



Názov:

**Štandardný preventívny postup pre
manažment dospelých s nadhmotnosťou
a obezitou so zameraním na poradenskú
starostlivosť**

Autori:

RNDr. JUDr. Hana Vrabcová

Mgr. MUDr. Viktor Kosmovský, MPH, MHA

Mgr. Iveta Gondášová, dipl. a.h.e.

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. c) zákona 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydáva štandardný postup:

Štandardný preventívny postup pre manažment dospelých s nadhmotnosťou a obezitou so zameraním na poradenskú starostlivosť

Číslo ŠP	Dátum predloženia na Komisiu MZ SR pre PpVP	Status	Dátum účinnosti schválenia ministrom zdravotníctva SR
041	25. október 2022	schválené	15. november 2022

Autori štandardného postupu

Autorský kolektív:

RNDr. JUDr. Hana Vrabcová; Mgr. MUDr. Viktor Kosmovský, MPH, MHA; Mgr. Iveta Gondášová, dipl. a.h.e.

Odborná podpora tvorby a hodnotenia štandardného postupu

Prispievatelia a hodnotitelia: členovia odborných pracovných skupín pre tvorbu štandardných postupov pre výkon prevencie a odporúčaných postupov pre výkon prevencie MZ SR; hlavní odborníci MZ SR príslušných špecializačných odborov; hodnotitelia AGREE II; členovia multidisciplinárnych odborných spoločností; odborný projektový tím MZ SR pre PpVP a patientske organizácie zastrešené AOOP v Slovenskej republike; NCZI; Sekcia zdravia MZ SR, Kancelária WHO na Slovensku.

Odborní koordinátori: doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP

Recenzenti

členovia Komisie MZ SR pre PpVP: Rastislav Bilík, MSc.; Mgr. Milada Eštoková, PhD.; PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD.; PhDr. Zuzana Gavalierová, MPH; MUDr. Darina Haščiková, MPH; doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; Mgr. Eva Klimová; PhDr. Kvetoslava Kotrbová, PhD., MPH; PhDr. Mária Lévyová; Mgr. Katarína Mažárová; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP; MUDr. František Podivinský, PhD.; Mgr. Iveta Nagyová Rajničová, PhD.; MUDr. Eva Sabolová; Mgr. Henrieta Savinová; Mgr. Robert Ševčík; MUDr. Adriana Šimková, PhD.; Mgr. Gabriela Švecová Cveková; MUDr. Valéria Vasiľová; Mgr. Hana Wijntjes; doc. MUDr. Viliam Žilínek, CSc.

Technická a administratívna podpora

Podpora vývoja a administrácia: Ing. Peter Čvapek, MBA; Mgr. Ľudmila Eisnerová; Mgr. Gabriela Tamášová; Mgr. Michaela Čavojská; Mgr. Miroslav Hečko; Mgr. Michal Kratochvíla, PhD.; Ing. Martin Malina; PhDr. Dominik Procházka

Podporené grantom z OP Ľudské zdroje MPSVR SR NFP s názvom: “Tvorba nových a inovovaných postupov pre výkon prevencie a ich zavedenie do medicínskej praxe” (kód NFP312041R239)

Kľúčové slová

pre-obezita, nadhmotnosť, obezita, komplexná diagnostika, fyzická aktivita, všeobecní lekári, výživa, sedavé správanie, motivácia, stravovacie návyky, prevencia, stratégia, smernice, intervencie, poradenstvo, faktory, zdravotnícki pracovníci

Zoznam najbežnejších skratiek

ANAES	Agence francaise d'accréditation d'évaluation de santé
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire d'alimentation, de l'environnement et du travail
BMI	Index telesnej hmotnosti, Body Mass index
CBT-OB	Cognitive-behavioural therapy for obesity
CCOHS	Canadian Centre for Occupation Health and Safety
CMAJ	Canadian Medical Association Journal
EAL	Výskum lipidovej abnormality
EASO	European Association for the Study of Obesity
EC	European Comission
ECPO	European Coalition for People living with Obesity
EOSS	Edmonton Obesity Staging System
FA	Fyzická aktivita
HAS	Haute Autorité de Santé
IOM	Institute of Medicine
IPI	Inštitút pre prevenciu a intervenciu
KVO	Kardiovaskulárne ochorenia
MBS	Metabolický syndróm
MKCH	Medzinárodná klasifikácia chôrob
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
NAFDL	Nealkoholová tuková choroba pečene
NCD	Neprenosné ochorenia
NICE	The National Institut for Health and Care Excellence
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OZ	Občianske združenia pacientov
PAGAC	Physical Activity Guidelines Advisory Commitee
PS	Pracovná skupina
SFN	Société francaise de nutrition
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SKLON	Slovenská koalícia ľudí s obezitou
SOA	Slovenská obezitologická asociácia
SSMG	Société scientifique de médecine générale
TCA	Troubles des comportement alimentaire
TTM	Transtheoretical Model of Behavior Change
UV ZSR	Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
WHO	World Health Organization, Svetová zdravotnícka organizácia
WHR	Waist to Hip Ratio - pomer medzi obvodom pásu a obvodom bokov
WOF	World Obesity Federation
ZP	Zdravotnícki pracovníci

Nadhmotnosť a obezita je abnormálne a nadmerné hromadenie telesného tuku, ktoré predstavuje riziko pre zdravie (WHO, 2019; EC, 2021).

Obezita je chronické recidivujúce ochorenie, ktoré slúži ako brána kradu ďalších neinfekčných ochorení, ako je diabetes mellitus 2. typu, kardiovaskulárne, onkologické ochorenia (EC, 2021).

Obezita je chronické, komplexné, progredujúce a recidivujúce ochorenie, a v súčasnej dobe nie je vydané vo forme paragrafového znenia odborné usmernenie, tak ako je to v prípade obezity detí (odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o diagnostike a liečbe obezity u detí č. 13278-OZS-2011 zo dňa 22. 2. 2011), ktoré explicitne upravuje postup liečby detskej obezity, určuje zdravotnícke zariadenie a odbornosť zdravotníckych pracovníkov, ako aj diagnostiku a liečebný program v súlade s § 45 ods. 1 písm. b), c) zákona č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Odborná spôsobilosť a kompetencie pre zdravotníckych pracovníkov sú vymedzené nariadením vlády č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností (v zmysle § 33 ods. 8 a § 39 ods. 3 zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve).

Odporúčané kompetencie v poradenskej činnosti

Všeobecný lekár pre dospelých – preventívna, diagnostická a terapeutická činnosť, poradenstvo, edukácia, odoslanie k špecializovanému odborníkovi.

Lekár so vzdelaním (špecializáciou) v odbore obezitológia – odborné vyšetrenie pacienta, rozhodnutie o liečbe, dlhodobé sledovanie pacienta s kontrolou zdravotného stavu, edukácia podrobne: Štandardný diagnostický a terapeutický postup na komplexný manažment nadhmotnosti/obezity v dospelom veku.

Špecializované ambulancie (endokrinologická, diabetologická, kardiologická, gastroenterologická, angiologická, gynekologická, onkologická, psychiatrická, psychologická) – diagnostická a terapeutická činnosť, edukácia, dlhodobé sledovanie pacienta s kontrolou zdravotného stavu.

