

聪明孩子多喝水

限制在学校内及周边售卖
和营销含糖饮料：
校长指南



世界卫生组织

西太平洋区域

插图：**Van CleefEmnacen**

WPR/2016/DNH/008

©世界卫生组织 2016
版权所有

目录

01

为什么孩子应该喝水？

为什么要制定本指南？

02

什么是含糖饮料？

为什么要鼓励学校限制含糖饮料？

03

常见饮料含多少糖？

儿童最多可摄入多少糖？

04

高糖会给健康带来哪些不良后果？

05

学校餐饮环境

营销的三种常见形式

06

学校饮料环境：
哪些因素构成了“不健康环境”？
(信息图)

07

为什么重点关注学校？

有哪些有效方法？

成功经验

08

建议校长采取的行动

09

建议校长采取的行动

10

学校饮料环境：
哪些因素构成了“健康环境”？
(信息图)

11

参考资料



聪明孩子多喝水

限制在学校内及周边售卖和营销含糖饮料：校长指南



世界卫生组织

西 太 平 洋 区 域



饮用安全的水是儿童保持健康和消除口渴的最佳途径。

水是儿童补充身体因出汗等情况所丧失液体的最佳选择。儿童如果失水过多，就会出现出现“脱水”现象，身体机能就会发生故障。饮用安全的水是儿童保持身体水分的最佳途径。

含糖饮料往往提供不必要的热量，而且碳酸饮料也对健康无益。事实上，还会导致龋齿和肥胖。儿童逐渐喜欢上含糖有香味的饮料，但其身体只是需要安全的饮用水。儿童能够也应该从水中获得所需的液体，从食物中获得所需的营养和热量。



小贴士：

给水添加味道很容易。儿童会在热水或冷水中加入薄荷叶、柠檬香草或柠檬汁来增加味道。他们也可以学会重新喜欢水。



我们需要多少水？

一般建议成人每天至少饮2升水。但是，从事体力劳动、锻炼或生活在炎热地区的人需要4升或更多的水。儿童每天也应饮用至少2升的安全饮用水。

最佳水源

如果你的学校不能24小时都能获得安全饮用水，你应要求当地政府部门为学校接入管道供水系统。

家长—教师协会是此项行动的重要支持伙伴。

为什么要制定本指南？

学校校长要能够确保学校环境更加健康，帮助儿童成长为健康的成人。本指南阐述了儿童多喝水、少吃糖的重要性，提出了学校为帮助儿童实现其最大潜能、成长为健康成人所应采取的行动。

儿童需要水分，他们的身体需要水才能生存。安全的饮用水是口渴儿童的最佳选择。



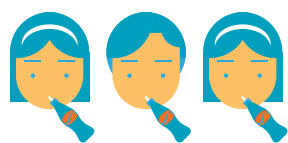
什么是含糖饮料？

含糖饮料是指所有含碳酸气或不含碳酸气的含糖非酒精类饮料，包括软饮料、果汁、果味固体冲调饮料、加糖的牛奶和酸奶饮料、功能饮料、维生素水和加糖冰茶等（1，2）。



为什么要鼓励学校限制含糖饮料？

学校环境对儿童养成健康的饮食习惯至关重要。学校是接触大量儿童的良好平台。



儿童和青少年摄入的过多糖分都来源于含糖饮料（1）。



亚洲地区低中收入国家含糖饮料的消费量显著增加，本区域的糖摄入量位居全球第二，仅次于拉丁美洲（3）。



西太平洋区域的学校儿童和青少年摄入大量的含糖饮料；13-15岁年龄组中有50%的人每天饮用此类饮料至少一次（4，5）。

遗憾的是，向儿童推销的饮料通常都是不健康的高热量、高糖制品。软饮料就是最常推销的种类之一。澳大利亚、蒙古和菲律宾的研究（6，7）显示，不健康饮食营销

活动在小学周围露天场所的密度很高。含糖饮料也往往在学校内及学校周围儿童聚集的场所销售。

多少糖为过量？

世界卫生组织（世卫组织）建议，无论是儿童还是成人，糖的摄入量不应超过一个人每日总热量的10%。这约相当于在每日2000卡路里的普通成人饮食中含12茶匙（50克或200千卡）的糖（8）。

