

## Program prevencie obezity na škole

Prevencia obezity je jednou z najväčších výziev verejného zdravotníctva v 21. storočí. V posledných dvadsiatich rokoch sa rozšírenie obezity stornásobilo a počet tých, ktorí sú postihnutí, kontinuálne narastá do alarmujúcich rozmerov, najmä u detí. Obezitou (BMI viac ako 30) je postihnutých viac ako tretina dospelaj populácie. Takmer 400 miliónov dospelých trpí nadváhou a 130 miliónov je obéznych.

Detská obezita predstavuje akútnu zdravotnú krízu. Nárast obezity spôsobuje narastanie všetkých výdavkov na zdravotníctvo a čo je horšie, podieľa sa na predčasnom úmrtí. Z tohto dôvodu je veľmi potrebné uskutočňovať také činnosti, ktoré povedú ku kontrole epidémie obezity. Národné stratégie a programy zabezpečujú a vytvárajú príležitosti pre zlepšenie fyzickej aktivity a podporujú dostupnosť a prístup k zdraviu prospešným potravinám. Slovenská republika sa snaží znížiť negatívne vplyvy životného štýlu a najmä výživy prostredníctvom „Programu ozdravenia výživy obyvateľov Slovenskej republiky“.

Najvýznamnejším dôvodom pre prípravu a aplikáciu tohto programu je skutočnosť, že existuje dlhodobá energetická nadmernosť vo výžive a jej nevyváženosť v zastúpení živín a ochranných faktorov u nášho obyvateľstva, ktorá vytvára rizikové podmienky z hľadiska výskytu chorôb neinfekčnej povahy, najmä kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, obezity a cukrovky. Správna výživa je základným predpokladom zdravého vývoja človeka a hlavnou podmienkou prevencie a liečby týchto civilizačných ochorení, ktoré postihujú veľké skupiny obyvateľstva. Bez zlepšenia výživovej politiky nemožno perspektívne zlepšiť zdravotný stav nášho obyvateľstva.

Zlepšenie súčasnej nepriaznivej spotreby potravín je možné zabezpečiť právnym usmerňovaním potravinárskej výroby v množstve a kvalite výrobkov, distribúciou vhodných potravín vrátane potravín z dovozu, informovanosťou a usmerňovaním obyvateľov o zásadách správnej výživy, cenovou politikou príslušných orgánov štátnej správy, zmenou postoja nášho obyvateľstva k vlastnému zdraviu.

Hlavným cieľom programu je zlepšiť zdravotný stav obyvateľstva a dosiahnuť prevenciu rozšírenosti tzv. civilizačných ochorení, medzi ktoré obezita bezpochyby patrí. Preto je potrebné už v školách a v školských zariadeniach dôsledne uplatňovať novú koncepciu programu prevencie obezity, (uplatnenie zásad zdravej výživy, výchova k správne orientovanej výžive, zmena stravovacích návykov, rozvoj spoločného stravovania školskej mládeže, zmena postoja k vlastnému zdraviu, rozvoj pohybových aktivít atď.).

### Zdravotné dopady obezity

Nadváha a obezita je spolu s fajčením jedným z najrizikovejších faktorov ohrozujúcich zdravie, ktorým sa dá predchádzať. Nadváha a obezita je spojená so zvýšenou mortalitou a morbiditou, so zníženým pocitom telesnej a duševnej pohody a so sociálnou izoláciou.

Riziko závažných chronických ochorení závisí od stupňa nadváhy / obezity a od rozloženia tuku v tele. Depozícia tuku v oblasti trupu a brucha - abdominálna obezita je nezávislým významným rizikovým faktorom. Nadváha a obezita ovplyvňujú telesné i duševné zdravie a hrajú významnú rolu v rozvoji najzávažnejších chronických neinfekčných chorôb, ako sú kardiovaskulárne ochorenia, niektoré onkologické ochorenia (rakovina hrubého čreva, rakovina prsníka, maternice, vaječníkov, rakovina žľčníka a žlčových ciest, pankreasu, pečene), niektoré gynekologické ochorenia (poruchy menštruačného cyklu, neplodnosť, komplikácie v gravidite a pri pôrode, gynekologické zápaly), niektoré choroby kĺbov,

kostrového a svalového systému (degeneratívne ochorenia kĺbov a chrbtice), niektoré kožné ochorenia (ekzémy, mykózy, celulitída), niektoré psychosociálne poruchy (nízke sebavedomie, sebaobviňovanie, poruchy motivácie, depresia, úzkosť, poruchy príjmu potravy ako kompulzívne prejedanie, bulímia, anorexia).

