



## Hoja informativa sobre las bebidas azucaradas, la obesidad y las enfermedades crónicas

### ¿Qué son las bebidas azucaradas?

Las bebidas azucaradas (SSB, por sus siglas en inglés) incluyen cualquier bebida a la cual se le haya añadido un edulcorante calórico (cualquier tipo de azúcar). Estas bebidas incluyen: refrescos, otras bebidas gaseosas, bebidas de jugo, bebidas deportivas, bebidas energéticas, leche azucarada o alternativas a la leche y té endulzado o bebidas de café.

- La mayoría de las bebidas azucaradas agregan calorías sin aportar ningún beneficio nutricional.
- Un refresco típico de 20 onzas contiene aproximadamente 16 cucharaditas de azúcar y 250 calorías. Para quemar estas calorías, un adulto promedio tendría que caminar a paso ligero durante 45 minutos.

### ¿Cuánta azúcar bebemos?

- De acuerdo a un informe de la base de datos de la Encuesta Nacional sobre la Salud y la Nutrición (NHANES, por sus siglas en inglés) del 2005-10, los estadounidenses consumen aproximadamente 20 cucharaditas de azúcar (320 calorías) por día. La American Heart Association recomienda que la ingesta *máxima* diaria de azúcar añadida no sea más de 100 calorías (6 cucharaditas) para las mujeres y 150 calorías (9 cucharaditas) para los hombres. Los adolescentes y los hombres son quienes más consumen azúcar añadida. El consumo diario promedio para los hombres es de 335 calorías; 362 calorías para los niños; 282 calorías para las niñas; y 230 calorías para las mujeres.<sup>1</sup>
- Los estudios sugieren que es mucho más probable que el beber demasiadas calorías cause un aumento de peso que el comer demasiadas calorías de alimentos sólidos, ya que las calorías líquidas no satisfacen tanto como las calorías que se consumen de los alimentos sólidos. Los líquidos no contribuyen a una sensación de saciedad, por lo que las personas tienden a consumir más calorías líquidas. La reducción de la ingesta de calorías líquidas tiene un mayor efecto sobre la pérdida de peso que la reducción de calorías sólidas.<sup>2,3</sup>
- Las personas deben vigilar a diario las calorías que consumen y beber el agua suficiente para mantener la hidratación adecuada todos los días. Una dieta rica en frutas, verduras, granos enteros, proteínas magras y productos lácteos bajos en grasa proporciona las calorías diarias suficientes. El azúcar añadida no es necesario para la salud.

### ¿Cómo impacta la salud el consumo de bebidas azucaradas?

- Puntos importantes del estudio de la American Heart Association:
  - Anualmente, las bebidas endulzadas con azúcar pueden estar relacionadas a unas 180.000 muertes en todo el mundo.
  - Los países del Caribe/América Latina presentaron una de las tasas de mortalidad más altas de diabetes debido al consumo de bebidas azucaradas.
  - En los Estados Unidos se pueden relacionar alrededor de 25.000 muertes anuales a las bebidas endulzadas con azúcar.<sup>4</sup>
- Numerosos estudios indican que una mayor ingesta de bebidas azucaradas conduce a un mayor riesgo de aumento de peso y también al desarrollo de la diabetes tipo 2, las enfermedades del corazón, el síndrome metabólico, la hipertensión, y la gota.<sup>5,6,7,8,9,10</sup>
- Varios metaanálisis a gran escala han descubierto que la ingesta de bebidas azucaradas estuvo relacionada de forma significativa con el aumento de peso y la obesidad.<sup>11,12,13</sup> Los estudios

financiados por la industria alimentaria han informado de un impacto mucho menor sobre la salud debido al consumo de las bebidas azucaradas que los estudios que no han estado financiados por dicha industria.