为进一步确保健康，世卫组织建议最好将糖摄入量减少到一个人每日摄入总热量的5%以下（2000卡路里饮食中含6茶匙或25克糖）（8）。

重要信息：

世卫组织将糖（又称为“自由糖”）定义为：由生产商、厨师或消费者添加到任何食品或饮料中的各种糖，也包括存在于蜂蜜、糖浆、果汁和浓缩果汁中的天然糖（9）。

世卫组织建议每日的糖摄入量不应超过12茶匙



你知道吗？

一听软饮料（330毫升）含有约8.5茶匙的糖，已达到4-5岁儿童的每日限值（见下表）。

人们往往觉得果汁比较健康，但其含糖量等于甚至高于软饮料。

各种饮料的含糖量



330 ml =



8.5
茶匙

软饮料、苏达饮料

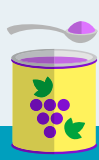


330 ml =



5.5
茶匙

瓶装冰茶



330 ml =



9.5
茶匙

果味固体冲调饮料



330 ml =



7
茶匙

加味乳酸饮料



330 ml =



9.5
茶匙

果汁



330 ml =



7
茶匙

加味牛奶饮料



330 ml =



10
茶匙

功能饮料

儿童最多可摄入多少糖？

成人每天摄入的平均热量为2000千卡。儿童的摄入量则根据年龄、性别和身体活动量不同而不同。下表为儿童每日热量估算值和糖摄入量限值（10%）。

8岁以下儿童每日糖摄入量应少于10 茶匙，才能达到世卫组织推荐的标准。5岁以下女童的限值是8茶匙。

日均所需热量（千卡） 中等程度身体活动			糖摄入量限值 (每日热量的10%)	
年龄（岁）	女孩	男孩	克 (女孩/男孩)	茶匙 (女孩/男孩)
4-5	1250	1350	31/34	8/8.5
6-7	1425	1575	36/40	9/10
8-9	1700	1825	42/45.5	10.5/11.5
10-11	2000	2150	50/54	12/13.5

高糖给健康带来的不良后果

过量摄入糖可带来严重的健康风险，如，超重和肥胖，肥胖相关疾病，龋齿等口腔疾病。



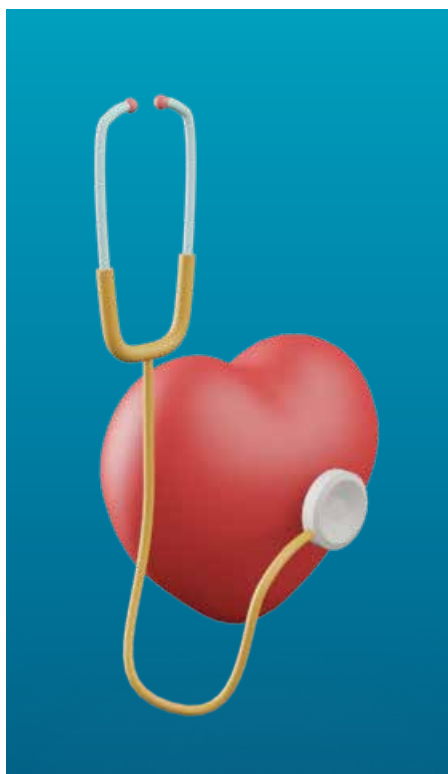
1) 超重和肥胖

超重和肥胖是热量的摄入与消耗之间长期失衡的结果。含糖饮料含有大量的糖，却没有饱腹感或营养价值（所谓的“无营养热量”）。摄入的含糖饮料越多，儿童超重或肥胖的风险越高。用健康饮料、最好是安全饮用水，取代含糖饮料，可降低这种风险。