**Obezita znamená nadbytok tukového tkaniva (bieleho tuku) v organizme.** Navonok sa prejavuje nárastom telesnej hmotnosti nad normu stanovenú podľa pohlavia, veku a výšky. Na posúdenie telesnej hmotnosti jedinca a na porovnanie s ostatnou populáciou sa **zaviedol index telesnej hmotnosti**, označovaný ako **BMI** (z *anglického body mass index*).

**BMI** (dospelý človek)

$$\frac{\text{hmotnosť (v kg)}}{\text{výška}^2 \text{ (v m}^2\text{)}} = \frac{69\text{kg}}{(1,68\text{m})^2} = \frac{69}{2,8224\text{m}^2} = 24,4\text{kg/m}^2$$

<u>Tabuľka Body Mass Index</u>	<u>Muži</u>	<u>Ženy</u>
<b>Podváha</b>	BMI < 20	BMI < 19
<b>Normálna váha</b>	20 až 24,9	19 až 23,9
<b>Nadváha</b>	25 až 29,9	<b>24 až 28,9</b>
<b>Obezita</b>	30 až 39,9	29 až 38,9
<b>Morbídna obezita</b>	BMI > 40	BMI > 39

BMI označuje index telesnej hmotnosti a slúži na indikáciu podváhy, nadváhy, normálnej hmotnosti. Ide hlavne o štatistický výpočet, ktorý u dospelých nezohľadňuje vek, pohlavie, ani pomer podkožného tuku a svalovej hmoty.

Hmotnosť v kg	Výška v cm													
	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
110	60	56	52	48	45	43	40	38	36	34	32	30	29	27
105	57	53	50	46	43	41	38	36	34	32	31	29	28	26
100	55	51	47	44	41	39	37	34	33	31	29	28	26	25
95	52	48	45	42	39	37	35	33	31	29	28	26	25	24
90	49	46	43	40	37	35	33	31	29	28	26	25	24	23
85	46	43	40	38	35	33	31	29	28	26	25	24	22	21
80	44	41	38	35	33	31	29	28	26	25	23	22	21	20
75	41	38	35	33	31	29	28	26	25	23	22	21	20	18
70	38	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	18
65	35	33	31	29	27	26	24	23	21	20	19	18	17	16
60	33	30	28	27	25	24	22	21	20	19	18	17	16	15
55	30	28	26	25	23	22	20	19	18	17	16	16	15	14
50	27	25	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	13
45	24	23	21	20	19	18	17	16	15	14	14	13	12	12
40	22	20	19	17	16	15	14	14	13	12	11	11	10	10
35	19	18	16	15	14	13	13	12	11	11	10	9	9	9

Pre deti a mládež univerzálna tabuľka neexistuje, namiesto toho je možné z tabuliek (alebo grafov) zistiť ideálne, nízke a vysoké BMI podľa veku a pohlavia. Presne tak pracuje aj náš výpočet.

Aj keď je BMI najčastejším ukazovateľom, používajú sa aj iné výpočty, ktoré viac zohľadňujú individuálne charakteristické znaky jedinca. K celkovému posúdeniu

zdravotného stavu sa navyše počíta aj množstvo tuku, svalovej hmoty, množstvo kostnej hmoty atď.

### **Príčiny (faktory) vzniku obezity a jej diagnostika**

- **Dedičné faktory:** obézni rodičia majú viac ako 75 % šancu mať obézne deti.
- **Stravovanie:** nadmerný príjem potravy nepochybne podporuje vznik obezity, pričom pod nadmerným príjmom sa rozumie také množstvo kalórií, ktoré organizmus nedokáže spáliť pri svojej každodennej aktivite. Ak platí rovnica  $PRÍJEM = VÝDAJ$  z hľadiska energie, nedochádza ani k úbytku, ani k zvyšovaniu telesnej hmotnosti. Jedinci s vyšším počtom tukových buniek si ľahšie „tvoria zásoby“ a naberajú na hmotnosti.
- **Psychologické faktory:** niektorí jedinci v určitých situáciách reagujú zvýšeným príjmom potravy, najmä vysoko kalorických jedál. Ide najmä o situácie spojené s úzkosťou, depresiou alebo banálnou nudou.
- **Kultúrne a ekonomické faktory:** výskyt obezity prevažuje medzi skupinami obyvateľstva s nižším stupňom vzdelania, a to najmä u žien. U mužov tento vzťah neplatí, alebo dokonca je opačný. Niečo podobné možno pozorovať v súvislosti s ekonomickou úrovňou; kým ženy z vyšších spoločenských vrstiev sú zvyčajne štíhle, u mužov je to presne naopak a nadváha u tejto skupiny súvisí s ich sedavým zamestnaním. Tieto stereotypy nemajú všeobecnú platnosť a existujú početné výnimky.

