

Rozwiązania legislacyjne i edukacyjne w zakresie ograniczenia konsumpcji cukru

Smak słodki jest kojarzony przez człowieka pozytywnie już od pierwszych dni jego życia. Cukier ma działanie **pobudzające** i **poprawia nastrój**. Niestety, długotrwałe i nadmierne spożywanie produktów go zawierających może prowadzić do rozwoju **chorób dietozależnych**.

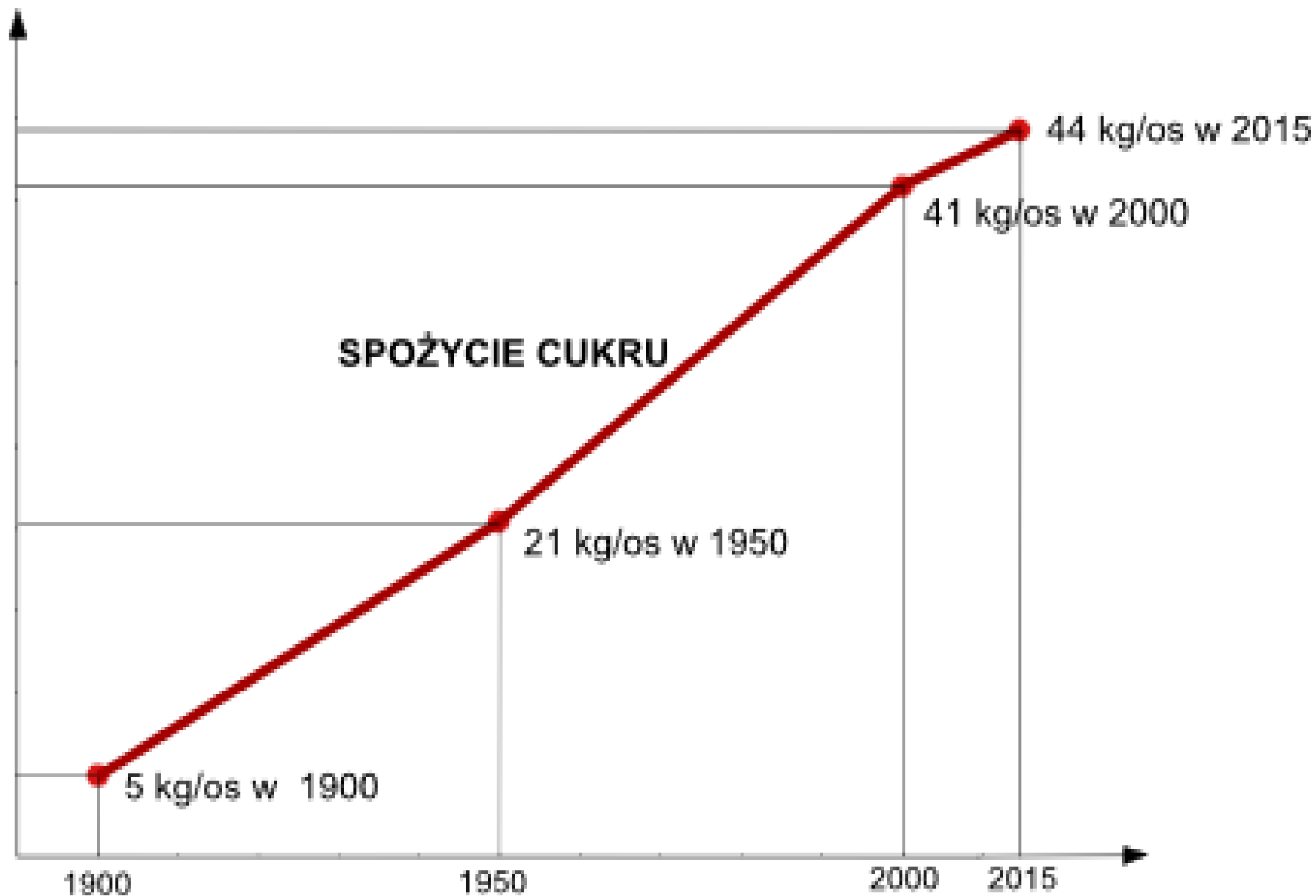
Wskazane jest, by ograniczać ilość cukru w codziennej diecie, niestety z badań wynika, że w Polsce już pięciomiesięczne niemowlęta spożywają cukier, a aż 75% dzieci po 1 r.ż. spożywa nadmierną ilość cukru.

Bezpieczna dawka cukru:

Światowa Organizacja Zdrowia zaleca aby w zdrowej diecie zarówno dorosłego, jak i dziecka cukier stanowił mniej niż **10%** dziennego zapotrzebowania kalorycznego, a najlepiej **nie przekraczał 5%**. Dla przykładu, dla kobiet właściwa dawka cukru to 5-10 łyżeczek na dzień, 1 szklanka soku owocowego właściwie pokrywa cały ten limit. Wskazania WHO co do łącznej ilości spożywanego cukru dotyczą tzw. cukrów wolnych (free sugars) czyli zarówno cukrów prostych, dwucukrów jak i cukrów dodanych.

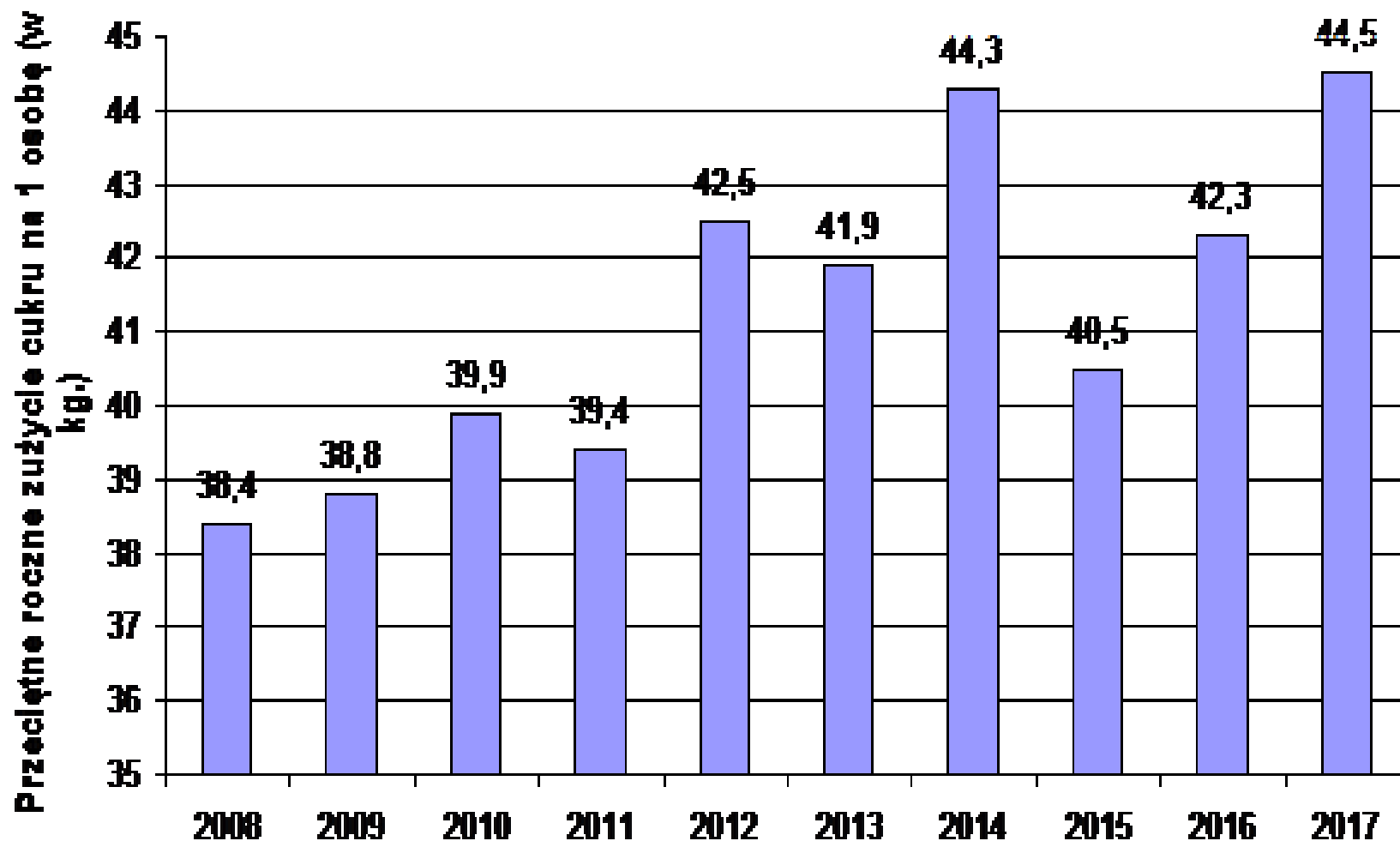
Analiza wzrostu spożycia cukru w Polsce i jego konsekwencji zdrowotnych dla Polaków na podstawie Raportu NFZ z 2019r:

