

NUTRI-SCORE: OZNAČOVANIE VÝŽIVOVEJ HODNOTY VÝROBKOV

Kuchta M.¹, Ďurošková Z.²

¹Klinika detí a dorastu UPJŠ LF a DFN Košice

²Novorodenecké oddelenie, pracovisko SNP 1, UNLP Košice

Úvod Nutri-Score je systém označovania potravín na prednej strane obalu formou loga založený na vedeckej metóde stanovenia výživovej hodnoty výrobkov. Spotrebiteľ môže vďaka Nutri-Score nasmerovať svoj výber na potraviny s lepšou výživovou kvalitou.

Kontext Nutri-Score hodnotí výrobky podľa výživového zloženia a tak môže spotrebiteľ výrobky rovnakej kategórie navzájom rýchlo a ľahko porovnať a nasmerovať svoj výber na potraviny s lepšou výživovou kvalitou. Program Nutri-Score bol vyvinutý s cieľom poskytnúť transparentné informácie o výživovej hodnote výrobkov a napomáhať tak spotrebiteľom robiť informované rozhodnutia na základe zjednodušených informácií.

Záver Logo Nutri-Score na prednej strane obalov potravín poskytuje spotrebiteľovi pri nákupe čitateľné a ľahko zrozumiteľné informácie o celkovej výživovej kvalite výrobkov. Spotrebiteľ môže porovnávať výrobky a nasmerovať svoj výber na potraviny s priaznivou výživovou kvalitou a prispieť tak k zdravšiemu životnému štýlu.

KLúčové slová: Nutri-Score, označovanie, potraviny

Úvod

Zásady správnej výživy (napr. zásady, ktoré vydala Svetová zdravotnícka organizácia - WHO a Organizácia pre výživu a poľnohospodárstvo - FAO), sa opierajú o vedecky preskúmané a v praxi overené poznatky, teda jedná sa o vedecký prístup, ktorý prevažná väčšina odborníkov v oblasti medicíny i výživy uznáva, riadi sa nimi a propaguje ich [6]. Tieto zásady sú síce bežne a voľne dostupné aj ostatnému obyvateľstvu, avšak zdroje informácií o výžive, stravovaní a jeho význame pre zdravie a prevenciu chorôb sú veľmi pestré a nie vždy sú vedecké, správne, ba niekedy sú až škodlivé [5].

Napriek podrobným informáciám o živinách, ktoré sú uvedené na obale, spotrebiteľia veľmi často nevedia, ako si vybrať hodnotné potravinové výrobky. Dôvodom je nielen veľký výber na pultoch obchodov, ale aj nedostatok odborných znalostí o jednotlivých zložkách produktu a teda neschopnosť interpretovať informácie uvedené na obale [3, 8].

Európska únia má v pláne zaviesť jednotný systém nutričného označovania potravín od roku 2023 (Front of Pack Labeling, FOPL), s cieľom budovania návykov lepšej životasprávy a znižovania epidémie obezity, ktorá zasiahla celý vyspelý svet [2]. Zlepšenie označovania potravín

je tiež napĺňaním programov Európskej únie i odporúčaní európskej kancelárie Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO Europe), ktorých cieľom je aktívne pôsobiť v oblasti znižovania rizík epidémie obezity a dopadov na zdravie obyvateľstva.

Bolo vyvinutých a odskúšaných viacero systémov označovania potravín zo zdravotného hľadiska, ale zrejme najväčšiu podporu a uplatnenie získava systém „Nutri-Score“ [1, 9]. Systém prehľadného označovania výživovej hodnoty potravín Nutri-Score je pomocníkom, ktorý umožní spotrebiteľovi jednoducho, zrozumiteľne a intuitívne zistiť výživové hodnoty potravín. Na Slovensku začali dobrovoľne už aj niektorí producenti potravín a obchodníci používať dané označenie na svojich výrobkoch.

