



Une conversation agréable sur l'enfance

Comment les édulcorants peuvent-ils aider ?

Les enfants ont besoin d'un apport énergétique (calories) approprié et d'une grande variété d'aliments nutritifs pour leur apporter les quantités adéquates de nutriments nécessaires à leur croissance et à leur développement¹. Bien manger et rester actif aideront également les enfants à atteindre un poids sain, ce qui est d'autant plus important à l'heure où l'obésité infantile a été multipliée par 10 au cours des 40 dernières années².

x 10 
L'obésité infantile a été multipliée par 10 au cours des 40 dernières années



L'obésité infantile en chiffres

Les taux de surpoids et d'obésité chez les enfants et adolescents ont augmenté dans le monde entier au cours des dernières décennies :

- La prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants et adolescents âgés de 5 à 19 ans a augmenté considérablement, passant de 4 % en 1975 à plus de 18 % en 2016³.
- Plus de 340 millions d'enfants et d'adolescents âgés de 5 à 19 ans étaient en surpoids ou obèses en 2016³.

L'obésité peut avoir des conséquences sur la santé, la qualité de vie et le rendement scolaire des enfants. Les enfants atteints d'obésité sont plus susceptibles de rester obèses à l'âge adulte et risquent de développer dès le plus jeune âge des maladies non transmissibles, telles que le diabète et les maladies cardiovasculaires⁴.

Bien manger et rester actif pendant l'enfance

Un mode de vie sain dans l'enfance implique de bien manger et de réaliser chaque jour une activité physique afin de bénéficier d'une meilleure santé, d'un plus grand bien-être et de réduire le risque de développer des maladies chroniques. La majorité des pays ont publié des recommandations nutritionnelles^{5,6} destinées aux enfants et aux adolescents et qui suggèrent de :

- augmenter la consommation de fruits et de légumes, ainsi que de légumineuses, de céréales complètes et de fruits secs ;
- limiter l'apport calorique provenant des graisses totales et remplacer la consommation des graisses saturées par les « bonnes » graisses insaturées, telles que celles contenues dans le poisson et l'huile d'olive ;
- limiter la consommation de sel et des sucres ajoutés.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande de réduire, chez l'adulte comme chez l'enfant, l'apport en sucres libres à moins de 10 % de l'apport énergétique total, compte tenu de l'impact de la consommation



rester physiquement actif



augmenter la consommation de fruits et de légumes, de légumineuses, de céréales complètes et de fruits secs



limiter l'apport en graisses, en sels et en sucres ajoutés

excessive des sucres sur la prise de poids et sur la santé dentaire⁷. Les directives diététiques recommandent de remplacer les boissons et aliments sucrés par des produits diététiques, sans sucre ou sans sucres ajoutés, afin de réduire l'apport en sucre dans le cadre d'une alimentation et d'un mode de vie sains⁸.

Pourquoi les enfants aiment-ils les aliments sucrés ?

Nous naissons tous avec un penchant naturel pour le goût sucré, or les recherches ont démontré à maintes reprises que ce goût pour le sucré est plus intense chez les enfants et qu'il diminue à l'âge adulte^{8,9}.

Les recherches ont également révélé que la consommation d'édulcorants est associée dans de nombreux cas à une consommation plus réduite d'aliments au goût sucré, ce qui suggère qu'ils peuvent contribuer à satisfaire le désir du sucré¹⁰. Des revues et analyses récentes indiquent qu'il n'existe aucune preuve permettant d'établir que la consommation d'édulcorants puisse favoriser les « envies gourmandes ».^{11,12,13}

À quel moment les édulcorants peuvent-ils être utiles aux enfants et aux adolescents ?

Les édulcorants peuvent être utilisés pour aider à réduire l'apport en calories et en sucres (lorsque cela est nécessaire). En général, il n'est pas nécessaire de promouvoir la restriction calorique pendant la croissance, sauf si l'enfant ou l'adolescent a besoin de contrôler une prise excessive de poids. Néanmoins, pour prendre en charge le surpoids et l'obésité chez les enfants et les adolescents, les changements diététiques et de mode de vie doivent viser à diminuer l'apport calorique total, à augmenter l'activité physique et à réduire le temps de sédentarité¹⁴.