- Varios estudios de investigación demuestran que las bebidas azucaradas hacen daño a la salud de los jóvenes.
  - Las bebidas azucaradas contribuyen un 22% de las calorías vacías que consumen los jóvenes<sup>14</sup>
  - Las bebidas gaseosas son la fuente #1 de calorías en las dietas de los jóvenes adolescentes.<sup>15</sup>
  - Los niños consumieron un 20% más de calorías de bebidas azucaradas entre 1999-2004 que las consumidas 10 años antes.<sup>16</sup>
  - El tomar tan solo una bebida azucarada de 8-oz al día aumenta por un 60% las probabilidades de que el niño sea obeso.<sup>17</sup>
  - Las compañías gastan más en hacer propaganda a las bebidas azucaradas a los niños y adolescentes que para cualquier otra categoría de alimentos.<sup>18</sup>
  - El estar expuesto a los anuncios de bebidas azucaradas está relacionado con un mayor consumo en general de bebidas azucaradas por parte de los niños.<sup>19</sup>
  - Las compañías de bebidas dirigen abiertamente sus programas de propaganda a los adolescentes.<sup>20</sup>
  - Las compañías de bebidas han señalado que consideran a los hispanos y a los afroamericanos como la fuente de mayor crecimiento futuro para sus productos azucarados.<sup>21</sup>

### **¿Cuán problemática es la obesidad en Boston y en los EE.UU.?**

- En 2010, 56% de los adultos de Boston tenían sobrepeso (35%) o eran obesos (21%).<sup>22</sup>
- Los residentes afroamericanos (32%) e hispanos (26%) de Boston experimentan casi el doble de la obesidad prevalente entre los residentes caucásicos (16%).<sup>23</sup> Las minorías raciales están más expuestas a la publicidad de actividades y alimentos que promueven la obesidad, incluidas las bebidas azucaradas.<sup>24</sup>
- El 32.2% de los estudiantes de las escuelas públicas de Boston tienen sobrepeso o son obesos.<sup>25</sup>
- En los últimos treinta años, la prevalencia de la obesidad en los EE.UU. se ha duplicado entre los adultos<sup>26</sup> y se ha triplicado entre los niños.<sup>27</sup> Si bien en los últimos años las tasas se han estabilizado, todavía no han comenzado a disminuir.<sup>28</sup>

### **¿Cuál es el impacto de la diabetes tipo 2 en Boston y los EE.UU.?**

- El aumento de la diabetes tipo 2, una enfermedad en la que el cuerpo no puede regular correctamente el azúcar de la sangre, está estrechamente relacionada con la epidemia de la obesidad. La diabetes tipo 2 puede ser peligrosa si no es detectada o si está mal controlada, y puede llevar a la ceguera, la insuficiencia renal, la amputación de las extremidades inferiores, los ataques al corazón, los derrames cerebrales, la impotencia y la muerte prematura.
- En 2010, 6% de los adultos de Boston informó tener diabetes.<sup>29</sup>
- En 2008, 13% de los adultos obesos en Boston informó tener diabetes en comparación a solo el 2% de los adultos de peso normal o bajo peso.<sup>30</sup>
- Como muchas de las enfermedades, la diabetes afecta particularmente a las personas de color. En el 2008 la tasa de mortalidad relacionada con la diabetes para los residentes de raza negra fue casi tres veces mayor que la tasa de los residentes de raza blanca, mientras que la tasa para los residentes hispanos fue más del doble de la tasa para los residentes de raza blanca.<sup>31</sup> Más del

90% de estas muertes pueden evitarse y la reducción de las bebidas azucaradas es uno de los pasos importantes a seguir.

### ¿Cómo es que la epidemia de obesidad afecta a todo el mundo?

- Para un paciente obeso los gastos médicos anuales son \$ 1,400 más altos que para un paciente en un peso saludable.
- En 2008, el estimado para los gastos de salud relacionados con la obesidad fue de 147 mil millones dólares; más del 9% de todos los gastos médicos. Alrededor de la mitad de los gastos se pagó a través de fondos públicos.<sup>32</sup> Si la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso sigue en aumento, el costo podría duplicarse cada década y potencialmente representará el 16-18% del costo total de la atención médica.<sup>33</sup>