Farmaceut – vykonávanie fyzikálnych a biochemických vyšetrení zameraných na primárnu prevenciu a sledovanie účinnosti a bezpečnosti farmakoterapie, ktoré si nevyžadujú ďalšie laboratórne spracovanie, cielené a individuálne poradenstvo podľa výsledkov meraní (zákon č. 362/2011 Z. z. §20 ods. 2 písm. h). Dispenzácia liekov a dietetických potravín ako informačná a poradenská činnosť (vyhláška č. 129/2012 Z. z. o správnej lekárenskej praxi §33 ods.1, 2). Poskytovanie informácií a rád o liekoch a zdravotníckych pomôckach vrátane ich správneho používania. Zapája sa do miestnych a celoštátnych podujatí zameraných na ochranu, podporu a rozvoj verejného zdravia (nariadenie vlády č. 295/2010 §10 ods. 1 písm. g), i), j).

Sestra – vykonávanie ošetrovateľskej starostlivosti, poradenstvo, edukácia (individuálna alebo skupinová). Podieľa sa na edukácii a motivácii pacienta ku zmene, zabezpečuje aj časť diagnostiky (napr. meranie telesného zloženia).

Nutričný terapeut, asistent výživy – odborné činnosti oblasti fyziologickej a liečebnej výživy, ktoré zodpovedajú rozsahu a obsahu získaného vzdelania.

Rehabilitačný pracovník – rehabilitácia, poradenstvo a edukácia v súvislosti s pohybovou aktivitou.

Verejný zdravotník – prevencia a preventívne stratégie v oblasti verejného zdravia, vzdelávanie populácie, zvyšovanie zdravotnej gramotnosti, individuálne a skupinové poradenstvo a práca v Poradniach zdravia, ambulantne, alebo v rámci výjazdových poradní s cieľom u každého klienta dosiahnuť pozitívne zmeny rizikového správania prostredníctvom poradenstva a monitorovania vyskytujúcich sa rizikových faktorov v zmysle vyššie citovanej platnej legislatívy (nariadenie vlády č. 295/2012 Z. z. § 21).

Poradenské centrá ochrany a podpory zdravia

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, § 14, ods. 1, Úrad verejného zdravotníctva a regionálne úrady verejného zdravotníctva vykonávajú poradenskú činnosť v oblasti podpory a ochrany zdravia, zriaďujú a prevádzkujú poradenské centrá ochrany a podpory zdravia.

(2) Cieľom poradenských centier ochrany a podpory zdravia je znižovanie výskytu zdravotných rizík prostredníctvom všeobecného a špecializovaného poradenstva zameraného na pozitívnu zmenu spôsobu života s využitím vedecky overených poznatkov a metód z oblasti medicíny a verejného zdravotníctva.

Poradenské centrá ochrany a podpory zdravia sú zriadené pri Regionálnych úradoch verejného zdravotníctva (36 základných poradní zdravia). Ich činnosť je určená Odborným usmernením na zriaďovanie, prevádzku a činnosť poradenských centier ochrany a podpory zdravia č. 50 (Vestník MZ SR č. 50 z 1.novembra 2018).

Poradenské centrá sú určené pre všetkých občanov v územnej pôsobnosti RÚVZ, ktorí prejavia záujem a chcú poznať svoje individuálne riziká vzniku chronických neinfekčných ochorení, a to najmä srdcovo-cievnych a nádorových. Individuálne poradenstvo a následné vyšetrenia sú poskytované v základnej poradni a v nadstavbových poradniach, a sú bezplatné. Základná poradňa poskytuje vyšetrenia, ktoré orientačne určia profil pravdepodobnej možnosti získania KVCH alebo onkologického ochorenia. Po vyšetrení je možné individuálne poradenstvo a nefarmakologická intervencia. V prípade potreby, ak je zistená závažná porucha, sú odporúčaní do starostlivosti lekárov. Pri poradenstve sa vyšetrujú hlavné rizikové fakty (meranie krvného tlaku, pulzovej frekvencie, biochemické vyšetrenie krvi, cholesterol, glukóza, telesná výška, hmotnosť), a zisťuje sa aj rodinná anamnéza (srdcovo-cievne ochorenia často postihujú pokrvných príbuzných), osobná anamnéza (pri ochoreniach tepien je riziko cievnych príhod zvýšené), alebo stravovacie zvyklosti a sklon k pravidelnému pohybu.

Poradenstvo chápeme ako interdisciplinárnu teoreticko-aplikačnú sústavu poznatkov, súbor metód a techník, súčinnosť inštitúcií a odborníkov zameraných na pomoc jednotlivcom i skupinám v ich študijnom, pracovnom a osobnom živote a zvyšovaní kvality ich života v sociálnej, duševnej, vzťahovej a výkonovej oblasti (Sejčová Ľ., 2012).

Poradenstvo je možné definovať ako službu verejnosti spočívajúcu v poskytovaní rád a návodov v odborných otázkach. V poradenskom procese sa používajú intervencie ako určitý zásah, aktivita zameraná na ovplyvnenie nejakého javu alebo situácie.

Súčasný stav

Obezita ako chronické, relapsujúce, multifaktoriálne ochorenie si vyžaduje nielen systematickú a komplexnú diagnostiku a terapiu, ale aj dispenzarizáciu a účinnú intervenciu v prípade zlyhania liečby. Z dlhodobého hľadiska a redukcie incidencie a prevalencie morbidity a mortality je nevyhnutné poskytovanie zdravotnej starostlivosti na všetkých úrovniach prevencie s dôrazom na primárnu prevenciu. Tú nie je možné dosiahnuť len z pozície individualizovaného zdravia, ktoré je dominantným cieľom poskytovania zdravotnej starostlivosti, avšak jedná sa aj o úroveň sekundárnej a terciárnej prevencie (skrining, včasná diagnostika, liečba a prevencia komplikácií). Aj keď má obezita svoj kód v MKCH, to znamená, že pacient má nárok na adekvátnu zdravotnú starostlivosť, zodpovednosť za manažment obezity ako rizikového faktora ďalších ochorení je presúvaná na samotného pacienta. Jednorázové poučenie pacienta nie je adekvátnou starostlivosťou, ktorá by mala byť pacientovi v rámci zdravotnej starostlivosti poskytnutá, avšak presúvať celú zodpovednosť na lekárov prvého kontaktu a špecialistov je neúnosné a nezodpovedá ani odporúčaným postupom svetových guidelinov (Durrer Schutz et al., 2019), (Wharton et al., 2020), (Obesity report, 2022). Manažment pacienta s nadhmotnosťou a obezitou si vyžaduje multidisciplinárny prístup, ako je už podrobne popísané v existujúcich štandardných diagnostických a terapeutických postupoch (Fábryová, 2021, Málková, 2021). Navrhovaný preventívny postup popisuje ďalšie kompetencie a prístupy v „mimoambulantnej“ zdravotnej starostlivosti s cieľom zvýšenia motivácie pacienta, pravidelnej dispenzarizácie, zvyšovania zdravotnej gramotnosti a tým aj motivácie k zmene a uvedomenia si závažnosti nadhmotnosti a obezity, ale aj reverzibility ochorenia, a tým aj prevencie ďalších závažných chronických ochorení. Samozrejým predpokladom je spolupráca s lekármi prvého kontaktu a špecialistami s predchádzajúcim a následným poskytovaním zdravotnej starostlivosti danými odborníkmi. Podpornými organizáciami by mohli byť organizácie/občianske združenia s kompetenciami/certifikovanou činnosťou a vzdelaním v obezitológii (SOA, IPI, SKLON).