Według aktualnych danych statystycznych na przestrzeni ostatnich 10 lat w Polsce znacznie wzrosło spożycie cukru przetworzonego, czyli tego, który jest dodawany przemysłowo do wytwarzania produktów spożywczych. Przeciętny Polak spożywa o blisko 11,8kg przetworzonego cukru rocznie więcej niż 10 lat temu. Takie wnioski wynikają z raportu „Cukier, otyłość-konsekwencje” przygotowanego przez analityków Narodowego Funduszu Zdrowia. Mimo że spożycie cukru w postaci nieprzetworzonej czyli tzw. „kryształu” znacznie zmalało na przestrzeni 10 lat (spadło o 5,7kg), to w wyniku wyraźnego wzrostu spożycia tzw. „cukru dodanego” czyli przetworzonego (wzrosło o 11,8 kg) ogólny bilans spożycia cukru na przestrzeni dekady jest dodatni i wynosi 6,1 kg.

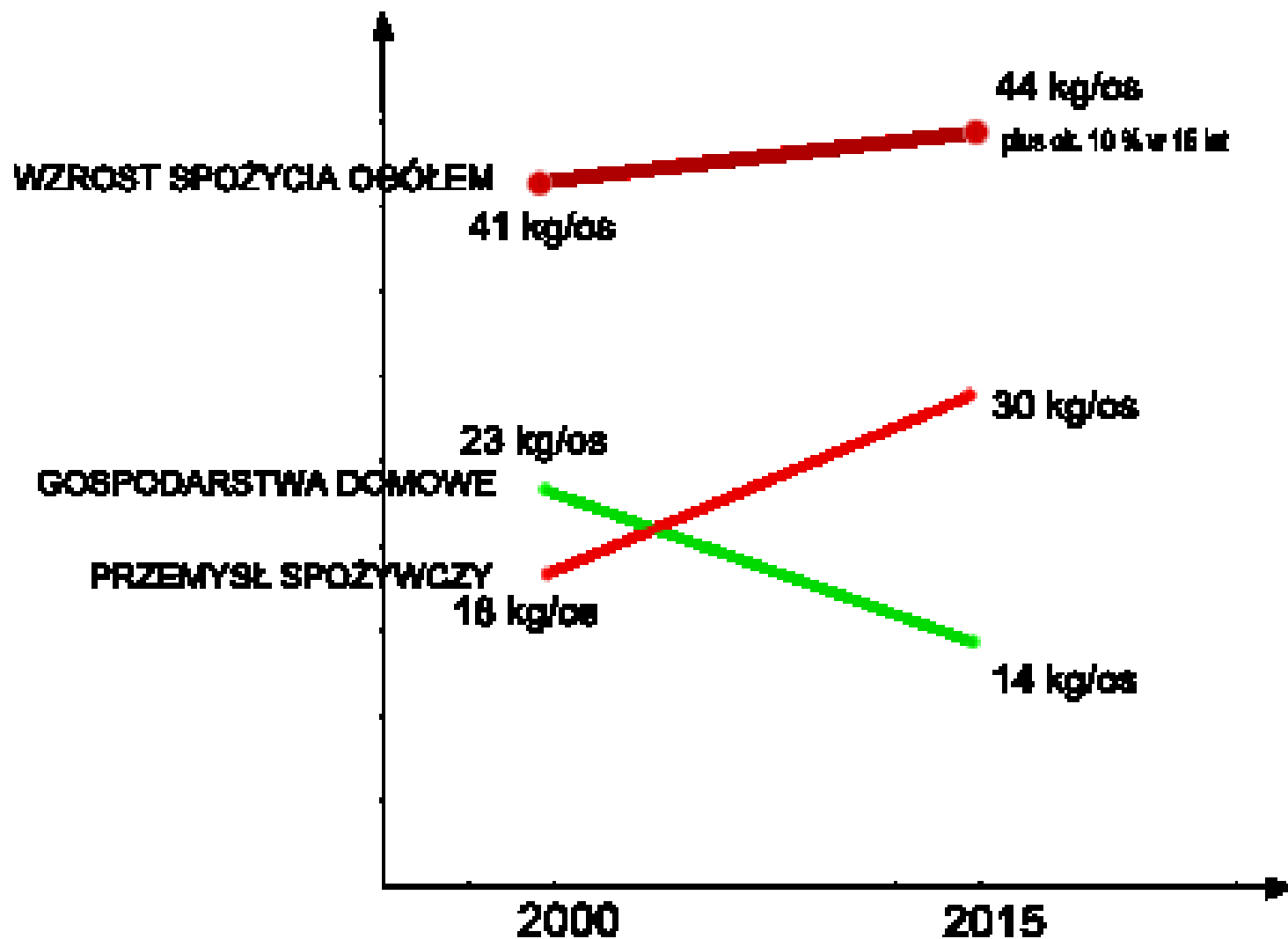


Dane dotyczą Polski od 1900 roku do 2015 roku

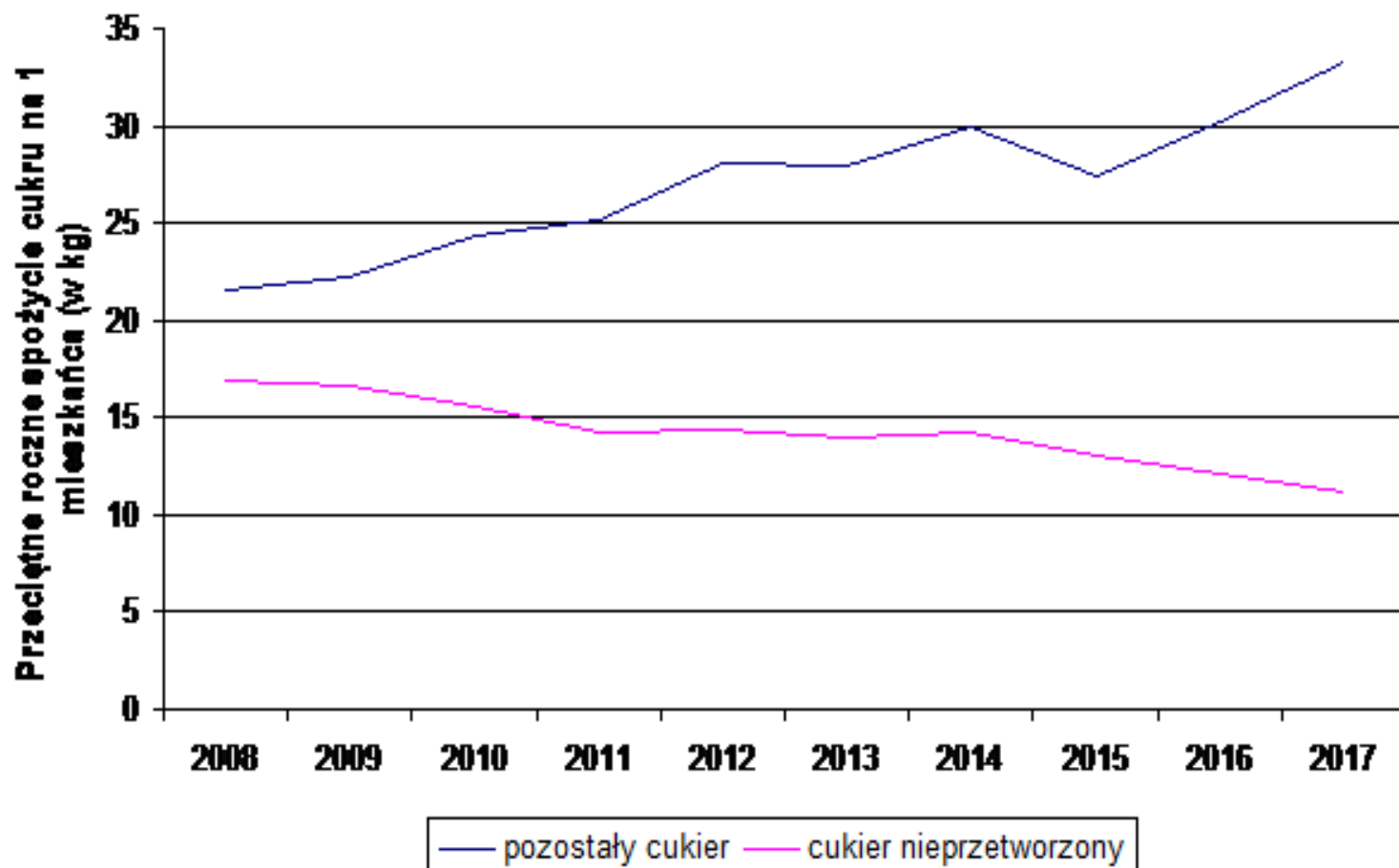
Rysunek 1. Przeciętne roczne spożycie cukru określone metodą bilansową na 1 mieszkańca Polski



Mniejsze spożycie cukru w gospodarstwach domowych, jednak produkcja nadal rośnie.



