

QUECKSILBER UND FISCHKONSUM

FAKTENBERICHT, OKTOBER 2006

STAY HEALTHY!
STOP
MERCURY



Was wissen wir über die Aufnahme von Quecksilber durch Fischkonsum?

Ungefähr drei bis 15 Millionen Menschen in Europa weisen eine Quecksilberbelastung in Höhe der empfohlenen Höchstwerte auf. Ein Prozent dieser Menschen hat zehn Mal höhere Quecksilberwerte. Damit ist ein Niveau erreicht, bei dem es eindeutige Auswirkungen auf die Neuroentwicklung gibt.¹

Der Verzehr von belasteten Fisch ist für den Menschen die Hauptaufnahmequelle von Methylquecksilber. Föten, Säuglinge und Kleinkinder reagieren dieser Substanz gegenüber am empfindlichsten. Folglich ist der Fischkonsum von schwangeren Frauen, Kleinkindern und Frauen im gebärfähigen Alter besonders besorgniserregend auf Grund einer möglichen Aufnahme von Methylquecksilber. Methylquecksilber, eine organische Verbindung, ist die toxischste Quecksilberform, der der Mensch unter normalen Umständen ausgesetzt ist. Methylquecksilber reichert sich in größeren Fischen an, die kleinere Fische fressen, die viel höhere Quecksilberwerte haben als Friedfische.¹

Um die Quecksilberbelastung abzuschätzen, haben die Mitgliedstaaten der EU der European Food Safety Authority (EFSA) Daten zum Fischkonsum eingereicht. Dennoch fehlt es an Information. Um einen besseren Überblick über die Zahl der Menschen in Europa zu gewinnen, die durch Quecksilber gefährdet sind, werden nationale Daten zum Verzehr von Fisch und Meeresfrüchten pro Mahlzeit und Woche benötigt. Diese Daten müssen auch Angaben über die bevorzugten Fisch- und Meeresfruchtarten enthalten, einschließlich Einzelheiten über frischen oder konservierten Fisch, sowie Information über die Verbraucher, wie Geschlecht und Alter.² Der Fisch, der in Europa konsumiert wird, kommt von überall aus der Welt. Daher müssen die Methylquecksilberwerte im europäischen und im importierten Fisch separat berechnet werden, wie es jüngst in einer Studie in Großbritannien geschehen ist.³ Indes haben Untersuchungen zur Quecksilberkonzentration in Fisch aus dem Mittelmeer ergeben, dass diese über den Durchschnittswerten liegen.⁴

Die aktuelle Quecksilberbelastung in unseren Körpern können durch „Human-Biomonitoring“, also Analysen von Blut-, Urin- usw., abgeschätzt werden. Zurzeit gibt es keine umfassenden europäischen oder globalen Human-Biomonitoring-Programme zu Quecksilber, die mit Sicherheit angeben, in welchem Ausmaß bestimmte Bevölkerungsgruppen gefährdet sein könnten.⁵

„Der Verzehr von belastetem Fisch ist die Hauptquelle der menschlichen Aufnahme von Methylquecksilber. Solange die Belastung mit Quecksilber nicht reduziert werden kann, können die gefährdeten Bevölkerungsgruppen ihre Gesundheit am besten schützen, indem sie bestimmte Fischarten meiden und stattdessen andere Fischarten essen.“

Europäische Empfehlungen

Die European Food Safety Authority (EFSA) empfiehlt, dass „Frauen im gebärfähigen Alter (insbesondere solche, die vorhaben, schwanger zu werden), Schwangere und stillende Frauen, sowie auch Kleinkinderaus den zahlreichen Fischarten nicht übermäßig häufig Raubfische wie Schwertfisch und Thunfisch verzehren sollten“.⁶