Právna úprava obezity ako chronického ochorenia na Slovensku:

1. Diagnostika a liečba obezity detí je upravená vo Vestníku MZ SR č. 7 z 31. marca 2012 vo forme odborného usmernenia MZ SR o diagnostike a liečbe obezity u detí.
2. Obezita má svoj kód v Medzinárodnej klasifikácii chorôb MKCH-10, ktorá je uvedená v zákone č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov (§ 3 ods. 1).
3. Obezita ako chronické ochorenie nie je súčasťou prílohy zákona č. 577/2004 Z. z. o rozsahu zdravotníckej starostlivosti, ktorá upravuje zoznam Prioritných ochorení, hradených zo zdravotného poistenia.
4. Vo vyhláske č. 127/2014 Z. z. čiastka 42 Ministerstva zdravotníctva SR je uvedený Zoznam chorôb, pri ktorých sa poskytuje poistencom verejného zdravotného poistenia dispenzarizácia a frekvencia vyšetrení poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti pri vybranej chorobe „nutričné problémy“, s uvedením kódu podľa zoznamu chorôb. Obezita ako ochorenie nie je uvedená.

5. Slovenská republika má od roku 2008 vypracovaný Národný program prevencie obezity, neskôr upravený na Národný akčný plán na prevenciu obezity na roky 2015 – 2025.
 6. Ministerstvo zdravotníctva schválilo Štandardné klinické postupy v zdravotníctve :
 - Štandardný diagnostický a terapeutický postup na komplexný manažment nadhmotnosti/obezity v dospelom veku 1. revízia (Fábryová a kol., 2021).
 - Štandardný diagnostický a terapeutický postup pre psychologický manažment dospelých s nadváhou a obezitou (Málková a kol., 2021).
 - Štandardný diagnostický a terapeutický postup pre chirurgickú liečbu obezity v dospelom veku (Marko a kol., 2021).
 - Komplexný manažment detského a adolescentného pacienta s obezitou a nadváhou štandardný diagnostický, preventívny a liečebný postup (Petrocová a kol., 2022).
- Pre výkon prevencie:
- Štandardný preventívny postup pre manažment dospelých s nadváhou a obezitou s dôrazom na psychologický postup (Málková a kol.).

História

V roku 1948 WHO zaradila obezitu do Medzinárodnej klasifikácie chorôb (MKCH), až oveľa neskôr poprední svetoví odborníci vypracovali obsiahlu správu s názvom „Obezita: prevencia a manažment globálnej epidémie: správa o konzultácii WHO o obezite“ (WHO, 1997). V uvedenej Správe WHO z roku 1997 je po prvý raz definovaná nadhmotnosť a obezita ako abnormálne alebo nadmerné hromadenie telesného tuku, ktoré môže poškodiť zdravie.

Následne v roku 1998 vydala WHO program ďalšieho vzdelávania poskytovateľov zdravotnej starostlivosti v oblasti prevencie chronických ochorení pod názvom „Terapeutická edukácia pacientov“ (WHO, 1998). Pracovná skupina expertov vypracovala dokument, ktorý definuje terapeutickú edukáciu, špecifikuje rôzne druhy zručností, ktoré by sa pacienti s chronickými ochoreniami mali naučiť, a popisuje obsah a štruktúru niekoľkých programov terapeutической edukácie. Skupina odporučila opatrenia, ktoré by sa mali podniknúť. Program je navrhnutý tak, aby umožnil pacientovi (alebo skupine pacientov a ich rodinám) zvládnuť liečbu svojho ochorenia a predchádzať komplikáciám, ktorým sa dá vyhnúť pri zachovaní a zlepšení kvality ich života. Hlavným účelom programu je podporiť terapeutický účinok, ktorý dopĺňa všetky ostatné intervencie.

Európska komisia klasifikovala obezitu ako chronické ochorenie v roku 2021 (EC, 2021).

Podľa Správy WHO (Report of Obesity, 2022) je „obezita je komplexné multifaktoriálne ochorenie definované nadmernou adipozitou, ktorá predstavuje riziko pre zdravie“.

Bola identifikovaná ako vážny problém verejného zdravia na celom svete a hlavný determinant úmrtnosti a invalidity v európskom regióne WHO.

Medzi štyri hlavné faktory správania spojené s úmrtnosťou na neprenosné ochorenia patria: fajčenie, fyzická nečinnosť, konzumácia alkoholu a nezdravá strava. (Global status report on noncommunicable diseases, 2014).

- Obezita je sama o sebe chronické relapsujúce ochorenie a zároveň rizikový faktor mnohých iných chorôb, ktoré postihujú viaceré telesné systémy.

- Nepriaznivé účinky obezity na zdravie zahŕňajú účinky spôsobené mechanickými účinkami zvýšenej telesnej hmotnosti, ako sú niektoré muskuloskeletálne komplikácie a zvýšené kardiovaskulárne riziko, a ďalej účinky na duševné zdravie a metabolické účinky; napríklad diabetes mellitus 2. typu.

Obezita je spojená s ďalšími ochoreniami, ktoré výrazne zvyšujú riziko KVO, čo je najčastejšia príčina smrti v Európe (Investing in children, 2014). Patrí medzi nich ateroskleróza, hypertenzia, dyslipidémia, inzulínová rezistencia, endoteliálna dysfunkcia a zápal (Townsend et al., 2022). V dôsledku toho majú ľudia, ktorí žijú s obezitou, podstatne zvýšené riziko KVO (Townsend et al., 2022).

- Obezita zvyšuje riziko náhlej cievnej mozgovej príhody a koronárnej choroby srdca (Townsend et al., 2022), čo sú dve najčastejšie formy úmrtnosti na KVO. Zatiaľ čo KVO je najčastejšou príčinou smrti v celom regióne, onkologické ochorenia v súčasnosti spôsobujú viac úmrtí ako KVO v niekoľkých krajinách s vyšším príjmom (Investing in children, 2014; Timmis et al., 2019).
- Nadmerná telesná hmotnosť zvyšuje riziko mnohých druhov nádorových ochorení, vrátane karcinómu endometria, prsníka (najmä po menopauze), kolorektálneho karcinómu, karcinómu žľazy, pankreasu, pečene, obličiek, žalúdka a pažeráka (GBD, 2015).
- Obezita môže viesť k väčšiemu riziku mnohých ďalších ochorení, ako je nealkoholová tuková choroba pečene (NAFLD), muskuloskeletárne, respiračné ochorenia, reprodukčné poruchy a rôzne psychické a duševné problémy. Zároveň jedinci žijúci s obezitou často pociťujú predsudky hmotnosti a sociálnu stigmu (Townsend et al., 2014).

V Prílohe č. 2 sú uvedené najčastejšie komorbidity obezity.