Obezita je ochorenie s vyznačenou dedičnou náchylnosťou, na ktorú nasadajú psychologické a kultúrne faktory, čo vedie k vzniku nerovnováhy medzi príjmom a výdajom energie s následným postupným nárastom telesnej hmotnosti. Obezita predstavuje zdravotný problém, lebo je sprevádzaná častejším výskytom určitých ochorení.

### **Diagnostika obezity**

- meranie nárastu telesnej hmotnosti, resp. výpočet BMI,
- prírastok telesného tuku (impedancia, röntgenové vyšetrenia, stanovenie hrúbky kožných rias),
- vznik ochorení podmienených obezitou.

### **Cieľové skupiny**

Problém obezity a nadhmotnosti je rovnako ako väčšina ochorení či porúch zdravia, ktoré sa vyskytujú hromadne, celospoločenským problémom najmä vtedy, ak príčiny týchto stavov priamo či nepriamo súvisia so sociálnym statusom a ekonomickou výkonnosťou danej spoločnosti.

Cieľovú skupinu tvorí veľmi významná časť populácie, ktorou sú deti a mládež. U tejto cieľovej skupiny je možné dosiahnuť želanú zmenu spôsobu života a eliminovať tak vznik ochorení súvisiacich s obezitou v budúcnosti. Cieľovou skupinou tohto programu sú žiaci vo veku 6 – 15 rokov s nadváhou alebo s vysokým rizikom rozvoja nadváhy a jej komplikácií, so zámerom zníženia telesnej hmotnosti a jej stabilizácie, so zámerom podpory zdravia a prevencie rozvoja nadváhy/obezity.

## Ciele školského programu prevencie obezity

Národný program je celospoločenskou iniciatívou, preto i jeho aktivity budú mať prierezoový charakter, ako horizontálny, tak vertikálny. Úspešné dosiahnutie cieľov programu si vyžaduje celospoločenskú aktivitu, teda spoluprácu a zodpovednosť všetkých zainteresovaných.

Cieľom programu prevencie obezity na našej škole je vytvoriť prospešný systém, ktorý povedie k zníženiu nadváhy a obezity našich detí a žiakov, bude eliminovať súčasný výskyt nadváhy a obezity a bude sa podieľať na znížení nových prípadov ochorenia súvisiacich s obezitou. Pre dosiahnutie stanovených cieľov boli stanovené štyri základné oblasti, v ktorých budú vykonávané aktivity školy. Týmito oblastami sú výživa, pohybová aktivita, informatívne a poradenské programy, prezentácie a aktivity.

### 1. Výživa

Opatrenia pre oblasť výživy vychádzajú z programu ozdravenia výživy a sú zamerané na:

- a) zníženie príjmu energie zo všetkých tukov,
- b) obmedzenie spotreby živočíšnych tukov, najmä mäsa a mäsových výrobkov,
- c) obmedzenie spotreby tučných mliečnych výrobkov,
- d) zvýšenie spotreby rýb, kyslomliečnych výrobkov s nízkym obsahom tuku,
- e) zníženie príjmu energie z voľných cukrov,
- f) zvýšenie spotreby zeleniny a ovocia v čerstvom prírodnom stave,
- g) zvýšenie spotreby strukovín, celozrnných výrobkov,
- h) dodržiavanie pitného režimu.

Body a) – g) zabezpečuje školská jedáleň v koncipovaní jedálneho lístka podľa platných noriem v oblasti stravovania. Bod h) zabezpečujú – kontrolujú triedni učitelia a ďalší pedagógovia počas dňa.

### 2. Pohybová aktivita

Úroveň pohybovej aktivity detí a žiakov nedosahuje potrebnú úroveň a zdraviu prospešná, kondičná pohybová aktivita nie je súčasťou ich bežného denného programu. Príčiny tohto stavu sú rôzne, no hlavnou príčinou je určite nedostupnosť športovísk pre všetky deti a žiakov a nedostatočná úroveň ich zdravotného povedomia. Každá metóda, ktorá bude orientovaná do oblasti výchovy ku zdraviu bez vytvorenia možností na vykonávanie pohybovej aktivity, sa stáva kontraproduktívnou. Preto je potrebné aplikovať simultánne oba prístupy, vykonávať dôslednú výchovu detí a žiakov všetkých vekových kategórií, ale i vytvárať možnosti, príležitosti na splnenie svojich potrieb, očakávaní v oblasti pohybovej aktivity.

