184(1): 375-380. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Seyed_Mahmoud_Ghasempouri/publication/51052927_Effect_of_teeth_amalgam_on_mercury_levels_in_the_colostrums_human_milk_in_Lenjan/links/00463522eee955d58600000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁷⁸ Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Gravière J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Science of the Total Environment.* 2011; 409(20): 4257-4268. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711006607>. Accessed December 22, 2015.
- ¹⁷⁹ World Health Organization. Mercury in Health Care [policy paper]. August 2005: 1. Available from WHO Web site: http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/mercuryolpaper.pdf. Accessed December 15, 2015.
- ¹⁸⁰ Health Canada. *The Safety of Dental Amalgam.* 1996: 8, 13. Available from Health Canada Web site: http://www.hcsc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/hpb-dgpsa/pdf/md-im/dent_amalgam-eng.pdf. Accessed December 15, 2015.
- ¹⁸¹ Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Gravière, J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Science of the Total Environment.* 2011; 409(20): 4257-4268.
- ¹⁸² Al-Saleh I, Al-Sedairi A. Mercury (Hg) burden in children: The impact of dental amalgam. *Sci Total Environ.* 2011; 409(16):3003-3015. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711004359>. Accessed December 16, 2015.
- ¹⁸³ Ask K, Akesson A, Berglund M, Vahter M. Inorganic mercury and methylmercury in placentas of Swedish women. *Environ Health Perspect.* 2002; 110(5):523-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1240842/pdf/ehp0110-000523.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- ¹⁸⁴ Berlin M. Mercury in dental amalgam: a risk analysis. *SMDJ Seychelles Medical and Dental Journal, Special Issue.* 2004; 7(1): 154-158.
- ¹⁸⁵ Björnberg KA, Vahter M, Petersson-Grawe K, Glynn A, Cnattingius S, Darnerud PO, Atuma S, Aune M, Becker W, Berglund M. Methyl mercury and inorganic mercury in Swedish pregnant women and in cord blood: influence of fish consumption. *Environmental Health Perspectives.* 2003; 111(4):637–41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1241457/pdf/ehp0111-000637.pdf&sa=X&scisig=AAGBfm29zmnT2SVYZlplJY1-xFZOaZbpMQ&oi=scholar&ei=zFOKT7TVKJDa0QXU3cm3CQ&sqi=2&ved=0CCcQgAMoADAA>. Accessed December 16, 2015.
- ¹⁸⁶ da Costa SL, Malm O, Dorea JG. Breast-milk mercury concentrations and amalgam surface in mothers from Brasilia, Brasil. *Biol Trace Elem Res.* 2005; 106(2): 145–51. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1385/BTER:106:2:145>.

Accessed December 16, 2015.

¹⁸⁷ Drasch G, Schupp I, Hofl H, Reinke R, Roider G. Mercury burden of human fetal and infant tissues. *Eur J Pediatr*. 1994; 153(8):607–10. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02190671>. Accessed December 16, 2015.

¹⁸⁸ Drexler H, Schaller KH. The mercury concentration in breast milk resulting from amalgam fillings and dietary habits. *Environmental Research*. 1998; 77(2):124-9. Abstract available from:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935197938135>. Accessed December 22, 2015.

¹⁸⁹ Dunn JE, Trachtenberg FL, Barregard L, Bellinger D, McKinlay S. Scalp hair and urine mercury content of children in the northeast United States: the New England children's amalgam trial. *Environ Res*. 2008; 107(1):79–88. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2464356/>. Accessed December 16, 2015.

¹⁹⁰ Geier DA, Carmody T, Kern JK, King PG, Geier MR. A dose-dependent relationship between mercury exposure from dental amalgams and urinary mercury levels: a further assessment of the Casa Pia Children's Dental Amalgam Trial. *Human & Experimental Toxicology*. 2012; 31(1):11-7. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/31/1/11.short>. Accessed December 16, 2015.

¹⁹¹ Geier DA, Carmody T, Kern JK, King PG, Geier MR. A significant dose-dependent relationship between mercury exposure from dental amalgams and kidney integrity biomarkers A further assessment of the Casa Pia children's dental amalgam trial.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 37

Human & Experimental Toxicology. 2012; 32(4):434-440. Abstract available from:

<http://het.sagepub.com/content/early/2012/08/09/0960327112455671.abstract>. Accessed December 16, 2015.

¹⁹² Geier DA, Carmody T, Kern JK, King PG, Geier MR. A significant relationship between mercury exposure from dental amalgams and urinary porphyrins: a further assessment of the Casa Pia children's dental amalgam trial. *Biometals*. 2011; 24(2):215-224. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10534-010-9387-0>. Accessed December 16, 2015.

¹⁹³ Geier DA, Kern JK, Geier MR. A prospective study of prenatal mercury exposure from dental amalgams and autism severity.

Neurobiologiae Experimentalis Polish Neuroscience Society. 2009; 69(2):189-197.

¹⁹⁴ Gordon H. Pregnancy in Female Dentists: A Mercury Hazard. In *Proceedings of International Conference on Mercury Hazards in Dental Practice*. Glasgow, Scotland. 1981. pp. 2-4.

¹⁹⁵ Guzzi G, Pigatto PD. Urinary mercury levels in children with amalgam fillings. *Environ Health Perspect*. 2008; 116(7):A286-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2453182/>. Accessed December 16, 2015.

¹⁹⁶ Haley B. Response to the NIDCR funded Children's Amalgam Testing publications in the JAMA 2006. Available from the

IAOMT Web site: https://iaomt.org/wp-content/uploads/CAT_Haley_scientific_critique.pdf. Accessed December 16, 2015.

¹⁹⁷ Haley BE. Mercury toxicity: genetic susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas*. 2005; 2(2): 535-542.

¹⁹⁸ Holmes AS, Blaxill MF, Haley BE. Reduced levels of mercury in first baby haircuts of autistic children. *Int J Toxicol*. 2003; 22 (4): 277-85. Abstract available from: <http://ijt.sagepub.com/content/22/4/277.short>. Accessed December 16, 2015.

¹⁹⁹ Homme KG, Kern JK, Haley BE, Geier DA, King PG, Sykes LK, Geier MR. New science challenges old notion that mercury dental amalgam is safe. *BioMetals*. 2014; 27(1): 19-24. Abstract available at

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24420334>.

Accessed December 16, 2015.

²⁰⁰ Lindow SW, Knight R, Batty J, Haswell SJ. Maternal and neonatal hair mercury concentrations: the effect of dental amalgam.

Journal of Obstetrics and Gynecology. 2003; 23(S1):S48-S49. Available from:

https://www.researchgate.net/profile/Robert_Knight4/publication/10864434_Maternal_and_neonatal_hair_mercury_concentrations_the_effect_of_dental_amalgam/links/543fc3110cf21227a11b7820.pdf. Accessed December 16, 2015.

²⁰¹ Luglie PF, Campus G, Chessa G, Spano G, Capobianco G, Fadda GM, Dessole S. Effect of amalgam fillings on the mercury

concentration in human amniotic fluid. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2005; 271(2):138-42. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Giampiero_Capobianco/publication/8948150_Effect_of_amalgam_fillings_on_the_mercury

[_concentration_in_human_amniotic_fluid/links/02bfe50e407dfd5bfe000000.pdf](#). Accessed December 22, 2015.

202 Lutz E, Lind B, Herin P, Krakau I, Bui TH, Vahter M. Concentrations of mercury, cadmium and lead in brain and kidney of second trimester fetuses and infants. *J Trace Elem Med Biol.* 1996; 10(2):61–7. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0946672X96800137>. Accessed December 16, 2015.

203 Nourouzi E, Bahramifar N, Ghasempouri SM. Effect of teeth amalgam on mercury levels in the colostrums human milk in Lenjan. *Environ Monit Assess.* 2012; 184(1): 375-380. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Seyed_Mahmoud_Ghasempouri/publication/51052927_Effect_of_teeth_amalgam_on_mercury_levels_in_the_colostrums_human_milk_in_Lenjan/links/00463522eee955d586000000.pdf. Accessed December 16, 2015.

204 Oskarsson A, Schutz A, Schkerving S, Hallen IP, Ohlin B, Lagerkvist BJ. Total and inorganic mercury in breast milk in relation to fish consumption and amalgam in lactating women. *Arch Environ Health.* 1996; 51(3):234-51. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1996.9936021>. Accessed December 16, 2015.

205 Palkovicova L, Ursinyova M, Masanova V, Yu Z, Hertz-Pannier I. Maternal amalgam dental fillings as the source of mercury exposure in developing fetus and newborn. *J Expo Sci Environ Epidemiol.* 2008; 18(3):326-331. Available from: <http://www.nature.com/jes/journal/v18/n3/full/7500606a.html>. Accessed December 16, 2015.

206 Panova Z, Dimitrov G. Ovarian Function in women having professional contact with metallic mercury. *Akusherstvoi Ginekologiya.* 1974; 13(1):29-34.

207 Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Graviere J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Science of the Total Environment.* 2011; 409(20): 4257-4268.

208 Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. The effect of occupational exposure to mercury vapour on the fertility of female dental assistants. *Occupat Environ Med.* 1994; 51:28-34. Available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/51/1/28.full.pdf>. Accessed December 22, 2015.

209 Svare CW, Peterson LC, Reinhardt JW, Frank CW, Boyer DB. Dental amalgam: A potential source of mercury vapor exposure. *Journal of Dental Research.* 1980; 59(special issue A): 341. Abstract #293.

210 Ursinyova M, Masanova V, Palkovicova L, Wsolova L. The influence of mother's dental amalgam fillings on prenatal and postnatal exposure of children to mercury. *Epidemiology.* 2006 Nov; 17(6):S494-5.

211 Vahter M, Akesson A, Lind B, Bjors U, Schutz A, Berglund M. Longitudinal study of methylmercury and inorganic mercury in blood and urine of pregnant and lactating women, as well as in umbilical cord blood. *Environ Res.* 2000; 84(2):186-94. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935100940982>. Accessed December 16, 2015.

212 Vimy MJ, Hooper DE, King WW, Lorscheider FL. Mercury from maternal "silver" tooth fillings in sheep and human breast milk. *Biological Trace Element Research.* 1997; 56(2): 143-152.

213 Vimy MJ, Takahashi Y, Lorscheider FL. Maternal-fetal distribution of mercury (203 Hg) released from dental amalgam fillings. *American Physiology Society.* 1990; 258(4): R939-945.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 38

214 Woods JS, Heyer NJ, Echeverria D, Russo JE, Martin MD, Bernardo MF, Luis HS, Vaz L, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase in children. *Neurotoxicol Teratol.* 2012; 34(5):513-21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3462250/>. Accessed December 18, 2015.

215 Woods JS, Heyer NJ, Russo JE, Martin MD, Pillai PB, Bammler TK, Farin FM. Genetic polymorphisms of catechol-O-methyltransferase modify the neurobehavioral effects of mercury in children. *Journal of Toxicology and Environmental Health.* 2014; Part A, 77(6): 293-312. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15287394.2014.867210>. Accessed December 18, 2015.

216 Woods JS, Heyer NJ, Russo JE, Martin MD, Pillai PB, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by genetic polymorphisms of metallothionein in children. *Neurotoxicology and Teratology.* 2013; 39:36-44. Available from: <http://europemc.org/articles/pmc3795926>. Accessed December 18, 2015.

217 Woods JS, Martin MD, Leroux BG, DeRouen TA, Leitão JG, Bernardo MF, Luis HS, Simmonds PL, Kushleika JV, Huang Y.

- The contribution of dental amalgam to urinary mercury excretion in children. *Environmental Health Perspectives*. 2007;115(10); 1527. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2022658/>. Accessed December 18, 2015.
- ²¹⁸ Athavale PN, Shum KW, Yeoman CM, Gawkrodger DJ. Oral lichenoid lesions and contact allergy to dental mercury and gold. *Contact Dermatitis*. 2003;49(5): 264-265. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0105-1873.2003.0225g.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 22, 2015.
- ²¹⁹ Barregard L, Fabricius-Lagging E, Lundh T, Molne J, Wallin M, Olausson M, Modigh C, Sallsten G. Cadmium, mercury, and lead in kidney cortex of living kidney donors: impact of different exposure sources. *Environ, Res. Sweden*, 2010;110: 47-54. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Johan_Moelne/publication/40024474_Cadmium_mercury_and_lead_in_kidney_cortex_of_living_kidney_donors_Impact_of_different_exposure_sources/links/0c9605294e28e1f04d000000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ²²⁰ Bartova J, Prochazkova J, Kratka Z, Benetkova K, Venclikova C, Sterzl I. Dental amalgam as one of the risk factors in autoimmune disease. *Neuro Endocrinol Lett*. 2003;24(1-2): 65-67. Available from: http://www.nel.edu/pdf_w/24_12/NEL241203A09_Bartova--Sterzl_wr.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ²²¹ Bergdahl IA, Ahlgren M, Barregard L, Björkelund C, Blomstrand A, Skerfving S, Sundh V, Wennberg M, Lissner L. Mercury in serum predicts low risk of death and myocardial infarction in Gothenburg women. *Int Arch Occup Environ Health*. 2013;86(1): 71-77. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00420-012-0746-8>. Accessed December 16, 2015.
- ²²² Boyd ND, Benediktsson H, Vimy MJ, Hooper DE, Lorscheider FL. Mercury from dental "silver" tooth fillings impairs sheep kidney function. *Am J Physiol*. 1991;261(4 Pt 2):R1010-4. Abstract available from: <http://ajpregu.physiology.org/content/261/4/R1010.short>. Accessed December 16, 2015.
- ²²³ Camisa C, Taylor JS, Bernat JR, Helm TN. Contact hypersensitivity to mercury in amalgam restorations may mimic oral lichen planus. *Cutis*. 1999;63(3):189-92. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/10190076>. Accessed December 22, 2015.
- ²²⁴ Cooper GS, Parks CG, Treadwell EL, St Clair EW, Gilkeson GS, Dooley MA. Occupational risk factors for the development of systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 2004;31(10): 1928-1933. Abstract available from: <http://www.jrheum.org/content/31/10/1928.short>. Accessed December 16, 2015.
- ²²⁵ Dunsche A, Kastel I, Terheyden H, Springer ING, Christopher E, Brasch J. Oral lichenoid reactions associated with amalgam: improvement after amalgam removal. *British Journal of Dermatology*. 2003;148(1):70-76. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2133.2003.04936.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 22, 2015.
- ²²⁶ Eggleston DW. Effect of dental amalgam and nickel alloys on T-lymphocytes: preliminary report. *J Prosthet Dent*. 1984; 51(5):617-23. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022391384904049>. Accessed December 16, 2015.
- ²²⁷ Ely JTA, Fudenberg HH, Muirhead RJ, LaMarche MG, Krone CA, Buscher D, Stern EA. Urine mercury in micromercurialism: bimodal distribution and diagnostic implications. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. 1999;63(5): 553-559.
- ²²⁸ Finne K, Goransson K, Winckler L. Oral lichen planus and contact allergy to mercury. *Int J Oral Surg*. 1982; 11(4):236-9. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978582800732>. Accessed December 22, 2015.
- ²²⁹ Fredin B. The distribution of mercury in various tissues of guinea-pigs after application of dental amalgam fillings (a pilot study). *Sci Total Environ*. 1987;66: 263-268. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048969787900933>. Accessed December 16, 2015.
- ²³⁰ Geier DA, Kern JK, Geier MR. A prospective study of prenatal mercury exposure from dental amalgams and autism severity. *Neurobiologia Experimentalis Polish Neuroscience Society*. 2009;69(2):189-197. Abstract available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19593333>. Accessed December 16, 2015.

²³¹ Geier DA, Kern JK, Geier MR. The biological basis of autism spectrum disorders: Understanding causation and treatment by clinical geneticists. *Acta Neurobiol Exp (Wars)*. 2010; 70(2): 209-226. Available from: <http://www.zla.ane.pl/pdf/7025.pdf>. Accessed December 16, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 39

²³² Godfrey ME, Wojcik DP, Krone CA. Apolipoprotein E genotyping as a potential biomarker for mercury toxicity. *Journal of Alzheimer's Disease*. 2003; 5(3): 189-195. Abstract available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12897404>.

Accessed December 16, 2015.

²³³ Goldschmidt PR, Cogan RB, Taubman SB. Effects of amalgam corrosion products on human cells. *J Period Res*. 1976; 11(2):108-15. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0765.1976.tb00058.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.

²³⁴ Hanson M, Pleva J. The dental amalgam issue: a review. *Experientia*. 1991; 47(1): 9-22. Available from: http://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/21157262_The_dental_amalgam_issue._A_review/links/00b7d513fa/bdda29fa000000.pdf. Accessed December 22, 2015.

²³⁵ Hanson M. Health and amalgam removal: a meta-analysis of 25 studies. *Tf-bladet Bull of the Swedish Association of Dental Mercury Patients*. Tf-bladet no. 2 2004 and SOU 2003:53 appendix 10, Sw. Dept. of Health: 204-216.

²³⁶ Henriksson E, Mattsson U, Håkansson J. Healing of lichenoid reactions following removal of amalgam. A clinical follow-up. *J Clin Periodontol*. 1995; 22(4):287-94. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-051X.1995.tb00150.x/full>. Accessed December 22, 2015.

²³⁷ Hougeir FG, Yiannias JA, Hinni ML, Hentz JG, el-Azhary RA. Oral metal contact allergy: a pilot study on the cause of oral squamous cell carcinoma. *Int J Dermatol*. 2006; 45(3): 265-271. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-4632.2004.02417.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 22, 2015

²³⁸ Houston MC. Role of mercury toxicity in hypertension, cardiovascular disease, and stroke. *The Journal of Clinical Hypertension*. 2011; 13(8):621-7. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1751-7176.2011.00489.x/full>. Accessed December 16, 2015.

²³⁹ Huggins HA, Levy TE. Cerebrospinal fluid protein changes in multiple sclerosis after dental amalgam removal. *Altern Med Rev*.

Rev. 1998; 3(4): 295-300. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9727079>. Accessed December 16, 2015.

²⁴⁰ Hultman P, Johansson U, Turley SJ, Lindh U, Enestrom S, Pollard KM. Adverse immunological effects and autoimmunity induced by dental amalgam and alloy in mice. *FASEB J*. 1994; 8(14):1183-90. Available from: <http://www.fasebj.org/content/8/14/1183.full.pdf>.

²⁴¹ Ibbotson SH, Speight EL, Macleod RI, Smart ER, Lawrence CM. The relevance and effect of amalgam replacement in subjects with oral lichenoid reactions. *British Journal of Dermatology*. 1996; 134(3):420-423. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2133.1996.25760.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.

²⁴² Kern JK, Geier DA, Björklund G, King PG, Homme KG, Haley BE, Sykes LK, Geier MR. Evidence supporting a link between dental amalgams and chronic illness, fatigue, depression, anxiety, and suicide. *Neuro Endocrinol Lett*. 2014; 35(7): 537-52. Available from: http://www.nel.edu/archive_issues/o/35_7/NEL35_7_Kern_537-552.pdf. Accessed December 16, 2015.

²⁴³ Kidd RF. Results of dental amalgam removal and mercury detoxification using DMPS and neural therapy. *Altern Ther Health Med*. 2000; 6(4):49-55. Abstract available from: <http://search.proquest.com/openview/44f1d1168ca21d0abb726b36fcdf9ed0/1?pq-origsite=gscholar>. Accessed December 22, 2015.

²⁴⁴ Laine J, Kalimo K, Forssell H, Happonen R. Resolution of oral lichenoid lesions after replacement of amalgam restorations in patients allergic to mercury compounds. *JAMA*. 1992; 267(21):2880. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2133.1992.tb08395.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.

²⁴⁵ Lind PO, Hurlen B, Lyberg T, Aas E. Amalgam-related oral lichenoid reaction. *Scand J Dent Res*. 1986; 94(5):448-51.

Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1986.tb01786.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.

²⁴⁶ Lindqvist B, Mörnstad H. Effects of removing amalgam fillings from patients with diseases affecting the immune system. *Medical Science Research*. 1996; 24(5):355-356.

²⁴⁷ Lundstrom, IM. Allergy and corrosion of dental materials in patients with oral lichen planus. *Int J Oral Surg*. 1984; 13(1):16.

Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978584800514>. Accessed December 22, 2015.

²⁴⁸ Mortada WL, Sobh MA, El-Defrawi, MM, Farahat SE. Mercury in dental restoration: is there a risk of nephrotoxicity? *J Nephrol*. 2002; 15(2): 171-176. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/12018634>. Accessed December 16, 2015.

²⁴⁹ Mutter J, Naumann J, Sadaghiani C, Schneider R, Walach H. Alzheimer disease: mercury as pathogenetic factor and apolipoprotein E as a moderator. *Neuro Endocrinol Lett*. 2004; 25(5): 331-339. Abstract available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15580166>. Accessed December 16, 2015.

²⁵⁰ Mutter J, Naumann J, Schneider R, Walach H, Haley B. Mercury and autism: accelerating evidence. *Neuro Endocrinol Lett*. 2005; 26(5): 439-446. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16264412>. Accessed December 16, 2015.

²⁵¹ Mutter J. Is dental amalgam safe for humans? The opinion of the scientific committee of the European Commission. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 2011; 6:5. Available from: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1745-6673-6-2.pdf>. Accessed December 16, 2015.

²⁵² Ngim C, Devathasan G. Epidemiologic study on the association between body burden mercury level and idiopathic Parkinson's disease. *Neuroepidemiology*. 1989; 8(3):128-141. Abstract available from:

<http://www.karger.com/Article/Abstract/110175>. Accessed December 16, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 40

²⁵³ Nylander M., Friberg L, Lind B. Mercury concentrations in the human brain and kidneys in relation to exposure from dental amalgam fillings. *Swed Dent J*. 1987; 11(5): 179-187. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/3481133>. Accessed December 16, 2015.

²⁵⁴ Pleva J. Mercury from dental amalgams: exposure and effects. *Int J Risk Saf Med*. 1992; 3(1): 1-22. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/23510804>. Accessed December 22, 2015.

²⁵⁵ Podzimek S, Prochazkova J, Buitasova L, Bartova J, Ulcova-Gallova Z, Mrklas L, Stejskal VD. Sensitization to inorganic mercury could be a risk factor for infertility. *Neuro Endocrinol Lett*. 2005; 26(4), 277-282. Available from: http://www.nel.edu/26-2005_4_pdf/NEL260405R01_Podzimek.pdf. Accessed December 16, 2015.

²⁵⁶ Prochazkova J, Sterzl I, Kucerkova H, Bartova J, Stejskal VDM. The beneficial effect of amalgam replacement on health in patients with autoimmunity. *Neuroendocrinology Letters*. 2004; 25: 3. Available from: http://www.nel.edu/pdf/_25_3/NEL250304A07_Prochazkova_.pdf. Accessed December 22, 2015.

²⁵⁷ Rachmawati D, Buskermolen JK, Schepers RJ, Gibbs S, von Blomberg BM, van Hoogstraten IM. Dental metal-induced innate reactivity in keratinocytes. *Toxicology in Vitro*. 2015; 30(1):325-30. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887233315002544>. Accessed December 17, 2015.

²⁵⁸ Redhe O, Pleva J. Recovery of amyotrophic lateral sclerosis and from allergy after removal of dental amalgam fillings. *Int J Risk & Safety in Med*. 1994; 4(3): 229-236. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/235899060_Recovery_from_amyotrophic_lateral_sclerosis_and_fro_m_allergy_after_removal_of_dental_amalgam_fillings/links/0fcfd513f4c3e1080700000.pdf. Accessed December 16, 2015.

²⁵⁹ Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Gravière J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Sci Total Environ*. 2011; 409(20):4257-4268. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711006607>. Accessed December 16, 2015.

²⁶⁰ Rothwell JA, Boyd PJ. Amalgam fillings and hearing loss. *International Journal of Audiology*. 2008; 47(12): 770-776.

Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14992020802311224#.VnH7tkorIgs>. Accessed December

16, 2015.