Rysunek 2. Przeciętne spożycie cukru na 1 mieszkańca



Cukier w diecie Polaków

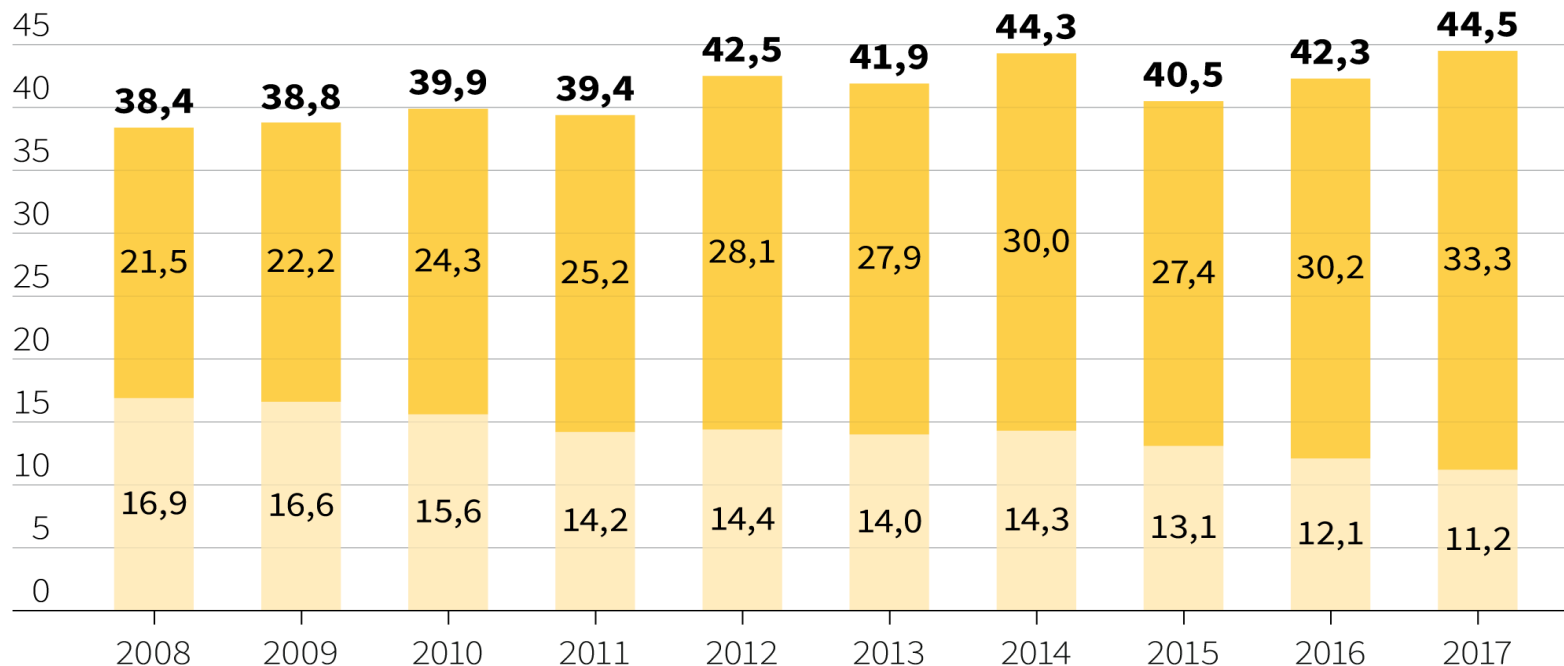
Przeciętny Polak spożywa rocznie aż o 12 kg więcej cukru przetworzonego zawartego w słodkich przekąskach i gotowych potrawach niż 10 lat temu. Trzech na pięciu dorosłych Polaków ma nadwagę, a co czwarty jest otyły.

PRZECIĘTNE SPOŻYCIE CUKRU W POLSCE

Dane w kilogramach rocznie na jednego mieszkańca

- cukier przetworzony, zawarty w kupowanych produktach
- cukier nieprzetworzony, nabywany bezpośrednio przez gospodarstwa domowe

50 kg

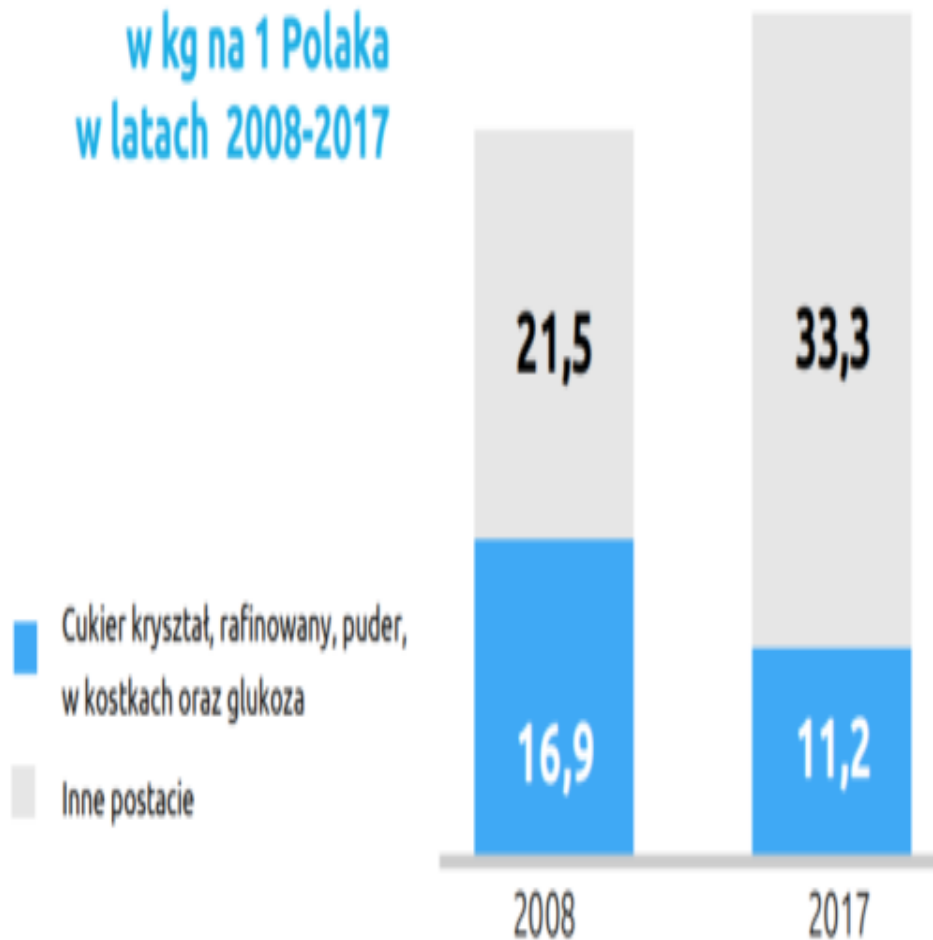


Źródło: GUS

Łączne roczne spożycie cukru w 2017r w przeliczeniu na 1 mieszkańca Polski wzrosło o 6,1 kg w porównaniu do roku 2008.