Diesen Empfehlungen folgend, veröffentlichte die Europäische Kommission eine „Information Note“ und reagierte damit auf den Bedarf an spezifischeren Hinweisen und konkreten Informationen für besonders sensible Bevölkerungsgruppen.⁷ Es empfiehlt, dass Frauen, die schwanger werden könnten, die es sind oder stillen, sowie Kleinkinder, wöchentlich nicht

mehr als eine kleine Portion (weniger als 100g) eines großen Raubfisches wie Schwertfisch, Haifisch, Marlin oder Hecht essen sollten. Falls sie eine Portion von einem solchen Fisch essen, sollten sie in derselben Woche keinen anderen Fisch essen. Ebenso sollten sie Thunfisch nicht öfter als zweimal wöchentlich essen.⁸

Die europäischen Normen über zulässige Quecksilberwerte in Fisch (0,5 mg/kg allgemein, aber 1,0 mg/kg für bestimmte größere Raubarten, einschließlich Haifisch, Schwertfisch, Marlin, Thunfisch und Sägebauhfisch)⁹ basieren auf den Richtwerten, die von Codex Alimentarius in 1991 festgesetzt wurden.¹⁰

Nationale Politiken und Aktivitäten

Zwischen den EU-Mitgliedstaaten bestehen große Unterschiede, was die Empfehlungen zum Fischkonsum angeht. Ungarn und Luxemburg haben keine Empfehlungen für gefährdete Bevölkerungsgruppen, während andere Länder Empfehlungen haben, die strenger sind als jene der European Food Safety Authority (EFSA). Im Folgenden einige Beispiele:

TSCHECHISCHE REPUBLIK Die Empfehlungen basieren im größten Teil auf denen der EFSA. Frauen, die beabsichtigen, schwanger zu werden, schwangere Frauen und stillende Mütter, sowie auch Kleinkinder bis zu drei Jahren sollten keinen Haifisch, Schwertfisch oder große Süßwasserraubarten wie Hecht, Zander und Rapfen konsumieren. Andere Fischarten wie Weißer Thunfisch und Makrele können auch erhöhte Quecksilbergehalte aufweisen. Deshalb sind die gefährdeten Bevölkerungsgruppen gut beraten, nicht mehr als 170 g (eine Portion) von diesen Fischen pro Woche zu verzehren. Die Regierung empfiehlt auch, dass tschechische Behörden die Quecksilbergehalte im Fisch, der im Inland in Flüssen und Strömen gefangen wird, kontrollieren. Sofern erhöhte Quecksilbergehalte festgestellt werden, sollte sensiblen Bevölkerungsgruppen empfohlen werden, nicht mehr als 170 g Fisch pro Woche zu verzehren.

DÄNEMARK Das Ministerium für Familien- und Verbraucherangelegenheiten empfiehlt, dass Frauen, die beabsichtigen, schwanger zu werden, Schwangere oder stillende Frauen und Kinder jünger als 14 Jahre den Verzehr von Thunfisch, Nagelrochen, Heilbutt, Buttermakrele, Schwertfisch, Haifisch, Hecht, Barsch und Zander einschränken. Als Faustregel wird vorgeschlagen, dass diese Bevölkerungsgruppen nicht mehr als 100g von den genannten Raubfischarten pro Woche essen. Konservierter Thunfisch hat im Allgemeinen einen niedrigeren Quecksilbergehalt,¹¹ und sein Konsum braucht nicht im selben Maße begrenzt zu werden.

FINNLAND Das finnische Nationale Nahrungsmittelamt (National Food Agency) empfiehlt bestimmten Bevölkerungsgruppen einen begrenzten Konsum bestimmter Fischarten. Es erklärt, dass Kinder, junge Menschen und Menschen im reproduktiven

Alter Lachs (in der Ostsee gefangen), große Heringe, Hecht (im Meer oder in Inlandgewässern gefangen) und Raubfisch von Inlandgewässern nur zwei Mal monatlich essen sollten. Allerdings warnt das Amt schwangere Frauen und stillende Mütter Hecht wegen des Quecksilberrisikos nicht zu essen. Die Anweisungen erklären auch, dass Verbraucher, die fast täglich Fisch aus den Inlandgewässern essen, ihren Konsum von großen Barschen, Hechtbarschen und Quappen reduzieren sollten, da diese Raubfische Quecksilber akkumulieren.¹²