- 261 Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. The effect of occupational exposure to mercury vapour on the fertility of female dental assistants. *Occupat Environ Med*. 1994;51:28-34. Available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/51/1/28.full.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 262 Siblerud RL, Kienholz E. Evidence that mercury from silver dental fillings maybe an etiological factor in multiple sclerosis. *The Science of the Total Environment*. 1994;142(3):191-205. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048969794903271>. Accessed December 16, 2015.
- 263 Siblerud RL, Motl J, Kienholz E. Psychometric evidence that dental amalgam mercury maybe an etiological factor in manic depression. *Journal of Orthomolecular Medicine*. 1998;13(1):31-9. Available from: <http://www.orthomolecular.org/library/jom/1998/pdf/1998-v13n01-p031.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- 264 Siblerud RL, Motl J, Kienholz E. Psychometric evidence that mercury from silver dental fillings maybe an etiological factor in depression, excessive anger, and anxiety. *Psychol Rep*. 1994;74(1): 67-80. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3200000/>. Accessed December 22, 2015.
- 265 Siblerud RL. A comparison of mental health of multiple sclerosis patients with silver/mercury dental fillings and those with fillings removed. *Psychol Rep*. 1992; 70(3c):1139-51.
- 266 Siblerud RL. The relationship between mercury from dental amalgam and the cardiovascular system. *Science of the Total Environment*. 1990; 99(1-2):23-35. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004896979090207B>. Accessed December 16, 2015.
- 267 Sjursen TT, Lygre GM, Dalen K, Helland V, Laegreid T, Svahn J, Lundekvam BF, Bjorkman L. Changes in health complaints after removal of amalgam fillings. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2011;38(11):835-848. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2842.2011.02223.x/full>. Accessed December 22, 2015.
- 268 Spencer AJ. Dental amalgam and mercury in dentistry. *Aust Dent J*. 2000; 45(4):224-34. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1834-7819.2000.tb00256.x/pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 269 Stejskal I, Danersund A, Lindvall A, Hudecek R, Nordman V, Yaqob A, Mayer W, Bieger W, Lindh U. Metal-specific lymphocytes: biomarkers of sensitivity in man. *Neuroendocrinol Lett*. 1999; 20(5): 289-298. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11460087>. Accessed December 22, 2015.
- 270 Sterzl I, Procházková J, Hrdá P, Bártová J, Matucha P, Stejskal VD. Mercury and nickel allergy: risk factors in fatigue and autoimmunity. *Neuro Endocrinol Lett*. 1999; 20:221-228. Available from: <http://www.melisa.org/pdf/nialler.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 271 Summers AO, Wireman J, Vimy MJ, Lorscheider FL, Marshall B, Levy SB, Bennet S, Billard L. Mercury released from dental 'silver' fillings provokes an increase in mercury- and antibiotic- resistant bacteria in oral and intestinal flora of primates. *Antimicrob Agents and Chemother*. 1993; 37(4): 825-834. Available from: <http://aac.asm.org/content/37/4/825.full.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 272 Sun YH, Nfor ON, Huang JY, Liaw YP. Association between dental amalgam fillings and Alzheimer's disease: a populationbased cross-sectional study in Taiwan. *Alzheimer's Research & Therapy*. 2015; 7(1):1-6. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1186/s13195-015-0150-1/fulltext.html>. Accessed December 17, 2015.
- 273 Tomka M, Machovkova A, Pelclova D, Petanova J, Arenbergerova M, Prochazkova J. Orofacial granulomatosis associated with hypersensitivity to dental amalgam. *Science Direct*. 2011; 112(3):335-341. Available from:
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 41**
https://www.researchgate.net/profile/Milan_Tomka/publication/51230248_Orofacial_granulomatosis_associated_with_hypersensitivity_to_dental_amalgam/links/02e7e5269407a8c6d600000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- 274 Traub EF, Holmes RH. Dermatitis and stomatitis from the mercury of amalgam fillings. *Arch Derm Syph*. 1938; 38(2):349-57. Available from: <http://archderm.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=519000>. Accessed December 22, 2015.
- 275 Venclikova Z, Benada O, Bartova J, Joska L, Mrklas L, Prochazkova J, Stejskal V, Podzimek S. In vivo effects of dental casting alloys. *Neuro Endocrinol Lett*. 2006; 27:61. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/16892010>. Accessed December 16, 2015.
- 276 Weber ME, Yiannias JA, Hougeir FG, Kyle A, Noble BN, Landry AM, Hinni ML. Intraoral metal contact allergy as a possible risk factor for oral squamous cell carcinoma. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2012; 121(6):389-94. Abstract available from:

- <http://aor.sagepub.com/content/121/6/389.short>. Accessed December 22, 2015.
- ²⁷⁷ Weiner JA, Nylander M, Berglund F. Does mercury from amalgam restorations constitute a health hazard? *Sci Total Environ.* 1990; 99(1):1-22. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004896979090206A>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁷⁸ Wojcik DP, Godfrey ME, Christie D, Haley BE. Mercury toxicity presenting as chronic fatigue, memory impairment and depression: diagnosis, treatment, susceptibility, and outcomes in a New Zealand general practice setting: 1994-2006. *Neuro Endocrinol Lett.* 2006; 27(4): 415-423. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/mmed/16891999>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁷⁹ Wong L, Freeman S. Oral lichenoid lesions (OLL) and mercury in amalgam fillings. *Contact Dermatitis.* 2003; 48(2): 74-79. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0536.2003.480204.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 22, 2015.
- ²⁸⁰ Zamm A. Dental mercury: a factor that aggravates and induces xenobiotic intolerance. *Journal of Orthomolecular Medicine.* 1991; (6)2.
- ²⁸¹ Zamm AV. Candida albicans therapy. Is there ever an end to it? Dental mercury removal: an effective adjunct. *J. Orthomol. Med.* 1986; 1(4): 261-266.
- ²⁸² Ziff MF. Documented side effects of dental amalgam. *ADR.* September 1992; 6(1):131-134. Accessed December 22, 2015.
- amalgam restorations in patients allergic to mercury compounds. *JAMA.* 1992; 267(21):2880. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2133.1992.tb08395.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.
- ²⁸³ Merfield DP, Taylor A, Gemmell DM, Parrish JA. Mercury intoxication in a dental surgery following unreported spillage. *British Dental Journal.* 1976; 141(6):179.
- ²⁸⁴ Kall J, Just A, Aschner M. What is the risk? Dental amalgam, mercury exposure, and human health risks throughout the lifespan. *Epigenetics, the Environment, and Children's Health across Lifespans.* David J. Hollar, ed. Springer. 2016. pp. 159-
- 206 (Chapter 7). Abstract available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-25325-1_7. Accessed March 2, 2016.
- ²⁸⁵ Buchwald H. Exposure of dental workers to mercury. *American Industrial Hygiene Association Journal.* 1972; 33(7): 492-
502. Abstract available from: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0002889728506692#.Vnolb_krlgs. Accessed December 22, 2015.
- ²⁸⁶ Ahlbom A, Norell S, Rodvall Y, Nylander M. Dentists, dental nurses, and brain tumors. *Br. Med. J.* 1986; 292(6521):662.
- Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1339649/pdf/bmjcred00224-0024.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁸⁷ Akesson I, Schutz A, Attewell R, Skerfving S, Glantz PO. Status of mercury and selenium in dental personnel: impact of amalgam work and own fillings. *Archives of Environmental Health: An International Journal.* 1991; 46(2):102-9. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1991.9937436>. Accessed December 17, 2015.
- ²⁸⁸ Anglen J, Gruninger SE, Chou HN, Weuve J, Turyk ME, Freels S, Stayner LT. Occupational mercury exposure in association with prevalence of multiple sclerosis and tremor among US dentists. *The Journal of the American Dental Association.* 2015; 146(9):659-68. Abstract available from: [http://jada.ada.org/article/S0002-8177\(15\)00630-3/abstract](http://jada.ada.org/article/S0002-8177(15)00630-3/abstract). Accessed December 18, 2015.
- ²⁸⁹ Buchwald H. Exposure of dental workers to mercury. *Am Ind Hyg Assoc J.* 1972; 33(7):492-502. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0002889728506692>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁹⁰ Cooper GS, Parks CG, Treadwell EL, St Clair EW, Gilkeson GS, Dooley MA. Occupational risk factors for the development of systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol.* 2004; 31(10):1928-1933. Available from: <http://www.jrheum.org/content/31/10/1928.short>. Accessed December 16, 2015.

- ²⁹¹ Duplinsky TG, Cicchetti DV. The health status of dentists exposed to mercury from silver amalgam tooth restorations. *International Journal of Statistics in Medical Research*. 2012; 1(1):1-15.
- ²⁹² Echeverria D, Aposhian HV, Woods JS, Heyer NJ, Aposhian MM, Bittner AC, Mahurin RK, Cianciola M. Neurobehavioral effects from exposure to dental amalgam Hg0: new distinctions between recent exposure and body burden. *FASEBJ*. 1998; 12(11):971-980. Available from: <http://www.fasebj.org/content/12/11/971.long>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁹³ Echeverria D, Heyer N, Martin MD, Naleway CA, Woods JS, Bittner AC. Behavioral effects of low-level exposure to Hg0 among dentists. *Neurotoxicol Teratol*. 1995; 17(2):161-8. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/089203629400049J>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁹⁴ Echeverria D, Woods JS, Heyer NJ, Rohlman D, Farin F, Li T, Garabedian CE. The association between a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase, dental mercury exposure and neurobehavioral response in humans. *Neurotoxicol*
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 42**
- Teratol*. 2006; 28(1):39-48. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892036205001492>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁹⁵ Echeverria D, Woods JS, Heyer NJ, Rohlman DS, Farin FM, Bittner AC, Li T, Garabedian C. Chronic low-level mercury exposure, BDNF polymorphism, and associations with cognitive and motor function. *Neurotoxicology and Teratology*. 2005; 27(6):781-796. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892036205001285>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁹⁶ Fabrizio E, Vanacore N, Valente M, Rubino A, Meco G. High prevalence of extrapyramidal signs and symptoms in a group of Italian dental technicians. *BMC Neurol*. 2007; 7(1):24. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2377/7/24>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁹⁷ Goodrich JM, Wang Y, Gillespie B, Werner R, Franzblau A, Basu N. Methylmercury and elemental mercury differentially associate with blood pressure among dental professionals. *Int J Hyg Environ Health*. 2013; 216(2):195-201. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3727420/>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁹⁸ Hilt B, Svendsen K, Syversen T, Aas O, Qvenild T, Sletvold H, Melø I. Occurrence of cognitive symptoms in dental assistants with previous occupational exposure to metallic mercury. *Neurotoxicology*. 2009; 30(6):1202-1206. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161813X09001119>. Accessed December 16, 2015.
- ²⁹⁹ Johnson KF. Mercury hygiene. *Dental Clinics of North America*. 1978; 22(3):477-89. Abstract available from: <http://europemc.org/abstract/med/277421>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁰⁰ Kanerva L, Lahtinen A, Toikkanen J, Forss H, Estlander T, Susitaival P, Jolanki R. Increase in occupational skin diseases of dental personnel. *Contact Dermatitis*. 1999; 40(2):104-108. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0536.1999.tb06000.x/abstract>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁰¹ Karahalil B, Rahravi H, Ertas N. Examination of urinary mercury levels in dentists in Turkey. *Hum Exp Toxicol*. 2005; 24(8):383-388. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/24/8/383.short>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁰² Lee JY, Yoo JM, Cho BK, Kim HO. Contact dermatitis in Korean dental technicians. *Contact Dermatitis*. 2001; 45(1):13-16. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0536.2001.045001013.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=.=>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁰³ Lönnroth EC, Shahnavaz H. Amalgam in dentistry. A survey of methods used at dental clinics in Norrbotten to decrease exposure to mercury vapour. *Swed Dent J*. 1995; 19(1-2):55. Abstract available from: <http://europemc.org/abstract/med/7597632>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁰⁴ Martin MD, Naleway C, Chou HN. Factors contributing to mercury exposure in dentists. *J Am Dent Assoc*. 1995; 126(11):1502-1511. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715607851>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁰⁵ Ngim CH, Foo SC, Boey KW, Jeyaratnam J. Chronic neurobehavioural effects of elemental mercury in dentists. *Br J Ind Med*. 1992; 49(11):782-790. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1039326/pdf/brjindmed00023-0040.pdf>. Accessed December 16, 2015.

- ³⁰⁶ Nylander M, Friberg L, Eggleston D, Björkman L. Mercury accumulation in tissues from dental staff and controls in relation to exposure. *Swed Dent J.* 1989; 13(6):235-236. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/2603127>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁰⁷ Oliveira MT, Constantino HV, Molina GO, Milioli E, Ghizoni JS, Pereira JR. Evaluation of mercury contamination in patients and water during amalgam removal. *The Journal of Contemporary Dental Practice.* 2014; 15(2):165. Abstract available from: <http://search.proquest.com/openview/c9e4c284ca7b3fd3779621692411875c/1?pq-origsite=gscholar>. Accessed December 18, 2015.
- ³⁰⁸ Parsell DE, Karns L, Buchanan WT, Johnson RB. Mercury release during autoclave sterilization of amalgam. *J Dent Educ.* 1996; 60(5):453-458. Abstract available from: <http://www.jdentaled.org/content/60/5/453.short>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁰⁹ Pérez-Gómez B, Aragonés N, Gustavsson P, Plato N, López-Abente G, Pollán, M. Cutaneous melanoma in Swedish women: occupational risks by anatomic site. *Am J Ind Med.* 2005; 48(4):270-281. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Beatriz_Perez-Gomez/publication/227715301_Cutaneous_melanoma_in_Swedish_women_Occupational_risks_by_anatomic_site/links/0deec519b27246a59800000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ³¹⁰ Richardson GM, Brecher RW, Scobie H, Hamblen J, Samuelian J, Smith C. Mercury vapour (Hg(0)): Continuing toxicological uncertainties, and establishing a Canadian reference exposure level. *Regul Toxicol Pharmacol.* 2009; 53(1):32-38. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230008002304>. Accessed December 17, 2015.
- ³¹¹ Richardson GM. Inhalation of mercury-contaminated particulate matter by dentists: an overlooked occupational risk. *Human and Ecological Risk Assessment.* 2003; 9(6):1519-1531. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10807030390251010>. Accessed December 16, 2015.
- ³¹² Rojas M, Seijas D, Agreda O, Rodríguez M. Biological monitoring of mercury exposure in individuals referred to a toxicological center in Venezuela. *Sci Total Environ.* 2006; 354(2):278-285. Available from: https://www.researchgate.net/profile/David_Seijas/publication/7372790_Biological_monitoring_of_mercury_exposure_in_individuals_referred_to_a_toxicological_center_in_Venezuela/links/0c9605253f5d25bbe900000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ³¹³ Shapiro IM, Cornblath DR, Sumner AJ, Sptiz LK, Uzzell B, Ship IL, Bloch P. Neurophysiological and neuropsychological function in mercury-exposed dentists. *Lancet.* 1982; 319(8282):1447-1150. Available from: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(82\)92226-7/abstract?cc=1](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(82)92226-7/abstract?cc=1). Accessed December 16, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 43**
- ³¹⁴ Uzzell BP, Oler J. Chronic low-level mercury exposure and neuropsychological functioning. *J Clin Exp Neuropsychol.* 1986; 8(5):581-593. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01688638608405177>. Accessed December 16, 2015.
- ³¹⁵ Van Zyl I. Mercury amalgam safety: a review. *The Journal of the Michigan Dental Association.* 1999; 81(1):40-8.
- ³¹⁶ Votaw AL, Zey J. Vacuuming a mercury-contaminated dental office maybe hazardous to your health. *The Dental Assistant.* 1990; 60(1):27-9. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/1860523>. Accessed December 17, 2015.
- ³¹⁷ Zahir F, Rizwi SJ, Haq SK, Khan RH. Low dose mercury toxicity and human health. *Environ Toxicol Pharmacol.* 2005; 20(2):351-360. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Soghra_Haq/publication/51515936_Low_dose_mercury_toxicity_and_human_health/links/00b7d51bd5115b6ba9000000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ³¹⁸ de Oliveira MT, Pereira JR, Ghizoni JS, Bittencourt ST, Molina GO. Effects from exposure to dental amalgam on systemic mercury levels in patients and dental school students. *Photomed Laser Surg.* 2010; 28(S2):S-111. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jefferson_Pereira/publication/47369541_Effects_from_exposure_to_dental_amalgam_on_systemic_mercury_levels_in_patients_and_dental_school_students/links/02bfe50f9f8bf8946e000000.pdf. Accessed December

16, 2015.

- 319 Warwick R, O Connor A, Lamey B. Sample size = 25 for each mercury vapor exposure during dental student training in amalgam removal. *J Occup Med Toxicol*. 2013; 8(1):27. Available from: http://download.springer.com/static/pdf/203/art%253A10.1186%252F1745-6673-8-27.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Foccupmed.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1745-6673-8-27&token2=exp=1450380047~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F203%2Fart%25253A10.1186%25252F1745-6673-8-27.pdf*~hmac=6ae07046977e264c2d8d25ff12a5600a2b3d4b4f5090fbff92ce459bd389326d. Accessed December 16, 2015.
- 320 White RR, Brandt RL. Development of mercury hypersensitivity among dental students. *JADA*. 1976; 92(6):1204-7. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817776260320>. Accessed December 16, 2015.
- 321 Gelbier S, Ingram J. Possible fetotoxic effects of mercury vapor: a case report. *Public Health*. 1989; 103(1):35-40. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350689801003>. Accessed December 16, 2015.
- 322 Lindbohm ML, Ylöstalo P, Sallmén M, Henriks-Eckerman ML, Nurminen T, Forss H, Taskinen H. Occupational exposure in dentistry and miscarriage. *Occupational and environmental medicine*. 2007; 64(2):127-33. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2078431/>. Accessed December 17, 2015.
- 323 Olfert, SM. Reproductive outcomes among dental personnel: a review of selected exposures. *Journal (Canadian Dental Association)*. 2006; 72(9), 821.
- 324 Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. The effect of occupational exposure to mercury vapour on the fertility of female dental assistants. *Occupat Environ Med*. 1994; 51:28-34. Available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/51/1/28.full.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 325 Sikorski R, Juszakiewicz T, Paszkowski T, Szprengier-Juszakiewicz T. Women in dental surgeries: reproductive hazards in exposure to metallic mercury. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 1987; 59(6):551-557. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF00377918>. Accessed December 16, 2015.
- 326 Wasylko L, Matsui D, Dykxhoorn SM, Rieder MJ, Weinberg S. A review of common dental treatments during pregnancy: implications for patients and dental personnel. *J Can Dent Assoc*. 1998; 64(6):434-9. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/9659813>. Accessed December 16, 2015.
- 327 Buchwald H. Exposure of dental workers to mercury. *Am Ind Hyg Assoc J*. 1972; 33(7):492-502. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0002889728506692>. Accessed December 16, 2015.
- 328 Johnson KF. Mercury hygiene. *Dental Clinics of North America*. 1978; 22(3):477-89. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/277421>. Accessed December 17, 2015.
- 329 Kanerva L, Lahtinen A, Toikkanen J, Forss H, Estlander T, Susitaival P, Jolanki R. Increase in occupational skin diseases of dental personnel. *Contact Dermatitis*. 1999; 40(2):104-108. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0536.1999.tb06000.x/abstract>. Accessed December 16, 2015.
- 330 Lönnroth EC, Shahnavaz H. Amalgam in dentistry. A survey of methods used at dental clinics in Norrbotten to decrease exposure to mercury vapour. *Swed Dent J*. 1995; 19(1-2):55. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/7597632>. Accessed December 16, 2015.
- 331 Lönnroth EC, Shahnavaz H. Dental clinics--a burden to environment? *Swed Dent J*. 1996; 20(5):173. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/9000326>. Accessed December 16, 2015.
- 332 Martin MD, Naleway C, Chou HN. Factors contributing to mercury exposure in dentists. *J Am Dent Assoc*. 1995; 126(11):1502-1511. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715607851>. Accessed December 16, 2015.
- 333 Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosthet Dent*. 1990; 63(2):228-33. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/002239139090110X>. Accessed December 16, 2015.
- 334 Parsell DE, Karns L, Buchanan WT, Johnson RB. Mercury release during autoclave sterilization of amalgam. *J Dent Educ*. 1996; 60(5):453-458. Abstract available from: <http://www.jdentaled.org/content/60/5/453.short>. Accessed December 16, 2015.
- 335 Stonehouse CA, Newman AP. Mercury vapour release from a dental aspirator. *Br Dent J*. 2001; 190(10):558-60. Abstract

available from: <http://www.nature.com/bdj/journal/v190/n10/full/4801034a.html>. Accessed December 16, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 44

336 Perim SI, Goldberg AF. Mercury in hospital dentistry. *Special Care in Dentistry*. 1984; 4(2):54-5. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1754-4505.1984.tb00146.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.

337 Pleva J. Mercury from dental amalgams: exposure and effects. *The International Journal of Risk & Safety in Medicine*. 1992; 3(1):1-22. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/23510804>. Accessed December 17, 2015.

338 Votaw AL, Zey J. Vacuuming a mercury-contaminated dental office maybe hazardous to your health. *The Dental Assistant*. 1990; 60(1):27-9. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/1860523>. Accessed December 17, 2015.

339 Health Canada. *The Safety of Dental Amalgam*. 1996: 4. Available from Health Canada Web site: http://www.hcsc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/hpfb-dgpsa/pdf/md-im/dent_amalgam-eng.pdf. Accessed December 15, 2015.

340 Karahalil B, Rahravi H, Ertas N. Examination of urinary mercury levels in dentists in Turkey. *Hum Exp Toxicol*. 2005; 24(8):383-388. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/24/8/383.short>. Accessed December 16, 2015.

341 Lönnroth EC, Shahnavaz H. Dental clinics --a burden to environment? *Swed Dent J*. 1996; 20(5):173. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/9000326>. Accessed December 16, 2015.

342 Martin MD, Naleway C, Chou HN. Factors contributing to mercury exposure in dentists. *J Am Dent Assoc*. 1995; 126(11):1502-1511. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715607851>. Accessed December 16, 2015.

343 Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosth Dent*. 1990; 63(2):228-33. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022239139090110X>. Accessed December 16, 2015.

344 Oliveira MT, Constantino HV, Molina GO, Milioli E, Ghizoni JS, Pereira JR. Evaluation of mercury contamination in patients and water during amalgam removal. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2014; 15(2):165. Abstract available from: <http://search.proquest.com/openview/c9e4c284ca7b3fd3779621692411875c/1?pq-origsite=gscholar>. Accessed December 18, 2015.

345 Richardson GM. Inhalation of mercury-contaminated particulate matter by dentists: an overlooked occupational risk. *Human and Ecological Risk Assessment*. 2003; 9(6): 1519-1531. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10807030390251010#.VnNn0vkrlgs>. Accessed December 17, 2015.

346 Warwick R, O Connor A, Lamey B. Sample size = 25 for each mercury vapor exposure during dental student training in amalgam removal. *J Occup Med Toxicol*. 2013; 8(1):27. Available from: http://download.springer.com/static/pdf/203/art%253A10.1186%252F1745-6673-8-27.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Foccupmed.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1745-6673-8-27&token2=exp=1450380047~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F203%2Fart%25253A10.1186%25252F1745-6673-8-27.pdf*&hmac=6ae07046977e264c2d8d25ff12a5600a2b3d4b4f5090fbff92ce459bd389326d. Accessed December 16, 2015.

347 United States Department of Labor. OSHA Act of 1970. Occupational Safety and Health Administration. Available from OSHA Web site: http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owasrch.search_form?p_doc_type=OSHA_C. Accessed December 22, 2015.

348 Occupational Safety and Health Administration. Workers' Rights. 2011. Available from OSHA Web site: <http://www.osha.gov/Publications/osha3021.pdf>. Accessed December 22, 2015.

349 United States Environmental Protection Agency. *Health Services Industry Detailed Study Dental Amalgam*. EPA-821-R-08-014. Available from EPA Web site: <http://www.epa.gov/sites/production/files/2015-06/documents/dental-amalgam-study-2008.pdf>. Accessed December 22, 2015.

And United States Environmental Protection Agency. Dental effluent guidelines. Last Updated October 5, 2015. Available from EPA Web site: <http://www.epa.gov/eg/dental-effluent-guidelines>. Accessed December 22, 2015.

350 IAOMT. Safe Removal of Amalgam Fillings. Available from: <https://iaomt.org/safe-removal-amalgam-fillings/>. Accessed December 17, 2015.