Cieľom práce je upozorniť na význam poradenskej činnosti ako podpornej činnosti v manažmente ľudí s nadhmotnosťou a obezitou.

Úvod

Obezita v súčasnosti dosahuje epidemické rozmery na celom svete a postihuje nielen dospelých, ale aj deti a dospievajúcich, a to nielen v rozvojových, ale aj rozvinutých krajinách. Za posledných 20 rokov sa obezita stala najrozšírenejším problémom verejného zdravia a je kľúčovým rizikovým faktorom mnohých chronických a neprenosných ochorení.

Obezita je celospoločenským problémom a týka sa celej populácie. Existujú presvedčivé dôkazy, že ľudia s nadhmotnosťou sú vystavení zvýšenému riziku rôznych zdravotných problémov, vrátane cukrovky 2. typu, hypertenzie, dyslipidémie, ochorenia koronárnych artérií, mŕtvice, osteoartritídy a určitých typov nádorových ochorení. Okrem vplyvu na zdravie občanov sa zvýšené zdravotné riziká premietajú do zvýšenej záťaže systému zdravotnej starostlivosti.

Príčina obezity je komplexná a multifaktoriálna. V kontexte environmentálnych, sociálnych a genetických faktorov je obezita na najjednoduchšej úrovni výsledkom dlhodobej pozitívnej energetickej bilancie — interakcie príjmu a výdaja energie.

Rýchly nárast prevalencie obezity za posledných 20 rokov je výsledkom environmentálnych a kultúrnych vplyvov vrátane genetických faktorov. S postupným zlepšovaním životnej

úrovne vo vyspelých a rozvojových krajinách nahradila nadmerná výživa a sedavý životný štýl fyzickú prácu a pravidelnú fyzickú aktivitu, čo malo za následok pozitívnu energetickú bilanciu a nadhmotnosť. Intervencie v oblasti životného štýlu zostávajú základným postupom v manažmente obezity.

Zdravie – význam, determinanty zdravia

V roku 1946 definovala WHO „zdravie“ ako stav úplnej fyzickej, duševnej a sociálnej pohody, ktorý nespočíva len v absencii choroby (Constitution of WHO, 2005). Novšia definícia definuje zdravie ako stav úplnej mentálnej a sociálnej pohody, a nielen neprítomnosť choroby alebo poruchy, a je výsledkom vzájomného vzťahu medzi človekom (populáciou) a prostredím. To znamená, že na udržanie zdravia je potrebná určitá forma rovnováhy medzi individuálnou dispozíciou človeka, expozíciou faktorom v životnom a pracovnom prostredí a tiež spôsobom života. V prípade, že je táto dynamická rovnováha narušená, dochádza k narušeniu zdravia až k smrti. V Listine základných práv a slobôd je deklarované právo každého človeka na uspokojivé pracovné podmienky a na ochranu zdravia. Podľa Občianskeho zákonníka má každá fyzická osoba právo na ochranu svojej osobnosti, hlavne života a zdravia. Právo na rozvoj, ochranu a obnovu zdravia patrí medzi základné ľudské práva. Každý bez ohľadu na rasu, náboženstvo, politické presvedčenie, ekonomický a sociálny status má právo na používanie najvyššie dosiahnuteľnej úrovne a kvality zdravia (Mrázová, 2021). Človek je v neustálej interakcii s prostredím, ktoré determinuje jeho výsledný stav. To znamená, že zdravie človeka je zložitým spôsobom podmienené – determinované. Existujú rozdiely vo fyzickej a psychickej zdatnosti ľudí a táto rozdielnosť je výsledkom pôsobenia determinantov zdravia. Determinanty zdravia sú personálne, sociálne, ekonomické a environmentálne faktory, ktoré určujú zdravotný stav jedincov a populácií. Sú to teda príčiny a podmienky, ktoré komplexne pôsobia na zdravie človeka. Vzájomné vzťahy medzi týmito faktormi určujú zdravie jednotlivca a populácie. Determinanty zdravia presahujú hranice tradičnej zdravotnej starostlivosti a verejného zdravotníctva. Najčastejšie sa rozdeľujú do 4 základných skupín: životné prostredie, genetické faktory, zdravotná starostlivosť, životný štýl (Holčík, 2008), (Mrázová, 2021).

Prevenencia

Paradoxom 21. storočia je na jednej strane výzva rozhodnúť sa pre zdravý životný štýl, na druhej strane populácia nie je na túto výzvu pripravená ani pri nej podporovaná. Cieľovou skupinou podpory zdravia je celá populácia a jej želaným výsledkom je pokles výskytu ochorení, zníženie úmrtnosti, dlhší a kvalitnejší život. V máji 1998 bola na 51. svetovom zdravotníckom zhromaždení prijatá „Deklarácia zdravia ľudí vo svete“, v ktorej sa uvádza, že najvyššia možná úroveň dobrého zdravia je základným právom jednotlivca, že každý má rovnaké práva a povinnosti a všetci spoločne sú zodpovední za zdravie všetkých. Zlepšovanie zdravia a pohody sa má dosiahnuť znižovaním sociálnych a ekonomických nerovností, pozitívnym ovplyvňovaním zdravia prostredníctvom determinantov a realizáciou politiky zdravia. Je preto nevyhnutné zvyšovať povedomie verejnosti o faktoroch životného štýlu a ich význame pri vzniku chronických preventabilných ochorení. Maximálny dôraz by sa mal klásť na primárnu prevenciu, ktorú tvoria celospoločenské opatrenia zamerané na predchádzanie vzniku ochorení. V tomto kontexte môžeme predikovať až 40 % redukcii morbiditu a mortality na kardiovaskulárne a onkologické ochorenia (Mrázová, 2021).

Stratégie prevencie

Prirodzený priebeh ochorenia sa delí do piatich štádií: základné, náchylné, subklinické, klinické a zotavenie/neschopnosť/smrť. Zodpovedajúce preventívne zdravotné opatrenia boli zoskupené do podobných štádií, aby sa zamerali na prevenciu týchto štádií ochorenia. Týmto preventívnymi štádiami sú primordiálna prevencia, primárna prevencia, sekundárna prevencia, terciárna a kvartérna prevencia. V kombinácii sa tieto stratégie zameriavajú nielen na prevenciu nástupu ochorenia prostredníctvom zníženia rizika, ale aj na následné komplikácie manifestovaného ochorenia. (Kisling, Das, 2021).

Primordiálna prevencia

V roku 1978 bol opísaný nový prístup k preventívnym stratégiám, **primordiálna prevencia**. Pozostáva zo znižovania rizikových faktorov zameraných na celú populáciu prostredníctvom zamerania sa na sociálne a environmentálne podmienky. Takéto opatrenia sa zvyčajne presadzujú prostredníctvom zákonov a národnej politiky. Keďže primordiálna prevencia je najvčasnejším spôsobom prevencie, často je zameraná na deti, aby sa čo najviac znížilo vystavenie riziku. Primordiálna prevencia je zameraná na základné štádium prirodzeného ochorenia tým, že sa orientuje na základné sociálne podmienky, ktoré podporujú nástup ochorenia. Príkladom je zlepšenie prístupu do mestskej štvrte k bezpečným chodníkom na podporu fyzickej aktivity; to zase znižuje rizikové faktory obezity, kardiovaskulárnych ochorení, cukrovky 2. typu atď. (Kisling, Das, 2021).