Des recherches menées sur des enfants et adolescents, portant sur l'impact de la substitution des boissons sucrées par des alternatives édulcorées avec des édulcorants, ont démontré les effets bénéfiques de cette substitution sur l'adiposité des enfants^{15,16,17,18}.

Les associations de pédiatres indiquent que les enfants souffrant de maladies nécessitant une réduction du sucre et/ou de calories, telles que l'obésité et le diabète mellitus (sucre) de type 1 ou de type 2, peuvent bénéficier de l'utilisation d'édulcorants à la place du sucre^{14,19}. Les associations de diabétiques reconnaissent également que les édulcorants peuvent être utilisés chez les adultes et les enfants dans le cadre d'une stratégie de contrôle du poids et du diabète, étant donné qu'ils n'ont pas d'incidence sur les niveaux de glucose dans le sang²⁰.

Par ailleurs, les maladies bucco-dentaires sont les maladies non transmissibles les plus répandues dans le monde²¹. Contrairement aux glucides fermentescibles, les édulcorants ne sont pas métabolisés en acides par les micro-organismes buccaux et ne peuvent donc pas provoquer de caries dentaires²². Étant des ingrédients non cariogènes, les édulcorants peuvent contribuer à une bonne santé bucco-dentaire, lorsqu'ils sont utilisés à la place du sucre²³. Des études menées sur des enfants révèlent également que mâcher un chewing-gum sans sucre est associé à des taux plus faibles de carie dentaire²⁴.



Entre 60-90%
des enfants en âge scolaire souffrent
de caries dentaires au niveau mondial.

Source: Oral Health Worldwide. A report by FDI World Dental Federation. 2015. Disponible sur le site : https://www.fdiworld-dental.org/sites/default/files/2020-11/2015_wohd-whitepaper-oral_health_worldwide.pdf

Les édulcorants figurent parmi les ingrédients qui ont fait l'objet d'études les plus approfondies au monde. Tous les édulcorants approuvés ont été soumis à une rigoureuse évaluation de sécurité par les agences de sécurité des aliments du monde entier, dont le Comité mixte d'experts sur les additifs alimentaires (JECFA) de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), et l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA), qui ont confirmé à maintes reprises leur innocuité, y compris pour les enfants.

Bien entendu, les enfants, en particulier les enfants en bas âge, ont besoin d'une quantité importante de calories pour leur rapide croissance et leur développement, de sorte que choisir une grande variété d'aliments nutritifs en quantité adéquate permettra à l'enfant de se développer en ayant un poids sain. Pour cette raison, les édulcorants ne sont généralement pas utilisés dans les boissons et les aliments destinés aux nourrissons et aux enfants de moins de trois ans²⁵.

Références :