- 351 Kall J, Just A, Aschner M. What is the risk? Dental amalgam, mercury exposure, and human health risks throughout the lifespan. *Epigenetics, the Environment, and Children's Health across Lifespans*. David J. Hollar, ed. Springer. 2016. pp. 159-206 (Chapter 7). Abstract available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-25325-1_7. Accessed March 2, 2016.
- 352 Barregard L, Fabricius-Lagging E, Lundh T, Molne J, Wallin M, Olausson M, Modigh C, Sallsten G. Cadmium, mercury, and lead in kidney cortex of living kidney donors: impact of different exposure sources. *Environ Res*. 2010;110(1):47-54. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Johan_Moelne/publication/40024474_Cadmium_mercury_and_lead_in_kidney_cortex_of_living_kidney_donors_Impact_of_different_exposure_sources/links/0c9605294e28e1f04d000000.pdf. Accessed December 17, 2015.
- 353 Bergdahl IA, Ahlgren M, Barregard L, Björkelund C, Blomstrand A, Skerfving S, Sundh V, Wennberg M, Lissner L. Mercury in serum predicts low risk of death and myocardial infarction in Gothenburg women. *Int Arch Occup Environ Health*. 2013;86(1): 71-77. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00420-012-0746-8>. Accessed December 17, 2015.
- 354 Dye BA, Schober SE, Dillon CF, Jones RL, Fryar C, McDowell M, et al. Urinary mercury concentrations associated with dental restorations in adult women aged 16–49 years: United States, 1999–2000. *Occup Environ Med*. 2005; 62(6):368–75. Abstract available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/62/6/368.short>. Accessed December 17, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 45**
- 355 Eggleston DW, Nylander M. Correlation of dental amalgam with mercury in brain tissue. *J Prosthet Dent*. 1987; 58(6): 704-707. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022391387904240>. Accessed December 17, 2015.
- 356 Fakour H, Esmaili-Sari A. Occupational and environmental exposure to mercury among Iranian hairdressers. *Journal of Occupational Health*. 2014; 56(1):56-61. Abstract available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/joh/56/1/56_13-0008-OA_article. Accessed December 15, 2015.
- 357 Geer LA, Persad MD, Palmer CD, Steuerwald AJ, Dalloul M, Abulafia O, Parsons PJ. Assessment of prenatal mercury exposure in a predominately Caribbean immigrant community in Brooklyn, NY. *J Environ Monit*. 2012; 14(3):1035-1043. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Laura_Geer/publication/221832284_Assessment_of_prenatal_mercury_exposure_in_a_predominately_Caribbean_immigrant_community_in_Brooklyn_NY/links/540c89680cf2df04e754718a.pdf. Accessed December 17, 2015.
- 358 Geier DA, Kern JK, Geier MR. A prospective study of prenatal mercury exposure from dental amalgams and autism severity. *Neurobiologiae Experimentalis Polish Neuroscience Society*. 2009; 69(2):189-197. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19593333>. Accessed December 17, 2015.
- 359 Gibicar D, Horvat M, Logar M, Fajon V, Falnoga I, Ferrara R, Lanzillotta E, Ceccarini C, Mazzolai B, Denby B, Pacyna J. Human exposure to mercury in the vicinity of chlor-alkali plant. *Environ Res*. 2009; 109(4): 355-367. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935109000188>. Accessed December 17, 2015.
- 360 Krausß P, Deyhle M, Maier KH, Roller E, Weiß HD, Clédon P. Field study on the mercury content of saliva. *Toxicological & Environmental Chemistry*. 1997; 63, (1-4):29-46. Abstract available from: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02772249709358515#VnM7_PkrIgs. Accessed December 16, 2015.
- 361 McGrother CW, Dugmore C, Phillips MJ, Raymond NT, Garrick P, Baird WO. Epidemiology: Multiple sclerosis, dental caries and fillings: a case-control study. *Br Dent J*. 1999; 187(5): 261-264. Available from: <http://www.nature.com/bdj/journal/v187/n5/full/4800255a.html>. Accessed December 17, 2015.

- ³⁶² Pesch A, Wilhelm M, Rostek U, Schmitz N, Weishoff-Houben M, Ranft U, et al. Mercury concentrations in urine, scalp hair, and saliva in children from Germany. *J Expo Anal Environ Epidemiol.* 2002; 12(4):252–8. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/12087431>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁶³ Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Gravière J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Sci Total Environ.* 2011; 409(20):4257-4268. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711006607>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁶⁴ Rothwell JA, Boyd PJ. Amalgam fillings and hearing loss. *International Journal of Audiology.* 2008; 47(12):770-776. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14992020802311224>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁶⁵ Gundacker C, Komarnicki G, Zödl B, Forster C, Schuster E, Wittmann K. Whole blood mercury and selenium concentrations in a selected Austrian population: Does gender matter? *Sci Total Environ.* 2006; 372(1):76-86. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969706006255>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁶⁶ Haley BE. Mercury toxicity: genetic susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas.* 2005; 2(2): 535-542.
- ³⁶⁷ Richardson GM, Brecher RW, Scobie H, Hamblen J, Samuelian J, Smith C. Mercury vapour (Hg(0)): Continuing toxicological uncertainties, and establishing a Canadian reference exposure level. *Regul Toxicol Pharmacol.* 2009; 53(1):32-38. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230008002304>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁶⁸ Sun YH, Nfor ON, Huang JY, Liaw YP. Association between dental amalgam fillings and Alzheimer's disease: a populationbased cross-sectional study in Taiwan. *Alzheimer's Research & Therapy.* 2015; 7(1):1-6. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1186/s13195-015-0150-1/fulltext.html>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁶⁹ Watson GE, Evans K, Thurston SW, van Wijngaarden E, Wallace JM, McSorley EM, Bonham MP, Mulhern MS, McAfee AJ, Davidson PW, Shamlaye CF, Strain JJ, Love T, Zareba G, Myers GJ. Prenatal exposure to dental amalgam in the Seychelles Child Development Nutrition Study: Associations with neurodevelopmental outcomes at 9 and 30 months. *Neurotoxicology.* 2012. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3576043/>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁷⁰ Woods JS, Heyer NJ, Echeverria D, Russo JE, Martin MD, Bernardo MF, Luis HS, Vaz L, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase in children. *Neurotoxicol Teratol.* 2012; 34(5):513-21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3462250/>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁷¹ Echeverria D, Woods JS, Heyer NJ, Rohlman DS, Farin FM, Bittner AC, Li T, Garabedian C. Chronic low-level mercury exposure, BDNF polymorphism, and associations with cognitive and motor function. *Neurotoxicology and Teratology.* 2005; 27(6):781-796. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892036205001285>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁷² Godfrey ME, Wojcik DP, Krone CA. Apolipoprotein E genotyping as a potential biomarker for mercuryneurotoxicity. *J Alzheimers Dis.* 2003; 5(3):189-195. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12897404>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁷³ Haley BE. Mercury toxicity: genetic susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas.* 2005; 2(2): 535-542.
- ³⁷⁴ Haley BE. The relationship of the toxic effects of mercuryto exacerbation of the medical condition classified as Alzheimer's disease. *Medical Veritas.* 2007; 4(2):1510–1524. Abstract available from: <http://www.medicalveritas.com/images/00161.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 46**
- ³⁷⁵ Heyer NJ, Echeverria D, Bittner AC, Farin FM, Garabedian CC, Woods JS. Chronic low-level mercuryexposure, BDNF polymorphism, and associations with self-reported symptoms and mood. *Toxicological Sciences.* 2004; 81(2):354-63. Available from: <http://toxsci.oxfordjournals.org/content/81/2/354.long>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁷⁶ Homme KG, Kern JK, Haley BE, Geier DA, King PG, Sykes LK, Geier MR. New science challenges old notion that mercury dental amalgam is safe. *BioMetals.* 2014; 27(1); 19-24. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10534-013-9534-0>.

- [013-9700-9/fulltext.html](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/013-9700-9/fulltext.html). Accessed December 22, 2015.
- ³⁷⁷ Mutter J, Naumann J, Sadaghiani C, Schneider R, Walach H. Alzheimer disease: mercury as pathogenetic factor and apolipoprotein E as a moderator. *Neuro Endocrinol Lett*. 2004; 25(5): 331-339. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15580166>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁷⁸ Mutter J, Naumann J, Schneider R, Walach H, Haley B. Mercury and autism: accelerating evidence. *Neuro Endocrinol Lett*. 2005; 26(5): 439-446. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16264412>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁷⁹ Mutter J, Yeter D. Kawasaki's disease, acrodynia, and mercury. *Curr Med Chem*. 2008; 15(28): 3000-10. Abstract available from: <http://www.ingentaconnect.com/content/ben/cmc/2008/00000015/00000028/art00007>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁸⁰ Parajuli RP, Goodrich JM, Chou HN, Gruninger SE, Dolinoy DC, Franzblau A, Basu N. Genetic polymorphisms are associated with hair, blood, and urine mercury levels in the American Dental Association (ADA) study participants. *Environmental Research*. 2015. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935115301602>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁸¹ Richardson GM, Brecher RW, Scobie H, Hamblen J, Samuelian J, Smith C. Mercury vapour (Hg(0)): Continuing toxicological uncertainties, and establishing a Canadian reference exposure level. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2009; 53(1): 32-38. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230008002304>. Accessed December 22, 2015.
- ³⁸² Stejskal J, Stejskal VD. The role of metals in autoimmunity and the link to neuroendocrinology. *Neuro Endocrinol Lett*. 1999; 20(6): 351-366. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11458198>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁸³ Stejskal VDM, Cederbrant K, Lindvall A, Forsbeck M. MELISA—an in vitro tool for the study of metal allergy. *Toxicology in vitro*. 1994; 8(5): 991-1000. Available from: <http://www.melisa.org/pdf/MELISA-1994.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁸⁴ Weiner JA, Nylander M, Berglund F. Does mercury from amalgam restorations constitute a health hazard? *Sci Total Environ*. 1990; 99(1): 1-22. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004896979090206A>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁸⁵ Wojcik DP, Godfrey ME, Christie D, Haley BE. Mercury toxicity presenting as chronic fatigue, memory impairment and depression: diagnosis, treatment, susceptibility, and outcomes in a New Zealand general practice setting: 1994-2006. *Neuro Endocrinol Lett*. 2006; 27(4): 415-423. Available from: <http://europepmc.org/abstract/med/16891999>. Accessed December 16, 2015.
- ³⁸⁶ Woods JS, Heyer NJ, Echeverria D, Russo JE, Martin MD, Bernardo MF, Luis HS, Vaz L, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase in children. *Neurotoxicol Teratol*. 2012; 34(5): 513-21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3462250/>. Accessed December 18, 2015.
- ³⁸⁷ Woods JS, Heyer NJ, Russo JE, Martin MD, Pillai PB, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by genetic polymorphisms of metallothionein in children. *Neurotoxicology and Teratology*. 2013; 39: 36-44. Available from: <http://europepmc.org/articles/pmc3795926>. Accessed December 18, 2015.
- ³⁸⁸ Zamm A. Dental mercury: a factor that aggravates and induces xenobiotic intolerance. *Journal of Orthomolecular Medicine*. 1991; (6)2.
- ³⁸⁹ Lytle HA, Bowden GH. The level of mercury in human dental plaque and interaction in vitro between biofilms of streptococcus mutans and dental amalgam. *Journal of Dental Research*. 1993; 72(9): 1320-1324. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/72/9/1320.short>. Accessed December 22, 2015.
- ³⁹⁰ Raymond LJ, Ralston NVC. Mercury: selenium interactions and health complications. *Seychelles Medical and Dental Journal*. 2004; 7(1): 72-77. Abstract available from: <http://darc.cms.udel.edu/SGSFR/Mercury%20selenium%20interactions%20and%20health%20implications.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- ³⁹¹ Haley BE. Mercury toxicity: genetics susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas*. 2005; 2(2): 535-542.

- ³⁹² Haley BE. The relationship of the toxic effects of mercury to exacerbation of the medical condition classified as Alzheimer's disease. *Medical Veritas*. 2007; 4(2):1510–1524. Available from: <http://www.medicalveritas.com/images/00161.pdf>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁹³ Ingalls TH. Epidemiology, etiology, and prevention of multiple sclerosis. Hypothesis and fact. *Am. J. Forensic Med. Pathol.* 1983; 4(1):55-61.
- ³⁹⁴ Schubert J, Riley EJ, Tyler SA. Combined effects in toxicology—a rapid systematic testing procedure: Cadmium, mercury, and lead. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A Current Issues*. 1978; 4(5-6):763-776. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15287397809529698>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁹⁵ Kostial K, Rabar I, Ciganovic M, Simonovic I. Effect of milk on mercury absorption and gut retention in rats. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. 1979; 23(1):566-571. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/497464>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁹⁶ Mata L, Sanchez L, Calvo, M. Interaction of mercury with human and bovine milk proteins. *Biosci Biotechnol Biochem*. 1997; 61(10):1641-4. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1271/bbb.61.1641>. Accessed December 17, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 47**
- ³⁹⁷ Hursh JB, Greenwood MR, Clarkson TW, Allen J, Demuth S. The effect of ethanol on the fate of mercury inhaled by man. *JPET*. 1980; 214(3):520-527. Abstract available from: <http://jpet.aspetjournals.org/content/214/3/520.short>. Accessed December 17, 2015.
- ³⁹⁸ European Food Safety Authority (EFSA) Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM). *EFSA Journal*. 2012; 10(12):2985 [241 pp., see second to last paragraph for this quote]. doi:10.2903/j.efsa.2012.2985. Available from EFSA Web site: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2985.htm>.
- ³⁹⁹ Heintze U, Edwardsson S, Dérand T, Birkhed D. Methylation of mercury from dental amalgam and mercuric chloride by oral streptococci in vitro. *European Journal of Oral Sciences*. 1983; 91(2):150-2. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1983.tb00792.x/abstract>. Accessed December 16, 2015.
- ⁴⁰⁰ Leistevuo J, Leistevuo T, Helenius H, Pyy L, Österblad M, Huovinen P, Tenovuo J. Dental amalgam fillings and the amount of organic mercury in human saliva. *Caries Research*. 2001; 35(3):163-6.
- ⁴⁰¹ Liang L, Brooks RJ. Mercury reactions in the human mouth with dental amalgams. *Water, Air, and Soil Pollution*. 1995; 80(1-4):103-7.
- ⁴⁰² Rowland IR, Grasso P, Davies MJ. The methylation of mercuric chloride by human intestinal bacteria. *Cellular and Molecular Life Sciences*. 1975; 31(9): 1064-5. <http://www.springerlink.com/content/b677m8k193676v17/>
- ⁴⁰³ Sellars WA, Sillars R, Liang L, Hefley JD. Methyl mercury in dental amalgams in the human mouth. *Journal of Nutritional & Environmental Medicine*. 1996; 6(1):33-6. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/13590849608999133>. Accessed December 16, 2015.
- ⁴⁰⁴ Wang J, Liu Z. [In vitro study of Streptococcus mutans in the plaque on the surface of amalgam fillings on the conversion of inorganic mercury to organic mercury]. Shanghai kou qiang yi xue= *Shanghai Journal of Stomatology*. 2000; 9(2):70-2. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15014810>. Accessed December 16, 2015.
- ⁴⁰⁵ Barregard L, Sallsten G, Jarvholm B. People with high mercury uptake from their own dental fillings. *Occup Environ Med*. 1995; 52(2): 124-128. Abstract available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/52/2/124.short>. Accessed December 22, 2015.
- ⁴⁰⁶ Kall J, Just A, Aschner M. What is the risk? Dental amalgam, mercury exposure, and human health risks throughout the lifespan. *Epigenetics, the Environment, and Children's Health across Lifespans*. David J. Hollar, ed. Springer. 2016. pp. 159-206 (Chapter 7). Abstract available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-25325-1_7. Accessed March 2, 2016.
- ⁴⁰⁷ Redhe O, Pleva J. Recovery of amyotrophic lateral sclerosis and from allergy after removal of dental amalgam fillings. *Int J Risk & Safety in Med*. 1994; 4(3): 229-236. Available from:

- https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/235899060_Recovery_from_amyotrophic_lateral_sclerosis_and_fro_m_allergy_after_removal_of_dental_amalgam_fillings/links/0fcfd513f4c3e10807000000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ⁴⁰⁸ Sterz I, Prochazkova J, Hrda P, Matucha P, Stejskal VD. Mercury and nickel allergy: risk factors in fatigue and autoimmunity. *Neuroendocrinol Lett*. 1999; 20(3-4):221-228. Available from: <http://www.melisa.org/pdf/nialler.pdf>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴⁰⁹ Pigatto PDM, Brambilla L, Ferrucci S, Guzzi G. Systemic allergic contact dermatitis due to galvanic couple between mercury amalgam and titanium implant. *Skin Allergy Meeting*. 2010.
- ⁴¹⁰ Stejskal V, Öckert K, Björklund G. Metal-induced inflammation triggers fibromyalgia in metal-allergic patients. *Neuroendocrinology Letters*. 2013; 34(6). Available from: <http://www.melisa.org/wp-content/uploads/2013/04/Metal-inducedinflammation.pdf>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴¹¹ Redhe O, Pleva J. Recovery of amyotrophic lateral sclerosis and from allergy after removal of dental amalgam fillings. *Int J Risk & Safety in Med*. 1994; 4(3): 232-233. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/235899060_Recovery_from_amyotrophic_lateral_sclerosis_and_fro_m_allergy_after_removal_of_dental_amalgam_fillings/links/0fcfd513f4c3e10807000000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ⁴¹² Finne KAJ, Göransson K, Winckler L. Oral lichen planus and contact allergy to mercury. *International Journal of Oral Surgery*. 1982; 11(4):236-239. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978582800732>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴¹³ Lind PO, Hurlen B, Lyberg T, Aas E. Amalgam-related oral lichenoid reaction. *Scand J Dent Res*. 1986; 94(5):448-51. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1986.tb01786.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴¹⁴ Lundstrom IM. Allergy and corrosion of dental materials in patients with oral lichen planus. *Int J Oral Surg*. 1984; 13(1):16. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978584800514>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴¹⁵ Camisa C, Taylor JS, Bernat JR, Helm TN. Contact hypersensitivity to mercury in amalgam restorations may mimic oral lichen planus. *Cutis*. 1999; 63(3):189-92. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/10190076>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴¹⁶ Laine J, Kalimo K, Forssell H, Happonen R. Resolution of oral lichenoid lesions after replacement of amalgam restorations in patients allergic to mercury compounds. *JAMA*. 1992; 267(21):2880. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2133.1992.tb08395.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴¹⁷ Pang BK, Freeman S. Oral lichenoid lesions caused by allergy to mercury in amalgam fillings. *Contact Dermatitis*. 1995; 33(6):423-7. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0536.1995.tb02079.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 48**
- ⁴¹⁸ Tomka M, Machovkova A, Pelclova D, Petanova J, Arenbergerova M, Prochazkova J. Orofacial granulomatosis associated with hypersensitivity to dental amalgam. *Science Direct*. 2011; 112(3):335-341. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Milan_Tomka/publication/51230248_Orofacial_granulomatosis_associated_with_hypersensitivity_to_dental_amalgam/links/02e7e5269407a8c6d6000000.pdf. Accessed December 17, 2015.
- ⁴¹⁹ Stejskal I, Danersund A, Lindvall A, Hudecek R, Nordman V, Yaqob A, Mayer W, Bieger W, Lindh U. Metal-specific lymphocytes: biomarkers of sensitivity in man. *Neuroendocrinol Lett*. 1999; 20(5): 289-298. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11460087>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴²⁰ Björkman L, Brokstad KA, Moen K, Jonsson R. Minor changes in serum levels of cytokines after removal of amalgam restorations. *Toxicology Letters*. 2012; 211(2):120-5. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378427412008715>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴²¹ Hanson, M. Health and amalgam removal: a meta-analysis of 25 studies. *Tf-bladet Bull of the Swedish Association of Dental Mercury Patients*. Tf-bladet no. 2 2004 and SOU 2003:53 appendix 10, Sw. Dept. of Health. 204-216. Available from: https://iaomt.org/wp-content/uploads/article_Hanson-effects-of-amal-removal.pdf. Accessed December 17, 2015.

- ⁴²² Huggins HA, Levy TE. Cerebrospinal fluid protein changes in multiple sclerosis after dental amalgam removal. *Altern Med*. Rev. 1998;3(4): 295-300. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9727079>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴²³ Lindqvist B, Mörnstad H. Effects of removing amalgam fillings from patients with diseases affecting the immune system. *Medical Science Research*. 1996;24(5):355-356.
- ⁴²⁴ Lygre GB, Sjursen TT, Svahn J, Helland V, Lundekvam BF, Dalen K, Björkman L. Characterization of health complaints before and after removal of amalgam fillings—3-year follow-up. *Acta Odontologica Scandinavica*. 2013;71(3-4):560-9. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/00016357.2012.697577>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴²⁵ Siblerud RL. A comparison of mental health of multiple sclerosis patients with silver/mercury dental fillings and those with fillings removed. *Psychol Rep*. 1992; 70(3pt2):1136-51.
- ⁴²⁶ Siblerud RL, Kienholz E. Evidence that mercury from silver dental fillings maybe an etiological factor in multiple sclerosis. *The Science of the Total Environment*. 1994; 142(3): 191-205. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048969794903271>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴²⁷ Sjursen TT, Lygre GM, Dalen K, Helland V, Laegreid T, Svahn J, Lundekvam BF, Bjorkman L. Changes in health complaints after removal of amalgam fillings. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2011;38(11):835-848. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2842.2011.02223.x/full>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴²⁸ Wojcik DP, Godfrey ME, Christie D, Haley BE. Mercury toxicity presenting as chronic fatigue, memory impairment and depression: diagnosis, treatment, susceptibility, and outcomes in a New Zealand general practice setting: 1994-2006. *Neuro Endocrinol Lett*. August 2006; 27(4): 415-423. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/16891999>. Accessed December 17, 2015.
- ⁴²⁹ Zamm AV. Candida albicans therapy. Is there ever an end to it? Dental mercury removal: an effective adjunct. *J Orthomol*. Med. 1986; 1(4): 261-266.
- ⁴³⁰ Zwicker JD, Dutton DJ, Emery JC. Longitudinal analysis of the association between removal of dental amalgam, urine mercury and 14 self-reported health symptoms. *Environmental Health*. 2014; 13(1):95. Available from: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1476-069X-13-95.pdf>. Accessed December 18, 2015.
- ⁴³¹ Health Canada. *The Safety of Dental Amalgam*. 1996: 4. Available from Health Canada Web site: http://www.hcsc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/hpb-dgpsa/pdf/md-im/dent_amalgam-eng.pdf. Accessed December 15, 2015.
- ⁴³² Karahalil B, Rahravi H, Ertas N. Examination of urinary mercury levels in dentists in Turkey. *Hum Exp Toxicol*. 2005; 24(8):383-388. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/24/8/383.short>. Accessed December 16, 2015.
- ⁴³³ Lönnroth EC, Shahnavaz H. Dental clinics --a burden to environment? *Swed Dent J*. 1996; 20(5):173. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/9000326>. Accessed December 16, 2015.
- ⁴³⁴ Martin MD, Naleway C, Chou HN. Factors contributing to mercury exposure in dentists. *J Am Dent Assoc*. 1995; 126(11):1502-1511. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715607851>. Accessed December 16, 2015.
- ⁴³⁵ Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosth Dent*. 1990; 63(2):228-33. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022239139090110X>. Accessed December 16, 2015.
- ⁴³⁶ Oliveira MT, Constantino HV, Molina GO, Milioli E, Ghizoni JS, Pereira JR. Evaluation of mercury contamination in patients and water during amalgam removal. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2014; 15(2):165. Abstract available from: <http://search.proquest.com/openview/c9e4c284ca7b3fd3779621692411875c/1?pq-origsite=gscholar>. Accessed December 18, 2015.
- ⁴³⁷ Richardson GM. Inhalation of mercury-contaminated particulate matter by dentists: an overlooked occupational risk. *Human and Ecological Risk Assessment*. 2003; 9(6): 1519-1531. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10807030390251010#.VnNn0vkrlgs>. Accessed December 17, 2015.

⁴³⁸ Warwick R, O Connor A, Lamey B. Sample size = 25 for each mercury vapor exposure during dental student training in amalgam removal. *J Occup Med Toxicol*. 2013; 8(1):27. Available from:

<http://download.springer.com/static/pdf/203/art%253A10.1186%252F1745-6673-8-27.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Foccupmed.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1745-6673-8>

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 49

[27&token2=exp=1450380047~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F203%2Fart%25253A10.1186%25252F1745-6673-8-27.pdf*~hmac=6ae07046977e264c2d8d25ff12a5600a2b3d4b4f5090fbff92ce459bd389326d">http://www.iaomt.org/safe-removal-amalgam-fillings/](http://www.iaomt.org/safe-removal-amalgam-fillings/). Accessed December 16, 2015.