Kontext

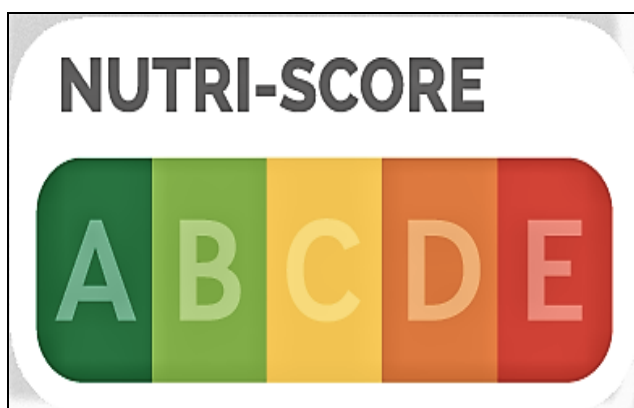
Označovanie výživovej hodnoty na potravinách schémou Nutri-Score, ktorú odporúča aj európska kancelária Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO Europe), pomáha spotrebiteľom v lepšej orientácii (Fig. 1). Už aj na Slovensku sa môžu spotrebiteľia stretnúť s týmto prehľadným a efektívnym označovaním potravín. Pro Nutri-Score Aliancia, ktorú iniciovali odborné spoločnosti v spolupráci

s ďalšími špecialistami na produkciu a obchod, prichádza s novou informačnou web stránkou www.nutriscoreslovakia.sk

Pro Nutri-Score Aliancia podporuje zjednodušené nutričné označenie potravín a nápojov. Pro Nutri-Score Alianciu tvoria zástupcovia popredných odborných spoločností pre výživu (vrátane Slovenskej pediatrickej spoločnosti, Slovenskej poľnohospodárskej univerzity, Slovenskej spoločnosti všeobecného praktického lekárstva, Slovenskej kardiologickej spoločnosti), zástupcovia producentov potravín, maloobchodu a spotrebiteľských združení, ako i vedeckí špecialisti pre oblasť zdravotníctva, výživy a potravinárstva. Aliancia vznikla na jar roku 2021 s cieľom podporovať zavedenie nutričného označovania výrobkov, ako efektívneho nástroja na podporu zdravej životosprávy a informovaného výberu spotrebiteľov [4].

Medzi úvodné aktivity aliancie patrilo vytvorenie a sprístupnenie web stránky www.nutriscoreslovakia.sk, na ktorej sa slovenskí spotrebiteľia môžu oboznámiť s výhodami označovania potravín formou schémy Nutri-Score.

Figure 1 (Source: <https://www.nutriscoreslovakia.sk/#abeceda>)



Systém označovania Nutri-Score

Od roku 2011 sú všetci výrobcovia potravín povinní informovať o výživovej hodnote potraviny uvedením povinných údajov na obale produktu (energetická hodnota, množstvo tuku, v rámci nich sa uvádzajú nasýtené mastné kyseliny, sacharidy, z nich cukry, bielkoviny a soľ.). Napriek tomu, že pôvodným zámerom bolo uľahčiť spotrebiteľovi orientáciu medzi jednotlivými výrobkami, označovanie potravín

vlastne neprineslo dostatočný spotrebiteľský efekt. Máloktoľ spotrebiteľ dokáže reč čísel v tabuľke premeniť na jednoduchú odpoveď o miere vhodnosti a nutričnej vyváženosti konkrétnej potraviny [4, 8].

Veľké množstvo výrobkov a veľké množstvo informácií na obale, súčasné nakupovanie vo veľkých potravinových predajniach a nedostatok odborných znalostí v oblasti výživy, sťažujú mnohým spotrebiteľom výber tých správnych výrobkov [9]. Program **Nutri-Score** vznikol s cieľom poskytnúť transparentné informácie o výživovej hodnote výrobkov a napomáhať tak spotrebiteľom robiť informované rozhodnutia na základe zjednodušených informácií.

Nutri-Score je prehľadné nutričné označenie výrobku, ktoré premieňa výživovú hodnotu potravín a nápojov na jednoduché celkové skóre. Toto nutričné skóre pôvodne zostavil tím odborníkov pod vedením prof. Mike Raynera na Oxfordskej Univerzite s cieľom vytvoriť prehľadný systém označovania potravín [3]. V roku 2017 vláda vo Francúzsku rozhodla o zavedení tohto systému [7], pričom Nutri-Score ako systém odporúča využívať aj európska kancelária Svetovej zdravotníckej organizácie WHO ako prehľadný systém nutričného označovania potravín a nápojov. V Európskej únii odporučili využitie Nutri-Score na obaloch potravín okrem vlády vo Francúzsku aj vlády v Nemecku, Španielsku, Holandsku, Belgicku či Luxembursku. S dobrovoľným označovaním Nutri-Score sa môžu spotrebiteľia už dnes stretnúť aj v ďalších krajinách Európskej únie (napr. Portugalsko, Rakúsko, Slovinsko) a mimo EÚ aj Švajčiarsko [1].

