

## DANOS DO FUMO PASSIVO PARA A SAÚDE

*"A evidência é clara. Não existe nível seguro de exposição ao fumo passivo de tabaco. Muitos países já tomaram uma atitude. Eu faço um apelo a todos os países que ainda não o fizeram para que dêem este imediato e importante passo para proteger a saúde de todos, através da aprovação de leis que exijam que todo e qualquer local fechado, seja público ou de trabalho, passe a ser 100% livre de fumo."*

Dra. Margaret Chan, Diretora-Geral, Organização Mundial da Saúde, 29 de maio de 2007.

- O fumo passivo (também chamado de fumo involuntário, ou fumo ambiental de tabaco) consiste numa complexa mistura de mais de 4.000 compostos químicos, incluindo 69 carcinógenos conhecidos<sup>1</sup>. Estes produtos químicos são lançados no ar na forma de partículas e gases. A fase particulada do fumo de cigarros inclui a nicotina, o 'alcatrão' (que, por si próprio, já é composto de muitos produtos químicos), benzina e benzo(a)pireno. A fase gasosa inclui monóxido de carbono, amônia, dimetilnitrosamina, formaldeído, cianeto de hidrogênio e acroleína.<sup>2</sup>
- A evidência científica dos riscos para a saúde associados à exposição ao fumo passivo é clara, convincente e decisiva. O fumo passivo é uma causa conhecida de câncer pulmonar, doenças cardíacas, baixo peso em recém-nascidos, e dores pulmonares crônicas, tais como bronquite e asma (particularmente em crianças).
- Poderosas evidências científicas concluem que não existe nível seguro de exposição ao fumo passivo.

### O fumo passivo causa mortes, doenças e invalidez

- Artigo 8.1 da Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) afirma que "evidências científicas inequivocadamente estabeleceram que a exposição ao fumo de tabaco causa mortes, doenças e invalidez".<sup>3</sup>
- Um relatório de 2002 feito pela Agência Internacional de Pesquisa do Câncer (IARC) da Organização Mundial da Saúde concluiu que o fumo passivo causa câncer de pulmão, doenças cardíacas e outros problemas de saúde.<sup>4</sup>
- O Relatório Surgeon General de 2006 Sobre as Conseqüências da Exposição Involuntária ao Fumo de Tabaco para a Saúde confirmou que o fumo passivo causa câncer, doenças cardíacas e sérias indisposições pulmonares. Como afirmou o ex-Cirurgião Geral Richard Carmona na ocasião do lançamento do relatório, "O debate está encerrado. A ciência é clara. O fumo passivo não é um mero incômodo, é um sério risco para a saúde."<sup>5</sup>
- Em Janeiro de 2005, o Programa Nacional de Toxicologia do Serviço Público Norte-Americano de Saúde emitiu seu décimo primeiro *Relatório Sobre Carcinógenos*, que inequivocadamente afirmava:

"A fumaça ambiental de tabaco é conhecida como um carcinógeno humano, com base em suficientes evidências de carcinogenicidade de estudos em humanos que indicam

uma relação causal entre o fumo de tabaco e o câncer pulmonar. Muitos estudos epidemiológicos, incluindo estudos amplamente baseados em controles de casos populacionais, demonstraram um aumento nos riscos de desenvolvimento de câncer pulmonar seguindo exposições prolongadas à fumaça ambiental de tabaco.”<sup>6</sup>

- Um estudo datado de 2004, publicado no *British Medical Journal*, apurou que a exposição ao fumo passivo aumenta o risco de doenças cardíacas entre não-fumantes em cerca de 60%.<sup>7</sup>
- Na Escócia, entre 1500 e 2000 mortes anuais de não-fumantes podem ser atribuídas à exposição ao fumo passivo.<sup>8</sup>
- Uma análise combinada de dois grandes estudos americanos e europeus constatou que a exposição ao fumo passivo de fontes sociais, do ambiente de trabalho ou de marido/esposa resulta num risco 22% maior de câncer pulmonar em pessoas que nunca fumaram. Aqueles com maior tempo de exposição tinham um risco 32% maior.<sup>9</sup>
- Um estudo japonês concluiu que esposas de fumantes inveterados tinham mais do que o dobro de risco de desenvolverem câncer pulmonar que as esposas de não-fumantes.<sup>10</sup>
- Separação entre fumantes e não-fumantes dentro do mesmo espaço aéreo não elimina os sérios efeitos, para a saúde, do fumo passivo. A ASHRAE, principal associação de profissionais de ventilação dos EUA, concluiu que a tecnologia de ventilação é incapaz de remover todos os elementos prejudiciais do fumo passivo.<sup>11</sup>