V oblasti pohybovej aktivity sú opatrenia zamerané na:

- zníženie počtu detí a žiakov, ktorí nevykonávajú žiadnu pohybovú aktivitu,
- testovanie pohybových schopností žiakov 1.ročníka a 3.ročníka,
- využívanie všetkých dostupných možností na vykonávanie pohybovej aktivity,
- zvyšovanie úrovne pravidelnej pohybovej aktivity,
- umožniť deťom a žiakom voľné využívanie dostupných ihrísk v areáli školy (asfaltové a multifunkčné ihrisko),
- umožniť deťom a žiakom rozvíjať pohybovú aktivitu formou športových súťaží a záujmovej činnosti,

- voľnočasové aktivity zamerať na zmenu životného štýlu, organizovať športové aktivity a vzdelávanie v oblasti zdravej výživy.

Úlohy sú zabezpečené v rámci záujmovej činnosti v popoludňajších hodinách v ZŠ a MŠ, v ŠKD, na hodinách telesnej výchovy, účasti na športových súťažiach. Do aktivít je potrebné zapájať i rodičov detí a žiakov.

### 3. Informatívne a poradenské programy

Úlohy Národného programu, zvyšovanie zdravotného povedomia a prevencie obezity detí a žiakov školy sú zakotvené v tematických výchovno-vzdelávacích plánoch učebných predmetov (najmä prírodoveda, prírodopis/biológia, telesná výchova a i.), ďalej sa realizujú na triednických hodinách a v rámci programu Školy podporujúce zdravie, vo výchovno-vzdelávacom procese materskej školy. Cieľom zakomponovaných aktivít a úloh je výchova k zdravému spôsobu života, formovanie zdravého životného štýlu, dosiahnutie trvalej zmeny prístupu k zdraviu.

Za týmto účelom každoročne organizujeme na škole aktivity, ktorých cieľom je:

- zvyšovať zdravotné povedomie detí a žiakov a ich rodičov,
- voľnočasové aktivity zamerať na zmenu životného štýlu, organizovať vzdelávanie v oblasti zdravej výživy,
- propagovať zdravý životný štýl,
- využívanie takých marketingových nástrojov, ktoré môžu mať pozitívny vplyv na zdravý spôsob života,
- zamedziť vznik diskriminácie na škole v dôsledku nadváhy alebo obezity,
- vytvoriť zdravie podporujúcich podmienok pre zamestnancov.

### 4. Prezentácie a aktivity

V rámci plnenia programu prevencie obezity sa naša škola podieľa na realizácii aktivít. Žiaci počas prestávok sa pohybujú vo vnútorných aj vonkajších priestoroch školy v závislosti od počasia. Novú kvalitu predstavujú plavecké výcviky a korčuliarske kurzy (podľa záujmu a finančných možností rodín). V rámci projektu „Školy podporujúce zdravie“ sa realizujú športové a pohybové aktivity.

**Deň mlieka** - ku Dňu mlieka organizujeme v októbri ochutnávku rôznych druhov nátierok z mliečnych výrobkov.

**Pitný režim** – je zabezpečený počas dňa kedykoľvek podľa potreby.

**Výchovno-vzdelávacie plány, vyučovacie hodiny** - zásady správnej výživy sú priamo súčasťou vyučovania na hodinách prvouky, prírodovedy, biológie, chémie a technickej výchovy a vo vzdelávaní detí MŠ.

#### **Liga proti rakovine**

Deň jablka (január) – každé dieťa a žiak školy dostane jablko s letáčikom o zdravej výžive.

**Program školské ovocie a zelenina** – podávanie ovocia a ovocných štiav žiakom a deťom ZŠ a MŠ priebežne počas školského roka.

**Školský mliečny program BREJKY** - cieľom mliečneho programu Brejky je podporovať zdravé stravovacie návyky u detí a zatriktívniť konzumáciu mliečnych výrobkov.

Za najdôležitejšie považujeme motivovať a vyzývať mladú populáciu všetkých vekových kategórií, aby sa zapájala a plnila doterajšie i pripravované aktivity. Preventívne opatrenia v boji proti nadváhe a obezite majú svoj význam. Nevyhnutné je však začínať s osvetou už u detí, u ktorých je možné najľahšie dosiahnuť zmenu spôsobu života. Národný program je celospoločenskou iniciatívou. Pozitívne výsledky si vyžadujú spoluprácu

a zodpovednosť všetkých zainteresovaných sektorov. Zapojením sa prispejeme k zmene súčasnej situácie.

Tento program je súčasťou plánu práce školy a plánu činnosti koordinátorov ENV a Škôl podporujúcich zdravie, v ktorých sú uvedené aktuálne úlohy na príslušné školské roky.