Za ten stan odpowiedzialny jest głównie wzrost spożycia napojów gazowanych innych niż woda, energetycznych i napojów izotonicznych (**wzrost w latach 2010-2015 o 4,4%**)

Przeciętne roczne spożycie cukru w kg na 1 Polaka w latach 2008-2017



-5,7 kg spożycie
„czystego” cukru

+11,8 kg spożycie
pozostałego cukru

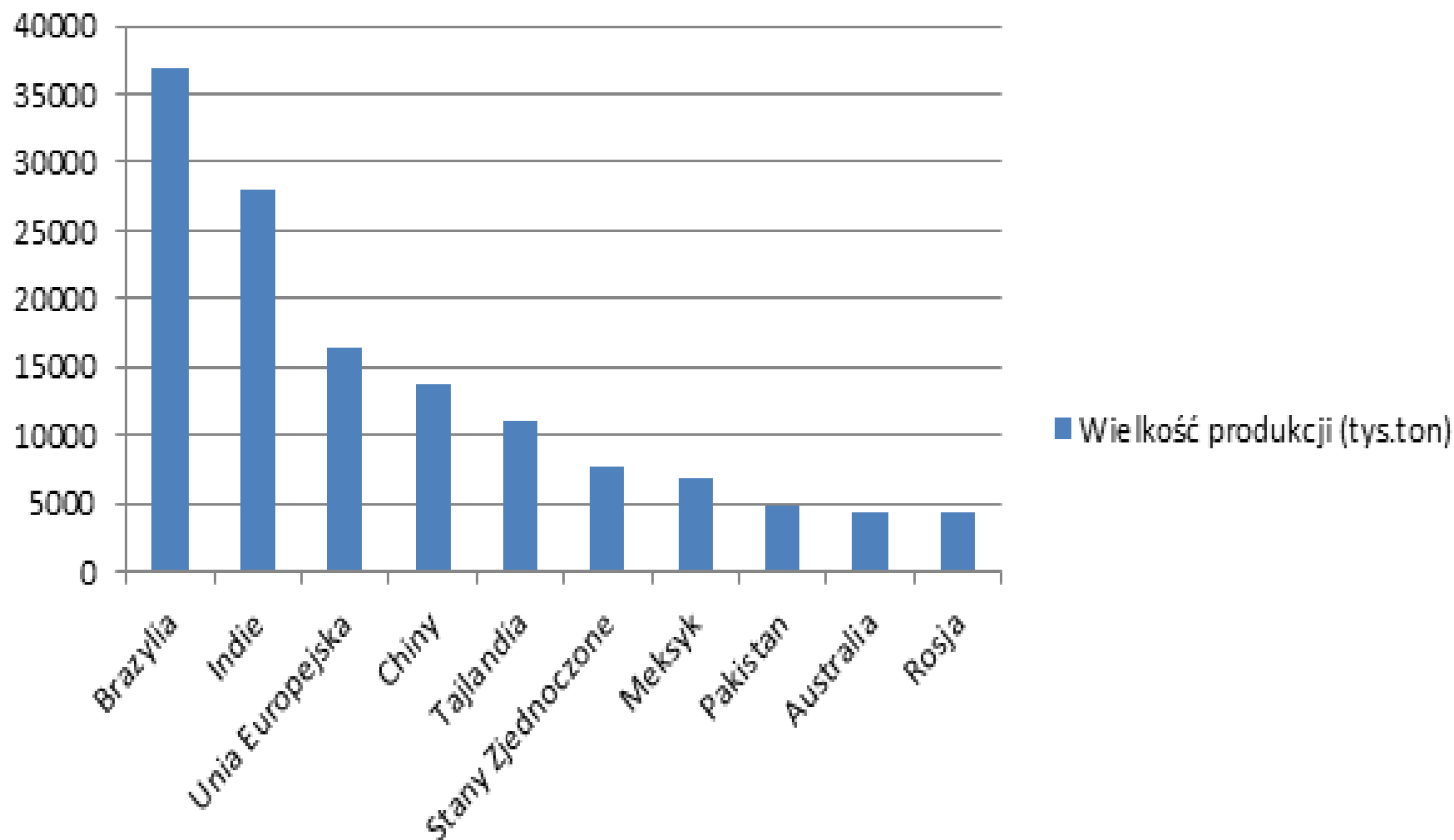
+6,1 kg więcej
spożywanego cukru

Badania antropologiczne pokazały, że nasi przodkowie 10 tysięcy lat temu spożywali 200 gramów cukru na rok. Dzisiaj przeciętny Amerykanin spożywa 200 gramów cukru dziennie.

Surowce: trzcina cukrowa i burak cukrowy



Najwięksi globalni producenci cukru



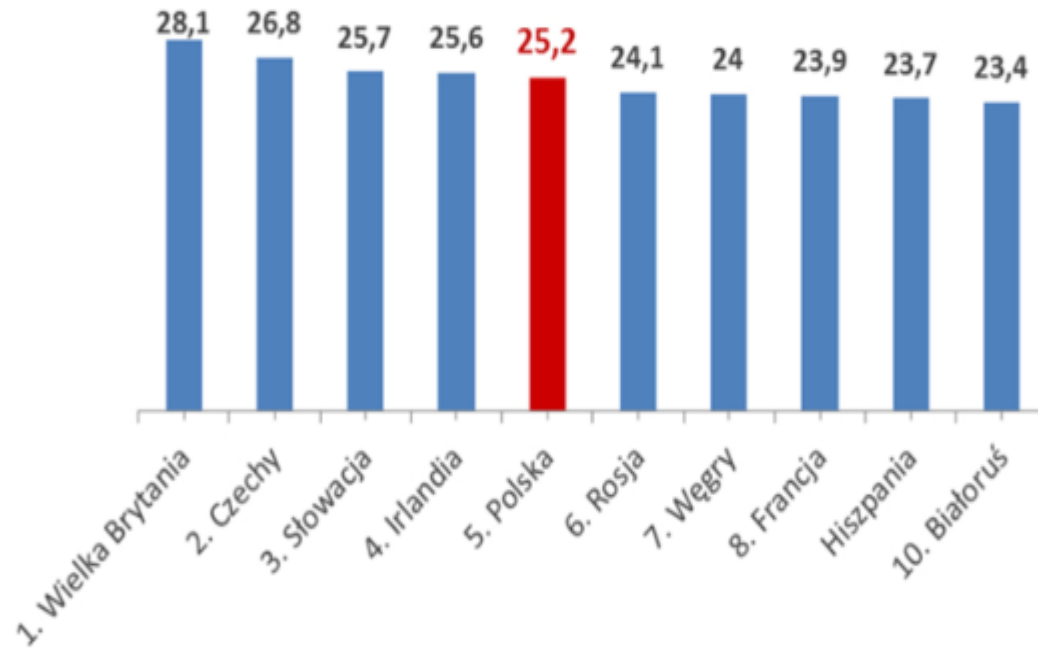
Konsekwencje zdrowotne nadmiaru cukru w diecie:

- nadwaga i otyłość
- cukrzyca
- choroba próchnicowa
- zespół metaboliczny
- choroby serca

Nadwaga i otyłość zwiększa ryzyko wystąpienia chorób układu krążenia, cukrzycy typu 2, **nowotworów** (m.in. jelita grubego, nerek), a także obniża jakość życia i zwiększa ryzyko izolacji społecznej

NAJWYŻSZY POZIOM OTYŁOŚCI W EUROPIE:

Procent populacji powyżej 20 roku życia, która jest otyła



Źródło: DuPont, Światowy Indeks Bezpieczeństwa Żywnościowego 2016 (dane w proc.)

Badania Morengi z 2012r potwierdzają dodatnią zależność między spożyciem cukru a wzrostem odsetka osób otyłych. Również badania polskie z 2015r (Kowalska i wsp) podkreślają, że spożycie napojów słodzonych cukrem jest wyraźnie wyższe u osób z nadmierną masą ciała.