Nutri-Score sa vypočíta na základe vedeckého algoritmu, ktorý zohľadňuje obsah negatívnych nutričných faktorov, akými sú energetická hodnota, obsah jednoduchých cukrov, nasýtených alebo saturovaných tukov a soli, ktoré sú uvádzané práve v rámci povinných výživových údajov výrobku. Zároveň zohľadňuje pozitívne prvky ako sú vláknina, bielkoviny, ovocie, zelenina či vybrané orechy.

Systém Nutri-Score bol vyvinutý, aby slúžil na porovnávanie rovnakých alebo podobných výrobkov. Nemôžete porovnávať napr. mrkvu s čokoládou. Nutri-Score je transparentným pomocníkom pri výbere obľúbených produktov

v rámci jednej kategórie. Napríklad porovnávajú iba Nestlé cereálie medzi sebou alebo s konkurenčnými výrobkami, ktoré používajú Nutri-Score. Rovnaké pravidlo platí aj pre ďalšie kategórie výrobkov, napr. pre kávové nápoje, dehydrované polievky a jedlá alebo čokolády a po-dobne [4].

Ak sa spoločnosť rozhodla použiť Nutri-Score, potom musí byť hodnotený celý sortiment výrobkov.

Z hodnotenia sú vylúčené aj zložky, ktoré sa zvyčajne nekonzumujú jednotlivo, ale používajú sa v malom množstve pri príprave jedál, ako sú koreniny, soľ, sladidlá, ocot, droždie alebo želatína. Nutri-Score nie je vhodné ani na hodnotenie výrobkov, ako sú žuvačky, čaj a alkoholické nápoje s obsahom alkoholu vyšším ako 1,2 % obj. Neoznačujú sa ani potraviny pre dojčatá a klinická výživa, čerstvé ovocie a zelenia.

Ktoré databázy sa používajú na výpočet nutričného skóre?

Sú to najmä voľne prístupná databáza potravín Open Food Fact (<https://world.openfoodfacts.org/>), ktorá v čase písania príspevku obsahovala celkovo 958 745 výrobkov a každým dňom sa zvyšuje, keďže údaje o výrobkoch zadávajú dobrovoľní používatelia po celom svete. Aplikácia s rovnakým názvom hodnotí naskenované produkty pomocou Nutri-Score. Nemecká spoločnosť Baggid v spolupráci s kompetenčným klastrom pre výživu a kardiovaskulárne zdravie (nutriCARD) na univerzitách v Halle, Jene a Lipsku, nedávno vyvinuli aplikáciu s názvom „nutriCARD - zdravý pôžitok“, ktorá odkazuje na databázu s 300 000 potravinami z nemeckého trhu s potravinami. Používa aj hodnotenie prísad a tiež vypočítava a zobrazuje nutričné skóre pre tieto potraviny (<https://www.nutricard.de/>).

Plánuje sa úplné zlúčenie oboch databáz s cieľom ďalšieho zvýšenia počtu produktov, ktoré sú hodnotené hodnotením Nutri-Score.

Systém označovania podľa Nutri-Score

A - Výrobky s vysokou výživovou hodnotou, ktoré môžeme konzumovať prakticky neobmedzene (Fig. 2).

Figure 2 Green stamp (Source: <https://www.nutriscoreslovakia.sk/#abeceda>)



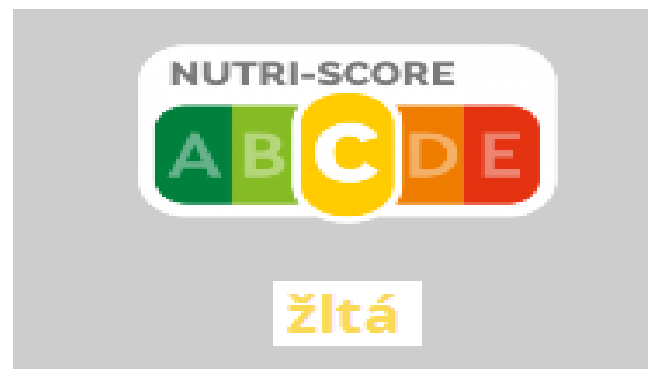
B - Výrobky s vysokou výživovou hodnotou, ktoré by sme mali zaraďovať do jedálneho číča najčastejšie (Fig. 3).