FRANKREICH Die Empfehlungen in Frankreich verstärken jene der EFSA, indem sie erklären, dass schwangere und stillende Frauen, sowie auch Kleinkinder, einzig Raubfischarten zu essen vermeidempfohlen, nicht mehr als 60 g frei lebenden Raubfisch wöchentlich zu essen, und Kleinkinder nicht mehr als 150 g, neben dem Konsum von Friedfisch. 2006 empfahl die französische Behörde AFSSA, dass diese Bevölkerungsgruppen Schwertfisch, Marlin und Dornhai meiden sollten.¹³

IRLAND Am 18. März 2004 empfahl die Nahrungsmittel-Sicherheitsbehörde von Irland (Food Safety Authority of Ireland, FSAI), dass schwangere und stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder Fisch von einer weiten Reihe von Fischarten auswählen, aber Schwertfisch, Marlin und Haifisch meiden sollten. Sie sollten auch den Thunfischkonsum bis zu einem Steak aus frischem Thunfisch (etwa 227 g) oder zwei mittelgroße Konservendosen (ca. 200g) wöchentlich begrenzen.¹⁴ Irland überwacht „den Fisch, der an die bedeutendsten irischen Fischereihäfen anlandet“ laufend und berichtet, dass die Quecksilbergehalte niedrig sind – zwischen 0,02 und 0,27 mg/kg. Allerdings enthalten die Fänge meistens keinen Haifisch, Schwertfisch, Marlin und Thunfisch.¹⁵ Zurzeit plant FSAI eine Untersuchung der Gesamtmengen von Quecksilber und Methylquecksilber in Thunfisch, Marlin, Haifisch und Schwertfisch.¹⁶

SPANIEN Das spanische Nahrungsmittel-Sicherheitsamt (AES) setzt keine allgemeinen Empfehlungen zum Fischverzehr für die Verbraucher fest.¹⁷ Jedoch plant das Amt spezifische Empfehlungen für gefährdete Bevölkerungsgruppen

bereitzustellen, mit dem Vorschlag eines reduzierten Konsums von Fisch mit hohem Quecksilbergehalt.

SCHWEDEN Die schwedische Nationale Nahrungsmittelbehörde (National Food Administration) macht eine Reihe von Empfehlungen über die Einschränkung des Fischkonsums auf Grund von verschiedenen Schadstoffen. Frauen, die schwanger sind oder schwanger zu werden beabsichtigen und stillende Frauen wird empfohlen, keinen Heilbutt, keine Kabeljauleber, Aal, Haifisch, Schwertfisch oder Thunfisch (frisch oder gefroren) zu essen.¹⁸

VEREINIGTES KÖNIGREICH Das Vereinigte Königreich empfiehlt, dass schwangere und stillende Frauen und Frauen, die

beabsichtigen, schwanger zu werden, ihren wöchentlichen Verzehr von Thunfisch auf nicht mehr als zwei mittelgroße Konserven oder empfohlen, Haifisch, Schwertfisch und Marlin zu meiden. Kinder unter 16 Jahre wird empfohlen, Haifisch, Schwertfisch und Marlin zu meiden. Andere Verbraucher sollten nicht mehr als eine Portion Haifisch, Schwertfisch oder Marlin wöchentlich essen, brauchten aber nicht den Konsum von Thunfisch zu begrenzen.¹⁹

BULGARIEN UND LITAUEN Es gelten die Empfehlungen der EFSA (siehe oben).

UNGARN, LUXEMBURG UND DIE SLOWAKEI Es gibt keine Richtlinien über Fisch.