Jeśli obecne trendy wzrostu odsetka osób otyłych w Polsce się utrzymają, będziemy mieć do czynienia z ogromnym wzrostem wydatków na leczenie powikłań otyłości, co przedstawia poniższa tabela:

PROBLEM MEDYCZNY	OCZEKIWANY WZROST LICZBY PACJENTÓW W ZWIĄZKU Z PROGNOZOWANYM WZROSTEM OTYŁOŚCI W TYS.			OCZEKIWANY WZROST KOSZTÓW LECZENIA W ZWIĄZKU Z PROGNOZOWANYM WZROSTEM OTYŁOŚCI W MLN ZŁ		
	wg dolnej granicy 95% przedziału ufności (20%)	wg środka 95% przedziału ufności (28%)	wg górnej granicy 95% przedziału ufności (37%)	wg dolnej granicy 95% przedziału ufności (20%)	wg środka 95% przedziału ufności (28%)	wg górnej granicy 95% przedziału ufności (37%)
Cukrzyca	437,23	941,33	1153,70	218,70	520,04	660,77
Nadciśnienie	164,28	348,61	435,72	1,67	6,41	9,90
Choroba zwyrodnieniowa kolan	72,14	146,06	175,91	71,29	208,93	261,55
Dyslipidemia	10,72	21,57	25,87	4,83	24,77	32,17
Bezdech senny	9,90	19,96	24,92	20,75	40,65	48,81
Choroby pęcherzyka żółciowego	8,36	17,78	21,98	0,01	1,06	1,77
Niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby	6,42	13,03	15,75	10,13	19,23	23,18

Źródło: Raport Narodowego Funduszu Zdrowia „Cukier, otyłość – konsekwencje”, 2019 r.¹

W związku z prognozowanym wzrostem otyłości należy spodziewać się w 2025r (w porównaniu do 2017r) zwiększenia liczby pacjentów chorych na choroby z nią związane a w szczególności:

cukrzycę (wzrost na poziomie 941 tyśpacjentów)

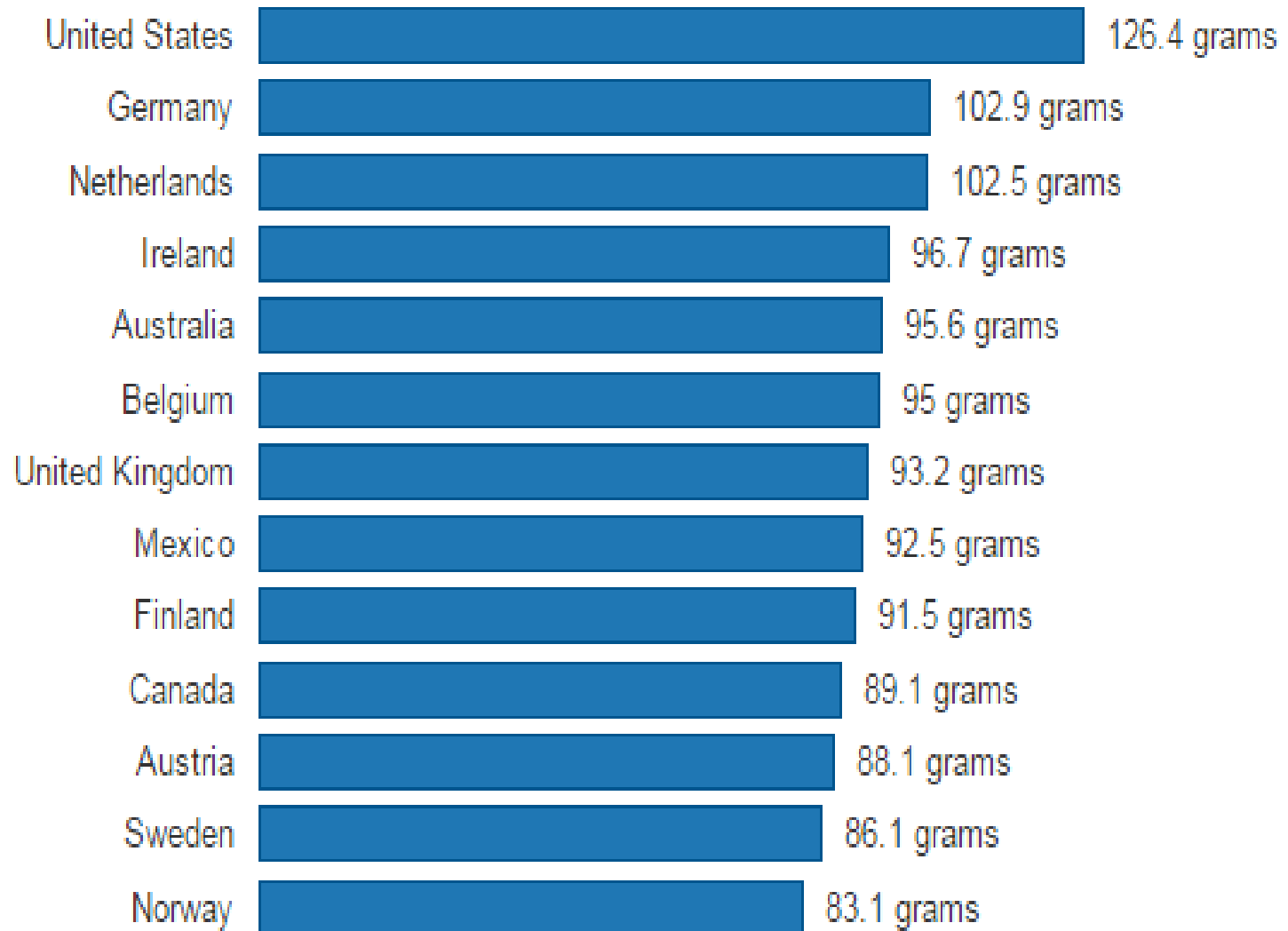
nadciśnienie (349 tyś)

zwyrodnienie stawu kolanowego (146 tyś)

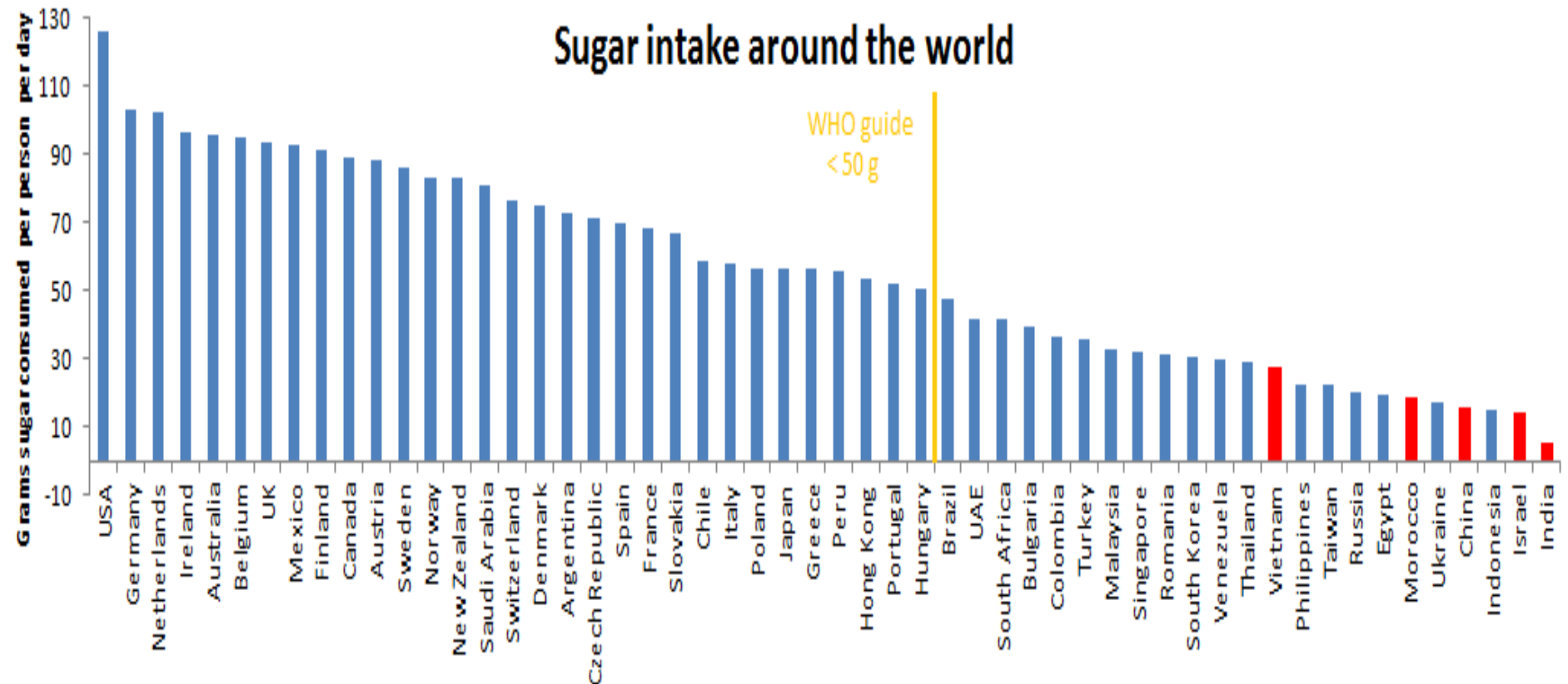
Sytuacja na świecie

Where people eat the most sugar

How much sugar the average person consumes each day.