⁴³⁹ American Dental Association. Oral health topics: Amalgam waste best management. Available from: <http://www.ada.org/en/member-center/oral-health-topics/amalgam-waste-best-management>. Accessed December 23, 2015.

⁴⁴⁰ IAOMT. Safe Removal of Amalgam Fillings. Available from: <https://iaomt.org/safe-removal-amalgam-fillings/>. Accessed December 17, 2015.

⁴⁴¹ Adegbembo AO, Watson PA, Lugowski SJ. The weight of wastes generated by removal of dental amalgam restorations and

the concentration of mercury in dental wastewater. *Journal-Canadian Dental Association*. 2002; 68(9):553-8.

⁴⁴² al-Shraideh M, al-Wahadni A, Khasawneh S, al-Shraideh MJ. The mercury burden in waste water released from dental clinics.

SADJ: Journal of the South African Dental Association (Tydskrif van die Suid-Afrikaanse Tandheelkundige Vereniging). 2002;

57(6):213-5.

⁴⁴³ Alothmani O. Air quality in the endodontist's dental surgery. *New Zealand Endodontic Journal*. 2009; 39: 12. Available at:

<http://www.nzse.org.nz/docs/Vol.%2039%20January%202009.pdf>. Accessed February 26, 2016.

⁴⁴⁴ Arenholt-Bindslev D. Dental amalgam—environmental aspects. *Advances in Dental Research*. 1992; 6(1):125-30.

⁴⁴⁵ Arenholt-Bindslev D, Larsen AH. Mercury levels and discharge in waste water from dental clinics. *Water, Air, and Soil Pollution*. 1996; 86(1-4):93-9. Abstract available at: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF00279147>. Accessed February 26, 2016.

⁴⁴⁶ Batchu H, Rakowski D, Fan PL, Meyer DM. Evaluating amalgam separators using an international standard. *The Journal of the American Dental Association*. 2006; 137(7):999-1005.

⁴⁴⁷ Chou HN, Anglen J. An evaluation of amalgam separators. *ADA Professional Product Review*. 2012; 7(2): 2-7.

⁴⁴⁸ Fan PL, Batchu H, Chou HN, Gasparac W, Sandrik J, Meyer DM. Laboratory evaluation of amalgam separators. *The Journal of the American Dental Association*. 2002; 133(5):577-89.

⁴⁴⁹ Hylander LD, Lindvall A, Uhrberg R, Gahnberg L, Lindh U. Mercury recovery in situ of four different dental amalgam separators. *Science of the Total Environment*. 2006; 366(1):320-36.

⁴⁵⁰ Khwaja MA, Nawaz S, Ali SW. Mercury exposure in the work place and human health: dental amalgam use in dentistry at dental teaching institutions and private dental clinics in selected cities of Pakistan. *Reviews on Environmental Health*. 2016.

⁴⁵¹ Stone ME, Cohen ME, Berry DL, Ragain JC. Design and evaluation of a filter-based chairside amalgam separation system.

Science of the Total Environment. 2008; 396(1):28-33.

⁴⁵² Cited as Vandeven J, McGinnis S. An assessment of mercury in the form of amalgam in dental wastewater in the United States. *Water, Air and Soil Pollution*. 2005; 164: 349-366. DCN 0469. In Frost A, Madden R. *Reducing Mercury from the Environment: An Assessment of Dental Amalgam*. 2014. Page 11. Available at: <https://www.phasa.org.za/wpcontent/uploads/2014/10/DRI-Minamata-Paper.pdf>. Accessed February 26, 2016.

⁴⁵³ Huggins HA, Levy TE. Cerebrospinal fluid protein changes in multiple sclerosis after dental amalgam removal. *Alternative Medicine Review*. 1998; 3:295-300.

⁴⁵⁴ Kasraei S, Mortazavi H, Vahedi M, Vaziri PB, Assary MJ. Blood mercury level and its determinants among dental practitioners in Hamadan, Iran. *Journal of Dentistry of Tehran University of Medical Sciences*. 2010; 7(2):55-63.

⁴⁵⁵ Reinhardt JW, Chan KC, Schulein TM. Mercury vaporization during amalgam removal. *The Journal of Prosthetic Dentistry*.

1983; 50(1):62-4.

⁴⁵⁶ Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental

clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2393. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.

457 Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.

458 Ziff M, Sukel PP. Reducing mercury vapor exposure for the patient during amalgam removal. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2000.

459 See ATSDR Suggested Action Levels for Indoor Mercury Vapors in Homes or Businesses with Indoor Gas Regulators, Attachment 2, in Saxer T, Illinois Department of Health. Health Consultation Residential Mercury Spills From Gas Regulators In Illinois (A/K/A Nicor) Mt. Prospect, Lake County, Illinois. Available at: <http://www.atsdr.cdc.gov/hac/pha/pha.asp?docid=599&pg=1>. Accessed February 26, 2016.

460 Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Mercury Quick Facts. Cleaning up spills in your house. February 2009. Available at: http://www.atsdr.cdc.gov/mercury/docs/Residential_Hg_Spill_Cleanup.pdf. Accessed February 26, 2016.

461 Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2393. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.

462 Kasraei S, Mortazavi H, Vahedi M, Vaziri PB, Assary MJ. Blood mercury level and its determinants among dental practitioners in Hamadan, Iran. *Journal of Dentistry of Tehran University of Medical Sciences*. 2010; 7(2):55-63.

463 Merfield DP, Taylor A, Gemmell DM, Parrish JA. Mercury intoxication in a dental surgery following unreported spillage. *British Dental Journal*. 1976; 141(6):179.

464 Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392, 2393. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 50

465 Colson DG. A safe protocol for amalgam removal. *Journal of Environmental and Public Health*; 2012. Page 2. doi:10.1155/2012/517391. Available at: <http://downloads.hindawi.com/journals/jeph/2012/517391.pdf>. Accessed February 26, 2016.

466 Larose P. Pre-Amalgam Removal: Activated Charcoal Slurry Rinse and Swallow. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2000.

467 Rubin P. Oral Detox Pro Oral Rinse. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2010.

468 Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.

469 Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosthet Dent*. 1990; 63(2):228-33. Abstract available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/002239139090110X>. Accessed February 26, 2016.

470 Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.

471 Warwick R, O'Connor A, Lamey B. Mercury vapour exposure during dental student training in amalgam removal. *J Occup Med Toxicol*. 2013; 8(1):27. Available at: <http://occup-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/1745-6673-8-27>. Accessed February 26, 2016.

472 LBNL (Lawrence Berkley National Laboratory). *Pick The Right Gloves for The Chemicals You Handle*. Berkley, CA: Lawrence Berkley National Laboratory, US Department of Energy. Undated. Available at: <http://amocsd.lbl.gov/downloads/Chemical%20Resistance%20of%20Gloves.pdf>. Accessed February 26, 2016.

473 Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.

474 Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.

475 Rego A, Roley L. In-use barrier integrity of gloves: latex and nitrile superior to vinyl. *American Journal of Infection Control*.

- 1999;27(5):405-10. Abstract available at: [http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(99\)70006-4/fulltext?refuid=S1538-5442\(01\)70020-X&refissn=0045-9380&mobileUi=0](http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(99)70006-4/fulltext?refuid=S1538-5442(01)70020-X&refissn=0045-9380&mobileUi=0). Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁷⁶ Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁷⁷ Colson DG. A safe protocol for amalgam removal. *Journal of Environmental and Public Health*; 2012. Page 3. doi:10.1155/2012/517391. Available at: <http://downloads.hindawi.com/journals/jeph/2012/517391.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁷⁸ Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁷⁹ Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosthet Dent*. 1990; 63(2):228-33. Abstract available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/002239139090110X>. Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁸⁰ Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.
- ⁴⁸¹ Reinhardt JW, Chan KC, Schulein TM. Mercury vaporization during amalgam removal. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1983; 50(1):62-4.
- ⁴⁸² Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁸³ Colson DG. A safe protocol for amalgam removal. *Journal of Environmental and Public Health*; 2012. Pages 2-3. doi:10.1155/2012/517391. Available at: <http://downloads.hindawi.com/journals/jeph/2012/517391.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁸⁴ Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁸⁵ Colson DG. A safe protocol for amalgam removal. *Journal of Environmental and Public Health*; 2012. Page 3. doi:10.1155/2012/517391. Available at: <http://downloads.hindawi.com/journals/jeph/2012/517391.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- ⁴⁸⁶ Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.
- ⁴⁸⁷ Berglund A, Molin M. Mercury levels in plasma and urine after removal of all amalgam restorations: the effect of using rubber dams. *Dental Materials*. 1997; 13(5):297-304.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 51**
- ⁴⁸⁸ Halbach S, Kremers L, Willruth H, Mehl A, Welzl G, Wack FX, Hickel R, Greim H. Systemic transfer of mercury from amalgam fillings before and after cessation of emission. *Environmental Research*. 1998; 77(2):115-23.
- ⁴⁸⁹ Huggins HA, Levy TE. Cerebrospinal fluid protein changes in multiple sclerosis after dental amalgam removal. *Alternative Medicine Review*. 1998; 3:295-300.
- ⁴⁹⁰ Reinhardt JW, Boyer DB, Svare CW, Frank CW, Cox RD, Gay DD. Exhaled mercury following removal and insertion of amalgam restorations. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1983; 49(5):652-6.
- ⁴⁹¹ Reinhardt JW, Chan KC, Schulein TM. Mercury vaporization during amalgam removal. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1983; 50(1):62-4.
- ⁴⁹² Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*.

- 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- 493 Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.
- 494 Rego A, Roley L. In-use barrier integrity of gloves: latex and nitrile superior to vinyl. *American Journal of Infection Control*. 1999; 27(5):405-10. Abstract available at: [http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(99\)70006-4/fulltext?refuid=S1538-5442\(01\)70020-X&refissn=0045-9380&mobileUi=0](http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(99)70006-4/fulltext?refuid=S1538-5442(01)70020-X&refissn=0045-9380&mobileUi=0). Accessed February 26, 2016.
- 495 Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- 496 Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.
- 497 Ziff M, Sukel PP. Reducing mercury vapor exposure for the patient during amalgam removal. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2000.
- 498 Erdinger L., Rezvani P., Hammes F., Sonntag HG. Improving indoor air quality in hospital environments and dental practices with modular stand-alone air cleaning devices. *Research Report of the Institute of Hygiene, University of Heidelberg, Germany* published during the proceedings of the 8th International Conference on Indoor Air Quality and Climate Indoor Air 99 in Edinburgh, Scotland, August 1999.
- 499 Robbins D. IQAir DentalPro and DentalPro Flex-Vac Mercury Air Cleaner. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2007.
- 500 Palmer J, Young M. The efficacy of the IAOMT engineering controls used during removal of mercury silver dental restorations. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2013.
- 501 Ziff M, Sukel PP. Reducing mercury vapor exposure for the patient during amalgam removal. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2000.
- 502 Brune D, Hensten-Pettersen AR, Beltesbrekke H. Exposure to mercury and silver during removal of amalgam restorations. *European Journal of Oral Sciences*. 1980; 88(5):460-3.
- 503 Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- 504 Pleva J. Mercury from dental amalgams: exposure and effects. *International Journal of Risk & Safety in Medicine*. 1992; 3(1):1-22.
- 505 Reinhardt JW, Boyer DB, Svare CW, Frank CW, Cox RD, Gay DD. Exhaled mercury following removal and insertion of amalgam restorations. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1983; 49(5):656.
- 506 Richards JM, Warren PJ. Mercury vapour released during the removal of old amalgam restorations. *British Dental Journal*. 1985; 159(7):231.
- 507 Ziff M, Sukel PP. Reducing mercury vapor exposure for the patient during amalgam removal. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2000.
- 508 Reinhardt JW, Chan KC, Schulein TM. Mercury vaporization during amalgam removal. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1983; 50(1):62-4.
- 509 Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- 510 Huggins HA, Levy TE. Cerebrospinal fluid protein changes in multiple sclerosis after dental amalgam removal. *Alternative Medicine Review*. 1998; 3:295-300.
- 511 Pleva J. Mercury from dental amalgams: exposure and effects. *International Journal of Risk & Safety in Medicine*. 1992; 3(1):1-22.
- 512 Reinhardt JW, Boyer DB, Svare CW, Frank CW, Cox RD, Gay DD. Exhaled mercury following removal and insertion of amalgam restorations. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1983; 49(5):652-6.

- 513 Reinhardt JW, Chan KC, Schulein TM. Mercury vaporization during amalgam removal. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1983; 50(1):62-4.
- 514 Richards JM, Warren PJ. Mercury vapour released during the removal of old amalgam restorations. *British Dental Journal*. 1985; 159(7):231.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 52**
- 515 Ziff M, Sukel PP. Reducing mercury vapor exposure for the patient during amalgam removal. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2000.
- 516 Warwick R, O'Connor A, Lamey B. Mercury vapour exposure during dental student training in amalgam removal. *J Occup Med Toxicol*. 2013; 8(1):27. Available at: <http://occup-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/1745-6673-8-27>. Accessed February 26, 2016.
- 517 Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2393. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- 518 Colson DG. A safe protocol for amalgam removal. *Journal of Environmental and Public Health*; 2012. Page 3. doi:10.1155/2012/517391. Available at: <http://downloads.hindawi.com/journals/jeph/2012/517391.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- 519 Ziff M, Sukel PP. Reducing mercury vapor exposure for the patient during amalgam removal. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2000.
- 520 Kasraei S, Mortazavi H, Vahedi M, Vaziri PB, Assary MJ. Blood mercury level and its determinants among dental practitioners in Hamadan, Iran. *Journal of Dentistry of Tehran University of Medical Sciences*. 2010; 7(2):55-63.
- 521 Reinhardt JW, Boyer DB, Svare CW, Frank CW, Cox RD, Gay DD. Exhaled mercury following removal and insertion of amalgam restorations. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1983; 49(5):656.
- 522 Cabaña-Muñoz ME, Parmigiani-Izquierdo JM, Parmigiani-Cabaña JM, Merino JJ. Safe removal of amalgam fillings in dental clinic: use of synergic nasal filters (active carbon) and phytonaturals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(3): 2392, 2393. Available at: <http://www.ijsr.net/archive/v4i3/SUB152554.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- 523 Colson DG. A safe protocol for amalgam removal. *Journal of Environmental and Public Health*; 2012. Page 3. doi:10.1155/2012/517391. Available at: <http://downloads.hindawi.com/journals/jeph/2012/517391.pdf>. Accessed February 26, 2016.
- 524 Rubin P. Oral Detox Pro Oral Rinse. *IAOMT Sci Rev*. ChampionsGate, FL: International Academy of Medicine and Toxicology (IAOMT). 2010.
- 525 Dentists Split Over Mercury Amalgam. The Wealthy Dentist.com. Available from: http://www.thewealthydentist.com/survey/surveypage/16_MercuryAmalgam_Results.htm. Accessed December 23, 2015.
- 526 Laske Mark, Opdam Niek JM, Bronkhorst Ewald M, Braspenning Joze CC, Huysmans Marie -Charlotte D.N.J.M. Longevity of direct restorations in Dutch dental practices. Descriptive study out of a practice based research network. *Journal of Dentistry*. 2016. Abstract available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2016.01.002>. Accessed January 12, 2016.
- 527 McCracken MS, Gordan VV, Litaker MS, Funkhouser E, Fellows JL, Shamp DG, Qvist V, Meral JS, Gilbert GH. A 24-month evaluation of amalgam and resin-based composite restorations: Findings from The National Dental Practice-Based Research Network. *The Journal of the American Dental Association*. 2013; 144(6):583-93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3694730/>. Accessed December 17, 2015.
- 528 Laccabue M, Ahlf RL, Simecek JW. Frequency of restoration replacement in posterior teeth for US Navy and Marine Corps personnel. *Operative dentistry*. 2014; 39(1):43-9. Abstract available from: <http://www.jopdentonline.org/doi/abs/10.2341/12-406-C>. Accessed December 17, 2015.
- 529 Pallesen U, van Dijken JW. A randomized controlled 30 years follow up of three conventional resin composites in Class II restorations. *Dental Materials*. 2015; 31(10):1232-44. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0109564115003607>. Accessed December 17, 2015.
- 530 Opdam NJ, van de Sande FH, Bronkhorst E, Cenci MS, Bottenberg P, Pallesen U, Gaengler P, Lindberg A, Huysmans MC,

- van Dijken JW. Longevity of Posterior Composite Restorations: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Dental Research*. 2014; 93(10):943-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4293707/>. Accessed January 18, 2016.
- ⁵³¹ Heintze SD, Rousson V. Clinical effectiveness of direct class II restorations—a meta-analysis. *J Adhes Dent*. 2012; 14(5):407-
31. Available from: http://www.osteocom.net/osteocom/modules/Friend/images/heintze_13062.pdf. Accessed December 17, 2015.
- ⁵³² Rodolpho PAD, Donassollo TA, Cenci MS, Loguércio AD, Moraes RR, Bronkhorst EM, Opdam NJ, Demarco FF. 22-Year clinical evaluation of the performance of two posterior composites with different filler characteristics. *Dental Materials*. 2011; 27(10):955-63. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Rafael_Moraes6/publication/51496272_22-Year_clinical_evaluation_of_the_performance_of_two_posterior_composites_with_different_filler_characteristics/links/00b7d531750b429121000000.pdf. Accessed January 18, 2016.
- ⁵³³ See Admira Fusion on the VOCO website at http://www.voco.com/us/product/admira_fusion/index.html. Accessed January 18, 2016.
- ⁵³⁴ See Admira Fusion X-tra on the VOCO website at http://www.voco.com/us/product/admira_fusion_xtra/index.html. Accessed January 18, 2016
- ⁵³⁵ See Admira/Admira Fusion X-tra News on VOCO website at http://www.voco.com/en/company/news/Admira_Fusion-Admira_Fusion_x-tra/index.html. Accessed January 18, 2016.
- ⁵³⁶ Koral S. A practical guide to compatibility testing for dental materials. 2015. Available from the IAOMT Website. <https://iaomt.org/practical-guide-compatibility-testing-dental-materials/>. Accessed December 17, 2015.
- ⁵³⁷ Biocomp Laboratories Website is <http://www.biocomplabs.com/about.html>.
- ### IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 53
- ⁵³⁸ Clifford Consulting and Research Website is <http://www.ccrlab.com/>.
- ⁵³⁹ Kall J, Just A, Aschner M. What is the risk? Dental amalgam, mercury exposure, and human health risks throughout the lifespan. *Epigenetics, the Environment, and Children's Health across Lifespans*. David J. Hollar, ed. Springer. 2016. pp. 159-
- 206 (Chapter 7). Abstract available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-25325-1_7. Accessed March 2, 2016.
- ⁵⁴⁰ Ahlbom A, Norell S, Rodvall Y, Nylander M. Dentists, dental nurses, and brain tumors. *Br. Med. J.* 1986; 292(6521):662.
- Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1339649/pdf/bmjcred00224-0024.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- ⁵⁴¹ Akesson I, Schutz A, Attewell R, Skerfving S, Glantz PO. Status of mercury and selenium in dental personnel: impact of amalgam work and own fillings. *Archives of Environmental Health: An International Journal*. 1991; 46(2):102-9.
- Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1991.9937436>. Accessed December 17, 2015.
- ⁵⁴² Anglen J, Gruninger SE, Chou HN, Weuve J, Turyk ME, Freels S, Stayner LT. Occupational mercury exposure in association with prevalence of multiple sclerosis and tremor among US dentists. *The Journal of the American Dental Association*. 2015; 146(9):659-68. Abstract available from: [http://jada.ada.org/article/S0002-8177\(15\)00630-3/abstract](http://jada.ada.org/article/S0002-8177(15)00630-3/abstract). Accessed December 18, 2015.
- ⁵⁴³ Buchwald H. Exposure of dental workers to mercury. *Am Ind Hyg Assoc J*. 1972; 33(7):492-502. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0002889728506692>. Accessed December 16, 2015.
- ⁵⁴⁴ Cooper GS, Parks CG, Treadwell EL, St Clair EW, Gilkeson GS, Dooley MA. Occupational risk factors for the development of systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 2004; 31(10):1928-1933. Available from: <http://www.jrheum.org/content/31/10/1928.short>. Accessed December 16, 2015.
- ⁵⁴⁵ de Oliveira MT, Pereira JR, Ghizoni JS, Bittencourt ST, Molina GO. Effects from exposure to dental amalgam on systemic mercury levels in patients and dental school students. *Photomed Laser Surg*. 2010; 28(S2):S-111. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jefferson_Pereira/publication/47369541_Effects_from_exposure_to_dental_amalgam_on_s

ystemic_mercury_levels_in_patients_and_dental_school_students/links/02bfe50f9f8bf8946e000000.pdf. Accessed December 16, 2015.

546 Duplinsky TG, Cicchetti DV. The health status of dentists exposed to mercury from silver amalgam tooth restorations. *International Journal of Statistics in Medical Research*. 2012; 1(1):1-15.

547 Echeverria D, Aposhian HV, Woods JS, Heyer NJ, Aposhian MM, Bittner AC, Mahurin RK, Cianciola M. Neurobehavioral effects from exposure to dental amalgam Hg₀: new distinctions between recent exposure and body burden. *FASEBJ*. 1998; 12(11):971-980. Available from: <http://www.fasebj.org/content/12/11/971.long>. Accessed December 16, 2015.

548 Echeverria D, Heyer N, Martin MD, Naleway CA, Woods JS, Bittner AC. Behavioral effects of low-level exposure to Hg₀ among dentists. *Neurotoxicol Teratol*. 1995; 17(2):161-8. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/089203629400049J>. Accessed December 16, 2015.

549 Echeverria D, Woods JS, Heyer NJ, Rohlman D, Farin F, Li T, Garabedian CE. The association between a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase, dental mercury exposure and neurobehavioral response in humans. *Neurotoxicol Teratol*. 2006; 28(1):39-48. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892036205001492>. Accessed December 16, 2015.

550 Echeverria D, Woods JS, Heyer NJ, Rohlman DS, Farin FM, Bittner AC, Li T, Garabedian C. Chronic low-level mercury exposure, BDNF polymorphism, and associations with cognitive and motor function. *Neurotoxicology and Teratology*. 2005; 27(6):781-796. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892036205001285>. Accessed December 16, 2015.

551 Fabrizio E, Vanacore N, Valente M, Rubino A, Meco G. High prevalence of extrapyramidal signs and symptoms in a group of Italian dental technicians. *BMC Neurol*. 2007; 7(1):24. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2377/7/24>. Accessed December 16, 2015.

552 Gelbier S, Ingram J. Possible fetotoxic effects of mercury vapor: a case report. *Public Health*. 1989; 103(1):35-40. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350689801003>. Accessed December 16, 2015.

553 Goodrich JM, Wang Y, Gillespie B, Werner R, Franzblau A, Basu N. Methylmercury and elemental mercury differentially associate with blood pressure among dental professionals. *Int J Hyg Environ Health*. 2013; 216(2):195-201. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3727420/>. Accessed December 16, 2015.

554 Hilt B, Svendsen K, Syversen T, Aas O, Qvenild T, Sletvold H, Melø I. Occurrence of cognitive symptoms in dental assistants with previous occupational exposure to metallic mercury. *Neurotoxicology*. 2009; 30(6):1202-1206. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161813X09001119>. Accessed December 16, 2015.

555 Johnson KF. Mercury hygiene. *Dental Clinics of North America*. 1978; 22(3):477-89. Abstract available from: <http://europemc.org/abstract/med/277421>. Accessed December 17, 2015.

556 Kanerva L, Lahtinen A, Toikkanen J, Forss H, Estlander T, Susitaival P, Jolanki R. Increase in occupational skin diseases of dental personnel. *Contact Dermatitis*. 1999; 40(2):104-108. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0536.1999.tb06000.x/abstract>. Accessed December 16, 2015.

557 Karahalil B, Rahravi H, Ertas N. Examination of urinary mercury levels in dentists in Turkey. *Hum Exp Toxicol*. 2005; 24(8):383-388. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/24/8/383.short>. Accessed December 16, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 54

558 Lee JY, Yoo JM, Cho BK, Kim HO. Contact dermatitis in Korean dental technicians. *Contact Dermatitis*. 2001; 45(1):13-16. Abstract available from: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0536.2001.045001013.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage="](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0536.2001.045001013.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=). Accessed December 16, 2015.

559 Lindbohm ML, Ylöstalo P, Sallmén M, Henricks-Eckerman ML, Nurminen T, Forss H, Taskinen H. Occupational exposure in dentistry and miscarriage. *Occupational and environmental medicine*. 2007; 64(2):127-33. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2078431/>. Accessed December 17, 2015.