Primárna prevencia

Primárna prevencia je predchádzanie a zabraňovanie vzniku choroby a poruchy zdravia s cieľom ochraňovať zdravie a podporovať pozitívny rozvoj a zlepšovanie duševných a fyzických schopností ľudí. Primárna prevencia začína ešte pred vznikom choroby. Je to komplex nešpecifických a špecifických opatrení zameraných na ochranu a podporu zdravia, systém opatrení zameraných na zníženie rizika výskytu choroby a jej incidencie v populácii, a tiež ochrana obyvateľa pred nežiaducimi vplyvmi životného a pracovného prostredia a pred ním samým.

Primárna prevencia zahŕňa opatrenia zamerané na zníženie výskytu ochorenia v populácii, a tým na čo najväčšie zníženie rizika výskytu nových prípadov. V tomto štádiu prevencie sa preto zohľadňuje individuálne rizikové správanie, riziká z environmentálneho alebo spoločenského hľadiska.

Primárna prevencia pozostáva z opatrení zameraných na vnímavú populáciu alebo jednotlivca. Účelom primárnej prevencie je zabrániť vzniku ochorenia. Cieľovou populáciou sú teda zdraví jedinci. Bežne zavádza činnosti, ktoré obmedzujú vystavenie riziku alebo zvyšujú imunitu rizikových jedincov, aby sa zabránilo progresii ochorenia u náchylných jedincov na subklinické ochorenie.

Nástroje primárnej prevencie

Základnými nástrojmi primárnej prevencie sú **Podpora zdravia a ochrana zdravia**.

Podpora zdravia

Podpora zdravia je podľa definície Svetovej zdravotníckej organizácie proces, ktorý umožňuje občanom lepšie kontrolovať svoje zdravie, a tak prispievať k jeho zlepšeniu.

Ide o súbor legislatívnych opatrení a celospoločenských ako i komunitných programov, slúžiacich k uchovaniu alebo zlepšeniu zdravia. Cieľovou skupinou podpory zdravia je celá populácia, a jej želaným výsledkom je pokles výskytu ochorení, zníženie úmrtnosti, dlhší a kvalitnejší život. Neoddeliteľnou súčasťou podpory zdravia je výchova k zdraviu. Výchova k zdraviu je významnou súčasťou celospoločenskej ochrany a podpory zdravia. Jej poslaním je rozširovať a formovať vedomosti, postoje a návyky obyvateľov zamerané na zdravotnú výchovu, ochranu a podporu zdravia. Vzdelávanie verejnosti zohráva významnú úlohu v motivácii jednotlivcov v procese rozhodovania sa pre starostlivosť o svoje zdravie, a tým aj zdravie spoločnosti (Mrázová, 2021). V širšom zmysle slova pod pojmom podpora zdravia rozumieme vytvorenie podmienok pre zdravý životný štýl s prioritným zameraním na výživu, pohybovú aktivitu, dostatok spánku, zvládanie stresu a vyhýbanie sa rizikovému správaniu ako fajčenie, užívanie drog a alkoholu. Zdravý životný štýl sa dá jednotlivcovi odporúčať, nedá sa nariaďovať, ide o slobodné rozhodnutie jednotlivca. Pre tento štýl sa musí **jedinec rozhodnúť sám, avšak pre jeho rozhodnutie mu musíme zabezpečiť dostatok informácií.**

Ochrana zdravia je ochrana jednotlivca aj komunity pred nežiadúcimi biologickými, chemickými, fyzikálnymi a sociálnymi vplyvmi životného a pracovného prostredia.

Sekundárna prevencia

Sekundárna prevencia je vyhľadávanie patologických procesov v ich asymptomatickom období s cieľom liečby, ktorou sa predchádza ich klinickému prejavu. Kladie dôraz na včasnú detekciu ochorenia, a jej cieľom sú asymptomatickí jedinci so subklinickými formami ochorenia. Účinnou formou sekundárnej prevencie je **skríning** – aktívne vyhľadávanie včasných štádií ochorenia u asymptomatickej populácie. Cieľom skríningu je včasná detekcia patologických zmien u asymptomatických pacientov v prodromálnom alebo predklinickom štádiu, čo umožňuje včasný liečebný zásah a v konečnom dôsledku aj priaznivú prognózu. Na Slovensku definíciu skríningu napĺňa len novorodenecký skríning. Ostatné „tzv skríniny“ – skríning karcinómu krčka maternice, kolorekta, karcinómu prsníka nespĺňajú podmienky skríningu v zmysle aktívneho vyhľadávania.

Terciárna prevencia

Terciárna prevencia sa zameriava na klinické aj výsledné štádiá ochorenia. Vykonáva sa u symptomatických pacientov, a jej cieľom je znížiť závažnosť ochorenia, ako aj akýchkoľvek súvisiacich následkov. Zatiaľ čo sekundárna prevencia sa snaží predchádzať nástupu ochorenia, terciárna prevencia sa zameriava na zníženie následkov ochorenia, ktoré sa u jedinca už raz prejavilo. Nástrojmi terciálnej prevencie sú: primeraná liečba, rehabilitácia, prevencia komplikácií a následkov a prevencia prechodu do chronického štádia, do invalidity a do smrti. Cieľom terciálnej prevencie je minimalizácia následkov porúch zdravia, navrátenie postihnutej osoby do aktívneho života a skrátenie práceneschopnosti. Liečba obezity je podrobne popísaná v ŠDTP (Fábryová, 2021).

Kvartérna prevencia

Podľa Wonca International Dictionary for General/Family Practice je kvartérna prevencia: „činnosť prijatá na identifikáciu pacientov s rizikom nadmernej medikalizácie, na ich ochranu pred novou medicínskou inváziou a na navrhnutie intervencií, ktoré sú eticky

prijateľné“. Marc Jamouille pôvodne navrhol tento koncept a cieľom boli najmä pacienti s chorobou, ale bez ochorenia. Definícia prešla nedávnou úpravou ako „akcia prijatá na ochranu jednotlivcov (osôb/pacientov) pred lekáorskými zásahmi, ktoré pravdepodobne spôsobia viac škody ako úžitku“ (Martins et al., 2018).