Sugar intake around the world



Data from Euromonitor

https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2015/02/05/where-people-around-the-world-eat-the-most-sugar-and-fat/?utm_term=.169417c68f80

Indie, Indonezja i Chiny, poza najniższą konsumpcją cukru, wykazują również najniższe wskaźniki otyłości spośród krajów świata.

Narzędzia/środki do walki z nadmiernym spożyciem cukru w diecie:

-EDUKACJA

-rozwiązania legislacyjne (podatki)

-przepisy dotyczące reklamowania żywności

-etykietowanie żywności

-interwencje w miejscu pracy

-kampanie w środkach masowego przekazu

-interwencje w szkołach

-poradnictwo lekarskie

PODATEK OD CUKRU

Podatek cukrowy-podatek akcyzowy nakładany na sprzedaż napojów słodzonych cukrem (ang.sugar sweetened beverages SSB) ew. innych produktów z wysoką zawartością cukru, w celu ograniczenia ich masowej konsumpcji i jej społecznie niepożądanych konsekwencji zdrowotnych. Światowa Organizacja Zdrowia promuje ją jako przykład podatku Pigou, mającego być efektywną metodą walki z epidemią nadwagi i otyłości. Podatek Pigou od nazwiska brytyjskiego ekonomisty, to forma podatku nakładana na czynności generujące negatywne efekty zewnętrzne.

Według WHO podniesienie cen słodkich napojów o co najmniej 20% zmniejsza ich spożycie.

Cele zdrowotne „opodatkowania” cukru w żywności: wprowadzenie 20% podatku



wzrost cen napojów słodzonych (ang SSB's)



zmiana w konsumpcji SSB's



zmiana w ilości przyjmowanych kalorii



zmiana w bilansie energetycznym



zmiana masy ciała



„utrata” nadwagi

Potencjalne korzyści płynące z wprowadzenia „sugar tax”:

- wzrost ceny produktu wpływa na zmianę decyzji konsumenta (zmniejszenie sprzedaży napojów z zawartością cukru)
- skłania producentów do zmiany poziomu cukru by uniknąć podatku
- wykorzystanie wpływów z podatków w celu np. tworzenia programów edukacyjnych nakierowanych na walkę z otyłością

Mechanizm „pozacenowy” wprowadzenia podatku:

sygnalizuje opinii publicznej powagę problemu zdrowotnego związanego z konsumpcją produktu

IMPLEMENTED SUGAR TAXES WORLDWIDE

* LISTS ACCURATE AT TIME OF PRODUCTION.

1. COOK ISLANDS
2. KIRIBATI
3. FRENCH POLYNESIA
4. MEXICO
5. CHILE
6. DOMINICA
7. BARBADOS
8. PORTUGAL
9. SPAIN (CATELONIA)
10. IRELAND
11. UNITED KINGDOM
12. FRANCE
13. BELGIUM
14. NORWAY
15. FINLAND
16. ESTONIA
17. HUNGARY
18. ST HELENA
19. SOUTH AFRICA
20. SAUDIA ARABIA
21. UNITED ARAB EMIRATES
22. MAURITIUS
23. SEYCHELLES
24. BRUNEI
25. NAURU
26. FIJI
27. SAMOA
28. TONGA



28 COUNTRIES &

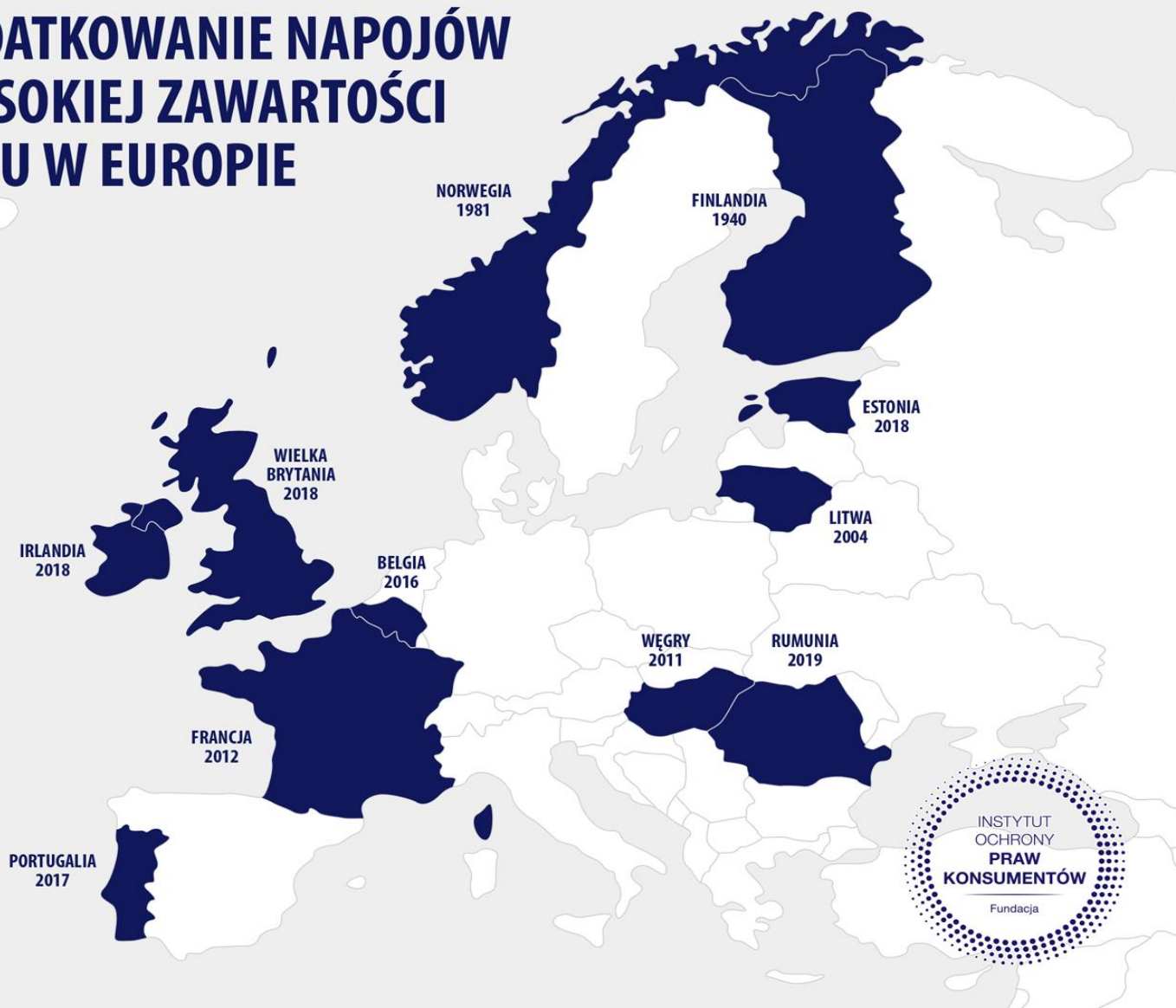
7 US CITIES (so far...)*



1. SAN FRANCISCO, CA
2. BERKELEY, CA
3. ALBANY, CA
4. OAKLAND, CA
5. SEATTLE, WA
6. BOULDER, CO
7. PHILADELPHIA, PA

Już 11 państw w Europie wypowiedziało wojnę otyłości, stosując podatek na napoje o wysokiej zawartości cukru. Zwiększenie fiskalnego obciążenia niezdrowych produktów w większości przypadków przynosi pożądane rezultaty.