560 Lönnroth EC, Shahnavaz H. Amalgam in dentistry. A survey of methods used at dental clinics in Norrbotten to decrease exposure to mercury vapour. *Swed Dent J*. 1995; 19(1-2):55. Abstract available from:

- <http://europepmc.org/abstract/med/7597632>. Accessed December 16, 2015.
- 561 Martin MD, Naleway C, Chou HN. Factors contributing to mercury exposure in dentists. *J Am Dent Assoc.* 1995; 126(11):1502-1511. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002817715607851>. Accessed December 16, 2015.
- 562 Ngim CH, Foo SC, Boey KW, Jeyaratnam J. Chronic neurobehavioural effects of elemental mercury in dentists. *Br J Ind Med.* 1992; 49(11):782-790. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1039326/pdf/brijindmed00023-0040.pdf>.
- Accessed December 16, 2015.
- 563 Nylander M, Friberg L, Eggleston D, Björkman L. Mercury accumulation in tissues from dental staff and controls in relation to exposure. *Swed Dent J.* 1989; 13(6):235-236. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/2603127>. Accessed December 16, 2015.
- 564 Olfert, SM. Reproductive outcomes among dental personnel: a review of selected exposures. *Journal (Canadian Dental Association).* 2006; 72(9), 821.
- 565 Oliveira MT, Constantino HV, Molina GO, Milioli E, Ghizoni JS, Pereira JR. Evaluation of mercury contamination in patients and water during amalgam removal. *The Journal of Contemporary Dental Practice.* 2014; 15(2):165. Abstract available from: <http://search.proquest.com/openview/c9e4c284ca7b3fd3779621692411875c/1?pq-origsite=gscholar>. Accessed December 18, 2015.
- 566 Parsell DE, Karns L, Buchanan WT, Johnson RB. Mercury release during autoclave sterilization of amalgam. *J Dent Educ.* 1996; 60(5):453-458. Abstract available from: <http://www.jdentaled.org/content/60/5/453.short>. Accessed December 16, 2015.
- 567 Pérez-Gómez B, Aragonés N, Gustavsson P, Plato N, López-Abente G, Pollán, M. Cutaneous melanoma in Swedish women: occupational risks by anatomic site. *Am J Ind Med.* 2005; 48(4):270-281. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Beatrix_Perez-Gomez/publication/227715301_Cutaneous_melanoma_in_Swedish_women_Occupational_risks_by_anatomic_site/links/0deec519b27246a598000000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- 568 Richardson GM, Brecher RW, Scobie H, Hamblen J, Samuelian J, Smith C. Mercury vapour (Hg(0)): Continuing toxicological uncertainties, and establishing a Canadian reference exposure level. *Regul Toxicol Pharmacol.* 2009; 53(1):32-38.
- Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230008002304>. Accessed December 17, 2015.
- 569 Richardson GM. Inhalation of mercury-contaminated particulate matter by dentists: an overlooked occupational risk. *Human and Ecological Risk Assessment.* 2003; 9(6):1519-1531. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10807030390251010>. Accessed December 16, 2015.
- 570 Rojas M, Seijas D, Agreda O, Rodríguez M. Biological monitoring of mercury exposure in individuals referred to a toxicological center in Venezuela. *Sci Total Environ.* 2006; 354(2):278-285. Available from: https://www.researchgate.net/profile/David_Seijas/publication/7372790_Biological_monitoring_of_mercury_exposure_in_individuals_referred_to_a_toxicological_center_in_Venezuela/links/0c9605253f5d25bbe9000000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- 571 Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. The effect of occupational exposure to mercury vapour on the fertility of female dental assistants. *Occupat Environ Med.* 1994; 51:28-34. Available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/51/1/28.full.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 572 Shapiro IM, Cornblath DR, Sumner AJ, Sptiz LK, Uzzell B, Ship IL, Bloch P. Neurophysiological and neuropsychological function in mercury-exposed dentists. *Lancet.* 1982; 319(8282):1447-1150. Available from: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(82\)92226-7/abstract?cc=y](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(82)92226-7/abstract?cc=y). Accessed December 16, 2015.
- 573 Sikorski R, Juszakiewicz T, Paszkowski T, Szprengier-Juszakiewicz T. Women in dental surgeries: reproductive hazards in exposure to metallic mercury. *International Archives of Occupational and Environmental Health.* 1987; 59(6):551-557. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF00377918>. Accessed December 16, 2015.
- 574 Uzzell BP, Oler J. Chronic low-level mercury exposure and neuropsychological functioning. *J Clin Exp Neuropsychol.* 1986;

8(5):581-593. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01688638608405177>. Accessed December 16, 2015.

575 Van Zyl I. Mercury amalgam safety: a review. *The Journal of the Michigan Dental Association*. 1999; 81(1):40-8.

576 Votaw AL, Zey J. Vacuuming a mercury-contaminated dental office maybe hazardous to your health. *The Dental Assistant*.

1990; 60(1):27-9. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/1860523>. Accessed December 17, 2015.

577 Warwick R, O Connor A, Lamey B. Sample size = 25 for each mercury vapor exposure during dental student training in amalgam removal. *J Occup Med Toxicol*. 2013; 8(1):27. Available from:
<http://download.springer.com/static/pdf/203/art%253A10.1186%252F1745-6673-8-27.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Foccupmed.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1745-6673-8>

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 55

27&token2=exp=1450380047~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F203%2Fart%25253A10.1186%25252F1745-6673-8-27.pdf*~hmac=6ae07046977e264c2d8d25ff12a5600a2b3d4b4f5090fbff92ce459bd389326d. Accessed December 16, 2015.

578 Wasylko L, Matsui D, Dykxhoorn SM, Rieder MJ, Weinberg S. A review of common dental treatments during pregnancy:

implications for patients and dental personnel. *J Can Dent Assoc*. 1998; 64(6):434-9. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/9659813>. Accessed December 16, 2015.

579 White RR, Brandt RL. Development of mercury hypersensitivity among dental students. *JADA*. 1976; 92(6):1204-7. Abstract

available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817776260320>. Accessed December 16, 2015.

580 Zahir F, Rizwi SJ, Haq SK, Khan RH. Low dose mercury toxicity and human health. *Environ Toxicol Pharmacol*. 2005;

20(2):351-360. Available from:

https://www.researchgate.net/profile/Soghra_Haq/publication/51515936_Low_dose_mercury_toxicity_and_human_health/links/00b7d51bd5115b6ba900000.pdf. Accessed December 16, 2015.

581 Gelbier S, Ingram J. Possible fetotoxic effects of mercury vapor: a case report. *Public Health*. 1989; 103(1):35-40. Available

from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350689801003>. Accessed December 16, 2015.

582 Lindbohm ML, Ylöstalo P, Sallmén M, Henriks-Eckerman ML, Nurminen T, Forss H, Taskinen H. Occupational exposure in

dentistry and miscarriage. *Occupational and environmental medicine*. 2007; 64(2):127-33. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2078431/>. Accessed December 17, 2015.

583 Olfert, SM. Reproductive outcomes among dental personnel: a review of selected exposures. *Journal (Canadian Dental Association)*. 2006; 72(9), 821.

584 Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. The effect of occupational exposure to mercury

vapour on the fertility of female dental assistants. *Occupat Environ Med*. 1994; 51:28-34. Available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/51/1/28.full.pdf>. Accessed December 16, 2015.

585 Sikorski R, Juszkiec T, Paszkowski T, Szprengier-Juszkiec T. Women in dental surgeries: reproductive hazards in

exposure to metallic mercury. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 1987; 59(6):551-557. Abstract

available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF00377918>. Accessed December 16, 2015.

586 Wasylko L, Matsui D, Dykxhoorn SM, Rieder MJ, Weinberg S. A review of common dental treatments during pregnancy:

implications for patients and dental personnel. *J Can Dent Assoc*. 1998; 64(6):434-9. Abstract available from:

<http://europepmc.org/abstract/med/9659813>. Accessed December 16, 2015.

587 Barregård L. Biological monitoring of exposure to mercury vapor. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*.

1993:45-9. Available from:

http://www.sjweh.fi/download.php?abstract_id=1532&%3Bfile_nro=1&origin=publication_detail.

Accessed December 18, 2015.

588 Fredin B. Mercury release from dental amalgam fillings. *Int J Risk Saf Med*. 1994; 4(3): 197-208.

589 Gay DD, Cox RD, Reinhardt JW: Chewing releases mercury from fillings. *Lancet*. 1979; 1(8123):985-6.

590 Goldschmidt PR, Cogan RB, Taubman SB. Effects of amalgam corrosion products on human cells. *J Period Res*. 1976;

11(2):108-15. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0765.1976.tb00058.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.

591 Hahn LJ, Kloiber R, Vimy MJ, Takahashi Y, Lorscheider FL. Dental "silver" tooth fillings: a source of mercury exposure

revealed by whole-bodyimage scan and tissue analysis. *The FASEB Journal*. 1989;3(14):2641-6. Available from: <http://www.fasebj.org/content/3/14/2641.full.pdf>. Accessed December 18, 2015.

592 Haley BE. Mercury toxicity: genetic susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas*. 2005;2(2): 535-542.

593 Hanson M, Pleva J. The dental amalgam issue. A review. *Experientia*. 1991;47(1):9-22. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/21157262_The_dental_amalgam_issue._A_review/links/0b7d513fa0b7d513fa000000.pdf. Accessed December 18, 2015.

594 Krausß P, Deyhle M, Maier KH, Roller E, Weiß HD, Clédon P. Field study on the mercury content of saliva. *Toxicological & Environmental Chemistry*. 1997;63(1-4):29-46. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02772249709358515>. Accessed December 22, 2015.

595 Leistevuo J, Leistevuo T, Helenius H, Pyy L, Osterblad M, Huovinen P, Tenovuo J. Dental amalgam fillings and the amount of organic mercury in human saliva. *Caries Res*. 2001;35(3):163-6. Abstract available from: <http://www.karger.com/Article/Abstract/47450>. Accessed December 22, 2015.

596 Lönnroth EC, Shahnavaz H. Amalgam in dentistry. A survey of methods used at dental clinics in Norrbotten to decrease exposure to mercury vapour. *Swed Dent J*. 1995;19(1-2): 55. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/7597632>. Accessed December 22, 2015.

597 Mahler DB, Adey JD, Fleming MA. Hg emission from dental amalgam as related to the amount of Sn in the Ag-Hg Phase. *J Dent Res*. 1994;73(10):1663-8. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/73/10/1663.short>. Accessed December 22, 2105.

598 Molin M, Bergman B, Marklund SL, Schutz A, Skerfving S. Mercury, selenium, and glutathione peroxidase before and after amalgam removal in man. *Acta Odontol Scand*. 1990;48(3): 189-202. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/00016359009005875?journalCode=iod20>. Accessed December 22, 2015.

599 Mortada WL, Sobh MA, El-Defrawi, MM, Farahat SE. Mercury in dental restoration: is there a risk of nephrotoxicity? *J Nephrol*. 2002;15(2): 171-176. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/12018634>. Accessed December 22, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 56

600 Mutter J. Is dental amalgam safe for humans? The opinion of the scientific committee of the European Commission. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 2011;6:2. Available from: http://download.springer.com/static/pdf/185/art%253A10.1186%252F1745-6673-6-2.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Foccupmed.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1745-6673-6-2&token2=exp=1450828116~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F185%2Fart%25253A10.1186%25252F1745-6673-6-2.pdf*~hmac=7aa227d197a4c3bcd0d5c465ca3726daf5363ae89523be6bdc54404a6f4579. Accessed December 22, 2015.

601 Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosthet Dent*. 1990;63(2):228-33. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022239139090110X>. Accessed December 22, 2015.

602 Nylander M, Friberg L, Lind B. Mercury concentrations in the human brain and kidneys in relation to exposure from dental amalgam fillings. *Swed Dent J*. 1987; 11(5): 179-187. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/3481133>. Accessed December 22, 2015.

603 Redhe O, Pleva J. Recovery of amyotrophic lateral sclerosis and from allergy after removal of dental amalgam fillings. *Int J Risk & Safety in Med*. 1994;4(3): 229-236. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/235899060_Recovery_from_amyotrophic_lateral_sclerosis_and_fro. Accessed December 22, 2015.

604 Reinhardt JW. Side-effects: Mercury contribution to body burden from dental amalgam. *Adv Dent Res*. 1992; 6(1):110-3. Abstract available from: <http://adr.sagepub.com/content/6/1/110.short>. Accessed December 22, 2015.

605 Richardson GM, Brecher RW, Scobie H, Hamblen J, Samuelian J, Smith C. Mercury vapour (Hg(0)): Continuing toxicological uncertainties, and establishing a Canadian reference exposure level. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2009; 53(1):32-38.

Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230008002304>. Accessed December 17, 2015.

606 Snapp KR, Svare CW, Peterson LD. Contribution of dental amalgams to blood mercury levels. *J Dent Res.* 1981; 65(5):311.

Abstract #1276, Special issue.

607 Stock A. [Zeitschrift fuer angewandte Chemie, 29. Jahrgang, 15. April 1926, Nr. 15, S. 461-466, *Die Gefaehrlichkeit des Quecksilberdampfes*, von Alfred Stock (1926).] The Dangerousness of Mercury Vapor. Translated by Birgit Calhoun. Available from: <http://www.stanford.edu/~bcalhoun/AStock.htm>. Accessed December 22, 2015.

608 Vahter M, Akesson A, Lind B, Bjors U, Schutz A, Berglund M. Longitudinal study of methylmercury and inorganic mercury in blood and urine of pregnant and lactating women, as well as in umbilical cord blood. *Environ Res.* 2000; 84(2):186-94.

Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935100940982>. Accessed December 22, 2015.

609 Vimy MJ, Lorscheider FL. Intra-oral air mercury released from dental amalgam. *J Den Res.* 1985; 64(8):1069-71.

610 Vimy MJ, Lorscheider FL. Serial measurements of intra-oral air mercury: Estimation of daily dose from dental amalgam. *J Dent Res.* 1985; 64(8):1072-5. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1072.short>. Accessed December 22, 2015.

611 Vimy MJ, Luft AJ, Lorscheider FL. Estimation of mercury body burden from dental amalgam computer simulation of a metabolic compartment model. *J. Dent. Res.* 1986; 65(12):1415-1419. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/65/12/1415.short>. Accessed December 22, 2015.

612 Weiner JA, Nylander M, Berglund F. Does mercury from amalgam restorations constitute a health hazard? *Sci Total Environ.* 1990; 99(1-2):1-22. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004896979090206A>. Accessed December 22, 2015.

613 Zahir F, Rizwi SJ, Haq SK, Khan RH. Low dose mercury toxicity and human health. *Environ Toxicol Pharmacol.* 2005; 20(2): 351-360. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Soghra_Haq/publication/51515936_Low_dose_mercury_toxicity_and_human_health/links/00b7d51bd5115b6ba900000.pdf. Accessed December 22, 2015.

614 Barregard L, Fabricius-Lagging E, Lundh T, Molne J, Wallin M, Olausson M, Modigh C, Sallsten G. Cadmium, mercury, and lead in kidney cortex of living kidney donors: impact of different exposure sources. *Environ Res.* 2010; 110(1): 47-54. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Johan_Moelne/publication/40024474_Cadmium_mercury_and_lead_in_kidney_cortex_of_living_kidney_donors_Impact_of_different_exposure_sources/links/0c9605294e28e1f04d00000.pdf. Accessed December 17, 2015.

615 Bergdahl IA, Ahlqvist M, Barregard L, Björkelund C, Blomstrand A, Skerfving S, Sundh V, Wennberg M, Lissner L. Mercury in serum predicts low risk of death and myocardial infarction in Gothenburg women. *Int Arch Occup Environ Health.* 2013; 86(1): 71-77. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00420-012-0746-8>. Accessed December 17, 2015.

616 Dye BA, Schober SE, Dillon CF, Jones RL, Fryar C, McDowell M, et al. Urinary mercury concentrations associated with dental restorations in adult women aged 16–49 years: United States, 1999–2000. *Occup Environ Med.* 2005; 62(6):368–75. Abstract available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/62/6/368.short>. Accessed December 17, 2015.

617 Eggleston DW, Nylander M. Correlation of dental amalgam with mercury in brain tissue. *J Prosthet Dent.* 1987; 58(6): 704-707. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022391387904240>. Accessed December 17, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 57

618 Fakour H, Esmaili-Sari A. Occupational and environmental exposure to mercury among Iranian hairdressers. *Journal of*

- Occupational Health.* 2014; 56(1):56-61. Abstract available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/joh/56/1/56_13-0008-OA_article. Accessed December 15, 2015.
- 619 Geer LA, Persad MD, Palmer CD, Steuerwald AJ, Dalloul M, Abulafia O, Parsons PJ. Assessment of prenatal mercury exposure in a predominately Caribbean immigrant community in Brooklyn, NY. *J Environ Monit.* 2012; 14(3):1035-1043.
Available from:
https://www.researchgate.net/profile/Laura_Geer/publication/221832284_Assessment_of_prenatal_mercury_exposure_in_a_predominately_Caribbean_immigrant_community_in_Brooklyn_NY/links/540c89680cf2df04e754718a.pdf. Accessed December 17, 2015.
- 620 Geier DA, Kern JK, Geier MR. A prospective study of prenatal mercury exposure from dental amalgams and autism severity. *Neurobiologia Experimentalis Polish Neuroscience Society.* 2009; 69(2): 189-197. Abstract available from:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19593333>. Accessed December 17, 2015.
- 621 Gibicar D, Horvat M, Logar M, Fajon V, Falnoga I, Ferrara R, Lanzillotta E, Ceccarini C, Mazzolai B, Denby B, Pacyna J. Human exposure to mercury in the vicinity of chlor-alkali plant. *Environ Res.* 2009; 109(4): 355-367. Abstract available from:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935109000188>. Accessed December 17, 2015.
- 622 Krausß P, Deyhle M, Maier KH, Roller E, Weiß HD, Clédon P. Field study on the mercury content of saliva. *Toxicological & Environmental Chemistry.* 1997; 63, (1-4):29-46. Abstract available from:
http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02772249709358515#.VnM7_PkrIgs. Accessed December 16, 2015.
- 623 McGrother CW, Dugmore C, Phillips MJ, Raymond NT, Garrick P, Baird WO. Epidemiology: Multiple sclerosis, dental caries and fillings: a case-control study. *Br Dent J.* 1999; 187(5): 261-264. Available from:
<http://www.nature.com/bdj/journal/v187/n5/full/4800255a.html>. Accessed December 17, 2015.
- 624 Pesch A, Wilhelm M, Rostek U, Schmitz N, Weishoff-Houben M, Ranft U, et al. Mercury concentrations in urine, scalp hair, and saliva in children from Germany. *J Expo Anal Environ Epidemiol.* 2002; 12(4):252-8. Abstract available from:
<http://europepmc.org/abstract/med/12087431>. Accessed December 17, 2015.
- 625 Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Gravière J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Sci Total Environ.* 2011; 409(20):4257-4268. Abstract available from:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711006607>. Accessed December 16, 2015.
- 626 Rothwell JA, Boyd PJ. Amalgam fillings and hearing loss. *International Journal of Audiology.* 2008; 47(12): 770-776.
Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14992020802311224>. Accessed December 17, 2015.
- 627 State of Connecticut Department of Environmental Protection. Fillings: The Choices You Have. Hartford, CT; Revised May 2011. Available from: http://www.ct.gov/deep/lib/deep/mercury/gen_info/fillings_brochure.pdf. Accessed December 22, 2015.
- 628 Maine Bureau of Health. Filling Materials Brochure. 2002. Available from:
http://www.vce.org/mercury/Maine_AmalBrochFinal2.pdf. Accessed December 22, 2015.
- 629 Advisory Committee on Mercury Pollution. *Dental Amalgam Fillings: Environmental and Health Facts for Dental Patients.* Waterbury, VT, October 27, 2010; 1. Abstract available from:
<http://www.mercvt.org/PDF/DentalAmalgamFactSheet.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- 630 Abraham JE, Svare CW, Frank CW. The effect of dental amalgam restorations on blood mercury levels. *J Dent Res.* 1984; 63(1):71-3. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/63/1/71.short>. Accessed December 22, 2015.
- 631 Björkman L, Lind B. Factors influencing mercury evaporation rate from dental amalgam fillings. *Scand J Dent Res.* 1992; 100(6):354-60. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1992.tb01086.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.
- 632 Dunn JE, Trachtenberg FL, Barregard L, Bellinger D, McKinlay S. Scalp hair and urine mercury content of children in the Northeast United States: the New England Children's Amalgam Trial. *Environmental Research.* 2008; 107(1):79-88. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2464356/>. Accessed December 17, 2015.

- 633 Fredin B. Mercury release from dental amalgam fillings. *Int J Risk Saf Med.* 1994; 4(3): 197-208. Abstract available from:
<http://europepmc.org/abstract/med/23511257>. Accessed December 22, 2015.
- 634 Gay DD, Cox RD, Reinhardt JW. Chewing releases mercury from fillings. *Lancet.* 1979; 313(8123):985-6.
- 635 Health Canada. *The Safety of Dental Amalgam.* 1996: 4. Available from Health Canada Web site: http://www.hcsc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/hpb-dgpsa/pdf/md-im/dent_amalgam-eng.pdf. Accessed December 15, 2015.
- 636 Isacsson G, Barregård L, Seldén A, Bodin L. Impact of nocturnal bruxism on mercury uptake from dental amalgams. *European Journal of Oral Sciences.* 1997; 105(3):251-7. Abstract available from:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1997.tb00208.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.
- 637 Karahalil B, Rahravi H, Ertas N. Examination of urinary mercury levels in dentists in Turkey. *Hum Exp Toxicol.* 2005; 24(8):383-388. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/24/8/383.short>. Accessed December 16, 2015.
- 638 Krausß P, Deyhle M, Maier KH, Roller E, Weiß HD, Clédon P. Field study on the mercury content of saliva. *Toxicological & Environmental Chemistry.* 1997; 63(1-4):29-46. Abstract available from:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02772249709358515#.VnnujPkrlgs>. Accessed December 22, 2015.
- 639 Lönnroth EC, Shahnavaz H. Dental clinics --a burden to environment? *Swed Dent J.* 1996; 20(5):173. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/9000326>. Accessed December 16, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 58

- 640 Martin MD, Naleway C, Chou HN. Factors contributing to mercury exposure in dentists. *J Am Dent Assoc.* 1995; 126(11):1502-1511. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715607851>. Accessed December 16, 2015.
- 641 Nimmo A, Werley MS, Martin JS, Tansy MF. Particulate inhalation during the removal of amalgam restorations. *J Prosthet Dent.* 1990; 63(2):228-33. Abstract available from:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/002239139090110X>. Accessed December 16, 2015.
- 642 Oliveira MT, Constantino HV, Molina GO, Milioli E, Ghizoni JS, Pereira JR. Evaluation of mercury contamination in patients and water during amalgam removal. *The Journal of Contemporary Dental Practice.* 2014; 15(2):165. Abstract available from:
<http://search.proquest.com/openview/c9e4c284ca7b3fd3779621692411875c/1?pq-origsite=gscholar>. Accessed December 18, 2015.
- 643 Richardson GM. Inhalation of mercury-contaminated particulate matter by dentists: an overlooked occupational risk. *Human and Ecological Risk Assessment.* 2003; 9(6): 1519-1531.
- 644 Sällsten G, Thoren J, Barregård L, Schütz A, Skarping G. Long-term use of nicotine chewing gum and mercury exposure from dental amalgam fillings. *Journal of Dental Research.* 1996; 75(1):594-8. Abstract available from:
<http://jdr.sagepub.com/content/75/1/594.short>. Accessed December 17, 2015.
- 645 Sandborgh-Englund G, Elinder CG, Langworth S, Schutz A, Ekstrand J. Mercury in biological fluids after amalgam removal. *J Dent Res.* 1998; 77(4):615-24. Abstract available from: https://www.researchgate.net/profile/Gunilla_Sandborgh-Englund/publication/51331635_Mercury_in_biological_fluids_after_amalgam_removal/links/0fcfd50d1ea80e1d3a0000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- 646 Svare CW, Peterson LC, Reinhardt JW, Boyer DB, Frank CW, Gay DD, et al. The effect of dental amalgams on mercury levels in expired air. *J Dent Res.* 1981; 60:1668-71. Abstract available from:
<http://jdr.sagepub.com/content/60/9/1668.short>. Accessed December 22, 2015.
- 647 Vimy MJ, Lorscheider FL. Clinical Science Intra-oral Air Mercury Released from Dental Amalgam. *Journal of Dental Research.* 1985; 64(8):1069-71. Abstract available from: <http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1069.short>. Accessed December 17, 2015.
- 648 Vimy MJ, Lorscheider FL. Serial measurements of intra-oral air mercury: estimation of daily dose from dental amalgam. *Journal of Dental Research.* 1985; 64(8):1072-5. Abstract available from:
<http://jdr.sagepub.com/content/64/8/1072.short>. Accessed December 17, 2015.
- 649 Warwick R, O Connor A, Lamey B. Sample size = 25 for each mercury vapor exposure during dental student training in amalgam removal. *J Occup Med Toxicol.* 2013; 8(1):27. Available from:

http://download.springer.com/static/pdf/203/art%253A10.1186%252F1745-6673-8-27.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Foccupmed.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1745-6673-8-27&token2=exp=1450380047~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F203%2Fart%25253A10.1186%25252F1745-6673-8-27.pdf*~hmac=6ae07046977e264c2d8d25ff12a5600a2b3d4b4f5090fbff92ce459bd389326d. Accessed December 16, 2015.