儿童超重和肥胖短期内可导致的健康问题有呼吸困难、高血压和胰岛素抵抗等（11）。

儿童超重和肥胖还可导致各种社会心理问题，如，抑郁、社交孤立、自卑、进食障碍等。

约30%的肥胖儿童成年后仍会肥胖，因此，儿童肥胖是成人肥胖的主要危险因素之一（12）。

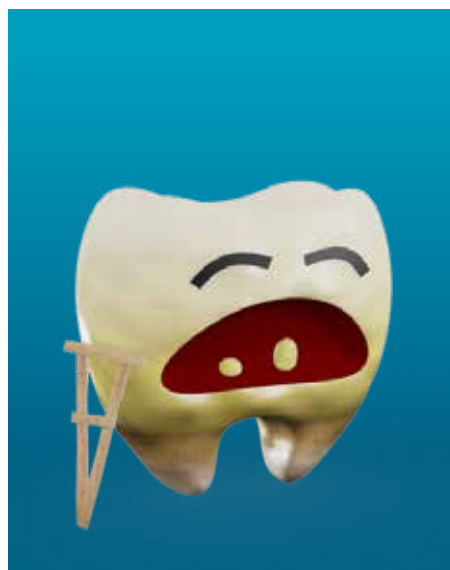


2) 肥胖相关疾病

儿童期超重和肥胖可导致成年期的一些问题，如，2型糖尿病、心脏病、中风、高血压和特定种类的癌症。与此同时，儿童期超重和肥胖还可导致患儿童期高血压和糖尿病等疾病的风险增加。

上述情况可导致健康过早变差、残疾和死亡（13）。

无论成年后是否肥胖，青少年期肥胖都会增加成年后患病和过早死亡的风险（12）。



3) 口腔疾病

常喝含糖饮料、尤其是每天喝苏达水或每周喝一次以上的运动饮料，会增加儿童龋齿的风险，还会导致牙侵蚀症（牙齿失去外保护层）；而且喝得越多，风险越高（14）。使用含氟口腔卫生产品可使儿童龋齿的风险降低20–40%，但并不能完全预防龋齿。预防龋齿的最有效方法就是减少糖、特别是含糖饮料的摄入（15）。

龋齿如得不到治疗，可增加口腔感染的风险。龋齿得不到治疗是儿童上学缺勤和表现不佳的常见原因（15）。

龋齿不加以治疗虽然不会危及生命，但对进食能力产生有害影响，可导致较严重的疼痛、焦虑、社交功能障碍和自卑（15）。

孩子们为什么不选择安全饮用水？

儿童学得喜欢喝含糖饮料，而且不健康的饮料往往比安全饮用水更便宜、更方便易得。



学校的饮食环境

饮食环境是导致儿童期健康不良的重要因素。以下四项因素可导致环境不利于儿童健康饮水：

- 安全饮用水缺乏或不足；
- 学校内和周围没有或很少有售卖健康食品的商贩；
- 可以轻易获得含糖饮食；
- 含糖饮料的大肆营销。

聚焦加糖饮料营销

儿童有权获得没有误导性的真实信息（9），但儿童现在比以往任何时候都更多地受到含糖饮料大肆营销的潜在有害影响。与成人相比，儿童更容易受到营销活动的影响。对于营销活动的诱导意图，儿童的识破能力有限，而促销信息往往是带有误导性的。儿童可能无法完全理解不健康饮料给健康带来的不良后果（16）。