OPODATKOWANIE NAPOJÓW O WYSOKIEJ ZAWARTOŚCI CUKRU W EUROPIE



Podatek od cukru na świecie

Portugal & Catalonia

Two-tiered tax on sugary drinks - 15c increase per bottle (30c if over 80g/litre)

USA

6 local jurisdictions have a tax on sugary drinks eg Berkeley, California - 1 cent/oz

Chile

Taxes drinks with levels of sugar over 62.5g/litre at 18% (10% if under)

UK

Industry levy of 24p/litre on SSBs* exceeding 80g/litre

Mexico, Finland & France

Taxes on SSBs*
(Mexico 1 peso/litre;
Finland €0.220/litre;
France €7.5/100 litres)

Hungary

Taxes on products exceeding 80g/litre of sugar at 7 HUF/litre

Brunei & Thailand

Excise duty on sugary drinks exceeding 60g/litre

UAE & Saudi Arabia

50% tax on carbonated drinks



*sugar sweetened beverages

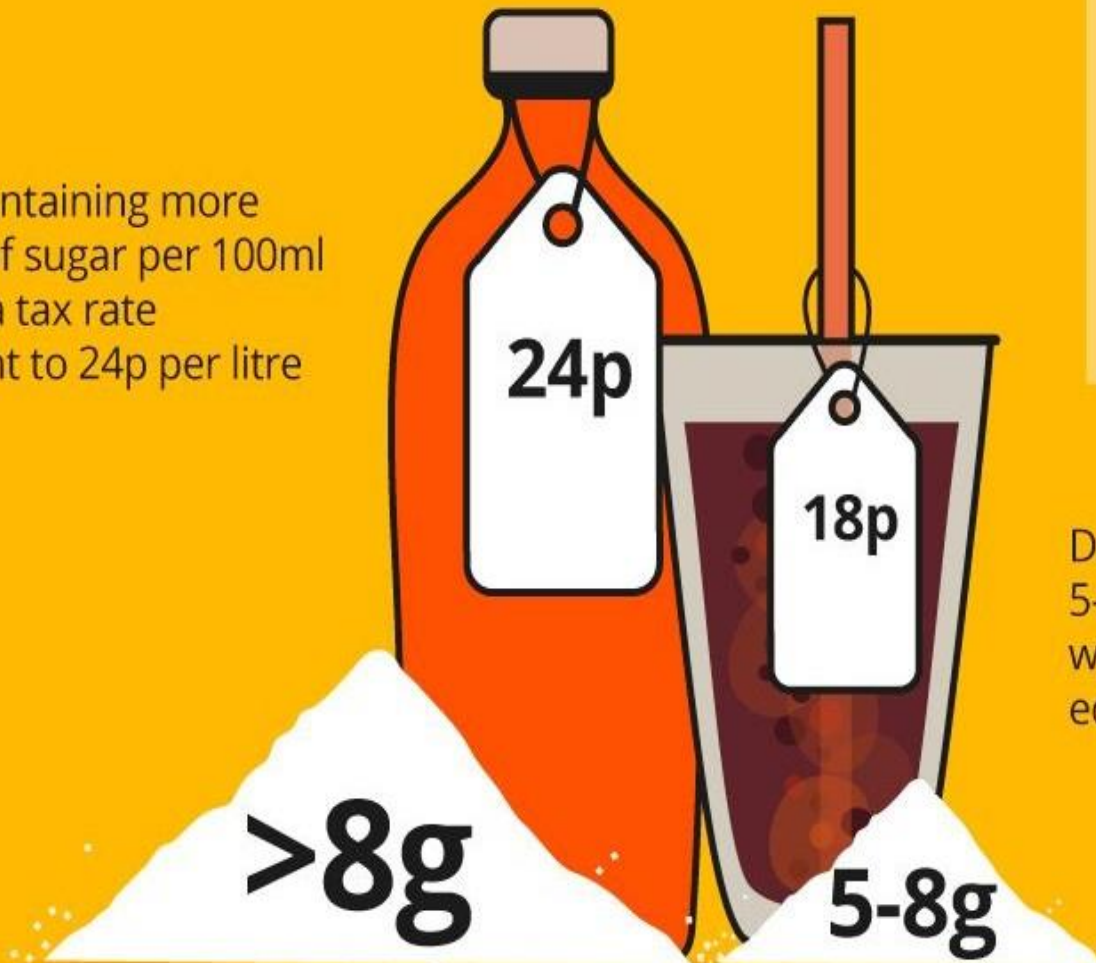
Source: BMJ Open paper <http://bmjopen.bmj.com/content/8/4/e019768>
Credit: LSHTM/Rebecca Robinson

LONDON
SCHOOL of
HYGIENE
& TROPICAL
MEDICINE





Podatek od cukru w Wielkiej Brytanii

Drinks containing more than 8g of sugar per 100ml will face a tax rate equivalent to 24p per litre



Exempt:

 Pure fruit juice (no added sugar)

 Drinks with high milk (calcium) content

Drinks containing 5-8g of sugar per 100ml will face a tax rate equivalent to 18p per litre



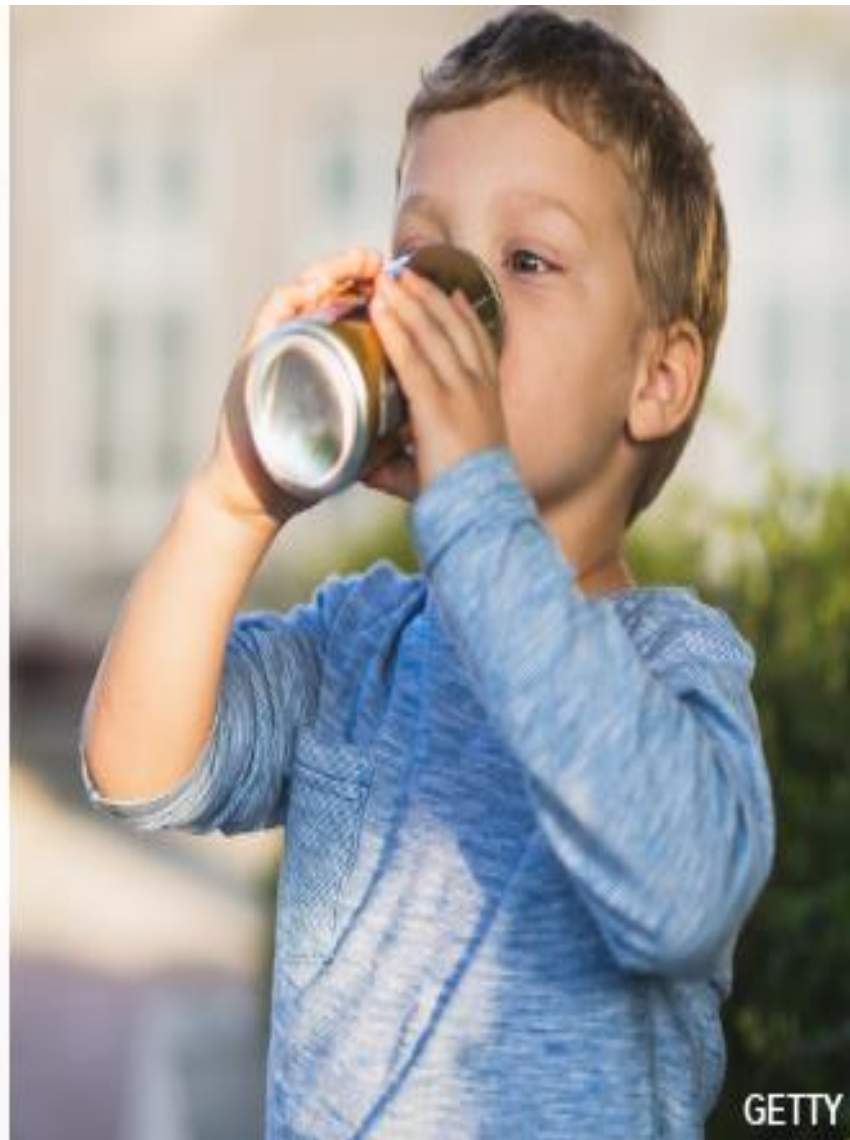
How the sugar levy will work

18p per litre tax on drinks with more than 5g of sugar per 100ml

24p per litre tax on drinks with more than 8g per 100ml

£240m a year is the figure the Treasury estimates it will raise

50% of all drinks had sugar content reduced ahead of the new levy



Manufacturers' response

Irn-Bru cut sugar from 10.3g to 4.7g per 100ml

Pepsi no recipe change; remains at 11g per 100ml

Ribena cut sugar from 10g to less than 4.5g per 100ml

Lucozade cut sugar from 13g to less than 4.5g per 100ml

Coca-Cola no recipe change; remains at 10.6g per 100ml



Czy polityka fiskalna na rzecz zdrowia publicznego rzeczywiście jest skuteczna?
Doświadczenia krajów, w których obowiązują te regulacje dają pozytywną odpowiedź.