Figure 3 Light green stamp (Source: <https://www.nutriscoreslovakia.sk/#abeceda>)



C - Výrobky, ktoré spĺňajú výživové hodnoty, ktoré môžeme konzumovať pravidelne (Fig. 4).

Figure 4 Yellow stamp (Source: <https://www.nutriscoreslovakia.sk/#abeceda>)



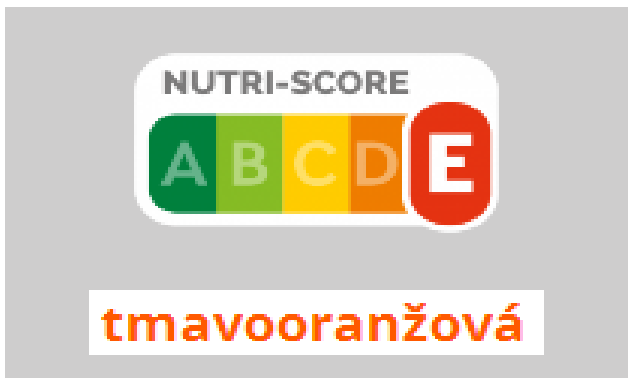
D - Výrobky, v ktorých sú niektoré zložky vo vyššom zastúpení, ich spotrebu by sme mali kontrolovať aj vzhľadom k iným potravinám (Fig. 5).

Figure 5 Orange stamp (Source: <https://www.nutriscoreslovakia.sk/#abeceda>)



E - Výrobky, ktoré majú viac zložiek vo vyššom pásme a preto by sme ich mali jesť menej často (Fig. 6.).

Figure 6 Dark orange stamp (Source: <https://www.nutriscoreslovakia.sk/#abeceda>)



Príklad na spôsob výpočtu konečného označenia je uvedený na Fig. 7.

Figure 7 example of Nutri-Score calculation for white yogurt (Source: <https://www.nutriscoreslovakia.sk/#abeceda>)

Ako vyzerá výpočet Nutri-Score pri bežnom bielom jogurte?

Podrobnú tabuľku hodnôt nájdete v sekcii **Abeceda**.

A. Zložky, ktoré by mali byť v množstve obmedzené:

	Množstvo	Raynerovo skóre
Energia (kcal)	69 kcal	0
Cukry (g)	5,1 g	1
Nasýtené tuky (g)	2,2 g	2
Soľ (g)	0,15 g (0,06 mg)	0
Súčet bodov A		3

B. Zložky, ktoré by mali byť v strave zvýšené:

	Množstvo	Raynerovo skóre
Bielkoviny (g)	4,5 g	2
Vlákniny (g)	0	0
Orechy/Ovocie/Zelenina (%)	0	0
Súčet bodov B		2

Výpočet skóre na Raynerovej stupnici:

Výsledok **tabuľky A** - výsledok **tabuľky B** = celkové skóre (**3 - 2 = 1**)

Celkové skóre je 1, takže čistý biely jogurt dostane **Nutri-Score B**.



Nutri-Score jednoznačne pomáha robiť informované rozhodnutia, ale cenou za jednoduchosť sú isté nedostatky, o ktorých je tiež dobré vedieť. Algoritmus Nutri-Score nehodnotí priamo obsah vitamínov a minerálov. Hodnotí však prítomnosť, či neprítomnosť, všeobecne prospešných zložiek, Nutri-Score je najmä pomôckou pri rozhodovaní, aký výrobok v danej kategórii kúpiť.

Nutri-Score neslúži ako návod na zostavenie vyváženej stravy, nezohľadňuje obsah všetkých potrebných živín a individuálne potreby zákazníka. Napríklad tuky a oleje môžu získať skóre od B po E. Samozrejme, že nájdeme aj odporcov tohto konceptu a úrady v niektorých krajinách EÚ, najmä v Taliansku, sú proti zavedeniu systému Nutri-Score na vnútroštátnej úrovni aj na úrovni celej EÚ. Talianske združenia výrobcov považujú systém Nutri-Score za diskriminačný, pretože údaje poskytujú skreslené a neúplné informácie o

výživových hodnotách a svojvoľne klasifikuje množstvo stredomorských potravín (ako napríklad panenský olivový olej alebo Parmigiano Reggiano) za rizikové, pričom pre talianske hospodárstvo sú nenahraditeľným artiklom. Najmä z tohto dôvodu teda presadzujú vlastný systém označovania pod názvom Nutrinform Battery [10].