### Fumo passivo prejudica os trabalhadores

- A exposição ao fumo passivo no local de trabalho causa, segundo estimativas da Organização Mundial do Trabalho, aproximadamente 200.000 mortes anuais em todo o mundo.<sup>12</sup>
- Uma análise de 2006 no *European Respiratory Journal* estimava que 7,5 milhões de trabalhadores na UE são expostos ao fumo passivo em seus locais de trabalho.<sup>13</sup>
- Anteriormente à introdução da legislação antifumo na Inglaterra, Escócia, Gales e Irlanda do Norte, 54 funcionários do ramo de hospitalidade morriam por ano em consequência da exposição ao fumo passivo.<sup>14</sup>
- Um estudo em Leicestershire, Inglaterra, constatou que uma equipe não-fumante de bar possuía níveis de monóxido de carbono equivalentes ao fumo de entre 3 e 5 cigarros por dia.<sup>15</sup>
- Dados da Nova Zelândia indicam que trabalhadores não-fumantes do ramo de hospitalidade que atuam em estabelecimentos onde é permitido fumar têm níveis de cotinina entre 3 e 4 vezes maiores que os de trabalhadores não-fumantes em estabelecimentos nos quais é proibido fumar.<sup>16</sup>
- Uma investigação feita pela British Broadcasting Company (BBC) testou equipes de bares anteriormente à proibição do fumo na Inglaterra em 2007, e constatou que os funcionários tinham níveis de cotinina equivalentes ao fumo de 300 cigarros por ano.<sup>17</sup>

### O fumo passivo prejudica crianças e mulheres grávidas

- Aproximadamente 700 milhões de crianças – quase metade de todas as crianças do mundo – são regularmente expostas ao fumo passivo,<sup>18</sup> o que aumenta os riscos de que elas desenvolvam asma e aumenta a frequência e a severidade dos ataques naquelas que já são portadoras da asma.<sup>19</sup>
- Crianças expostas ao fumo passivo estão sob um maior risco de síndrome da morte súbita infantil (SMSI), infecções respiratórias agudas, problemas auditivos e asma mais severa.<sup>20</sup>
- Numerosos estudos de pesquisa descobriram que o fumo e a exposição ao fumo passivo entre mulheres grávidas estão entre as maiores causas de abortos espontâneos, bebês natimortos e síndrome da morte súbita infantil (SMSI) após o nascimento.<sup>21</sup>
- Um estudo, datado de Junho de 2001 e publicado no periódico *Pediatrics* constatou que a exposição ao fumo passivo através da mãe no útero estava associado ao aumento nos níveis de hospitalização em crianças com mães não-fumantes, e que o uso de produtos de tabaco por membros domiciliares tinha um “enorme impacto adverso” sobre a saúde das crianças.<sup>22</sup>