Empfehlungen über Seefrüchte um Schaden zu minimieren

Die Tabelle unten listet die am häufigsten konsumierten Fischarten und einige der striktesten (und im Sinne des Gesundheitsschutzes effektivsten) nationalen Empfehlungen auf, die in Europa oder Nordamerika vorhanden sind. Das Ziel ist, dem Konsumenten zu helfen, jegliche potenziellen nachteiligen Auswirkungen zu minimieren. Abhängig davon, wo der Fisch gefangen oder verkauft wird, kann dieselbe Fisch-

art verschiedene Quecksilbergehalte enthalten. Diese Tabelle wurde anhand der Antworten der betroffenen Regierungen auf unseren Quecksilber-Fragebogen (Mercury Questionnaire) und durch unsere eigenen Untersuchungen zusammengestellt. Bitte beachten Sie die nationalen Richtlinien über diese Fischarten und insbesondere über andere, einschließlich einheimischer, Fischarten.

GROSSE RAUBFISCHE / ERHÖHTE PEGEL		
WISSENSCHAFTLICHER NAME	DEUTSCHER NAME	EMPFEHLUNGEN
Lophius Arten	Seeteufel, Anglerfisch	Einschränken - schwangere und stillende Frauen (Dänemark)
Salvelinus alpinus	Seesaibling	Meiden - schwangere und stillende Frauen (Norwegen) Einschränken auf einmal monatlich – andere Gruppen (Norwegen)
Aspius aspius	Rapfen, Schied	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kinder unter 3 Jahren (Tschechische Republik)
Pomatomus saltatrix	Blaubarsch, Blaufisch	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder
Sarda sarda	Atlantischer Bonito	Einschränken - schwangere und stillende Frauen (Deutschland)
Lota lota	Quappe	Einschränken auf einmal wöchentlich – alle Verbraucher (Schweden)
Anarhichas lupus	Seewolf, Katfisch	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder
Anguilla Arten	Flussaal, Echter Aal	Einschränken auf einmal wöchentlich – alle Verbraucher (Schweden)
Hippoglossus hippoglossus	Heilbutt	Einschränken auf einmal wöchentlich – alle Verbraucher (Schweden)
Scomberomorus cavalla	König-Makrele	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen und Kinder (Die Niederlande), Frauen im gebärfähigen Alter (Vereinigte Staaten, FDA/EPA)
Makaira Arten	Marlin	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder (Irland) einschränken auf einmal wöchentlich – alle anderen Verbraucher (Irland)
Perca fluviatilis	Flussbarsch	Einschränken – alle Verbraucher (Schweden)
Esox lucius	Europäischer Hecht	Meiden – schwangere und stillende Frauen (Finnland und Norwegen), Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder (Tschechische Republik) einschränken auf einmal monatlich – alle anderen Erwachsenen (Norwegen)
Sebastes marinus	Rotbarsch, Goldbarsch	Meiden – schwangere und stillende Frauen (Norwegen) einschränken auf einmal monatlich – alle anderen Gruppen (Norwegen)
Lutjanidae	Roter Schnapper	Einschränken auf dreimal wöchentlich – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder (Vereinigte Staaten, FDA)
Istiophorus platypterus	Segelfisch, Indiopazifischer Fächerfisch	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder
	Lachs, frei lebend (Ostsee, einschl. Bottnischer Meerbusen)	Einschränken auf einmal monatlich – Frauen im gebärfähigen Alter (Schweden und Finnland)
Salmo trutta	Forelle, frei lebend (Ostsee, einschl. Bottnischer Meerbusen)	Einschränken auf einmal monatlich – Frauen im gebärfähigen Alter (Schweden)