Stratégie prevencie obezity

Stratégie prevencie obezity, postupy a ich výsledky sa odlišujú podľa rôznych prostredí, v ktorých sa uskutočňujú. Prevencia obezity je základným kameňom kontroly súčasnej pandémie. Mala by sa zamerať na dva hlavné ciele (Laederach et al., 2016):

1. Prevencia nárastu hmotnosti.
2. Podpora udržiavania hmotnosti po fáze redukcie hmotnosti.

Prevenciu zameranú na udržanie primeranej hmotnosti alebo zabránenie následného nárastu hmotnosti je potrebné riešiť diferencovane:

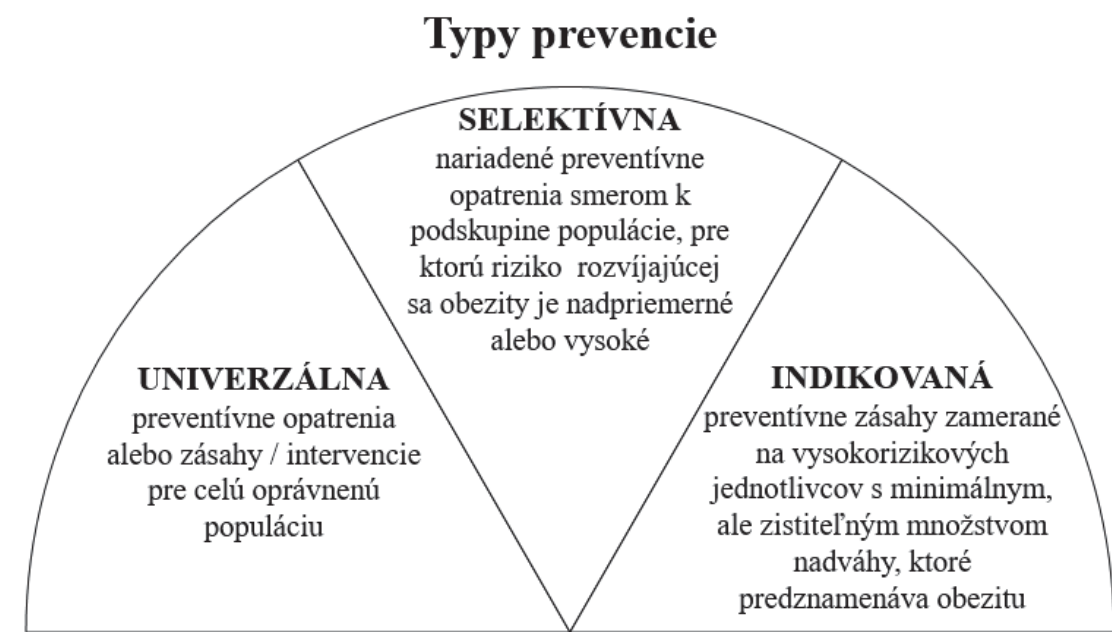
1. v populácii ako celku spoločne,
2. v konkrétnych podskupinách, ktoré predstavujú veľké riziko rozvoja obezity (populácia s psychosociálnymi ťažkosťami, osoby so sedavým správaním, niektorí pacienti liečení liekmi podporujúcimi prírastok hmotnosti),
3. u vysokorizikových jedincov, ktorí už majú nadhmotnosť, ale ešte nie sú obézni.

Tabuľka č. 1

  Oblasti intervencie a možných stratégií v prevencii obezity podľa Consensus de traitement de l'obésité (Laederach et al., 2016)	
Oblasti intervencie	Príklady možných stratégií
Politika	Uznanie obezity ako chronického ochorenia. Doplnenie národného programu boja proti obezite v zmysle odporúčaní WHO a EASO. Spustiť národnú diskusiu o zmenách v obezogénnom prostredí, ktoré má podporovať vyváženú stravu a fyzickú aktivitu. Návrhy zákonov o manažmente programov prevencie/liečby obezity v ambulantných/nemocničných zariadeniach. Zníženie DPH na zdravé potraviny (napr. zelenina, ovocie). Zdaňovanie vysokoenergetických potravín obsahujúcich pridané cukry alebo nasýtené tuky nad určité percento. Vytváranie infraštruktúr a prostredia, ktoré podporujú a umožňujú praktizovanie pravidelnej a bezpečnej fyzickej aktivity (mestské plánovanie).
Zdravotný systém	Školenie lekárov a iného zdravotníckeho personálu v špecifikáciách manažmentu a sledovania pacientov s obezitou. Dôraz na terapeutické vzdelávanie a podporu výcviku zdravotníckeho personálu k tomuto biopsychosociálnemu prístupu. Realizácia programov prevencie a liečby obezity v každom okrese Podpora samosprávy.

Preventívne postupy  Oblasti intervencie a možných stratégií v prevencii obezity podľa Consensus de traitement de l' obésité (Laederach et al.,2016)	
Oblasti intervencie	Príklady možných stratégií
Vzdelávací systém	Začleniť do učebných osnov a podporovať vzdelávanie o stravovaní a telesnej aktivite. Prístup k zdravému občerstveniu v škole a okolí. Postupné znižovanie distribúcie sladených nápojov a potravín s vysokým obsahom kalórií (napríklad čokoládové tyčinky, sušienky).
Potravinársky priemysel	Štandardizované, ľahko čitateľné označovanie potravín. Postupné znižovanie obsahu cukrov, nasýtených mastných kyselín a soli v jedle.
Zamestnávateľia	Pracovné rytmy kompatibilné so životným štýlom, ktorý uľahčuje zdravé stravovanie a fyzickú aktivitu. Firemné reštaurácie rešpektujúce zásady zdravej výživy a označovanie energetickej hodnoty pripravovaných jedál.
Médiá	Konštruktívnym spôsobom prispieť k národnej diskusii o boji proti obezite. Propagácia reklamy na zdravé potraviny. Obmedzenie reklamy na potraviny s vysokým obsahom energie, ktoré obsahujú pridané cukry alebo nasýtené tuky.

Obrázok č. 1 Typy preventívnych zásahov proti obezite (National Academy of Science, Engineering and Medicine, 2010).



FYZICKÁ AKTIVITA V PREVENCII ZDRAVIA

V roku 2020 publikovala WHO nové smernice o fyzickej aktivite a sedavom správaní (WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour, 2020), určené pre všeobecnú populáciu.

Tieto smernice poskytujú na dôkazoch založené odporúčania v oblasti verejného zdravia pre deti, dospievajúcich, dospelých a starších dospelých o množstve fyzickej aktivity (frekvencia, intenzita a trvanie), ktorá je potrebná na to, aby ponúkla významné zdravotné výhody a zmiernila zdravotné riziká. Prvýkrát sú poskytnuté odporúčania WHO o súvislostiach medzi sedavým správaním a zdravotnými následkami, ďalej odporúčania pre tehotné ženy a ženy po pôrode a pre ľudí žijúcimi s chronickým ochorením alebo postihnutím.

Kľúčové fakty (WHO, 2020)

- Fyzická aktivita má významné zdravotné výhody pre fyzické aj duševné zdravie.
- Fyzická aktivita prispieva k prevencii a zvládaniu neprenosných chorôb, ako sú kardiovaskulárne choroby, nádorové ochorenia, diabetes mellitus 2. typu a ďalšie.
- Fyzická aktivita znižuje príznaky depresie a úzkosti.
- Fyzická aktivita zlepšuje myslenie, učenie a úsudok.
- Fyzická aktivita zabezpečuje zdravý rast a vývoj u mladých ľudí.
- Fyzická aktivita zlepšuje celkovú pohodu.
- Celosvetovo 1 zo 4 dospelých nespĺňa celosvetovo odporúčané úrovne fyzickej aktivity.
- Ak by bola globálna populácia aktívnejšia, dalo by sa predísť až 5 miliónom úmrtí ročne.
- Ľudia, ktorí sú nedostatočne aktívni, majú o 20 % až 30 % vyššie riziko úmrtia v porovnaní s ľuďmi, ktorí sú dostatočne aktívni.
- Viac ako 80 % svetovej dospievajúcej populácie je nedostatočne fyzicky aktívnych (WHO, 2020).