### ¿Cuáles son las estrategias para reducir el consumo de bebidas azucaradas?

- Un cambio de política en las Escuelas Públicas de Boston que restringió la venta de bebidas azucaradas resultó en una reducción significativa en el consumo de estas bebidas.<sup>34</sup>
- Dos estudios en las cafeterías de los hospitales de Boston han demostrado que las estrategias de precio, la educación, y/o el etiquetado llevan a la disminución de la compra de bebidas azucaradas.<sup>35,36</sup>
- La iniciativa para "Bebidas Saludables" del Proyecto de demostración de obesidad e hipertensión de REACH alienta a las organizaciones y lugares de trabajo a que adopten estrategias para la compra/venta de bebidas saludables. Los socios de la iniciativa incluyen:
  - 9 hospitales y centros para la salud comunitarios localizados en Boston
  - 19 supermercados
  - 6 organizaciones para jóvenes
  - 37 programas fuera de horas escolares
  - 2 proveedores de servicio para las personas sin hogar
  - Más de 70 programas de cuidados para la infancia temprana
  - 11 organizaciones comunitarias y basadas en la fe
  - 10 locales de la YMCA en el área metropolitana de Boston

---

1 American Heart Association; [http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/NutritionCenter/HealthyDietGoals/Frequently-Asked-Questions-About-Sugar\\_UCM\\_306725\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/NutritionCenter/HealthyDietGoals/Frequently-Asked-Questions-About-Sugar_UCM_306725_Article.jsp)

2 *Ibid.*

3 DiMeglio DP, Mattes RD. Liquid versus solid carbohydrate: effects on food intake and body weight. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2000 Jun;24(6):794-800.

4 American Heart Association meeting Report <http://newsroom.heart.org/news/180-000-deaths-worldwide-may-be-associated-with-sugary-soft-drinks?preview=932f>

5 Schulze MB, Manson JE, Ludwig DS, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA.* 2004 Aug 25;292(8):927-34.

6 Schulze MB, Manson JE, Ludwig DS, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA.* 2004 Aug 25;292(8):927-34.

7 Fung TT, Malik V, Rexrode KM, Manson JE, Willett WC, Hu FB. Sweetened beverage consumption and risk of coronary heart disease in women. *Am J Clin Nutr.* 2009 Apr;89(4):1037-42.