儿童接触的营销活动会影响到儿童的饮食偏好、购买

选择（无论自己还是通过家长或照看者购买）及饮用何种饮料。

五花八门的营销还会影响到学校校长的看法和决策。产品是否健康由营销广告说了算。而校长的看法又会影响到校长做出限制还是鼓励在校园内提供此类饮食的决策（17）。

三种常见的营销方式

1) 广告



学校见到的含糖饮料广告方式通常是印有商标的自动售货机以及出现在学校食堂、走廊、体育设施、遮阳伞和帐篷上的标识。

2) 赞助



由于学校经费紧张的压力日益增加，学校往往通过广告、促销及赞助为学校各种活动争取经费。企业经常为学校的活动、项目、设备（如，围裙等食堂用品、帽子或遮阳伞）提供赞助，以及赞助笔记本和笔等宣传资料。含糖饮料的营销常常通过赞助的方式。

3) 促销



含糖饮料促销的形式包括采用流行的卡通形象、品牌效应、派发免费样品或其他顺风广告、名人宣传等，也可能采用校内价格优惠或以代金券作为学习奖品的形式。

不健康的学校饮水环境

哪些情况构成“不健康环境”？

- 不健康饮料（例如含糖饮料）
随处可见
- 安全饮用水缺乏或提供较少
- 含糖饮料的大肆营销（广告、
赞助、促销）



聪明孩子多喝水

为什么重点关注学校？

饮食偏好和习惯是从小养成的，而且会延续到成人期。学校环境对年轻一代养成健康的饮食习惯十分重要，也为接触大量儿童提供了一个良好的平台。不少国家都将学校作为采取措施预防儿童肥胖的场所。

位于菲律宾马尼拉的世卫组织西太平洋区域办事处2015年委托开展的一项学校校长调查结果显示：

1) 学校校长认为监管十分必要。校长认识到学校环境工作的难度，欢迎国家和地方政府采取监管措施，支持学校营造更加安全、健康的学校环境。

2) 学校校长认为，校长、老师和学校其他员工是学生的榜样。他们的行为和选择能为孩子们树立榜样，在家庭有了安全、健康的饮食环境之外，更能提供一个更健康的校园环境。

学校校长在为了学生的最大利益采取行动方面，处在重要的位置。在国家、省级或地方尚未制定具体法规的情况下，学校可以先行制定本校的政策，在校内和学校周围采取行动（17）

哪些方法有效？

采取行动减少学生在校内（食堂或午餐室、小吃店、报摊、自动售货机和校车）获得含糖饮料的机会，几乎普遍能够减少学生对此类饮料的摄入，而且在校外的含糖饮料摄入量基本不会增加（18，19）。在没有自动售货机的学校，儿童含糖饮料的摄入量往往更少。

校园周围随处可见的含糖饮料商贩可让学生轻而易举地获得含糖饮料，从而增加学生在上学时间对此类饮料的摄入。限制学校周围的此类饮料的贩售，是减少儿童含糖饮料摄入的重要手段之一。

成功案例

法国：2004年的《公共卫生法》在所有学校内禁止自动售货机，使得上午课间休息时的糖摄入量大幅减少（10–12克，约2.5–3茶匙）（20–21）。

荷兰：开展了一学年多的“荷兰青少年肥胖干预项目”减少了学校食堂含糖饮料的供应量，提供较小份量的产品，增加健康饮料的供应。除了对学校环境加以改变外，还包括了营养和体育的内容。无论从短期还是长期来看，该措施都使参加项目男女生（12–14岁）每日的含糖饮料摄入量减少了250毫升。项目的成功经验在全国得到了推广（22）。

匈牙利：2007年，匈牙利在小学开展了为期2个月的“青少年水推广规划”（HAPPY）。该规划通过在校内免费提供安全饮用水和开展学生教育来促进饮水。结果，学校和家庭的软饮料消费均有所减少，带含糖饮料到学校的学生人数减少，水的摄入量明显增加（21）。

大韩民国：采取了综合手段通过学校促进健康饮食。从2002年开始，韩国制定了一系列提高学生健康水平的战略，包括《国家预防肥胖规划》和《儿童及青少年五年政策（2008–2012）》。2006年修订了《学校饮食法案》，将营养教育纳入学校课程设置。从2007年开始，