Záver

Významným problémom v práci nielen pediatrov, sú módne trendy vo výžive, ktoré významne ovplyvňujú správanie sa najmä matiek. Šíreniu vedeckých informácií síce prospieva ich dostupnosť, ale „vybrať si“ musí konkrétny človek - rodič, na ktorého sa však v súčasnom uponáhľanom trende, s „nedostatkom času na všetko“, valí množstvo informácií a názorov a on tieto informácie nemusí správne pochopiť, vyhodnotiť a prijať. Časový stres sa týka aj práce pediatra v edukačnej oblasti, kde jeho úloha, najmä počas preventívnych prehliadok je nezastupiteľná a veľmi významná [5]. Tu môže byť systém Nutri Score efektívnym pomocníkom [8].

Literatúra

1. Egnell, M, Galan, P, Farpour-Lambert, N.J. et al.: Compared to other front-of-pack nutrition labels, the Nutri-Score emerged as the most efficient to inform Swiss consumers on the nutritional quality of food products. *PLoS One*. 15, 2020, (2):e0228179. doi: 10.1371/journal.pone.0228179.
2. EU: Government officially launches its colourful nutrition labelling]. Ouest-France (in French). 31 October 2017. Retrieved 7 April 2019.
3. Harrington, R.A., Adhikari, V., Rayner M., Scarborough P.: Nutrient composition databases in the age of big data: foodDB, a comprehensive, real-time database infrastructure. *BMJ open*, 2019 - bmjopen.bmj.com.
4. Kasardová, A.: Pro Nutri-Score Aliancia. 2021. Dostupné na: <https://www.nutriscoreslovakia.sk/#media>.
5. Kuchta, M.: Výživa detí v ambulanciách pediatrov na Slovensku - výsledky prieskumu. *Pediatrica (Bratisl.)* 13, 2018, (5):225-30.
6. Nishida, Ch., Uauy, R., Kumanyika, S., Shetty, P.: The Joint WHO/FAO Expert Consultation on diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: process, product and policy implications. *Public Health Nutr.* 7, 2004, (1A):245-50. DOI: 10.1079/PHN2003592
7. Perrin, C., Battisti, C., Chambefort, A. et al.: Range of processed foods available in France and nutrition labelling according to the type of brand. *J Food Compos Anal.* 2017, (64):156-62. doi:10.1016/j.jfca.2017.08.009.
8. Pravst, I. et al.: Use of nutrition and health claims and symbols on prepacked foods in Europe: From consumer exposure to public health implications *Food Chemistry, Function and Analysis*, 2020-January, 79-93.
9. Storcksdieck, G.B.S., Marandola, G., Ciriolo, E. et al.: Front-of-pack nutrition labelling schemes: a comprehensive review, EUR 29811 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-08970-4, doi:10.2760/180167, JRC113586.
10. Wax, E., Leali, G.: Italy claims it's winning the war against French food labels. Dostupné na <https://www.politico.eu/article/italys-war-against-french-food-label-starts-to-pay-dividends/>

NUTRI-SCORE: LABELING OF THE NUTRITIONAL VALUE OF PRODUCTS

Kuchta M., Ďurošková Z.

Introduction Nutri-Score is a system of marking food on the front of the package in the form of a logo, based on a scientific method of determining the nutritional value of products. Thanks to Nutri-Score, the consumer can direct his choice to foods with better nutritional quality.

Context *Nutri-Score evaluates products according to their nutritional composition, so the consumer can quickly and easily compare products of the same category with each other and direct their choice to foods with better nutritional quality. The Nutri-Score program was developed to provide transparent information on the nutritional value of products and thus help consumers make informed decisions based on simplified information.*

Conclusion *The Nutri-Score logo on the front of food packaging provides the consumer with readable and easy-to-understand information about the overall nutritional quality of the products. The consumer can compare products and direct his choice to foods with favorable nutritional quality and thus contribute to a healthier lifestyle.*

Key words: Nutri-Score, labeling, foods

Autori nemajú potencionálny konflikt záujmov.

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.
Klinika detí a dorastu UPJŠ LF a DFN Košice
Trieda SNP 1, 040 11 Košice
E-mail: milan.kuchta@dfnkosice.sk