

Rola soku owocowego 100% w diecie

Spory odsetek ludności na całym świecie – zarówno w wieku rozwojowym, jak i wśród dorosłych – nie spożywa owoców i warzyw w ilościach zalecanych przez wytyczne i towarzystwa naukowe. Spożycie soków owocowych jest wyższe u dzieci i stopniowo spada w okresie dojrzewania. Najniższy poziom spożycia obserwuje się w okresie dorosłości.

Spożycie soku owocowego 100% na świecie

W 2010 r. opublikowano wyniki badania¹ dotyczącego spożycia soków owocowych 100%, przeprowadzonego na grupie 569 tysięcy osób z 46 krajów na całym świecie. Wyższe spożycie zaobserwowano w Australazji (156 ml dziennie), podczas gdy w krajach azjatyckich średni poziom konsumpcji był niski, najniższą wartość osiągają w Azji Wschodniej – zaledwie 3 ml/dobę. Przeciętne spożycie było wyższe w krajach o wysokich dochodach – 60 ml dziennie wobec 7 ml dziennie w krajach o niskich dochodach. We wszystkich rozpatrywanych obszarach geograficznych spożycie było wyższe wśród kobiet niż wśród mężczyzn.

Spożycie soku owocowego na przestrzeni lat

Badania prowadzone od wielu lat we Włoszech pozwalają prześledzić, w jaki sposób zmieniały się przyzwyczajenia konsumentów w odniesieniu do wyboru owoców, warzyw i soków owocowych. Spożycie soków owocowych 100% było podobne w dwóch pierwszych badaniach, przeprowadzonych w latach 1980-84 i 1994-96 i wynosiło średnio 21 ml dziennie². Dane z ostatniego badania przeprowadzonego w latach 2005-2006 wykazały wzrost do poziomu 64 ml dziennie².

Odpowiednie wielkości porcji

W Wielkiej Brytanii konsumentom zaleca się picie do 150 ml soku owocowego dziennie, co odpowiada jednej porcji owocu, zgodnie z rekomendowaną zasadą „5 porcji dziennie”. Ilość ta odpowiada 62 kcal, czyli około 3% dziennej dawki energii w diecie 2000 kcal². We Włoszech zalecana dzienna porcja soku owocowego wynosi 200 ml³.

W Stanach Zjednoczonych w Wytycznych Żywnościowych na lata 2015-2020⁴ jako punkt odniesienia dla całych owoców i soków owocowych stosuje się „równowartość szklanki” wynoszącą 237 ml. Wytyczne zalecają codzienne spożywanie owoców w równowartości 2 szklanek, z czego sok owocowy 100% powinien stanowić mniej niż połowę. W przypadku Amerykańskiego Stowarzyszenia Kardiologicznego (American Heart Association)⁵ porcje owoców i porcje soku owocowego pokrywają się i każda z nich odpowiada połowie szklanki, co odpowiada połowie owocu lub 115 ml soku. Jedną z zalecanych porcji owoców można zastąpić spożyciem 100% soku owocowego.

Czy sok owocowy może zastąpić mleko?

Z danych przedstawionych w dwóch badaniach przeprowadzonych z udziałem amerykańskich dzieci i młodzieży wynika, że wyższe spożycie soków owocowych, warzyw⁶ i owoców⁷ nie wiązało się z niższym spożyciem mleka. Dodatkowo, wtórna analiza⁸ Brytyjskiego Krajowego Badania Diety i Żywienia (UK National Diet and Nutrition Survey), wykazała, że konsumenci soków owocowych (zarówno dorośli, jak i nastolatki) zazwyczaj spożywają większe ilości całych owoców i są bardziej skłonni do spożywania od trzech do pięciu porcji owoców i warzyw dziennie. Natomiast osoby stroniące od soku owocowego rzadziej osiągały zalecany poziom spożycia.

Sok owocowy a spożycie warzyw i owoców

Szacunki z badania NHANES (Badanie Ankieta Zdrowia i Żywienia w USA) (2007-2010) wskazują, że jedynie 40% osób w wieku 1-18 lat deklaruje spożywanie owoców w ilościach zgodnych z amerykańskimi wytycznymi. Wyższy poziom konsumpcji odnotowano wprawdzie w przedziale wiekowym 2-5 lat, ale wraz z wiekiem poziom ten stopniowo malał⁹. Dzieci w wieku 2-5 lat spożywały mniej całych owoców i więcej soków owocowych w porównaniu ze starszymi grupami wiekowymi, gdzie tendencja ta uległa odwróceniu. Biorąc pod uwagę całkowite spożycie owoców, około 35% spożywa się w postaci soku owocowego. Odsetek ten potwierdzają także najnowsze dane pochodzące z badania NHANES 2011-2012¹⁰.