- Gidding SS, Dennison BA, Birch LL, et al (American Heart Association; endorsed by American Academy of Pediatrics). Dietary recommendations for children and adolescents: a guide for practitioners. *Pediatrics* 2006;117(2):544-59
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). *Lancet* 2017;390(10113):2627-2642.
- World Health Organization (WHO). Obesity and overweight. 9 June 2021. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Implementation plan: executive summary. Geneva: World Health Organization; 2017(WHO/NMH/PND/ECHO/17.1). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025*. 9th Edition. December 2020. Available at [DietaryGuidelines.gov](https://www.dietaryguidelines.gov).
- The Eatwell Guide. Helping you eat a healthy, balanced diet. September 2018. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/742750/Eatwell_Guide_booklet_2018v4.pdf
- Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015. Available at: http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/
- Bellisle F. Intense Sweeteners, Appetite for the Sweet Taste, and Relationship to Weight Management. *Curr Obes Rep* 2015; 4(1): 106-110
- Mennella JA. Ontogeny of taste preferences: basic biology and implications for health. *Am J Clin Nutr* 2014;99(Suppl):704S-711S
- de Ruyter JC, Katan MB, Kuijper LD, et al. The effect of sugar-free versus sugar-sweetened beverages on satiety, liking and wanting: An 18 month randomized double-blind trial in children. *PlosOne* 2013;8(10):e78039
- Public Health England (PHE) 2015. Sugar reduction: The evidence for action. Annexe 5: Food Supply. Available at: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/470176/Annexe_5_Food_Supply.pdf
- Rogers PJ. The role of low-calorie sweeteners in the prevention and management of overweight and obesity: evidence v. conjecture. *Proc Nutr Soc* 2018;77(3):230-238
- Appleton KM, Tuorila H, Bertenshaw EJ, de Graaf C and Mela DJ. Sweet taste exposure and the subsequent acceptance and preference for sweet taste in the diet: systematic review of the published literature. *Am J Clin Nutr* 2018;107:405-419
- Wakida-Kuzunoki GH, Aguiñaga-Villaseñor RG, Avilés-Cobian R, et al. Edulcorantes no calóricos en la edad pediátrica: análisis de la evidencia científica [Low calorie sweeteners in childhood: analysis of the scientific evidence]. *Revista Mexicana de Pediatría* 2017;84(suppl 1):S3-S23
- Ebbeling CB, Feldman HA, Osganian SK, Chomitz VR, Ellenbogen SJ, Ludwig DS. Effects of decreasing sugar-sweetened beverage consumption on body weight in adolescents: a randomized, controlled pilot study. *Pediatrics*. 2006;117:673-80
- Ebbeling CB, Feldman HA, Chomitz VR, Antonelli TA, Gortmaker SL, Osganian SK et al. A randomized trial of sugar-sweetened beverages and adolescent body weight. *N Engl J Med* 2012;367:1407-1416
- de Ruyter JC, Olthof MR, Seidell JC and Katan MB. A trial of sugar-free or sugar-sweetened beverages and body weight in children. *N Engl J Med* 2012; 367(15):1397-1406
- Katan MB, de Ruyter JC, Kuijper LD, Chow CC, Hall KD, Olthof MR. Impact of Masked Replacement of Sugar-Sweetened with Sugar-Free Beverages on Body Weight Increases with Initial BMI: Secondary Analysis of Data from an 18 Month Double-Blind Trial in Children. *PLoS ONE*. 2016;11(7):e0159771
- Baker-Smith CM, de Ferranti SD, Cochran WJ, AAP COMMITTEE ON NUTRITION, SECTION ON GASTRO-ENTEROLOGY, HEPATOLOGY, AND NUTRITION. The Use of Nonnutritive Sweeteners in Children. *Pediatrics*. 2019;144(5):e20192765
- Diabetes UK. The use of low or no calorie sweeteners. Position Statement (Updated December 2018). Available at: <https://www.diabetes.org.uk/professionals/position-statements-reports/food-nutrition-lifestyle/use-of-low-or-no-calorie-sweeteners>
- FDI World Dental Federation. The Challenge of Oral Disease – A call for global action. *Oral Health Atlas*. 2nd ed. Geneva: FDI World Dental Federation; 2015. Available at: <https://www.fdiworlddental.org/oral-health-atlas>
- Gupta P, et al. Role of Sugar and Sugar Substitutes in Dental Caries: A Review. *ISRN Dent*. 2013;5:19421
- Sugar substitutes and their role in caries prevention. FDI World Dental Federation Policy Statement 2008. Available at: <https://www.fdiworlddental.org/sugar-substitutes-and-their-role-caries-prevention>
- Newton JT, Awojobi O, Nasseripour M, Warburton F, Di Giorgio S, Gallagher JE, Banerjee A: A systematic review and meta-analysis of the role of sugar-free chewing gum in dental caries. *JDR Clin Trans Res* 2020;5(3):214-223
- CODEX STAN 192-1995. http://www.fao.org/gsfaonline/docs/CXS_192e.pdf