GROSSE RAUBFISCHE / ERHÖHTE PEGEL

WISSENSCHAFTLICHER NAME	DEUTSCHER NAME	EMPFEHLUNGEN
Sander vitreus vitreus	Glasaugenbarsch, Amerikanischer Zander	Meiden – Frauen im gebärfähigen Alter , schwangere und stillende Frauen, und Kleinkinder (Tschechische Republik) einschränken auf einmal wöchentlich – alle Verbraucher (Schweden)
Lepidopus caudatus Aphanopus carbo	Schwarzer Degenfisch	Einschränken – schwangere und stillende Frauen (Deutschland)
Dicentrarchus	Wolfbarsch	Einschränken – schwangere und stillende Frauen (Deutschland)
Pagellus Arten	Pandora, Familie Meerbrassen	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder
Alle Arten	Hai (alle Arten)	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter (Schweden). Kinder (Irland, Die Niederlande, Vereinigtes Königreich und Tschechische Republik), Frauen im gebärfähigen Alter (Vereinigte Staaten, FDA/EPA)
	Escolar, Butterfisch (Fam. Schlangenkabeln)	Einschränken auf einmal wöchentlich – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Säuglinge und Kinder unter 14 (Dänemark)
Acipenser Arten	Störe	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kleinkinder
Xiphias gladius	Schwertfisch	Meiden – Frauen, die schwanger zu werden beabsichtigen, stillende Frauen, Frauen im gebärfähigen Alter und Kinder (Irland, Die Niederlande, Vereinigtes Königreich und Tschechische Republik), Frauen im gebärfähigen Alter (Vereinigte Staaten, FDA/EPA) Einschränken auf einmal wöchentlich – alle andere Verbraucher (Irland)
Caulolatilus Arten	Seebarch, Fam. Malacanthidae (Golf von Mexiko)	Meiden – Frauen im gebärfähigen Alter, schwangere und stillende Frauen, und Kleinkinder (Vereinigte Staaten, FDA/EPA)
	Forelle (groß)	Meiden – schwangere und stillende Frauen (Norwegen) Einschränken auf einmal monatlich – die anderen Gruppen (Norwegen)
Thunnus Arten	Thunfisch (Weißer Thunfisch, Blauflossen-Thunfisch, Schwarzflossen-Thunfisch, Gelbflossen-Thunfisch)	Meiden – Frauen im gebärfähigen , stillende und schwangere Frauen (Schweden), Kinder (Die Niederlande)

KLEINE RAUBFISCHE UND FRIEDFISCHE / NIEDRIGE PEGEL

WISSENSCHAFTLICHER NAME	DEUTSCHER NAME	QUECKSILBERGEHALT
Engraulis encrasicolus	Europäische Sardelle	Niedrig
Cyprinus carpio	Karpfen	Niedrig
Mercenaria mercenaria, Mya arenaria	Muscheln	Niedrig
Gadus Morhua, Gadus macrocephalus	Kabeljau, Dorsch (Atlantik und Pazifik)	Die örtlichen / nationalen Richtlinien über Fischkonsum beachten.
Alle Arten	Krabben	Niedrig
Alle Arten	Flusskrebse	Niedrig
Ordnung Sepiida	Sepien	Niedrig
Plaice, pleuronectes platess, pleuronectes limande, pleuronectes flesus	Plattfische (Flunder, Scholle, Rotzunge)	Niedrig
Melanogrammus aeglefinus	Schellfisch	Niedrig
Gattung Urophycis	Gabeldorsche	Die örtlichen / nationalen Richtlinien über Fischkonsum beachten.
Clupea harengus	Hering	Die örtlichen / nationalen Richtlinien über Fischkonsum beachten. Einschränkungen auf einmal monatlich – Frauen im gebärfähigen Alter (Schweden).
Alle Arten	Muscheln	Niedrig
Hoplostetis Arten	Sägebauchfisch	Die örtlichen / nationalen Richtlinien über Fischkonsum beachten.
Ostrea	Austern	Niedrig
Pollachius pollachius	Pollack, Steinköhler	Niedrig
Oncorhynchus mykiss	Regenbogenforelle (gezüchtet)	Niedrig
Mullus surmuletus	Streifenbarbe	Niedrig
Alle Arten	Lachs (gezüchtet)	Niedrig
Sardina pilchardus	Sardine	Niedrig
Alle Arten	Kammuscheln	Niedrig
Alle Arten	Krabbe	Niedrig
Loliginidae, ommastrephidae	Tintenfisch / Kalmare	Niedrig
Oreochromis spp	Tilapiini	Niedrig
Cynoscion regalis	Weakfisch (Fam. Umberfische)	Niedrig