- 
- 8 Dhingra R, Sullivan L, Jacques PF, Wang TJ, Fox CS, Meigs JB, D'Agostino RB, Gaziano JM, Vasan RS. Soft drink consumption and risk of developing cardiometabolic risk factors and the metabolic syndrome in middle-aged adults in the community. *Circulation*. 2007 Jul 31;116(5):480-8. Epub 2007 Jul 23. Erratum in: *Circulation*. 2007 Dec 4;116(23):e557.
- 9 Winkelmayr WC, Stampfer MJ, Willett WC, Curhan GC. Habitual caffeine intake and the risk of hypertension in women. *JAMA*. 2005 Nov 9;294(18):2330-5.
- 10 Choi HK, Willett W, Curhan G. Fructose-rich beverages and risk of gout in women. *JAMA*. 2010 Nov 24;304(20):2270-8.
- 11 Malik VS, Schulze MB, Hu FB. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. 2006 Aug;84(2):274-88. Review.
- 12 Vartanian LR, Schwartz MB, Brownell KD. Effects of soft drink consumption on nutrition and health: a systematic review and meta-analysis. *Am.J.Public Health*. 2007;97(4):667-675.
- 13 Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Després JP, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*. 2010 Nov;33(11):2477-83. Epub 2010 Aug 6. Review.
- 14 Reedy, J., & Krebs-Smith, S. M. (2010). Dietary sources of energy, solid fats, and added sugars among children and adolescents in the United States. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(10), 1477-1484.
- 15 Wang, Y. C., Bleich, S. N., & Gortmaker, S. L. (2008). Increasing caloric contribution from sugar-sweetened beverages and 100% fruit juices among US children and adolescents, 1988–2004. *Pediatrics*, 121(6). e1604 -e1614.
- 16 Ludwig, D. S., Peterson, K. E., & Gortmaker, S. L. (2001). Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: A prospective, observational analysis. *Lancet*, 357(9255), 505-508.
- 17 AAP (2001). The Use and Misuse of Fruit Juice in Pediatrics. *Pediatrics*, 107(5), 1210-1213.
- 18 Andreyeva, T., Kelly, I. R., & Harris, J. L. (2011). Exposure to food advertising on television: Associations with children's fast food and soft drink consumption and obesity. *Economics & Human Biology*, 9(3), 221-233.
- 19 Zmuda, N. (2011, March 3). Coca-Cola launches global music effort to connect with teens. *AdAge Global*. Retrieved September 19, 2011, from [dage.com/article/global-news/coca-colalaunches-global-music-effort-connect-teens/149204/](http://dage.com/article/global-news/coca-colalaunches-global-music-effort-connect-teens/149204/)
- 20 Zmuda, N. (2009, July 1). How Coke is targeting black consumers. *Ad Age*. Retrieved September 13, 2011, from [adage.com/article/the-big-tent/marketing-coke-targeting-africanamerican-consumers/137716/](http://adage.com/article/the-big-tent/marketing-coke-targeting-africanamerican-consumers/137716/)
- 21 Grier, S. E., & Kumanyika, S. (2010). Targeted marketing and public health. *Annual Review of Public Health*, 31, 349-369
- 22 Boston Public Health Commission, Office of Research and Evaluation. Health of Boston 2012-2013: A Neighborhood Perspective. p13.
- 23 Boston Public Health Commission, Office of Research and Evaluation. Health of Boston 2012-2013: A Neighborhood Perspective. p13.
- 24 Yancey AK, Cole BL, Brown R, Williams JD, Hillier A, Kline RS, Ashe M, Grier SA, Backman D, McCarthy WJ. A cross-sectional prevalence study of ethnically targeted and general audience outdoor obesity-related advertising. *Milbank Q*. 2009 Mar;87(1):155-84.
- 25 2012 Program Update: Essential School Health Services. Massachusetts Department of Public Health. p 23.
- 26 Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA*. 2006 Apr 5; 295 (13); 1549-55.
- 27 Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, Lamb MM, Flegal KM. Prevalence of high body mass index in US children and adolescents, 2007-2008. *JAMA*. 2010 Jan 20;303(3):242-9
- 28 Flegal KM, Carroll MD, Kit BK, Ogden CL. Prevalence of Obesity and Trends in the Distribution of Body Mass Index Among US Adults, 1999-2010. *JAMA*. 2012 Feb 1; 307(5):491-497.
- Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. Prevalence of Obesity and Trends in Body Mass Index Among US Children and Adolescents, 1999-2010. *JAMA*. 2012 Feb 1; 307(5); 483-490.
- 29 Boston Public Health Commission, Office of Research and Evaluation. Health of Boston 2012-2013: A Neighborhood Perspective. p13.
- 30 Boston Public Health Commission, Office of Research and Evaluation. Health of Boston 2010. p161.
- 31 Boston Public Health Commission, Office of Research and Evaluation. Health of Boston 2011. p130.
- 32 Finkelstein EA, Trogon JG, Cohen JW, Dietz W. Annual medical spending attributable to obesity: payer-and service-specific estimates. *Health Aff (Millwood)*. 2009 Sep-Oct;28(5):w822-31.

- 
- 33 Wang Y, Beydoun MA, Liang L, Caballero B, Kumanyika SK. Will All Americans Become Overweight or Obese? Estimating the Progression and Cost of the US Obesity Epidemic. *Obesity*. 2008 Oct; 16(10): 2323-2330.
- 34 Cradock AL, McHugh A, Mont-Ferguson H, Grant L, Barrett JL, Wang C, et al. Effect of school district policy change on consumption of sugar-sweetened beverages among high school students, Boston, Massachusetts, 2004-2006. *Prev Chronic Dis* 2011;8(4):A74.
- 35 Block JP, Chandra A, McManus KD, Willett WC. Point-of-purchase price and education intervention to reduce consumption of sugary soft drinks. *Am J Public Health*. 2010 Aug;100(8):1427-33.
- 36 Thorndike AN, Sonnenberg L, Riis J, Barraclough S, Levy DE. A 2-Phase Labeling and Choice Architecture Intervention to Improve Healthy Food and Beverage Choices. *Am J Public Health*. 2012 Mar;102(3):527-533.