学校内就已禁止含糖饮料。2008年，学校餐饮必须使用营养标签。《儿童饮食生活安全管理特别法案》于2009年开始实施，在学校外200米的范围内设立了“绿色食品区”，目前全国已有10,000多所学校执行，禁止销售“高热量、低营养价值食品”。2005–2009年期间，学生报告快餐、速食面、糖果、尤其是碳酸饮料的每周消费量呈总体下降趋势，从77.6%降至66.5%。



挑战

文莱：学校食堂限制销售软饮料的努力，被学校外迅速增加的商贩数量和学校周围越来越容易得到的含糖饮料瓦解了（23）

可以采取哪些行动？

建议学校采取的活动

环境手段（减少提供含糖饮料、增加提供健康饮料、免费提供饮用水）、宣传教育（营养及健康生活方式的宣传教育、鼓励以水代替含糖饮料）和家长及照看者的参与相结合，可以使学校干预措施的效果最大化。

增加提供安全饮用水



- 确保校内和学校举办的活动随时都提供安全饮用水。



- 如果学校尚未能24小时提供安全饮用水，请联系当地政府为学校接通当地的管道供水系统（家长—老师协会是此项活动的关键支持者之一）。



- 根据营养指南（如，营养分析模型）为允许在校内和学校活动上提供、销售或营销的其他健康饮料制定明确的标准，如，无糖牛奶或以天然原料调味的无糖饮水。

提高对儿童健康饮料的认识



- 将营养信息纳入核心课程内容。应包括有关水的益处和含糖饮料危害的信息，让学生对健康饮水习惯有正确的了解，从而能够在了解的基础上做出选择。



- 对老师进行营养方面的培训，强调他们在健康饮水方面的榜样作用。



- 为孩子提供可以带给家长和照看者的资料，内有促进健康饮水选择、倡导多食新鲜水果而不是果汁的关键信息。



- 组织公众活动来提高家长、照看者和社区领导的知识与技能，在家庭和社区中营造健康饮水环境。



- 支持由感兴趣的家长和学校社区的其他成员组成网络，共同提高大家对儿童选择健康饮料的认识。



减少提供含糖饮料



- 禁止在校内或学校活动中提供或销售含糖饮料，包括禁止通过自动售货机、糖果店、食堂和小贩提供或销售。



- 指定教师和/或学生开展定期检查，监督违规现象。



- 与家长和社区一起推动当地政府设立分区化政策，防止学校附近的含糖饮料营销，防止街头小店和商贩在学校附近做此类生意。

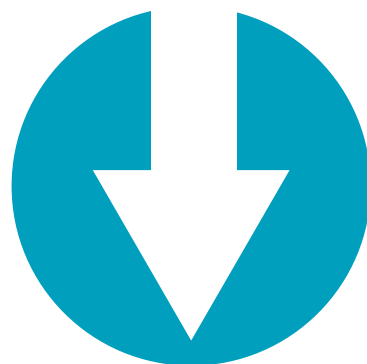
禁止含糖饮料的营销



- 禁止在学校和学校活动中营销含糖饮料，包括通过广告、促销和赞助的方式。



- 从不以销售含糖饮料营利的公司（如，电信、体育用品、保险公司）争取可靠资金来源。



重要提醒：

鼓励无论是公立还是私立学校都行动起来，限制在校内和学校周围消费含糖饮料。

成为学校、家庭和社区倡导健康饮食/安全饮用水的积极分子

更多信息请登录：

<http://www.wpro.who.int/nutrition/en/>



学校饮水环境

哪些有助于构建“健康环境”？

- A) 免费提供安全饮用水
- B) 学校能用上安全的管道供水系统
- C) 提供各类健康饮料（如，不加糖的奶或茶）
- D) 遵守在学校内销售饮料的标准
- E) 在学校内销售的饮食有标签
- F) 禁止营销含糖饮料
- G) 营养教育纳入课程设置
- H) 学校社区网络倡导各类健康饮料