HEAL und HCWH Empfehlungen

Die Behandlung der Quecksilberproblematik beinhaltet verschiedene Maßnahmen. Das öffentliche Bewusstsein muss gestärkt werden, sodass die gefährdeten Gruppen die Möglichkeiten erkennen, anhand derer Sie die Aufnahme von Methylquecksilber reduzieren können. Obwohl es richtig ist, dass der Fischkonsum ein wichtiger Bestandteil der Ernährung ist, enthalten heute bestimmte Fischarten hohe Quecksilbergehalte. Solange es nicht möglich ist, die Quecksilberverseuchung zu reduzieren, können die gefährdeten Bevölkerungsgruppen ihre Gesundheit am besten schützen, indem sie bestimmte Fischarten meiden und stattdessen andere Fischarten essen. Solche Empfehlungen zu formulieren und abzustimmen sollte eine Priorität der europäischen Umwelt- und Gesundheitspolitik werden. Zusätzlich muss man die Verseuchung mit und den globalen Verbrauch von Quecksilber reduzieren, wodurch niedrigere Quecksilbergehalte im Fisch erreicht werden können.

Health & Environment Alliance und Health Care Without Harm Europe glauben, dass die EFSA und die nationalen Regierungen Empfehlungen mit einem höheren Schutzniveau, als die zurzeit geltenden, gegenüber Frauen im gebärfähigen Alter, schwangeren und stillenden Frauen und Kindern herausgeben und fördern müssen. Diese gefährdeten Bevölkerungsgruppen sollten informiert werden, große Raubfische wie Hai, Schwertfisch, Marlin, Königsmakrele, Sägebäuche, Zackenbarsch und Weißer Thunfisch nicht zu konsumieren. Es gibt auch Fischarten, die in begrenzten Mengen und nicht zu oft zu konsumieren sind.

Der allgemeinen Öffentlichkeit klargemacht werden, dass bereits eine Portion Fisch mit hohem Quecksilbergehalt die empfohlene Quecksilberdosis für etliche Tage oder sogar Wochen überschreiten könnte. So eine Empfehlung kann in Konflikt mit anderen Richtlinien für den wöchentlichen Nahrungsaufnahme geraten. Die meisten Fischarten mit hohem Quecksilbergehalt sind nicht besonders gute Quellen für Fischöl. Es kann also besser sein, kleinere Fischarten zu essen, die weiter unten in der Ernährungskette stehen und deswegen weniger Quecksilber akkumulieren. Diese kleineren Fischarten sind hervorragende Quellen für Protein und liefern auch Omega-3-Fettsäuren, die wichtig für die Herzaktivität und für die Gesundheit sind.

Die nationalen Regierungen sollten einheimischen, sowie importierten Fisch für Quecksilber künftig regelmäßig untersuchen oder diese Untersuchungen weiterführen. Sie sollten auch Untersuchungen der Quecksilberwerte der Bevölkerung, vor allem Frauen und Kinder, Biomonitoring-Aktivitäten aufnehmen bzw. weiterführen. Das wird helfen, die Quecksilberbelastung besser einschätzen zu können und die Ausarbeitung von Empfehlungen über Fischkonsum voranzutreiben

Abschließend glauben wir, dass Methylquecksilber in die Liste der Chemikalien gehört, die im Rahmen des europaweiten Biomonitoring-Pilotprojektes beobachtet werden sollten.