650 Echeverria D, Woods JS, Heyer NJ, Rohlman D, Farin FM, Li T, Garabedian CE. The association between a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase, dental mercury exposure and neurobehavioral response in humans. *Neurotoxicology and Teratology*. 2006;28(1):39-48. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892036205001492>. Accessed December 16, 2015.

651 Echeverria D, Woods JS, Heyer NJ, Rohlman DS, Farin FM, Bittner AC, Li T, Garabedian C. Chronic low-level mercury exposure, BDNF polymorphism, and associations with cognitive and motor function. *Neurotoxicology and Teratology*. 2005; 27(6):781-796. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892036205001285>. Accessed December 17, 2015.

652 Godfrey ME, Wojcik DP, Krone CA. Apolipoprotein E genotyping as a potential biomarker for mercuryneurotoxicity. *J Alzheimers Dis*. 2003; 5(3):189-195. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12897404>. Accessed December 17, 2015.

653 Haley BE. Mercury toxicity: genetic susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas*. 2005; 2(2): 535-542.

654 Haley BE. The relationship of the toxic effects of mercury to exacerbation of the medical condition classified as Alzheimer's disease. *Medical Veritas*. 2007; 4(2):1510–1524. Abstract available from: <http://www.medicalveritas.com/images/00161.pdf>. Accessed December 16, 2015.

655 Heyer NJ, Echeverria D, Bittner AC, Farin FM, Garabedian CC, Woods JS. Chronic low-level mercury exposure, BDNF polymorphism, and associations with self-reported symptoms and mood. *Toxicological Sciences*. 2004; 81(2):354-63. Available from: <http://toxsci.oxfordjournals.org/content/81/2/354.long>. Accessed December 17, 2015.

656 Homme KG, Kern JK, Haley BE, Geier DA, King PG, Sykes LK, Geier MR. New science challenges old notion that mercury dental amalgam is safe. *BioMetals*. 2014; 27(1); 19-24.

657 Mutter J, Naumann J, Sadaghiani C, Schneider R, Walach H. Alzheimer disease: mercury as pathogenetic factor and apolipoprotein E as a moderator. *Neuro Endocrinol Lett*. 2004; 25(5): 331-339. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15580166>. Accessed December 16, 2015.

658 Parajuli RP, Goodrich JM, Chou HN, Gruninger SE, Dolinoy DC, Franzblau A, Basu N. Genetic polymorphisms are associated with hair, blood, and urine mercurylevels in the American Dental Association (ADA) study participants. *Environmental Research*. 2015. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935115301602>. Accessed December 17, 2015.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 59

659 Richardson, GM, Brecher RW, Scobie H, Hamblen J, Samuelian J, Smith C. Mercury vapour (Hg(0)): Continuing toxicological uncertainties, and establishing a Canadian reference exposure level. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2009; 53(1):32-38. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230008002304>. Accessed December 22, 2015.

660 Wojcik DP, Godfrey ME, Christie D, Haley BE. Mercury toxicity presenting as chronic fatigue, memoryimpairment and depression: diagnosis, treatment, susceptibility, and outcomes in a New Zealand general practice setting: 1994 -2006. *Neuro Endocrinol Lett*. 2006; 27(4):415-423. Available from: <http://europepmc.org/abstract/med/16891999>. Accessed December 16, 2015.

661 Woods JS, Heyer NJ, Echeverria D, Russo JE, Martin MD, Bernardo MF, Luis HS, Vaz L, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase in children. *Neurotoxicol Teratol*. 2012; 34(5):513-21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3462250/>. Accessed December 16, 2015.

662 Zamm A. Dental mercury: a factor that aggravates and induces xenobiotic intolerance. *Journal of Orthomolecular Medicine*. 1991; (6)2.

- 663 Homme KG, Kern JK, Haley BE, Geier DA, King PG, Sykes LK, Geier MR. New science challenges old notion that mercury dental amalgam is safe. *BioMetals*. 2014; 27(1): 19-24.
- 664 Woods JS, Heyer NJ, Echeverria D, Russo JE, Martin MD, Bernardo MF, Luis HS, Vaz L, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase in children. *Neurotoxicol Teratol*. 2012; 34(5): 513-21.
- 665 Björnberg KA, Vahter M, Petersson-Grawe K, Glynn A, Cnattingius S, Darnerud PO, Atuma S, Aune M, Becker W, Berglund M. Methyl mercury and inorganic mercury in Swedish pregnant women and in cord blood: influence of fish consumption. *Environmental Health Perspectives*. 2003; 111(4): 637-41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1241457/pdf/ehp0111-000637.pdf&sa=X&sctisig=AAGBfm29zmnT2SVYZlpIY1-xFOZoAzbpMQ&oi=scholar&ei=zFOKT7TVKJDa0QXU3cm3CQ&sqi=2&ved=0CCcQgAMoADAA>. Accessed December 16, 2015.
- 666 Palkovicova L, Ursinyova M, Masanova V, Yu Z, Hertz-Pannier I. Maternal amalgam dental fillings as the source of mercury exposure in developing fetus and newborn. *J Expo Sci Environ Epidemiol*. 2008; 18(3): 326-331. Available from: <http://www.nature.com/jes/journal/v18/n3/full/7500606a.html>. Accessed December 16, 2015.
- 667 Ask K, Akesson A, Berglund M, Vahter M. Inorganic mercury and methylmercury in placentas of Swedish women. *Environ Health Perspect*. 2002; 110(5): 523-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1240842/pdf/ehp0110-000523.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 668 Drasch G, Schupp I, Hofl H, Reinke R, Roider G. Mercury burden of human fetal and infant tissues. *Eur J Pediatr*. 1994; 153(8): 607-10. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02190671>. Accessed December 16, 2015.
- 669 Lutz E, Lind B, Herin P, Krakau I, Bui TH, Vahter M. Concentrations of mercury, cadmium and lead in brain and kidney of second trimester fetuses and infants. *J Trace Elem Med Biol*. 1996; 10(2): 61-7. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0946672X96800137>. Accessed December 16, 2015.
- 670 Drasch G, Schupp I, Hofl H, Reinke R, Roider G. Mercury burden of human fetal and infant tissues. *Eur J Pediatr*. 1994; 153(8): 607-10. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02190671>. Accessed December 16, 2015.
- 671 Lindow SW, Knight R, Batty J, Haswell SJ. Maternal and neonatal hair mercury concentrations: the effect of dental amalgam. *Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2003; 23(S1): S48-S49. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Robert_Knight4/publication/10864434_Maternal_and_neonatal_hair_mercury_concentrations_the_effect_of_dental_amalgam/links/543fc3110cf21227a11b7820.pdf. Accessed December 16, 2015.
- 672 Drasch G, Schupp I, Hofl H, Reinke R, Roider G. Mercury burden of human fetal and infant tissues. *Eur J Pediatr*. 1994; 153(8): 607-10. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02190671>. Accessed December 16, 2015.
- 673 Drasch G, Schupp I, Hofl H, Reinke R, Roider G. Mercury burden of human fetal and infant tissues. *Eur J Pediatr*. 1994; 153(8): 607-10. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02190671>. Accessed December 16, 2015.
- 674 Björnberg KA, Vahter M, Petersson-Grawe K, Glynn A, Cnattingius S, Darnerud PO, Atuma S, Aune M, Becker W, Berglund M. Methyl mercury and inorganic mercury in Swedish pregnant women and in cord blood: influence of fish consumption. *Environmental Health Perspectives*. 2003; 111(4): 637-41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1241457/pdf/ehp0111-000637.pdf&sa=X&sctisig=AAGBfm29zmnT2SVYZlpIY1-xFOZoAzbpMQ&oi=scholar&ei=zFOKT7TVKJDa0QXU3cm3CQ&sqi=2&ved=0CCcQgAMoADAA>.
- 675 da Costa SL, Malm O, Dorea JG. Breast-milk mercury concentrations and amalgam surface in mothers from Brasilia, Brasil. *Biol Trace Elem Res*. 2005; 106(2): 145-51. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1385/BTER:106:2:145>. Accessed December 16, 2015.
- 676 Oskarsson A, Schutz A, Schkerving S, Hallen IP, Ohlin B, Lagerkvist BJ. Total and inorganic mercury in breast milk in

- relation to fish consumption and amalgam in lactating women. *Arch Environ Health*. 1996; 51(3):234-51. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039896.1996.9936021>. Accessed December 16, 2015.
- ⁶⁷⁷ Nourouzi E, Bahramifar N, Ghasempouri SM. Effect of teeth amalgam on mercury levels in the colostrums human milk in Lenjan. *Environ Monit Assess*. 2012; 184(1): 375-380. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Seyed_Mahmoud_Ghasempouri/publication/51052927_Effect_of_teeth_amalgam_on_mercury_levels_in_the_colostrums_human_milk_in_Lenjan/links/00463522eee955d58600000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 60**
- ⁶⁷⁸ Drexler H, Schaller KH. The mercury concentration in breast milk resulting from amalgam fillings and dietary habits. *Environmental Research*. 1998; 77(2):124-9. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935197938135>. Accessed December 22, 2015.
- ⁶⁷⁹ Gordon H. Pregnancy in Female Dentists: A Mercury Hazard. In *Proceedings of International Conference on Mercury Hazards in Dental Practice*. Glasgow, Scotland. 1981. pp. 2-4.
- ⁶⁸⁰ Holmes AS, Blaxill MF, Haley BE. Reduced levels of mercury in first baby haircuts of autistic children. *Int J Toxicol*. 2003; 22 (4): 277-85. Abstract available from: <http://ijt.sagepub.com/content/22/4/277.short>. Accessed December 16, 2015.
- ⁶⁸¹ Luglie PF, Campus G, Chessa G, Spano G, Capobianco G, Fadda GM, Dessoile S. Effect of amalgam fillings on the mercury concentration in human amniotic fluid. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2005; 271(2):138-42. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Giampiero_Capobianco/publication/8948150_Effect_of_amalgam_fillings_on_the_mercury_concentration_in_human_amniotic_fluid/links/02bfe50e407dfd5bfe000000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ⁶⁸² Panova Z, Dimitrov G. Ovarian Function in women having professional contact with metallic mercury. *Akusherstvoi Ginekologiya*. 1974; 13(1):29-34.
- ⁶⁸³ Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. The effect of occupational exposure to mercury vapour on the fertility of female dental assistants. *Occupat Environ Med*. 1994; 51:28-34. Available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/51/1/28.full.pdf>. Accessed December 22, 2015.
- ⁶⁸⁴ Ursinyova M, Masanova V, Palkovicova L, Wsolova L. The influence of mother's dental amalgam fillings on prenatal and postnatal exposure of children to mercury. *Epidemiology*. 2006 Nov; 17(6):S494-5.
- ⁶⁸⁵ Vahter M, Akesson A, Lind B, Bjors U, Schutz A, Berglund M. Longitudinal study of methyl mercury and inorganic mercury in blood and urine of pregnant and lactating women, as well as in umbilical cord blood. *Environ Res*. 2000; 84(2):186-94. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935100940982>. Accessed December 16, 2015.
- ⁶⁸⁶ Vimy MJ, Hooper DE, King WW, Lorscheider FL. Mercury from maternal "silver" tooth fillings in sheep and human breast milk. *Biological Trace Element Research*. 1997; 56(2): 143-152.
- ⁶⁸⁷ Vimy MJ, Takahashi Y, Lorscheider FL. Maternal-fetal distribution of mercury (203 Hg) released from dental amalgam fillings. *American Physiology Society*. 1990; 258(4): R939-945.
- ⁶⁸⁸ Al-Saleh I, Al-Sedairi A. Mercury (Hg) burden in children: The impact of dental amalgam. *Sci Total Environ*. 2011; 409(16):3003-3015. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711004359>. Accessed December 16, 2015.
- ⁶⁸⁹ Berlin M. Mercury in dental amalgam: a risk analysis. *SMDJ Seychelles Medical and Dental Journal, Special Issue*. 2004; 7(1): 154-158.
- ⁶⁹⁰ Dunn JE, Trachtenberg FL, Barregard L, Bellinger D, McKinlay S. Scalp hair and urine mercury content of children in the northeast United States: the New England children's amalgam trial. *Environ Res*. 2008; 107(1):79-88. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2464356/>. Accessed December 16, 2015.
- ⁶⁹¹ Geier DA, Carmody T, Kern JK, King PG, Geier MR. A dose-dependent relationship between mercury exposure from dental amalgams and urinary mercury levels: a further assessment of the Casa Pia Children's Dental Amalgam Trial. *Human & Experimental Toxicology*. 2012; 31(1):11-7. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/31/1/11.short>. Accessed December 16, 2015.

- 692 Geier DA, Carmody T, Kern JK, King PG, Geier MR. A significant dose-dependent relationship between mercury exposure from dental amalgams and kidney integrity biomarkers A further assessment of the Casa Pia children's dental amalgam trial. *Human & Experimental Toxicology*. 2012; 32(4):434-440. Abstract available from: <http://het.sagepub.com/content/early/2012/08/09/0960327112455671.abstract>. Accessed December 16, 2015.
- 693 Geier DA, Carmody T, Kern JK, King PG, Geier MR. A significant relationship between mercury exposure from dental amalgams and urinary porphyrins: a further assessment of the Casa Pia children's dental amalgam trial. *Biometals*. 2011; 24(2):215-224. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10534-010-9387-0>. Accessed December 16, 2015.
- 694 Geier DA, Kern JK, Geier MR. A prospective study of prenatal mercury exposure from dental amalgams and autism severity. *Neurobiologiae Experimentalis Polish Neuroscience Society*. 2009; 69(2): 189-197.
- 695 Guzzi G, Pigatto PD. Urinary mercury levels in children with amalgam fillings. *Environ Health Perspect*. 2008; 116(7):A286-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2453182/>. Accessed December 16, 2015.
- 696 Haley B. Response to the NIDCR funded Children's Amalgam Testing publications in the JAMA 2006. Available from the IAOMT Web site: https://iaomt.org/wp-content/uploads/CAT_Haley_scientific_critique.pdf. Accessed December 16, 2015.
- 697 Haley BE. Mercury toxicity: genetic susceptibility and synergistic effects. *Medical Veritas*. 2005; 2(2): 535-542.
- 698 Homme KG, Kern JK, Haley BE, Geier DA, King PG, Sykes LK, Geier MR. New science challenges old notion that mercury dental amalgam is safe. *BioMetals*. 2014; 27(1): 19-24. Abstract available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24420334>. Accessed December 16, 2015.
- 699 Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Gravière J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Science of the Total Environment*. 2011; 409(20): 4257-4268.
- 700 Svare CW, Peterson LC, Reinhardt JW, Frank CW, Boyer DB. Dental amalgam: A potential source of mercury vapor exposure. *Journal of Dental Research*. 1980; 59(special issue A): 341. Abstract #293.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 61**
- 701 Woods JS, Heyer NJ, Echeverria D, Russo JE, Martin MD, Bernardo MF, Luis HS, Vaz L, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase in children. *Neurotoxicol Teratol*. 2012; 34(5):513-21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3462250/>. Accessed December 18, 2015.
- 702 Woods JS, Heyer NJ, Russo JE, Martin MD, Pillai PB, Bammler TK, Farin FM. Genetic polymorphisms of catechol-Omethyltransferase modify the neurobehavioral effects of mercury in children. *Journal of Toxicology and Environmental Health*. 2014; Part A, 77(6): 293-312. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15287394.2014.867210>. Accessed December 18, 2015.
- 703 Woods JS, Heyer NJ, Russo JE, Martin MD, Pillai PB, Farin FM. Modification of neurobehavioral effects of mercury by genetic polymorphisms of metallothionein in children. *Neurotoxicology and Teratology*. 2013; 39:36-44. Available from: <http://europapmc.org/articles/pmc3795926>. Accessed December 18, 2015.
- 704 Woods JS, Martin MD, Leroux BG, DeRouen TA, Leitão JG, Bernardo MF, Luis HS, Simmonds PL, Kushleika JV, Huang Y. The contribution of dental amalgam to urinary mercury excretion in children. *Environmental Health Perspectives*. 2007; 115(10): 1527. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2022658/>. Accessed December 18, 2015.
- 705 Stejskal I, Danersund A, Lindvall A, Hudecek R, Nordman V, Yaqob A, Mayer W, Bieger W, Lindh U. Metal-specific lymphocytes: biomarkers of sensitivity in man. *Neuroendocrinol Lett*. 1999; 20(5): 289-298. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11460087>. Accessed December 22, 2015.
- 706 Prochazkova J, Sterzl I, Kucerkova H, Bartova J, Stejskal VDM. The beneficial effect of amalgam replacement on health in patients with autoimmunity. *Neuroendocrinology Letters*. 2004; 25(3). Available from: http://www.nel.edu/pdf/_25_3/NEL250304A07_Prochazkova_.pdf. Accessed December 22, 2015.
- 707 Zamm A. Dental mercury: a factor that aggravates and induces xenobiotic intolerance. *Journal of Orthomolecular Medicine*. 1991; (6)2.

- 708 Godfrey ME, Wojcik DP, Krone CA. Apolipoprotein E genotyping as a potential biomarker for mercury toxicity. *Journal of Alzheimer's Disease*. 2003; 5(3): 189-195. Abstract available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12897404>. Accessed December 16, 2015.
- 709 Mutter J, Naumann J, Sadaghiani C, Schneider R, Walach H. Alzheimer disease: mercury as pathogenetic factor and apolipoprotein E as a moderator. *Neuro Endocrinol Lett*. 2004; 25(5): 331-339. Abstract available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15580166>. Accessed December 16, 2015.
- 710 Sun YH, Nfor ON, Huang JY, Liaw YP. Association between dental amalgam fillings and Alzheimer's disease: a populationbased cross-sectional study in Taiwan. *Alzheimer's Research & Therapy*. 2015; 7(1):1-6. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1186/s13195-015-0150-1/fulltext.html>. Accessed December 17, 2015.
- 711 Redhe O, Pleva J. Recovery of amyotrophic lateral sclerosis and from allergy after removal of dental amalgam fillings. *Int J Risk & Safety in Med*. 1994; 4(3): 229-236. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/235899060_Recovery_from_amyotrophic_lateral_sclerosis_and_fro_m_allergy_after_removal_of_dental_amalgam_fillings/links/0fcfd513f4c3e10807000000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- 712 Edlund C, Bjorkman L, Ekstrand J, Englund GS, Nord CE. Resistance of the normal human microflora to mercury and antimicrobials after exposure to mercury from dental amalgam fillings. *Clinical Infectious Diseases*. 1996; 22(6):944-50. Available from: <http://cid.oxfordjournals.org/content/22/6/944.full.pdf>. Accessed January 21, 2016.
- 713 Leistevuo J, Leistevuo T, Helenius H, Pyy L, Huovinen P, Tenovuo J. Mercury in saliva and the risk of exceeding limits for sewage in relation to exposure to amalgam fillings. *Archives of Environmental Health: An International Journal*. 2002; 57(4):366-70.
- 714 Mutter J. Is dental amalgam safe for humans? The opinion of the scientific committee of the European Commission. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 2011; 6:5. Available from: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1745-6673-6-2.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 715 Summers AO, Wireman J, Vimy MJ, Lorscheider FL, Marshall B, Levy SB, Bennet S, Billard L. Mercury released from dental 'silver' fillings provokes an increase in mercury- and antibiotic- resistant bacteria in oral and intestinal flora of primates. *Antimicrob Agents and Chemother*. 1993; 37(4): 825-834. Available from <http://aac.asm.org/content/37/4/825.full.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 716 Geier DA, Kern JK, Geier MR. A prospective study of prenatal mercury exposure from dental amalgams and autism severity. *Neurobiologia Experimentalis Polish Neuroscience Society*. 2009; 69(2): 189-197. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19593333>. Accessed December 16, 2015.
- 717 Geier DA, Kern JK, Geier MR. The biological basis of autism spectrum disorders: Understanding causation and treatment by clinical geneticists. *Acta Neurobiol Exp (Wars)*. 2010; 70(2): 209-226. Available from: <http://www.zla.ane.pl/pdf/7025.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 718 Mutter J, Naumann J, Schneider R, Walach H, Haley B. Mercury and autism: accelerating evidence. *Neuro Endocrinol Lett*. 2005; 26(5): 439-446. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16264412>. Accessed December 16, 2015.
- 719 Bartova J, Prochazkova J, Kratka Z, Benetkova K, Venclikova C, Sterzl I. Dental amalgam as one of the risk factors in autoimmune disease. *Neuro Endocrinol Lett*. 2003; 24(1-2): 65-67. Available from: http://www.nel.edu/pdf_w/24_12/NEL241203A09_Bartova--Sterzl_wr.pdf. Accessed December 16, 2015.
- 720 Cooper GS, Parks CG, Treadwell EL, St Clair EW, Gilkeson GS, Dooley MA. Occupational risk factors for the development of systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 2004; 31(10): 1928-1933. Abstract available from: <http://www.jrheum.org/content/31/10/1928.short>. Accessed December 16, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 62**
- 721 Eggleston DW. Effect of dental amalgam and nickel alloys on T-lymphocytes: preliminary report. *J Prosthet Dent*. 1984; 51(5):617-23. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022391384904049>. Accessed December 16, 2015.