- 
- <sup>1</sup> This section is largely based from a document prepared by Action on Smoking and Health/United Kingdom entitled, *Fact Sheet No. 12, What's In A Cigarette?* August 2001. Available online at: [http://newwash.org.uk/files/documents/ASH\\_117/ASH\\_117.html](http://newwash.org.uk/files/documents/ASH_117/ASH_117.html). Accessed 11.10.2007  
 - National Cancer Institute. Risks Associated with Smoking Cigarettes with Low Machine-Measured Yields of Tar and Nicotine. Smoking and Tobacco Control Monograph No. 13. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute, NIH Pub. No. 02-5074, October 2001.  
 - Hoffman D, Hoffman I (2003). The Changing Cigarette: Chemical Studies and Bioassays. [http://dccps.nci.nih.gov/tcrb/monographs/13/m13\\_5.pdf](http://dccps.nci.nih.gov/tcrb/monographs/13/m13_5.pdf). Chapter 5 of NCI Monograph 13 October 28, 2003., Clarification: Table 5.4 of the Monograph (that lists the 69 carcinogens) is missing a carcinogen, namely MeAaC (2-amino-3-methyl-9-H-pyrido[2,3-b]indole, which should be inserted under “under “Miscellaneous Organic Compounds”.
- <sup>2</sup> For a complete list of the carcinogens in tobacco smoke, see National Cancer Institute (2001). Risks associated with Smoking Cigarettes with Low Machine-Measured Yields of Tar and Nicotine. Smoking and Tobacco Control Monograph No. 13, Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute, NIH Pub. No. 02-5074, October 2001. Available online at: [http://dccps.nci.nih.gov/tcrb/monographs/13/m13\\_5.pdf](http://dccps.nci.nih.gov/tcrb/monographs/13/m13_5.pdf). See, also Health Harms from Secondhand Smoke. A Factsheet from the Campaign for Tobacco-Free Kids. Available online at: <http://tobaccofreekids.org/research/factsheets/pdf/0103.pdf>. Accessed on 11.10.2007
- <sup>3</sup> The World Health Organization, 2003. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Available online at: <http://www.who.int/tobacco/fctc/text/final/en/>. Accessed 11.10.2007
- <sup>4</sup> World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Tobacco Smoke and Voluntary Smoking. Monograph Series, Volume 83. Available online at: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol83/volume83.pdf>. Accessed 11.10.2007
- <sup>5</sup> U.S. Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006. Available online at: <http://www.surgeongeneral.gov/library/secondhandsmoke/report>. Accessed 11.01.07
- <sup>6</sup> National Toxicology Program, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services (HHS) (2005). Report on Carcinogens. Eleventh Edition, January 2005. Available online at: <http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/roc/eleventh/profiles/s176toba.pdf>. Accessed on 11.10.2007
- <sup>7</sup> Whincup, PH et al (2004). Passive smoking and risk of coronary heart disease and stroke: prospective study with cotinine measurement. *British Medical Journal*, doi:10.1136/bmj.38146.427188.55, June 30, 2004. Available online at: <http://bmj.bmjournals.com/cgi/reprint/bmj.38146.427188.55v1>. Accessed on 11.10.2007
- <sup>8</sup> Hole D. (2005). Passive smoking and associated causes of death in adults in Scotland. In: A report for the Scottish Executive (2005) Edinburgh: NHS Health Scotland. Available online at:

- <http://www.healthscotland.com/uploads/documents/mortalitystudy.pdf>. Accessed on 11.10.2007
- <sup>9</sup> P. Brennan, et al (2003). Secondhand smoke exposure in adulthood and risk of lung cancer among never smokers: A pooled analysis of two large studies. *International Journal of Cancer*. Vol. 109, No. 1, (December 2003), pp. 125-131.
- <sup>10</sup> Hirayama T. Non-smoking wives of heavy smokers have a higher risk of lung cancer: a study from Japan. *BMJ*. 1981;282:183–185. Available online at: <http://www.scielo.org/pdf/bwho/v78n7/v78n7a13.pdf>. Accessed 11.10.2007
- <sup>11</sup> American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers (2005). Environmental Tobacco Smoke: Position Document Approved by the ASHRAE Board of Directors, June 30, 2005. Available online at: [http://www.ashrae.org/content/ASHRAE/ASHRAE/ArticleAltFormat/20058211239\\_347.pdf](http://www.ashrae.org/content/ASHRAE/ASHRAE/ArticleAltFormat/20058211239_347.pdf); see also, Repace, J. Controlling tobacco smoke pollution. *ASHRAE IAQ Applications* 6(3): 11-15, Summer 2005, <http://www.repace.com/pdf/iaqashrae.pdf>. Accessed on 11.10.2007
- <sup>12</sup> Takala, J., Introductory report: decent work, safe work. International Labor Organisation, Geneva, September 2005, p. 16, <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/wdcongrs17/intrep.pdf>. Accessed on 11.10.2007
- <sup>13</sup> Jaakkola M, Jaakkola J(2006). Impact of smoke-free workplace legislation on exposures and health: possibilities for prevention. *European Respiratory Journal* (2006) 28:397-408. Available online at: <http://www.erj.ersjournals.com/cgi/content/abstract/28/2/397>.
- <sup>14</sup> Jamrozik K (2005). Estimate of deaths attributable to passive smoking among UK adults: database analysis,” *British Medical Journal*. 330:812-24. Available online at: <http://www.bmj.com/cgi/rapidpdf/bmj.38370.496632.8Fv3>. Accessed 11.10.2007
- <sup>15</sup> Peplow, G (2007). Tests are a breath of fresh air for bar staff. *Leicester Mercury*, 21 August 2007. Available online at: <http://www.thisisleicestershire.co.uk/displayNode.jsp?nodeId=132384&command=displayContent&sourceNode=133130&contentPK=18155666&folderPk=77458&pNodeId=133088>. Accessed on 11.10.2007
- <sup>16</sup> Bates M, Fawcett J, Dickson S, et al (2002). Exposure of hospitality workers to environmental tobacco smoke, *Tobacco Control* (2002) 11:125-9. Available online at: [http://www.bvsde.ops-oms.org/foro\\_hispano/BVS/bvsacd/cd26/tc/v11n2/125.pdf](http://www.bvsde.ops-oms.org/foro_hispano/BVS/bvsacd/cd26/tc/v11n2/125.pdf). Accessed on 11.10.2007
- <sup>17</sup> Kay, J (2007). A breath of fresh air. *BBC News*, 13 July 2007. Available online at: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/magazine/6898124.stm>. Accessed 11.10.2007
- <sup>18</sup> World Health Organization (1999). International Consultation on Environmental Tobacco Smoke (ETS) and Child Health. January 11-14, 1999. (WHO/NCD/TFI/99.10). Available online at: <http://www.ash.org/who-ets-rpt.html>. Accessed on 11.10.2007. See, also World Health Organization Tobacco Free Initiative (TFI) at <http://www.who.int/tobacco/framework/consultation/ets2/en/>.
- <sup>19</sup> British Medical Association, *Smoking and Reproductive life*, February 2004.
- <sup>20</sup> U.S. Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006. Available online at: <http://www.surgeongeneral.gov/library/secondhandsmoke/report>. Accessed 11.01.07
- <sup>21</sup> See, e.g., Shiverick, K.T. & C. Salafia, “Cigarette Smoking and Pregnancy I: Ovarian, Uterine and Placental Effects,” *Placenta* 20(4): 265-272, May 1999; Ness, R. B., et al., “Cocaine and Tobacco Use and the Risk of Spontaneous Abortion,” *New England Journal of Medicine* 340(5): 333-339, February 4, 1999; Chatenoud, L., et al., “Paternal and Maternal Smoking Habits Before Conception and During the First Trimester: Relation to Spontaneous Abortions,” *Annals of Epidemiology* 8(8): 520-26, November 1998; Kline, J., et al., “Smoking: A Risk Factor for Spontaneous Abortions,” *New England Journal of Medicine* 291(15): 793-96, October 1977; Raymond, E.G. et al., “Effects of Maternal Age, Parity, and Smoking on the Risk of Stillbirth,” *British Journal of Obstetric Gynaecology* 101(4): 301-306, April 1994; Ahlborg, G. Jr. & L. Bodin, “Tobacco Smoke Exposure and Pregnancy Outcome Among Working Women: A Prospective Study At Prenatal Care Centers In Orebro County, Sweden,” *American Journal of Epidemiology* 133(4): 338-347; February 1991; Cooke, R.W., “Smoking, Intra-Uterine Growth Retardation and Sudden Infant Death Syndrome,” *International Journal of Epidemiology* 27(2): 238-41 (April 1998). See, also, Campaign for Tobacco-Free Kids, Harm Caused by Pregnant Women Smoking or Being Exposed to Secondhand Smoke. <http://tobaccofreekids.org/research/factsheets/pdf/0007.pdf>.
- <sup>22</sup> Lam, Tai-Hing, et al (2001). The Effects of Environmental Tobacco Smoke on Health Services Utilization in the First Eighteen Months of Life. *Pediatrics* 107(6), June 2001. See, also, Anderson, HR & DG Cook (1997). Passive Smoking and Sudden Infant Death Syndrome: Review of the Epidemiological Evidence. *Thorax* 52: 1003-1009, November, 1997.