Anmerkungen

1. Physicians for Social Responsibility (2004), Mercury Factsheet #3, Mercury in fish. Sieh www.mercuryaction.org/uploads/PSR_Hg3_FishC.pdf
2. EFSA (2004) EFSA Opinion on Mercury and Methylmercury in Food: Need for Intake Data. AF 06.04.2004 – 4
3. Knowles TG, Farrington D, Kestin SC (2003) Mercury in UK imported fish and shellfish and UK-farmed fish and their products. Food Addit Contam. 2003 Sep;20(9):813-8.
4. Storelli MM, Stuffer RG, Marcotrigiano GO (2002) Total and methylmercury residues in tuna fish from the Mediterranean Sea. Food Addit Contam. 2002 Aug;19(8):715-20. und Storelli MM, Marcotrigiano GO. (2004) Content of mercury and cadmium in fish (Thunnus alalunga) and cephalopods (Eledone moschata) from the southeastern Mediterranean Sea. Food Addit Contam. 2004 Nov;21(11):1051-6.
5. Die EU arbeitet an einem EU-weiten Menschen-Biomonitoring-System, um eine bessere Abschätzung der Aussetzung zu bekommen. Im Jahre 2007 wird man ein Pilotprojekt starten, das Angaben über die Quecksilberaussetzung bei Kindern und Frauen im Schwangerschaftsalter ansammelt wird.
6. European Food Safety Authority. Press Release. EFSA provides risk assessment on mercury in fish: Precautionary advice given to vulnerable groups. 18 March 2004. Sieh www.efsa.eu.int/press_room/press_release/258_en.html Zugang am 8. Juni 2005.
7. Die Kommission machte eine Grobkalkulation, basierend auf den Methylquecksilberspiegel in Fisch im Vergleich zu "Provisional Tolerable Weekly Intake" (PTWI), festgesetzt von dem Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, um die Empfehlungen greifbarer für die Öffentlichkeit zu machen. PTWI ist die erträgliche Aufnahme auf wöchentlichem Pegel basiert, um zu betonen, daß eine langfristige Aussetzung bedeutend ist, weil sich die Schadstoffe im Körper ansammeln. Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. (2003) Summary & Conclusions 61st Meeting, Rome, 10-19 June 2003. Sieh www.chem.unep.ch/mercury/Report/JECFA-PTWI.htm
8. European Commission (2004) Information Note. Methylmercury in fish and fishery products 12 May 2004. Sieh http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/information_note_mercury-fish_12-05-04.pdf.
9. EC Regulation (221/2002) Sieh <http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002R0221:EN:HTML> zusätzlich zu Commission Regulation (EC) No. 466/2001 vom 8. März 2001, wodurch Höchstgrenzwerte für manche Schadstoffe in Nahrungsmitteln festgesetzt werden. Sieh <http://europa.eu.int/eur-lex/pr/en/obj/dat/2001/077/07720010316en00010013.pdf>
10. Codex Alimentarius (1991) Guideline Levels for Methylmercury in Fish CAC/GL 7-1991. Sieh www.codexalimentarius.net/download/standards/121/CXG_007e.pdf
11. Danish Ministry of Family and Consumer Affairs. Mercury. Sieh www.altomkost.dk/imadtildig/Hvad_er_der_i_maden/Uoenskede_stoffer/Kviksoelv.htm
12. National Food Agency of Finland Dietary advice on fish consumption. Sieh www.elintarvikkevirasto.fi/english/index.html?page=5923
13. Avis de l'AFSSA relatif a la consommation des poissons predateurs pelagiques, en particulier l'espadon, a la Reunion vis-a-vis du risque sanitaire lie au methylmercure, 6 July 2006. Sieh <http://www.afssa.fr/Ftp/Afssa/36428-36429.pdf>
14. Food Safety Authority of Ireland. (2004) FSAI Issues Guidelines on Consumption of Shark, Swordfish, Marlin and Tuna. 18 March 2004. Sieh www.fsai.ie/news/press/pr_04/pr20040318.asp
15. Ibid.
16. Food Safety Authority of Ireland. (2005) Call for Tender – Methylmercury in certain fish species. April 2005. Sieh www.fsai.ie/about/tenders/call_tender_0405_4.asp
17. Nota informativa de la Agencia Espanola de Seguridad Alimentaria (AESA) sobre mercurio y metil-mercurio en productos pesqueros, 17 June 2004. Sieh <http://www.aesa.msc.es/aesa/web/AesaPageServer?idpage=56&idcontent=5541>
18. National Food Administration (2004) Food for two, Good advice for pregnant or breast-feeding women. Updated 17 September 2004. Sieh www.slv.se/templates/SLV_Page.aspx?id=7035.
19. Food Standards Agency (2003) Mercury in imported fish and shellfish, UK farmed fish and their products (40/03) Thursday, 24 July 2003 Sieh <http://www.food.gov.uk/science/surveillance/ffsis-2003/ffsis402003>