- 722 Hultman P, Johansson U, Turley SJ, Lindh U, Enestrom S, Pollard KM. Adverse immunological effects and autoimmunity induced by dental amalgam and alloy in mice. *FASEB J.* 1994;8(14):1183-90. Available from: <http://www.fasebj.org/content/8/14/1183.full.pdf>.
- 723 Lindqvist B, Mörnstad H. Effects of removing amalgam fillings from patients with diseases affecting the immune system. *Medical Science Research.* 1996;24(5):355-356.
- 724 Prochazkova J, Sterzl I, Kucerkova H, Bartova J, Stejskal VDM. The beneficial effect of amalgam replacement on health in patients with autoimmunity. *Neuroendocrinology Letters.* 2004;25(3):211-218. Available from: http://www.nel.edu/pdf/_25_3/NEL250304A07_Prochazkova.pdf. Accessed December 16, 2015.
- 725 Rachmawati D, Buskermolen JK, Scheper RJ, Gibbs S, von Blomberg BM, van Hoogstraten IM. Dental metal-induced innate reactivity in keratinocytes. *Toxicology in Vitro.* 2015;30(1):325-30. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887233315002544>. Accessed December 17, 2015.
- 726 Sterzl I, Procházková J, Hrdá P, Bárlová J, Matucha P, Stejskal VD. Mercury and nickel allergy: risk factors in fatigue and autoimmunity. *Neuro Endocrinol Lett.* 1999;20:221-228. Available from: <http://www.melisa.org/pdf/nialler.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 727 Venclíkova Z, Benada O, Bartova J, Joska L, Mrklas L, Prochazkova J, Stejskal V, Podzimek S. In vivo effects of dental casting alloys. *Neuro Endocrinol Lett.* 2006;27:61. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/16892010>. Accessed December 16, 2015.
- 728 Weiner JA, Nylander M, Berglund F. Does mercury from amalgam restorations constitute a health hazard? *Sci Total Environ.* 1990;99(1-2):1-22. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004896979090206A>. Accessed December 16, 2015.
- 729 Bergdahl IA, Ahlgren M, Barregard L, Björkelund C, Blomstrand A, Skerfving S, Sundh V, Wennberg M, Lissner L. Mercury in serum predicts low risk of death and myocardial infarction in Gothenburg women. *Int Arch Occup Environ Health.* 2013;86(1): 71-77. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00420-012-0746-8>. Accessed December 16, 2015.
- 730 Houston MC. Role of mercury toxicity in hypertension, cardiovascular disease, and stroke. *The Journal of Clinical Hypertension.* 2011;13(8):621-7. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1751-7176.2011.00489.x/full>. Accessed December 16, 2015.
- 731 Siblerud RL. The relationship between mercury from dental amalgam and the cardiovascular system. *Science of the Total Environment.* 1990;99(1-2): 23-35. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004896979090207B>. Accessed December 16, 2015.
- 732 Kern JK, Geier DA, Bjørklund G, King PG, Homme KG, Haley BE, Sykes LK, Geier MR. Evidence supporting a link between dental amalgams and chronic illness, fatigue, depression, anxiety, and suicide. *Neuro Endocrinol Lett.* 2014;35(7): 537-52. Available from: http://www.nel.edu/archive_issues/o/35_7/NEL35_7_Kern_537-552.pdf. Accessed December 16, 2015.
- 733 Stejskal I, Danersund A, Lindvall A, Hudecek R, Nordman V, Yaqob A, Mayer W, Bieger W, Lindh U. Metal-specific lymphocytes: biomarkers of sensitivity in man. *Neuroendocrinol Lett.* 1999;20(5): 289-298. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11460087>. Accessed December 16, 2015.
- 734 Sterzl I, Prochazkova J, Hrdá P, Matucha P, Stejskal VD. Mercury and nickel allergy: risk factors in fatigue and autoimmunity. *Neuroendocrinol Lett.* 1999;20(3-4):221-228. Available from: <http://www.melisa.org/pdf/nialler.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- 735 Wojcik DP, Godfrey ME, Christie D, Haley BE. Mercury toxicity presenting as chronic fatigue, memory impairment and depression: diagnosis, treatment, susceptibility, and outcomes in a New Zealand general practice setting: 1994-2006. *Neuro Endocrinol Lett.* 2006;27(4): 415-423. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/16891999>. Accessed December 16, 2015.
- 736 Hanson M. Health and amalgam removal: a meta-analysis of 25 studies. *Tf-bladet Bull of the Swedish Association of Dental Mercury Patients.* Tf-bladet no. 2 2004 and SOU 2003:53 appendix 10, Sw. Dept. of Health:204-216.

- ⁷³⁷ Hanson M, Pleva J. The dental amalgam issue: a review. *Experientia*. 1991;47(1): 9-22. Available from: http://www.researchgate.net/profile/Jaro_Pleva/publication/21157262_The_dental_amalgam_issue._A_review/links/00b7d513fa_bddaa29fa000000.pdf. Accessed December 22, 2015.
- ⁷³⁸ Pleva J. Mercury from dental amalgams: exposure and effects. *Int J Risk Saf Med*. 1992;3(1): 1-22. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/23510804>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷³⁹ Siblerud RL, Motl J, Kienholz E. Psychometric evidence that mercury from silver dental fillings may be an etiological factor in depression, excessive anger, and anxiety. *Psychol Rep*. 1994;74(1): 67-80. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2223130/>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁴⁰ Sjursen TT, Lygre GM, Dalen K, Helland V, Laegreid T, Svahn J, Lundekvam BF, Bjorkman L. Changes in health complaints after removal of amalgam fillings. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2011;38(11): 835-848. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2842.2011.02223.x/full>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁴¹ Zamm A. Dental mercury: a factor that aggravates and induces xenobiotic intolerance. *Journal of Orthomolecular Medicine*. 1991;(6)2.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 63**
- ⁷⁴² Rothwell JA, Boyd PJ. Amalgam fillings and hearing loss. *International Journal of Audiology*. 2008;47(12): 770-776. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14992020802311224#.VnH7tkorIgs>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁴³ Barregard L, Fabricius-Lagging E, Lundh T, Molne J, Wallin M, Olausson M, Modigh C, Sallsten G. Cadmium, mercury, and lead in kidney cortex of living kidney donors: impact of different exposure sources. *Environ Res*. Sweden, 2010;110: 47-54. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Johan_Moelne/publication/40024474_Cadmium_mercury_and_lead_in_kidney_cortex_of_living_kidney_donors_Impact_of_different_exposure_sources/links/0c9605294e28e1f04d000000.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁴⁴ Boyd ND, Benediktsson H, Vimy MJ, Hooper DE, Lorscheider FL. Mercury from dental "silver" tooth fillings impairs sheep kidney function. *Am J Physiol*. 1991;261(4 Pt 2):R1010-4. Abstract available from: <http://ajpregu.physiology.org/content/261/4/R1010.short>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁴⁵ Fredin B. The distribution of mercury in various tissues of guinea-pigs after application of dental amalgam fillings (a pilot study). *Sci Total Environ*. 1987;66: 263-268. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048969787900933>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁴⁶ Mortada WL, Sobh MA, El-Defrawi MM, Farahat SE. Mercury in dental restoration: is there a risk of nephrotoxicity? *J Nephrol*. 2002;15(2): 171-176. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/12018634>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁴⁷ Nylander M., Friberg L, Lind B. Mercury concentrations in the human brain and kidneys in relation to exposure from dental amalgam fillings. *Swed Dent J*. 1987; 11(5): 179-187. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/3481133>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁴⁸ Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Graviere J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Sci Total Environ*. 2011;409(20):4257-4268. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711006607>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁴⁹ Spencer AJ. Dental amalgam and mercury in dentistry. *Aust Dent J*. 2000;45(4):224-34. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1834-7819.2000.tb00256.x/pdf>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁵⁰ Weiner JA, Nylander M, Berglund F. Does mercury from amalgam restorations constitute a health hazard? *Sci Total Environ*. 1990; 99(1):1-22. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004896979090206A>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁵¹ Ely JTA, Fudenberg HH, Muirhead RJ, LaMarche MG, Krone CA, Buscher D, Stern EA. Urine mercury in micromercurialism: bimodal distribution and diagnostic implications. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. 1999;63(5): 553-559.

- ⁷⁵² Huggins HA, Levy TE. Cerebrospinal fluid protein changes in multiple sclerosis after dental amalgam removal. *Altern Med Rev.* 1998;3(4): 295-300. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9727079>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁵³ Prochazkova J, Sterzl I, Kucerova H, Bartova J, Stejskal VD. The beneficial effect of amalgam replacement on health in patients with autoimmunity. *Neuro Endocrinol Lett.* 2004;25(3):211-218. Available from: http://www.nel.edu/pdf/_25_3/NEL250304A07_Prochazkova.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁵⁴ Siblerud RL. A comparison of mental health of multiple sclerosis patients with silver/mercury dental fillings and those with fillings removed. *Psychol Rep.* 1992; 70(3c):1139-51. Abstract available from: <http://www.amsciepub.com/doi/abs/10.2466/pr0.1992.70.3c.1139?journalCode=pr0>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁵⁵ Siblerud RL, Kienholz E. Evidence that mercury from silver dental fillings maybe an etiological factor in multiple sclerosis. *The Science of the Total Environment.* 1994; 142(3):191-205. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048969794903271>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁵⁶ Camisa C, Taylor JS, Bernat JR, Helm TN. Contact hypersensitivity to mercury in amalgam restorations may mimic oral lichen planus. *Cutis.* 1999; 63(3):189-92. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/10190076>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁵⁷ Dunsche A, Kastel I, Terheyden H, Springer ING, Christopher E, Brasch J. Oral lichenoid reactions associated with amalgam: improvement after amalgam removal. *British Journal of Dermatology.* 2003; 148(1):70-76. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2133.2003.04936.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁵⁸ Henriksson E, Mattsson U, Håkansson J. Healing of lichenoid reactions following removal of amalgam. A clinical follow-up. *J Clin Periodontol.* 1995; 22(4):287-94. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-051X.1995.tb00150.x/full>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁵⁹ Ibbotson SH, Speight EL, Macleod RI, Smart ER, Lawrence CM. The relevance and effect of amalgam replacement in subjects with oral lichenoid reactions. *British Journal of Dermatology.* 1996; 134(3):420-423. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2133.1996.25760.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁶⁰ Laine J, Kalimo K, Forssell H, Happonen R. Resolution of oral lichenoid lesions after replacement of amalgam restorations in patients allergic to mercury compounds. *JAMA.* 1992; 267(21):2880. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2133.1992.tb08395.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 64**
- ⁷⁶¹ Lind PO, Hurlen B, Lyberg T, Aas E. Amalgam-related oral lichenoid reaction. *Scand J Dent Res.* 1986; 94(5):448-51. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1986.tb01786.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁶² Wong L, Freeman S. Oral lichenoid lesions (OLL) and mercury in amalgam fillings. *Contact Dermatitis.* 2003; 48(2): 74-79. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0536.2003.480204.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁶³ Athavale PN, Shum KW, Yeoman CM, Gawkrodger DJ. Oral lichenoid lesions and contact allergy to dental mercury and gold. *Contact Dermatitis.* 2003; 49(5): 264-265. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0105-1873.2003.0225g.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁶⁴ Finne K, Goransson K, Winckler L. Oral lichen planus and contact allergy to mercury. *Int J Oral Surg.* 1982; 11(4):236-9. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978582800732>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁶⁵ Lundstrom, IM. Allergy and corrosion of dental materials in patients with oral lichen planus. *Int J Oral Surg.* 1984; 13(1):16. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978584800514>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁶⁶ Mutter J. Is dental amalgam safe for humans? The opinion of the scientific committee of the European Commission. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology.* 2011; 6:2.

- ⁷⁶⁷ Ngim C, Devathasan G. Epidemiologic study on the association between bodyburden mercury level and idiopathic Parkinson's disease. *Neuroepidemiology*. 1989;8(3):128-141. Abstract available from: <http://www.karger.com/Article/Abstract/110175>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁶⁸ Venclikova Z, Benada O, Bartova J, Joska L, Mrklas L, Prochazkova J, Stejskal V, Podzimek S. In vivo effects of dental casting alloys. *Neuro Endocrinol Lett*. 2006;27:61. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/16892010>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁶⁹ Goldschmidt PR, Cogan RB, Taubman SB. Effects of amalgam corrosion products on human cells. *J Period Res*. 1976; 11(2):108-15. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0765.1976.tb00058.x/abstract>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁷⁰ Ziff MF. Documented side effects of dental amalgam. *ADR*. September 1992; 6(1):131-134. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁷¹ Echeverria D, Woods JS, Heyer NJ, Rohlman D, Farin F, Li T, Garabedian CE. The association between a genetic polymorphism of coproporphyrinogen oxidase, dental mercury exposure and neurobehavioral response in humans. *Neurotoxicol Teratol*. 2006;28(1):39-48.
- ⁷⁷² Kern JK, Geier DA, Bjørklund G, King PG, Homme KG, Haley BE, Sykes LK, Geier MR. Evidence supporting a link between dental amalgams and chronic illness, fatigue, depression, anxiety, and suicide. *Neuro Endocrinol Lett*. 2014; 35(7): 537-52. Available from: http://www.nel.edu/archive_issues/o/35_7/NEL35_7_Kern_537-552.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁷³ Kidd RF. Results of dental amalgam removal and mercury detoxification using DMPS and neural therapy. *Altern Ther Health Med*. 2000; 6(4):49-55.
- ⁷⁷⁴ Siblerud RL. A comparison of mental health of multiple sclerosis patients with silver/mercury dental fillings and those with fillings removed. *Psychol Rep*. 1992; 70(3c):1139-1151.
- ⁷⁷⁵ Siblerud RL, Motl J, Kienholz E. Psychometric evidence that mercury from silver dental fillings maybe an etiological factor in depression, excessive anger, and anxiety. *Psychol Rep*. 1994; 74(1):67-80.
- ⁷⁷⁶ Wojcik DP, Godfrey ME, Christie D, Haley BE. Mercury toxicity presenting as chronic fatigue, memory impairment and depression: diagnosis, treatment, susceptibility, and outcomes in a New Zealand general practice setting: 1994 -2006. *Neuro Endocrinol Lett*. 2006; 27(4):415-423.
- ⁷⁷⁷ Podzimek S, Prochazkova J, Buitasova L, Bartova J, Ulcova-Gallova Z, Mrklas L, Stejskal VD. Sensitization to inorganic mercury could be a risk factor for infertility. *Neuro Endocrinol Lett*. 2005; 26(4), 277-282. Available from: http://www.nel.edu/26-2005_4_pdf/NEL260405R01_Podzimek.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁷⁸ Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. The effect of occupational exposure to mercury vapour on the fertility of female dental assistants. *Occupat Environ Med*. 1994; 51:28-34. Available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/51/1/28.full.pdf>. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁷⁹ Guzzi G, Grandi M, Cattaneo C, Calza S, Minoia C, Ronchi A, Gatti A, Severi G. Dental amalgam and mercury levels in autopsytissues: food for thought. *Am J Forensic Med Pathol*. 2006; 27(1):42-5.
- ⁷⁸⁰ Kern JK, Geier DA, Bjørklund G, King PG, Homme KG, Haley BE, Sykes LK, Geier MR. Evidence supporting a link between dental amalgams and chronic illness, fatigue, depression, anxiety, and suicide. *Neuro Endocrinol Lett*. 2014; 35(7): 537-52. Available from: http://www.nel.edu/archive_issues/o/35_7/NEL35_7_Kern_537-552.pdf. Accessed December 16, 2015.
- ⁷⁸¹ Wojcik DP, Godfrey ME, Christie D, Haley BE. Mercury toxicity presenting as chronic fatigue, memory impairment and depression: diagnosis, treatment, susceptibility, and outcomes in a New Zealand general practice setting: 1994 -2006. *Neuro Endocrinol Lett*. August 2006; 27(4): 415-423. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16891999>. Accessed December 22, 2015.
- ⁷⁸² Bartova J, Prochazkova J, Kratka Z, Benetkova K, Venclikova Z, Sterzl I. Dental amalgam as one of the risk factors in autoimmune diseases. *Neuro Endocrinol Lett*. 2003; 24(1/2):65-67
- ⁷⁸³ Sterzl I, Procházková J, Hrdá P, Bárlová J, Matucha P, Stejskal VD. Mercury and nickel allergy: risk factors in fatigue and autoimmunity. *Neuro Endocrinol Lett*. 1999; 20:221-228.

⁷⁸⁴ North American Contact Dermatitis Group. Epidemiology of contact Dermatitis in North America. *Arch Dermatol.* 1972; 108:537-40.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 65

⁷⁸⁵ Hosoki M, Nishigawa K. Dental metal allergy [book chapter]. *Contact Dermatitis*. [edited by Young Suck Ro, ISBN 978-

953-307-577-8]. December 16, 2011. Page 91. Available from:
<http://www.intechopen.com/download/get/type/pdfs/id/25247>.

Accessed December 17, 2015.

⁷⁸⁶ Kaplan M. Infections may trigger metal allergies. *Nature*. 2007 May 2. Available from Nature Web site:
<http://www.nature.com/news/2007/070430/full/news070430-6.html>. Accessed December 17, 2015.

⁷⁸⁷ Cited as Inoue M. The Status Quo of Metal Allergy and Measures Against it in Dentistry. *J.Jpn.Prosthodont.Soc.* 1993; (37): 1127-1138.

In Hosoki M, Nishigawa K. Dental metal allergy [book chapter]. *Contact Dermatitis*. [edited by Young Suck Ro, ISBN 978-953-

307-577-8]. December 16, 2011. Page 91. Available from:
<http://www.intechopen.com/download/get/type/pdfs/id/25247>.

Accessed December 17, 2015.

⁷⁸⁸ Athavale PN, Shum KW, Yeoman CM, Gawkrodger DJ. Oral lichenoid lesions and contact allergy to dental mercury and gold. *Contact Dermatitis*. 2003; 49(5): 264-265.

⁷⁸⁹ Djerassi E, Berova N. The possibilities of allergic reactions from silver amalgam restorations. *Internat Dent J*, 1969, 19(4):481-8, 1969.

⁷⁹⁰ Hougeir FG, Yiannias JA, Hinni ML, Hentz JG, el-Azhary RA. Oral metal contact allergy: a pilot study on the cause of oral squamous cell carcinoma. *Int J Dermatol*. 2006; 45(3): 265-271. Abstract available from:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-4632.2004.02417.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 23, 2015.

⁷⁹¹ Kaaber S. Allergy to dental materials with special reference to the use of amalgam and polymethylmethacrylate. *Int Dent J*. 1990; 40(6): 359. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/2276834>. Accessed December 23, 2015.

⁷⁹² Lee JY, Yoo JM, Cho BK, Kim HO. Contact dermatitis in Korean dental technicians. *Contact Dermatitis*. 2001; 45(1), 13-16.

Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0536.2001.045001013.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 23, 2015.

⁷⁹³ Stejskal J, Stejskal VD. The role of metals in autoimmunity and the link to neuroendocrinology. *Neuro Endocrinol Lett*. 1999; 20(6):351-366.

⁷⁹⁴ Weber ME, Yiannias JA, Hougeir FG, Kyle A, Noble BN, Landry AM, Hinni ML. Intraoral metal contact allergy as a possible risk factor for oral squamous cell carcinoma. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2012; 121(6):389-94. Abstract available from:

<http://aor.sagepub.com/content/121/6/389.short>. Accessed December 23, 2015.

⁷⁹⁵ Ditrichova D, Kapralova S, Tichy M, Ticha V, Dobesova J, Justova E, Eber M, Pirek P. Oral lichenoid lesions and allergy to

dental materials. *Biomedical Papers*. 2007; 151(2): 333-339. Abstract available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18345274>. Accessed December 17, 2015.

⁷⁹⁶ Finne K, Goransson K, Winckler L. Oral lichen planus and contact allergy to mercury. *Int J Oral Surg*. 1982; 11(4):236-9.

Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978582800732>. Accessed December 23, 2015.

⁷⁹⁷ Laine J, Kalimo K, Forsell H, Haapponen R. Resolution of oral lichenoid lesions after replacement of amalgam restorations in

patients allergic to mercury compounds. *JAMA*. 1992; 267(21):2880. Abstract available from:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2133.1992.tb08395.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.

⁷⁹⁸ Lind PO, Hurlen B, Lyberg T, Aas E. Amalgam-related oral lichenoid reaction. *Scand J Dent Res*. 1986; 94(5):448-51.

Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1986.tb01786.x/abstract>. Accessed December 23, 2015.

⁷⁹⁹ Lundstrom, IM. Allergy and corrosion of dental materials in patients with oral lichen planus. *Int J Oral Surg*. 1984; 13(1):16.

Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978584800514>. Accessed December 23, 2015.

- 800 Pang BK, Freeman S. Oral lichenoid lesions caused by allergy to mercury in amalgam fillings. *Contact Dermatitis*. 1995; 33(6):423-7. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0536.1995.tb02079.x/abstract>. Accessed December 17, 2015.
- 801 Pigatto PD, Minoia C, Ronchi A, Brambilla L, Ferrucci SM, Spadari F, Passoni M, Somalvico F, Bombecari GP, Guzzi G. Allergological and toxicological aspects in a multiple chemical sensitivity cohort. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2013. Available from: <http://downloads.hindawi.com/journals/omcl/2013/356235.pdf>. Accessed December 17, 2015.
- 802 Podzimek S, Prochazkova J, Buitasova L, Bartova J, Ulcova-Gallova Z, Mrklas L, Stejskal VD. Sensitization to inorganic mercury could be a risk factor for infertility. *Neuro Endocrinol Lett*. 2005; 26(4):277-282. Available from: http://www.nel.edu/26-2005_4_pdf/NEL260405R01_Podzimek.pdf. Accessed December 17, 2015.
- 803 Prochazkova J, Sterzl I, Kucerova H, Bartova J, Stejskal VD. The beneficial effect of amalgam replacement on health in patients with autoimmunity. *Neuro Endocrinol Lett*. 2004; 25(3):211-218. Available from: http://www.nel.edu/pdf/_25_3/NEL250304A07_Prochazkova_.pdf. Accessed December 17, 2015.
- 804 Stejskal I, Danersund A, Lindvall A, Hudecek R, Nordman V, Yaqob A, Mayer W, Bieger W, Lindh U. Metal-specific lymphocytes: biomarkers of sensitivity in man. *Neuroendocrinol Lett*. 1999; 20(5):289-298. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11460087>. Accessed December 17, 2015.
- 805 Stejskal V, Öckert K, Björklund G. Metal-induced inflammation triggers fibromyalgia in metal-allergic patients. *Neuroendocrinology Letters*. 2013; 34(6). Available from: <http://www.melisa.org/wp-content/uploads/2013/04/Metal-inducedinflammation.pdf>. Accessed December 17, 2015.
- 806 Stejskal VDM, Cederbrant K, Lindvall A, Forsbeck M. MELISA—an *in vitro* tool for the study of metal allergy. *Toxicology in vitro*. 1994; 8(5): 991-1000. Available from: <http://www.melisa.org/pdf/MELISA-1994.pdf>. Accessed December 17, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 66**
- 807 Sterzl I, Procházková J, Hrdá P, Bártová J, Matucha P, Stejskal VD. Mercury and nickel allergy: risk factors in fatigue and autoimmunity. *Neuro Endocrinol Lett*. 1999; 20:221-228. Available from: <http://www.melisa.org/pdf/nialler.pdf>. Accessed December 17, 2015.
- 808 Syed M, Chopra R, Sachdev V. Allergic reactions to dental materials -a systematic review. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*. 2015; 9(10):ZE04. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4625353/>. Accessed December 18, 2015.
- 809 Tomka M, Machovkova A, Pelclova D, Petanova J, Arenbergerova M, Prochazkova J. Orofacial granulomatosis associated with hypersensitivity to dental amalgam. *Science Direct*. 2011; 112(3):335-341. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Milan_Tomka/publication/51230248_Orofacial_granulomatosis_associated_with_hypersensitivity_to_dental_amalgam/links/02e7e5269407a8c6d6000000.pdf. Accessed December 17, 2015.
- 810 Venclikova Z, Benada O, Bartova J, Joska L, Mrklas L, Prochazkova J, Stejskal V, Podzimek S. In vivo effects of dental casting alloys. *Neuro Endocrinol Lett*. 2006; 27:61. Abstract available from: <http://europemc.org/abstract/med/16892010>. Accessed December 17, 2015.
- 811 Wong L, Freeman S. Oral lichenoid lesions (OLL) and mercury in amalgam fillings. *Contact Dermatitis*. 2003; 48(2):74-79. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0536.2003.480204.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=.=>. Accessed December 17, 2015.
- 812 Finne KAJ, Göransson K, Winckler L. Oral lichen planus and contact allergy to mercury. *International Journal of Oral Surgery*. 1982; 11(4):236-239. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300978582800732>. Accessed December 23, 2015.
- 813 White RR, Brandt RL. Development of mercury hypersensitivity among dental students. *JADA*. 1976; 92(6):1204-7. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000281776260320>. Accessed December 23, 2015.
- 814 International Programme on Chemical Safety. Environmental health criteria 118: inorganic mercury. *World Health Organization*. Geneva, 1991. Available from: <http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc118.htm>. Accessed December 23, 2015.