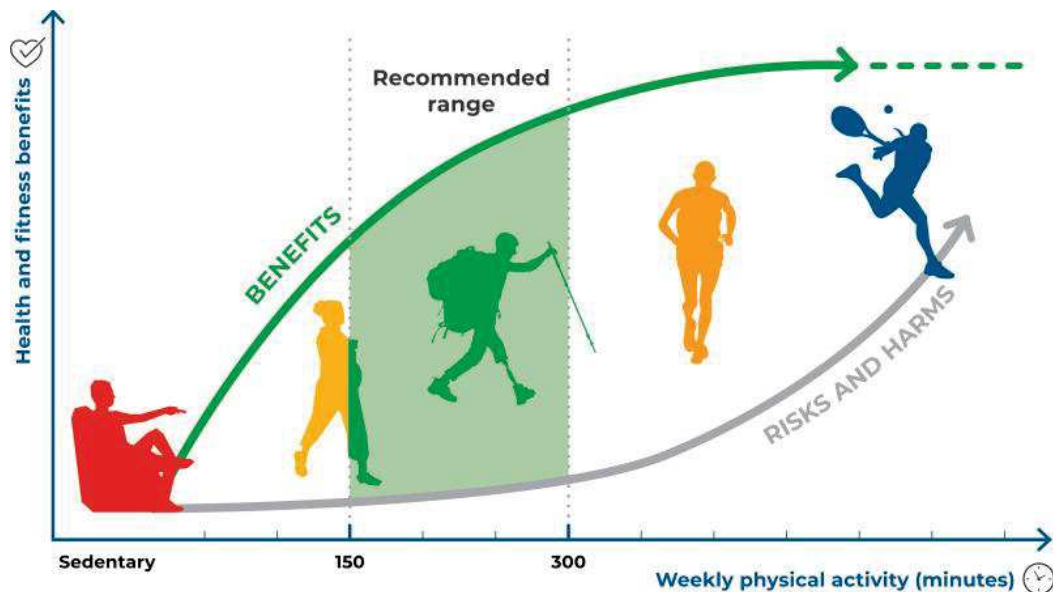
WHO definuje fyzickú aktivitu ako akýkoľvek telesný pohyb produkovaný kostrovými svalmi, ktorý si vyžaduje výdaj energie. Fyzická aktivita sa vzťahuje na všetok pohyb, a to aj vo voľnom čase, na dopravu na miesto a späť alebo ako súčasť pracovnej činnosti. Fyzická aktivita strednej aj vysokej intenzity zlepšuje zdravie.

Medzi obľúbené spôsoby ako byť aktívny patrí chôdza, bicyklovanie, šport, aktívny oddych a hra, a môžu sa vykonávať na akejkoľvek úrovni zručností a pre zábavu pre každého.

Je dokázané, že pravidelná fyzická aktivita pomáha predchádzať a zvládať neinfekčné ochorenia, ako sú srdcové choroby, mŕtvica, cukrovka a niektoré druhy nádorových ochorení. Pomáha tiež predchádzať hypertenzii, udržiavať zdravú telesnú hmotnosť a môže zlepšiť duševné zdravie, kvalitu života a pohodu.

Rôzne druhy pohybových aktivít zvyšujú zdravotné benefity, ako ukazuje krivka závislosti týždennej fyzickej aktivity (min.) a pohybových aktivít: Obrázok č. 2.

Obrázok č. 2 Dose – response curve (WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour, 2020).



Smernice a odporúčania WHO poskytujú podrobnosti pre rôzne vekové skupiny a špecifické skupiny obyvateľstva o tom, koľko fyzickej aktivity je potrebné pre dobré zdravie (WHO 2020).

WHO odporúčania fyzickej aktivity pre všeobecnú populáciu (WHO, 2020):

Dospelí vo veku 18 – 64 rokov (bez závažných komorbidít obmedzujúcich pohybovú aktivitu):

- Mali by vykonávať aspoň 150 – 300 minút aeróbnej fyzickej aktivity strednej intenzity.
- Alebo aspoň 75 – 150 minút intenzívnej aeróbnej fyzickej aktivity, alebo ekvivalentnú kombináciu aktivity strednej a intenzívnej intenzity počas týždňa.
- Mali by tiež vykonávať aktivity na posilňovanie svalov so strednou alebo vyššou intenzitou, ktoré zahŕňajú všetky hlavné svalové skupiny 2 alebo viac dní v týždni, pretože poskytujú ďalšie zdravotné výhody.
- Môžu zvýšiť aeróbnu fyzickú aktivitu strednej intenzity na viac ako 300 minút, alebo vykonávať viac ako 150 minút intenzívnej aeróbnej fyzickej aktivity, alebo ekvivalentnú kombináciu miernej a intenzívnej aktivity počas týždňa pre ďalšie zdravotné výhody.
- Mali by obmedziť množstvo času stráveného sedavým správaním. Jeho nahradenie fyzickou aktivitou poskytuje zdravotné benefity. Významnú úlohu zohráva aj intenzita svetla.

Dospelí vo veku 65 rokov a viac (WHO, 2020):

- Rovnako ako u dospelých; a ako súčasť svojej týždennej fyzickej aktivity by starší dospelí mali vykonávať pestrú viaczložkovú fyzickú aktivitu, ktorá kladie dôraz na funkčnú rovnováhu a silový tréning so strednou alebo vyššou intenzitou, 3 alebo viac dní v týždni, aby sa zvýšila funkčná kapacita a aby sa predišlo pádom.

Ľudia s chronickými ochoreniami (hypertenzia, cukrovka 2. typu, HIV a pacienti s rakovinou) (WHO, 2020):

- Mali by vykonávať aspoň 150 – 300 minút aeróbnej fyzickej aktivity strednej intenzity.
- Alebo aspoň 75 – 150 minút intenzívnej aeróbnej fyzickej aktivity, alebo ekvivalentnú kombináciu aktivity strednej a intenzívnej intenzity počas týždňa.
- Mali by tiež vykonávať aktivity na posilňovanie svalov so strednou alebo vyššou intenzitou, ktoré zahŕňajú všetky hlavné svalové skupiny 2 alebo viac dní v týždni, pretože poskytujú ďalšie zdravotné výhody.
- Ako súčasť svojej týždennej fyzickej aktivity by starší dospelí mali vykonávať pestrú viaczožkovú fyzickú aktivitu, ktorá kladie dôraz na funkčnú rovnováhu a silový tréning so strednou alebo vyššou intenzitou 3 alebo viac dní v týždni, aby sa zvýšila funkčná kapacita a aby sa predišlo pádom.
- Môžu zvýšiť aeróbnú fyzickú aktivitu strednej intenzity na viac ako 300 minút, alebo vykonávať viac ako 150 minút intenzívnej aeróbnej fyzickej aktivity, alebo ekvivalentná kombinácia miernej a intenzívnej aktivity počas týždňa pre ďalšie zdravotné výhody.
- Mali by obmedziť množstvo času stráveného sedavým správaním. Jeho nahradenie fyzickou aktivitou akejkoľvek intenzity poskytuje zdravotné benefity. Pre zníženie škodlivých účinkov vysokej úrovne sedavého správania na zdravie by všetci dospelí a starší dospelí mali vykonávať viac ako odporúčané úrovne strednej až intenzívnej fyzickej aktivity.