- I) 向整个学校社区提供营养信息
- J) 学校社区活动期间提供安全饮用水
- K) 学校社区全面参与
- L) 学校周围禁止推销和售卖含糖饮料
- M) 在学校周围有健康饮料供人购买



参考文献

1. Hu FB. Resolved: there is sufficient scientific evidence that decreasing sugar-sweetened beverage consumption will reduce the prevalence of obesity and obesity-related diseases. *Obes Rev*. 2013;14(8):606-19.
2. Malik VS, Pan A, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2013 Oct;98(4):1084-102.
3. Lobstein T. Reducing consumption of sugar-sweetened beverages to reduce the risk of childhood overweight and obesity [commentary]. In: World Health Organization 2014 [website]. (http://www.who.int/elena/titles/commentary/ssbs_childhood_obesity/en/, accessed Aug 2015).
4. Action plan to reduce the double burden of malnutrition in the Western Pacific Region 2015-2020. Manila: WHO, Regional Office for the Western Pacific; 2015. (http://www.wpro.who.int/nutrition_wpr/publications/actionplanmalnutritiondoubleburden_wpro/en/)
5. Global school-based student health survey [online database]. World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/chp/gshs/en/>).
6. Kelly B, Cretikos M, Rogers K, King L. The commercial food landscape: outdoor food advertising around primary schools in Australia. *Aust NZ J Pub Health* 2008;32(6):522-8.
7. Kelly B et al. Density of outdoor food and beverage advertising around schools in Ulaanbaatar, Mongolia, and Manila, Philippines, and implications for policy. *Critical Public Health* 2015;25(3):280-290.
8. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization, 2015 (http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/)
9. Convention of the Rights of the Child. New York; 1990.
10. FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Human Energy Requirements. 2001.
11. Obesity and overweight. Fact sheet N°311. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>).
12. Health in Asia and the Pacific. World Health Organization; 2008 (http://www.wpro.who.int/health_information_evidence/documents/Health_in_Asia_Pacific.pdf?ua=1).
13. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: World Health Organization; 2015 (<http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>).
14. Bere E, Sorli GE, te Velde SJ, Klepp KI. Determinants of adolescents' soft drink consumption. *Pub Health Nut* 2007;11(1):40-56.
15. Moynihan P, Petersen PE. Diet, nutrition and the prevention of dental diseases. *Pub Health Nut* 2004; 7(1A), 201-226.
16. A framework for implementing the set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. Geneva: World Health Organization; 2012 (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/MarketingFramework2012.pdf>).
17. Project Drinks Report. Manila: World Health Organization; 2015 [unpublished].
18. Johnson DB, Bruemmer B, Lund AE, Evens CC, Mar CM. Impact of school district sugar-sweetened beverage policies on student beverage exposure and consumption in middle schools. *J Adol Health* 2009;45(3):30-7.
19. Levy DT, Friend KB, Wang YC. A review of the literature on policies directed at youth consumption of sugar sweetened beverages. *Adv Nutr* 2011;2:182-200.
20. WCRF International Nourishing Framework. World Cancer Research Fund International, 2015 (<http://www.wcrf.org/int/policy/nourishing-framework/offer-healthy-foods>).
21. Curbing global sugar consumption: Effective food policy actions to help promote healthy diets and tackle obesity. World Cancer Research Fund International, 2015 (<http://www.wcrf.org/sites/default/files/Curbing-Global-Sugar-Consumption.pdf>).
22. Singh AS et al. Effectiveness of a School-Based Program on Body Composition and Behavior. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2009;163(4):309-317.
23. Marketing food to children: the global regulatory environment. Geneva: World Health Organization; 2004 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42937/1/9241591579.pdf>).



世界卫生组织

西太平洋区域