- 815 Risher JF. Elemental mercury and inorganic mercury compounds: human health aspects. *Concise International Chemical Assessment Document 50*. Published under the joint sponsorship of the United Nations Environment Programme, the International Labour Organization, and the World Health Organization, Geneva, 2003. Available from: <http://www.inchem.org/documents/cicads/cicads/cicad50.htm>. Accessed December 23, 2015.
- 816 Bernhoft RA. Mercury toxicity and treatment: a review of the literature. *Journal of Environmental and Public Health*. 2011 Dec 22; 2012.
- 817 Camisa C, Taylor JS, Bernat JR, Helm TN. Contact hypersensitivity to mercury in amalgam restorations may mimic oral lichen planus. *Cutis*. 1999; 63(3): 189-192.
- 818 Clarkson TW, Magos L, Myers GJ. The toxicology of mercury—current exposures and clinical manifestations. *New England Journal of Medicine*. 2003; 349(18): 1731-1737.
- 819 Clarkson TW, Magos L. The toxicology of mercury and its chemical compounds. *Critical Reviews in Toxicology*. 2006; 36(8): 609-662.
- 820 Echeverria D, Aposhian HV, Woods JS, Heyer NJ, Aposhian MM, Bittner AC, Mahurin RK, Cianciola M. Neurobehavioral effects from exposure to dental amalgam Hgo: new distinctions between recent exposure and Hg body burden. *The FASEB Journal*. 1998; 12(11): 971-980.
- 821 Klassen CD, editor. *Casaretti & Doull's Toxicology* (7th Edition). New York: McGraw-Hill Medical; 2008: 949.
- 822 Magos L, Clarkson TW. Overview of the clinical toxicity of mercury. *Annals of Clinical Biochemistry*. 2006; 43(4): 257-268.
- 823 Rothwell JA, Boyd PJ. Amalgam dental fillings and hearing loss. *International Journal of Audiology*. 2008; 47(12): 770-776.
- 824 Syversen T, Kaur P. The toxicology of mercury and its compounds. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*. 2012; 26(4): 215-226.
- 825 United States Environmental Protection Agency (USEPA). Health effects of exposure to mercury: elemental (metallic) mercury effects. Available from: <https://www.epa.gov/mercury/health-effects-exposures-mercury#metallic>. Last updated January 15, 2016.
- 826 Fleming M, Janosky J. The economics of dental amalgam regulation. Report Submitted for Review and Publication to "Public Health Reports." IAOMT. Available from IAOMT Web site: <https://iaomt.org/9887-2/>. Accessed January 25, 2016.
- 827 Fleming M, Janosky J. The economics of dental amalgam regulation. Report Submitted for Review and Publication to "Public Health Reports." IAOMT. Available from IAOMT Web site: <https://iaomt.org/9887-2/>. Accessed January 25, 2016.
- 828 Concorde East/West Sprl. The Real Cost of Dental Mercury. Brussels, Belgium: the European Environmental Bureau, the Mercury Policy Project, the International Academy of Oral Medicine & Toxicology, Clean Water Action and Consumers for Dental Choice; March 2012. Available from: http://mercurypolicy.org/wpcontent/uploads/2012/04/real_cost_of_dental_mercury_april_2012-final.pdf. Accessed December 23, 2015.
- 829 McCann D. "A Solution to our Country's Big Health Care Problem? CFO. October 30, 2012. http://www3.cfo.com/article/2012/10/health-benefits_parker-hannifin-washkewicz-complementary-alternative-medicine-camsherri-tenpenny-chelation-mercury-fillings-pelletier. Accessed February 26, 2013.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 67**
- 830 United Nations Environment Programme. *Minamata Convention on Mercury: Text and Annexes*. 2013: 48. Available from UNEP's Minamata Convention on Mercury Web site: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_English.pdf. Accessed December 15, 2015.
- 831 Lassen C, Maag J for the Nordic Council of Ministers. *Mercury Reductions are Feasible: Reducing Mercury Releases with Known Technologies and Management Solutions*. Stockholm, Sweden: INC1. 2010 June 8. Slide 14. Available from: <http://www.norden.org/en/nordic-council-of-ministers/council-of-ministers/the-nordic-council-of-ministers-for-the-environmentmr-m/events/uns-mercury-conference-in-stockholm-preparation-for-a-global-agreement-on-mercury/presentation-at-nordic-sideevent/presentation-of-mercury-reductions-are-feasible/view>. Accessed December 17, 2015.
- 832 McCann D. "A Solution to our Country's Big Health Care Problem? CFO. October 30, 2012. http://www3.cfo.com/article/2012/10/health-benefits_parker-hannifin-washkewicz-complementary-alternative-medicine-camsherri-tenpenny-chelation-mercury-fillings-pelletier. Accessed February 26, 2013.

- [tenpenny-chelation-mercury-fillings-pelletier](#). Accessed February 26, 2013.
- 833 Heintze SD, Rousson V. Clinical effectiveness of direct Class II restorations—a meta-analysis. *J Adhes Dent*. 2012; 14(5):407-431.
- 834 Makhija SK, Gordan VV, Gilbert GH, Litaker MS, Rindal DB, Pihlstrom DJ, Gvist V. Dental practice-based research network restorative material: Findings from the characteristics associated with type of practitioner, patient and carious lesion. *J Am Dent Assoc*. 2011; 142: 622-632.
- 835 Simecek JW, Diefenderfer KE, Cohen ME. An evaluation of replacement rates for posterior resin-based composite and amalgam restorations in U.S. Navy and Marine recruits. *J Am Dent Assoc*. 2009; 140 (2): 207.
- 836 United Nations Environment Programme. *Minamata Convention on Mercury: Text and Annexes*. 2013: 48. Available from UNEP's Minamata Convention on Mercury Web site: http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/Minamata%20Convention%20on%20Mercury_booklet_English.pdf. Accessed December 15, 2015.
- 837 Bellinger DC, Trachtenberg F, Daniel D, Zhang A, Tavares MA, McKinlay S. A dose-effect analysis of children's exposure to dental amalgam and neuropsychological function: the New England Children's Amalgam Trial. *J Am Dent Assoc*. 2007; 138(9):1210-6. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817714631901>. Accessed December 23, 2015.
- 838 Herrström P, Högstedt B, Aronson S, Holmén A, Råstam L. Acute glomerulonephritis, Henoch-Schönlein purpura and dental amalgam in Swedish children: a case-control study. *Sci Total Environ*. 1996; 191(3):277-82. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969796052709>. Accessed December 23, 2015.
- 839 Woods JS, Armel SE, Fulton DI, Allen J, Wessels K, Simmonds PL, Granpeesheh D, Mumper E, Bradstreet JJ, Echeverria D, Heyer NJ, Rooney JP. Urinary porphyrin excretion in neurotypical and autistic children. *Environ Health Perspect*. 2010; 118(10):1450-7. Available from: <http://ehp.niehs.nih.gov/0901713/>. Accessed December 23, 2015.
- 840 Ye X, Qian H, Xu P, Zhu L, Longnecker MP, Fu H. Nephrotoxicity, neurotoxicity, and mercury exposure among children with and without dental amalgam fillings. *Int J Hyg Environ Health*. 2009; 212(4):378-86. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3653184/>. Accessed December 23, 2015.
- 841 Bailer J, Rist F, Rudolf A, Staehle HJ, Eickholz P, Triebig G, Bader M, Pfeifer U. Adverse health effects related to mercury exposure from dental amalgam fillings: toxicological or psychological causes? *Psychol Med*. 2001; 31(2):255-63. Abstract available from: <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=70315&fileId=S0033291701003233>. Accessed December 22, 2015.
- 842 Consequences of mercury exposure in dentistry: a review of the literature. *Fla Dent J*. 1983; 54(4):17-9, 21.
- 843 Cordier S, Grasmick C, Paquier-Passelaigue M, Mandereau L, Weber JP, Jouan M. Mercury exposure in French Guiana: levels and determinants. *Arch Environ Health*. 1998; 53(4):299-303. Abstract available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00039899809605712>. Accessed December 23, 2015.
- 844 Dental amalgam: few proven harmful effects but many ongoing concerns. *Prescrive Int*. 2008; 17(98):246-50.
- 845 Eley BM. The future of dental amalgam: a review of the literature. Part 7: Possible alternative materials to amalgam for the restoration of posterior teeth. *Br Dent J*. 1997; 183(1):11-4.
- 846 Franzblau A, d'Arcy H, Ishak MB, Werner RA, Gillespie BW, Albers JW, Hamann C, Gruninger SE, Chou HN, Meyer DM. Low-level mercury exposure and peripheral nerve function. *Neurotoxicology*. 2012; 33(3):299-306. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161813X12000435>. Accessed December 23, 2015.
- 847 García-Godoy F. Resin-based composites and compomers in primary molars. *Dent Clin North Am*. 2000; 44(3):541-70. Abstract available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10925772>. Accessed December 23, 2015.
- 848 Herrström P, Högstedt B, Aronson S, Holmén A, Råstam L. Acute glomerulonephritis, Henoch-Schönlein purpura and dental amalgam in Swedish children: a case-control study. *Sci Total Environ*. 1996; 191(3):277-82. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969796052709>. Accessed December 23, 2015.
- 849 Järup L. Hazards of heavy metal contamination. *Br Med Bull*. 2003; 68:167-82. Available from: <http://bmb.oxfordjournals.org/content/68/1/167.long>. Accessed December 23, 2015.
- 850 Jones DW. Exposure or absorption and the crucial question of limits for mercury. *J Can Dent Assoc*. 1999; 65(1):42-6.

Available from: <http://www.cda-adc.ca/JADC/vol-65/issue-1/42.pdf>. Accessed December 23, 2015.

851 Jones DW. A Canadian perspective on the dental amalgam issue. *Br Dent J.* 1998; 184(12):581-6.

IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 68

852 Kehe K, Reichl FX, Durner J, Walther U, Hickel R, Forth W. Cytotoxicity of dental composite components and mercury

compounds in pulmonary cells. *Biomaterials.* 2001; 22(4):317-22. Abstract available from:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142961200001848>. Accessed December 23, 2015.

853 Kruzikova K, Kensova R, Blahova J, Harustiakova D, Svobodova Z. Using human hair as an indicator for exposure to

mercury. *Neuro Endocrinol Lett.* 2009; 30(Suppl 1):177-81. Available from:

https://www.researchgate.net/profile/Danka_Harustiakova/publication/40757680_Using_human_hair_as_an_indicator_for_exposure_to_mercury/links/541828280cf203f155ad9a8d.pdf. Accessed December 23, 2015.

854 Langworth S, Bjorkman L, Elinder CG, Järup L, Savlin P. Multidisciplinary examination of patients with illness attributed to

dental fillings. *J Oral Rehabil.* 2002; 29(8):705-13. Abstract available from:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2842.2002.00963.x/abstract>. Accessed December 23, 2015.

855 Levy M. Dental amalgam: toxicological evaluation and health risk assessment. *J Can Dent Assoc.* 1995; 61(8):667-8, 671-4.

Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/7553398>. Accessed December 23, 2015.

856 MacEntee MI, Mojon P. Issues in the amalgam debate. *J Can Dent Assoc.* 1991; 57(12):931-6. Abstract available from:

<http://europepmc.org/abstract/med/1760778>. Accessed December 23, 2015.

857 Mathewson RJ. Restoration of primary teeth with amalgam. *Dent Clin North Am.* 1984; 28(1):137-43. Abstract available

from: <http://europepmc.org/abstract/med/6584342>. Accessed December 23, 2015.

858 McParland H, Warnakulasuriya S. Oral lichenoid contact lesions to mercury and dental amalgam--a review. *J Biomed Biotechnol.* 2012; 2012:589-569. Available from: <http://downloads.hindawi.com/journals/biomed/2012/589569.pdf>.

Accessed

December 23, 2015.

859 Melchart D, Kohler W, Linde K, Zilker T, Kremers L, Saller R, Halbach S. Biomonitoring of mercury in patients with complaints attributed to dental amalgam, healthy amalgam bearers, and amalgam-free subjects: a diagnostic study. *Clin Toxicol.* 2008; 46(2):133-40. Abstract available from:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15563650701324211>.

Accessed December 23, 2015.

860 Mitchell RJ, Osborne PB, Haubenreich JE. Dental amalgam restorations: daily mercury dose and biocompatibility. *J Long Term Eff Med Implants.* 2005; 15(6):709-21. Abstract available from:

<http://www.dl.begeillhouse.com/journals/1bef42082d7a0fdf,56437700108bb47c,402a8fda1c7a952f.html>. Accessed December

23, 2015.

861 Risher JF, De Rosa CT. Inorganic: the other mercury. *J Environ Health.* 2007; 70(4):9. Abstract available from:

<http://search.proquest.com/openview/c45089ff6ff82a8dd4f41277cf344423/1?pq-origsite=gscholar>. Accessed

December 23,

2015.

862 Schweinsberg F. Risk estimation of mercury intake from different sources. *Toxicol Lett.* 1994; 72(1-3):345-51.

Abstract

available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0378427494900477>. Accessed December 23, 2015.

863 Williams D. Caution and causation: lessons from the delicate story of dental amalgam. *Med Device Technol.* 2008; 19(5):8,

10-1. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/18947143>. Accessed December 23, 2015.

864 Zimmer H, Ludwig H, Bader M, Bailer J, Eickholz P, Staehle HJ, Triebig G. Determination of mercury in blood, urine and

saliva for the biological monitoring of an exposure from amalgam fillings in a group with self-reported adverse health effects. *Int J Hyg Environ Health.* 2002; 205(3):205-11. Abstract available from:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1438463904701467>. Accessed December 23, 2015.

865 Ericson A, Kallen B. Pregnancy outcome in women working as dentists, dental assistants or dental technicians. *Int Arch Occup Environ Health.* 1989; 61(5):329-33. Abstract available from:

<http://link.springer.com/article/10.1007/BF00409388>.

Accessed December 22, 2015.

866 Heggland I, Irgens Å, Tollånes M, Romundstad P, Syversen T, Svendsen K, Melø I, Hilt B. Pregnancy outcomes among

- female dental personnel--a registry-based retrospective cohort study. *Scand J Work Environ Health*. 2011; 37(6):539-46.
- 867 Heidam LZ. Spontaneous abortions among dental assistants, factory workers, painters, and gardening workers: a follow up study. *J Epidemiol Community Health*. 1984; 38(2):149-55.
- 868 Hujoel PP, Lydon-Rochelle M, Bollen AM, Woods JS, Geurtsen W, del Aguila MA. Mercury exposure from dental filling placement during pregnancy and low birth weight risk. *Am J Epidemiol*. 2005; 161(8):734-40.
- 869 Mitchell RJ, Osborne PB, Haubenreich JE. Dental amalgam restorations: daily mercury dose and biocompatibility. *J Long Term Eff Med Implants*. 2005; 15(6):709-21. Abstract available from: <http://www.dl.begellhouse.com/journals/1bef42082d7a0fdf,56437700108bb47c,402a8fda1c7a952f.html>. Accessed December 23, 2015.
- 870 Akesson I, Schutz A, Horstmann V, Skerfving S, Moritz U. Musculoskeletal symptoms among dental personnel: - lack of association with mercury and selenium status, overweight and smoking. *Swed Dent J*. 2000; 24(1-2):23-38. Abstract available from: <http://europepmc.org/abstract/med/10997759>. Accessed December 23, 2015.
- 871 Arenholt-Bindslev D. Environmental aspects of dental filling materials. *Eur J Oral Sci*. 1998; 106(2 Pt 2):713-20. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.0909-8836.1998.eos10602ii06.x/abstract>. Accessed December 23, 2015.
- 872 Atesagaoglu A, Omurlu H, Ozcagli E, Sardas S, Ertas N. Mercury exposure in dental practice. *Oper Dent*. 2006; 31(6):666-9.
- Available from: <http://www.jopdentonline.org/doi/full/10.2341/05-128>. Accessed December 23, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 69**
- 873 Ericson A, Kallen B. Pregnancy outcome in women working as dentists, dental assistants or dental technicians. *Int Arch Occup Environ Health*. 1989; 61(5):329-33. Abstract available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/BF00409388>. Accessed December 22, 2015.
- 874 Franzblau A, d'Arcy H, Ishak MB, Werner RA, Gillespie BW, Albers JW, Hamann C, Gruninger SE, Chou HN, Meyer DM. Low-level mercury exposure and peripheral nerve function. *Neurotoxicology*. 2012; 33(3):299-306. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161813X12000435>. Accessed December 23, 2015.
- 875 Heggland I, Irgens Ål, Tollånes M, Romundstad P, Syversen T, Svendsen K, Melø I, Hilt B. Pregnancy outcomes among female dental personnel--a registry-based retrospective cohort study. *Scand J Work Environ Health*. 2011; 37(6):539-46.
- Abstract available from: <http://www.jstor.org/stable/23064889>. Accessed December 23, 2015.
- 876 Heidam LZ. Spontaneous abortions among dental assistants, factory workers, painters, and gardening workers: a follow up study. *J Epidemiol Community Health*. 1984; 38(2):149-55. Abstract available from: <http://jech.bmjjournals.org/content/38/2/149.short>. Accessed December 23, 2015.
- 877 Joshi A, Douglass CW, Kim HD, Joshipura KJ, Park MC, Rimm EB, Carino MJ, Garcia RI, Morris JS, Willett WC. The relationship between amalgam restorations and mercury levels in male dentists and nondental health professionals. *J Public Health Dent*. 2003; 63(1):52-60. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-7325.2003.tb03474.x/abstract>. Accessed December 23, 2015.
- 878 Mandel ID. Occupational risks in dentistry: comforts and concerns. *J Am Dent Assoc*. 1993; 124(10):40-9. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817793100123>. Accessed December 23, 2015.
- 879 Roberts HW, Leonard D, Osborne J. Potential health and environmental issues of mercury-contaminated amalgamators. *J Am Dent Assoc*. 2001; 132(1): 58-64. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817714615877>. Accessed December 23, 2015.
- 880 Thygesen LC, Flachs EM, Hanehøj K, Kjuus H, Juel K. Hospital admissions for neurological and renal diseases among dentists and dental assistants occupationally exposed to mercury. *Occup Environ Med*. 2011; 68(12):895-901. Abstract available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/early/2011/04/20/oem.2010.064063.short>. Accessed December 23, 2015.

- ⁸⁸¹ Hock C, Drasch G, Golombowski S, Müller-Spahn F, Willershausen-Zönnchen B, Schwarz P, Hock U, Growdon JH, Nitsch RM. Increased blood mercury levels in patients with Alzheimer's disease. *Journal of Neural Transmission*. 1998; 105(1): 59–68.
- ⁸⁸² Roberts MC, Leroux BG, Sampson J, Luis HS, Bernardo M, Leitão J. Dental amalgam and antibiotic-and/or mercury-resistant bacteria. *Journal of Dental Research*. 2008; 87(5): 475–479.
- ⁸⁸³ Hertz-Pannier I, Green PG, Delwiche L, Hansen R, Walker C, Pessah IN. Blood mercury concentrations in CHARGE Study children with and without autism. *Environ Health Perspect*. 2010; 118(1): 161–6. Available from: <http://ehp.niehs.nih.gov/wpcontent/uploads/118/1/ehp.0900736.pdf>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁸⁴ Ng DK, Chan CH, Soo MT, Lee RS. Low-level chronic mercury exposure in children and adolescents: meta-analysis. *Pediatr Int*. 2007; 49(1): 80–7. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1442-200X.2007.02303.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁸⁵ Woods JS, Armel SE, Fulton DI, Allen J, Wessels K, Simmonds PL, Granpeesheh D, Mumper E, Bradstreet JJ, Echeverria D, Heyer NJ, Rooney JP. Urinary porphyrin excretion in neurotypical and autistic children. *Environ Health Perspect*. 2010; 118(10): 1450–7. Available from: <http://ehp.niehs.nih.gov/0901713/>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁸⁶ Michel I, Norbäck D, Edling C. An epidemiologic study of the relation between symptoms of fatigue, dental amalgam and other factors. *Swedish Dental Journal*. 1989; 13(1–2): 33–38.
- ⁸⁸⁷ Langworth S, Björkman L, Elinder CG, Järup L, Savlin P. Multidisciplinary examination of patients with illness attributed to dental fillings. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2002; 29(8): 705–713.
- ⁸⁸⁸ Mitchell RJ, Osborne PB, Haubenreich JE. Dental amalgam restorations: daily mercury dose and biocompatibility. *J Long Term Eff Med Implants*. 2005; 15(6): 709–21. Abstract available from: <http://www.dl.begellhouse.com/journals/1bef42082d7a0fdf,56437700108bb47c,402a8fda1c7a952f.html>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁸⁹ Herrström P, Schütz A, Raihle G, Holthuis N, Höglstedt B, Råstam L. Dental amalgam, low-dose exposure to mercury, and urinary proteins in young Swedish men. *Arch Environ Health*. 1995; 50(2): 103–7. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969796052709>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁹⁰ Mitchell RJ, Osborne PB, Haubenreich JE. Dental amalgam restorations: daily mercury dose and biocompatibility. *J Long Term Eff Med Implants*. 2005; 15(6): 709–21. Abstract available from: <http://www.dl.begellhouse.com/journals/1bef42082d7a0fdf,56437700108bb47c,402a8fda1c7a952f.html>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁹¹ Thygesen LC, Flachs EM, Hanehøj K, Kjuus H, Juel K. Hospital admissions for neurological and renal diseases among dentists and dental assistants occupationally exposed to mercury. *Occup Environ Med*. 2011; 68(12): 895–901. Abstract available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/early/2011/04/20/oem.2010.064063.short>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁹² Woods JS, Martin MD, Leroux BG, DeRouen TA, Bernardo MF, Luis HS, Leitao JG, Kushleika JV, Rue TC, Korpak AM. Biomarkers of kidney integrity in children and adolescents with dental amalgam mercury exposure: findings from the Casa Pia children's amalgam trial. *Environ Res*. 2008; 108(3): 393–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3236600/>. Accessed December 23, 2015.
- IAOMT Position Statement Against Dental Mercury Amalgam Fillings, Page 70**
- ⁸⁹³ Aminzadeh KK, Etminan M. Dental amalgam and multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis. *J Public Health Dent*. 2007; 67(1): 64–66. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-7325.2007.00011.x/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>.
- ⁸⁹⁴ Bangsi D, Ghadirian P, Ducic S, Morisset R, Ciccocioppo S, McMullen E, Krebski D. Dental amalgam and multiple sclerosis: a case-control study in Montreal, Canada. *Int J Epidemiol*. 1998; 27(4): 667–71. Available from: <http://ije.oxfordjournals.org/content/27/4/667.full.pdf>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁹⁵ Casetta I, Invernizzi M, Granieri E. Multiple sclerosis and dental amalgam: case-control study in Ferrara, Italy. *Neuroepidemiology*. 2001; 20(2): 134–7. Abstract available from: <http://www.karger.com/Article/Abstract/54773>. Accessed December 23, 2015.

- ⁸⁹⁶ Thygesen LC, Flachs EM, Hanehøj K, Kjuus H, Juel K. Hospital admissions for neurological and renal diseases among dentists and dental assistants occupationally exposed to mercury. *Occup Environ Med.* 2011; 68(12):895-901. Abstract available from: <http://oem.bmjjournals.org/content/early/2011/04/20/oem.2010.064063.short>. Accessed December 23, 2015.
- ⁸⁹⁷ Kall J, Just A, Aschner M. What is the risk? Dental amalgam, mercury exposure, and human health risks throughout the lifespan. *Epigenetics, the Environment, and Children's Health across Lifespans*. David J. Hollar, ed. Springer. 2016. pp. 159-206 (Chapter 7). Abstract available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-25325-1_7. Accessed March 2, 2016.
- ⁸⁹⁸ Kall J, Just A, Aschner M. What is the risk? Dental amalgam, mercury exposure, and human health risks throughout the lifespan. *Epigenetics, the Environment, and Children's Health across Lifespans*. David J. Hollar, ed. Springer. 2016. pp. 159-206 (Chapter 7). Abstract available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-25325-1_7. Accessed March 2, 2016.
- ⁸⁹⁹ Kall J, Just A, Aschner M. What is the risk? Dental amalgam, mercury exposure, and human health risks throughout the lifespan. *Epigenetics, the Environment, and Children's Health across Lifespans*. David J. Hollar, ed. Springer. 2016. pp. 159-206 (Chapter 7). Abstract available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-25325-1_7. Accessed March 2, 2016.
- ⁹⁰⁰ Richardson GM, Wilson R, Allard D, Purtill C, Douma S, Gravière J. Mercury exposure and risks from dental amalgam in the US population, post-2000. *Sci Total Environ.* 2011; 409(20):4257-4268. Abstract available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969711006607>. Accessed December 23, 2015.
- ⁹⁰¹ European Food Safety Authority (EFSA) Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM). *EFSA Journal.* 2012; 10(12):2985 [241 pp., see second to last paragraph for this quote]. doi:10.2903/j.efsa.2012.2985. Available from EFSA Web site: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2985.htm>.
- ⁹⁰² Kall J, Just A, Aschner M. What is the risk? Dental amalgam, mercury exposure, and human health risks throughout the lifespan. *Epigenetics, the Environment, and Children's Health across Lifespans*. David J. Hollar, ed. Springer. 2016. pp. 159-206 (Chapter 7). Abstract available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-25325-1_7. Accessed March 2, 2016.
- ⁹⁰³ Dentists Split Over Mercury Amalgam. The Wealthy Dentist.com. Available from: http://www.thewealthydentist.com/survey/surveypages/16_MercuryAmalgam_Results.htm. Accessed December 23, 2015.
- ⁹⁰⁴ Heintze SD, Rousson V. Clinical effectiveness of direct Class II restorations—a meta-analysis. *J Adhes Dent.* 2012; 14(5):407-431. Abstract available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.1983.tb00792.x/abstract>. Accessed December 23, 2015.