Was können Sie tun?

1. Die Hauptquelle von Quecksilber-Emissionen in die Umwelt ist die Verbrennung von Kohle. Verbünden Sie sich mit Ihren Nachbarn, mit dem Ziel, den auf fossile Brennstoffe basierten Energiekonsum zu reduzieren, indem erneuerbare Energieträger zurückgreifen.
2. Informieren Sie sich, ob Ihr Gesundheitsamt Empfehlungen über Fischkonsum herausgegeben hat.
3. Fragen Sie Ihr Gesundheitsamt oder Ihr Lebensmitteluntersuchungsamt, ob diese den heimischen und importierten Fisch für Quecksilbergehalt untersucht haben.
4. Prüfen Sie in Ihrer örtlichen Schule, ob die Speisen den empfohlenen Richtlinien zur Quecksilberbelastung bei Kindern entsprechen.
5. Verlangen Sie, dass in Ihrem Supermarkt / Fischladen Informationen über Quecksilber im Fisch ausgegeben werden.
6. Fordern Sie Ihren Arzt auf, Auskunft über Quecksilber im Fisch zur Verfügung zu stellen.

Quellen

European Food Safety Authority Precautionary:

Empfehlungen zu den gefährdeten Bevölkerungsgruppen.
www.efsa.eu.int/press_room/press_release/258_en.html

What You Need to Know About Mercury in Fish and Shellfish, US Dept of Health & EPA:

www.cfsan.fda.gov/~dms/admehg3.html

MercuryActionNOW:

Finanziert von NGO Physicians for Social Responsibility
www.mercuryaction.org

Safe Fish CHEC List For Children, Teens and All Women of Child-bearing Age:

www.checnet.org/healthhouse/education/quicklist-detail.asp?Main_ID=716



HCWH Europe
Rumunská 12, 120 00 Praha 2, Czech Republic
Phone: +420 222 515 494 Fax: +420 222 515 057
Email: europe@hcwh.org
www.noharm.org/europe



Health and Environment Alliance (HEAL) *
28 Bld Charlemagne, B1000 Brussels, Belgium
Phone: +32 2 234 3640 Fax: +32 2 234 3649
E-mail: info@env-health.org
www.env-health.org

* Formerly known as EPHA Environment Network (EEN)

“Bleibt gesund, stoppt Quecksilber” Kampagne

Die Gesundheits und Umwelt Allianz (HEAL) und Gesundheitspflege ohne Schaden (HCWH) haben ihre Kräfte vereinigt um alle in Europa, denen Gesundheit ein Anliegen ist, zu einem globalen Verbot für Quecksilber zu mobilisieren. Die Aktivitäten sind darauf fokussiert das Bewußtsein über die Gesundheitsrisiken zu stärken, vor allem was Babys und Schwangere betrifft. Darüberhinaus sollen gemeinsam mit den Frauen und den Beschäftigten im Gesundheitssektor Strategien erarbeitet werden wie man sich und die Umwelt vom Quecksilber schützen kann.