Ocena skuteczności:

Badacze z Uniwersytetu w Nowej Zelandii zanalizowali dane płynące z USA, Hiszpanii, Chile, Francji, Meksyku, Węgier i Finlandii po wprowadzeniu w tych krajach podatku od cukru zawartego w żywności.

Wniosek: średnio każde 10% podatku powoduje spadek wielkości spożycia również o 10% i nieznaczny wzrost spożycia napojów nieopodatkowanych np. wody!

Doskonałym przykładem są Węgry (podatek akcyzowy wprowadzony w 2011r obejmuje żywność paczkowaną, przekąski, napoje słodzone i energetyzujące). Nie tylko zmniejszono popyt na szkodliwe wyroby ale również zmotywowano producentów do modyfikacji składu- ilość cukru w produktach spożywczych zmalała o 40%.

Wyrazne zmiany popytu odnotowano również w Meksyku. Konsumpcja opodatkowanych napojów spadła o 10%, a sprzedaż nieopodatkowanych tj. mleka i wody mineralnej wzrosła o 7%

Z doświadczenia płynącego z krajów, w których funkcjonuje podatek od cukru wynika, iż należy objąć nim wszystkie towary z cukrem w danej kategorii, a nie uzależniać go od jego zawartości. Inaczej będzie przechodzenie klientów z bardziej słodzonych na mniej słodzone produkty czyli zamierzony efekt zdrowotny może nie zostać osiągnięty. Rosnąca cena napoju, może być sygnałem dla konsumenta, że coś z nim nie tak. Jednocześnie podatek cukrowy ze względu na swoje cechy jest regresywny tzn. stanowi większe obciążenie dla osób o niższych dochodach. Ma to też swoje dobre strony. Producenci chcąc uniknąć konieczności podniesienia ceny i utraty mniej zamożnych klientów, starają się obniżyć zawartość opodatkowanych substancji w produktach.

Publiczna opieka zdrowotna ponosi ogromne koszty leczenia chorób, których źródłem jest otyłość. Podatek od niezdrowej żywności może dać na tym polu podwójne korzyści. Z jednej strony, będzie działać profilaktycznie redukując liczbę pacjentów, z drugiej-zapewni dodatkowe wpływy do budżetu, które mogą zostać przeznaczone na wsparcie ochrony zdrowia.

Negatywne aspekty wprowadzenia podatku od niezdrowej żywności.

Ekspertcy uważają, że podatki tego typu mają **charakter regresywny** tzn. wzrost cen odczuwany jest przede wszystkim przez osoby mniej zamożne co może skutkować ryzykiem że konsumenci o mniej zasobnych portfelach będą szukać tańszych i gorszych alternatyw dla dotychczas kupowanych wyrobów, co może prowadzić do negatywnych skutków zdrowotnych.

Przykład porażki dostarczyła Dania. Rząd duński wprowadził podatek od napojów słodkich w latach 30tych XX wieku a uchylił w 2014r. Jako oficjalny powód podano zbyt duży wpływ regulacji na ceny produktów oraz zatrudnienie.

Wdrażanie podatków ograniczających spożycie produktów z dużą zawartością cukru powinno odbywać się w otoczeniu adekwatnych działań wspierających, takich jak programy ułatwiające zakup zdrowej żywności, akcje zwiększające świadomość konsumentów oraz przedsięwzięcia edukacyjne w szkołach.

Etykietowanie żywności:

Cel-poprawa zdolności konsumenta do rozróżnienia między naturalnie występującymi a dodanymi cukrami

Wielka Brytania

Traffic light system for food labels

Traffic light system labelling

Red Amber Green Rating



TRAFFIC LIGHT LABELLING



Desirable



Neutral



Undesirable

	Fat	Saturates	Sugar	Salt
What is HIGH per 100g	Over 17.5g	Over 5g	Over 22.5g	Over 1.5g
What is MEDIUM per 100g	Between 3.1 & 17.5g	Between 1.6 & 5g	Between 5.1 & 22.5g	Between 0.31 & 1.5g
What is LOW per 100g	3g and below	1.5g and below	5g and below	0.3g and below

Based on guidelines by the Department of Health, under the terms of the Open Government Licence.

STOP. RETHINK YOUR DRINK. GO ON GREEN.



Red - Drink Rarely, If At All

- Regular sodas
- Energy or sports drinks
- Fruit drinks



Yellow - Drink Occasionally

- Diet soda
- Low-calorie, low-sugar drinks
- 100% juice



Green - Drink Plenty

- Water
- Seltzer water
- Skim or 1% milk



COLOUR BLIND

How milk compares with Coke under traffic light labelling, according to the Australian Food and Grocery Council



FAT



SAT FAT



SUGAR



SALT



FAT



SAT FAT



SUGAR



SALT



Kampanie edukacyjne:

Dlaczego cukry znalazły się na cenzurowanym?
Przede wszystkim chodzi o walkę z epidemią nadwagi i otyłości wśród dorosłych i dzieci, obserwowaną na całym świecie. W Polsce przyrost odsetka młodzieży z nadwagą i otyłością jest najwyższy (ok. 1% rocznie) w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej a nawet Stanami Zjednoczonymi. Badania pokazują, że słodkie napoje są jednym z głównych czynników determinujących otyłość. Podejmowane działania ze szczególną uwagą, powinny być skierowane do tych grup wiekowych.

Akcja „SWEET KILLS” w sposób dobitny ostrzega przed nadmiarem cukru w diecie



Akcja przygotowana dla tajlandzkiego stowarzyszenia dla diabetyków (The Diabetes Association of Thailand), jej autorem jest Nattakong Jaengsem, artysta z Bangkoku. Autorzy kampanii próbują zwrócić uwagę, że nadmierne spożycie cukru nie tylko powoduje otyłość, ale także cukrzycę. Na fotografiach wykonanych przez autora widać jak cukrzyca opóźnia gojenie się zmian.

BEWARE OF SUGAR



**TAKING TOO MUCH SUGAR
CAN CAUSE DIABETES,
HIGH BLOOD PRESSURE & DENTAL DAMAGE**



**YOU WOULDN'T EAT 22
PACKS OF SUGAR. WHY ARE
YOU DRINKING THEM?**

Sugar-loaded drinks may lead to obesity,
type 2 diabetes, heart disease and
some cancers.
www.CaliforniaProjectHEALTH.org

RETHINK
your
drink



ReThink your drink is a registered trademark of the American Heart Association. © 2008 American Heart Association. All rights reserved.



Action on Sugar

Action on Sugar to zarejestrowana w Wielkiej Brytanii organizacja charytatywna założona w 2014r przez grupę specjalistów zajmujących się cukrem i jego wpływem na zdrowie. Dzięki badaniom i lobbingsowi grupa pracuje nad podkreśleniem szkodliwych skutków diety o wysokiej zawartości cukru i celowości zmniejszenia ilości dodanego cukru zawartego w przetworzonej żywności.

Plakat z kampanii organizowanej przez FDI
(Światową Federację Dentystyczną) w ramach
Dnia Zdrowia Jamy Ustnej



Cukry

Cukry proste są głównym czynnikiem odpowiedzialnym za rozwój próchnicy.

UNIKAJ SPOŻYWANIA WIĘCEJ NIŻ



młodzież i dorośli

60 g dziennie

przyspiesza powstawanie próchnicy u **młodzieży i dorosłych**

dzieci w wieku szkolnym

30 g dziennie

przyspiesza powstawanie próchnicy u **dzieci w wieku szkolnym**

niezależnie od wieku

4x dziennie

PICIE JEDNEJ PUSZKI (335ml) NAPOJU SŁODZONEGO DZIENNIE



=35 g cukru w jednej puszcze

=6.5 kg przyrost wagi w ciągu roku

=22% wyższe ryzyko wystąpienia **Cukrzycy Typu 2**

NADMIERNE SPOŻYCIE CUKRU

zwiększa ryzyko wystąpienia



chorób jamy ustnej



chorób sercowo-naczyniowych



nowotworu



cukrzycy



Światowy Dzień
Zdrowia Jamy Ustnej
20 marca

POLSKA MÓWI
#aaa

MNIEJ CUKRU
– WIĘCEJ UŚMIECHU

Dołącz do nas: polskamowiaaa.pl

Nazwa akcji

Główny
partner:

PHILIPS
sonicare

Partnerzy
wspierający:



LISTERINE



CUKIER I NOWOTWORY

największe wyzwania współczesnej stomatologii?



Światowy Dzień
Zdrowia Jamy Ustnej
20 marca

POLSKA MÓWI
PROFESOR