Spożycie soku owocowego, owoców i warzyw przez osoby w różnym wieku

Nawyki żywieniowe wykształcone w dzieciństwie są ważnymi czynnikami determinującymi spożycie owoców i warzyw w kolejnych etapach życia. Ponieważ ma to wpływ na zachowania przejawiane w życiu dorosłym, już od najmłodszych lat należy zachęcać dzieci do właściwych nawyków żywieniowych. Spożycie soków owocowych, które jest wyższe w grupie wiekowej od 2 do 5 lat, spada stopniowo w okresie dojrzewania, a najniższy poziom spożycia obserwuje się w okresie dorosłości.^{1,9,10,12}

W okresie dojrzewania, a być może nawet wcześniej, następuje nagły spadek spożycia owoców i warzyw, który następnie rośnie ponownie w okresie dorosłości^{11,13}. W ujęciu całościowym, spory odsetek ludności – zarówno w wieku rozwojowym, jak i wśród dorosłych – nie spożywa owoców i warzyw w ilościach zalecanych według wytycznych i przez towarzystwa naukowe.^{9,11,11,12,16}

Niektóre badania europejskie (w Irlandii, Holandii i Wielkiej Brytanii) przeprowadzone w latach 2003-2006 wśród dzieci i młodzieży w wieku od 4 do 18 lat wykazały, że spożycie owoców i warzyw rośnie wraz ze spożyciem soku owocowego^{13,14,19}. Wyniki dużego badania ankietowego, przeprowadzonego na grupie 2 741 europejskich nastolatków i dotyczącego wybieranych przez nich napojów wskazują, że około połowa badanych deklaruje spożywanie soków owocowych. Średnia dzienna spożywana ilość wynosiła 132 ml (co odpowiada ok. 70 kcal)¹³.

Wniosek

Dane zbierane na całym świecie wskazują, że poziom spożycia owoców, warzyw oraz soku owocowego 100% zmienia się w zależności od wieku, płci i kraju. Spożycie soku owocowego jest wyższe w krajach o wyższych dochodach, wśród dzieci oraz wśród kobiet. Jego poziom spada w miarę wchodzenia dzieci w wiek nastoletni – spożycie soku deklaruje około połowa europejskich nastolatków. Piciu soku owocowego towarzyszy wyższe spożycie owoców oraz stabilny poziom spożycia mleka. W zaleceniach wydanych przez niektóre kraje jedna porcja soku owocowego stanowi ekwiwalent jednej porcji owoców.

Zastrzeżenie: Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w tym dokumencie były wiarygodne i potwierdzone. Informacje są przeznaczone wyłącznie do celów związanych z komunikacją niekomercyjną, wyłącznie dla specjalistów z dziedziny żywienia i zdrowia. Informacje podane w tej dokumentacji nie stanowią porady dietetycznej.

Literatura

- ¹ Singh GM i wsp. (2015) Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). Global, Regional, and National Consumption of Sugar-Sweetened Beverages, Fruit Juices, and Milk: A Systematic Assessment of Beverage Intake in 187 Countries. *PLoS One* 10: e0124845.
- ² Lewis HB i wsp. (2012) How much should I eat? A comparison of suggested portion sizes in the UK. *Public Health Nutrition* 15: 2110-7.
- ³ Società Italiana di Nutrizione Umana – SINU (2014). Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana – IV Revisione. *SICS Ed.*
- ⁴ US Department of Health and Human Services and US Department of Agriculture (2015) *2015-2020 Dietary Guidelines for Americans. (2015) 8th Edition.* <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>
- ⁵ www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/HealthyEating/HealthyDietGoals/Suggested-Servings-from-Each-Food-Group_UCM_318186_Article.jsp#.WAYU8uCLRm9
- ⁶ Kranz S i wsp. (2004) Changes in diet quality of American pre-schoolers between 1977 and 1998. *American Journal of Public Health* 94: 1525-30.
- ⁷ Fulgoni VL (2012) National trends in beverage consumption in children from birth to 5 years: analysis of NHANES across three decades. *Nutr J* 11: 92.
- ⁸ Gibson S & Ruxton CHS (2016) Fruit juice consumption is associated with intakes of whole fruit and vegetables, as well as non-milk extrinsic sugars: a secondary analysis of the National Diet and Nutrition Survey. *Proc Nutr Soc* 75 (OCE3): E259.
- ⁹ Kim SA (2014) Vital Signs: Fruit and Vegetable Intake Among Children - United States, 2003–2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 63: 671-6.
- ¹⁰ Leclercq C (2009) The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. *Publ Health Nutr* 12: 2504-2532.

¹¹ Nardone P Il Sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: risultati (2010) Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute. *Istituto Superiore Sanità (2016) Roma*

¹² Cavallo F (2016) 4th Italian report from the international study HBSC. Ministero della Salute. *Centro per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie. Strampatre s.r.l. Torino.*

¹³ Gibson S. & Boyd A (2009) Associations between added sugars and micronutrient intakes and status: further analysis from the National Diet and Nutrition Survey of young people aged 4 to 18 years. *Brit J Nutr 101: 100-7.*

¹⁴ Oude Griep LM i wsp. (2011) Raw and processed fruit and vegetable consumption and 10-year stroke incidence in a population-based cohort study in the Netherlands. *Eur J Clin Nutr 65: 791-9.*