Dospelí so zdravotným postihnutím (WHO, 2020):

- Mali by vykonávať aspoň 150 – 300 minút aeróbnej fyzickej aktivity strednej intenzity.
- Alebo aspoň 75 – 150 minút intenzívnej aeróbnej fyzickej aktivity, alebo ekvivalentnú kombináciu aktivity strednej a intenzívnej intenzity počas týždňa.
- Mali by tiež vykonávať aktivity na posilňovanie svalov so strednou alebo vyššou intenzitou, ktoré zahŕňajú všetky hlavné svalové skupiny 2 alebo viac dní v týždni, pretože poskytujú ďalšie zdravotné výhody.
- V rámci týždennej fyzickej aktivity by starší dospelí mali vykonávať pestrú viaczožkovú fyzickú aktivitu, ktorá kladie dôraz na funkčnú rovnováhu a silový tréning v strednej alebo vyššej intenzite 3 alebo viac dní v týždni, aby sa zvýšila funkčná kapacita a aby sa predišlo pádom.
- Môžu zvýšiť aeróbnú fyzickú aktivitu strednej intenzity na viac ako 300 minút, alebo vykonávať viac ako 150 minút intenzívnej aeróbnej fyzickej aktivity, alebo ekvivalentnú kombináciu miernej a intenzívnej aktivity počas týždňa pre ďalšie zdravotné výhody.
- Mali by obmedziť množstvo času stráveného sedavým zamestnaním. Nahradenie sedavého času fyzickou aktivitou akejkoľvek intenzity (vrátane intenzity svetla) poskytuje zdravotné výhody.
- S cieľom znížiť škodlivé účinky vysokej úrovne sedavého správania na zdravie by sa všetci dospelí a starší dospelí mali snažiť vykonávať viac ako odporúčané úrovne strednej až intenzívnej fyzickej aktivity.
- Je možné vyhnúť sa sedavému správaniu a byť fyzicky aktívny aj pri sedení alebo ležaní. Napr. aktivity vedené hornou časťou tela, vrátane aktivít vhodných pre ľudí na invalidnom vozíku.

Výhody a riziká fyzickej aktivity a sedavého správania (WHO, 2020)

Pravidelná fyzická aktivita, ako je chôdza, jazda na bicykli, bicyklovanie, športovanie alebo aktívny oddych, má významný prínos pre zdravie. Akákoľvek fyzická aktivita je lepšia ako žiadna. Ak sa ľudia stanú aktívnejšími počas dňa relatívne jednoduchými spôsobmi, môžu ľahko dosiahnuť odporúčané úrovne aktivity.

Nedostatok fyzickej aktivity je jedným z hlavných rizikových faktorov úmrtnosti na neprenosné ochorenia. Ľudia, ktorí sú nedostatočne aktívni, majú o 20 % až 30 % zvýšené riziko úmrtia v porovnaní s ľuďmi, ktorí sú dostatočne aktívni.

Pravidelná fyzická aktivita môže zlepšiť svalovú a kardiorespiračnú kondíciu, zlepšiť zdravie kostí a funkčné zdravie, znížiť riziko hypertenzie, koronárnej choroby srdca, mŕtvice, cukrovky, rôznych druhov nádorových ochorení (vrátane karcinómu prsníka a hrubého čreva) a depresie, znížiť riziko pádov, ako aj zlomenín bedra alebo stavcov a pomáhajú udržiavať zdravú telesnú hmotnosť.

U dospelých a starších dospelých vyššia úroveň fyzickej aktivity zlepšuje (WHO, 2020):

riziko úmrtnosti zo všetkých príčin, riziko úmrtnosti na kardiovaskulárne ochorenia, incidenciu hypertenzie, niektoré druhy rakoviny (rakovina močového mechúra, prsníka, hrubého čreva, endometria, adenokarcinóm pažeráka, rakovina žalúdka a obličiek), výskyt cukrovky 2. typu, zabraňuje pádom, ovplyvňuje duševné zdravie (zníženie príznakov úzkosti a depresie), kognitívne zdravie, spánok, výskyt adipozity sa tiež môže zlepšiť.

Zdravotné riziká sedavého správania (WHO, 2020)

Populácia sa stáva čoraz „sedavejšou“ vďaka využívaniu motorizovanej dopravy a zvýšenému používaniu technológií na prácu, vzdelávanie a rekreáciu. Dôkazy ukazujú, že vyššie množstvo sedavého správania súvisí s nasledujúcimi zlými zdravotnými výsledkami dospelých:

- úmrtnosť zo všetkých príčin, úmrtnosť na kardiovaskulárne choroby a úmrtnosť na nádorové ochorenia,
- výskyt kardiovaskulárnych ochorení, rakoviny a cukrovky 2. typu.

WHO odporúča všetkým krajinám zaviesť národné smernice a stanoviť ciele fyzickej aktivity. Na pomoc pri podpore populácie pri dosahovaní cieľov a udržiavaní zdravej úrovne fyzickej aktivity sa všetkým krajinám odporúča, aby vypracovali a implementovali vhodné národné a subnárodné politiky a programy, ktoré umožnia ľuďom všetkých vekových skupín a schopností byť fyzicky aktívni a zlepšiť zdravie.

ZDRAVÁ VÝŽIVA

(WHO, 2020, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>)

Kľúčové fakty

Zdravá strava – pomáha chrániť pred podvýživou vo všetkých jej formách, ako aj pred neprenosnými chorobami (NCD), vrátane cukrovky, srdcových chorôb, náhlej cievnej mozgovej príhody a niektorých nádorových ochorení.

Nezdravá strava a nedostatok fyzickej aktivity – sú hlavnými globálnymi rizikami pre zdravie.

Zdravé stravovacie postupy – začínajú už v ranom veku – dojčenie podporuje zdravý rast a zlepšuje kognitívny vývoj a môže mať dlhodobejšie zdravotné výhody, ako je zníženie rizika nadhmotnosti alebo obezity a rozvoj neprenosných chorôb v neskoršom veku.

Príjem energie – (v kaloriách) by mal byť v rovnováhe s výdajom energie. V snahách vyhnúť sa nárastu hmotnosti, celkový obsah tuku by nemal presiahnuť 30 % celkového energetického príjmu (Hooper, 2015), (Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases, 2003), (Fats and fatty acids in human nutrition, 2010). Príjem nasýtených tukov by mal tvoriť menej ako 10 % celkového energetického príjmu a príjem transmastných kyselín by mal byť nižší ako 1 % celkového energetického príjmu s posunom v spotrebe tukov od nasýtených tukov a trans-tukov k nenasýteným tukom, a smerom k cieľu eliminácie priemyselne vyrábaných trans-tukov (Nishida, 2009), (Guidelines: Saturated fatty and trans-fatty acid intake for adults and children, 2018), (REPLACE, 2018).

Obmedzenie príjmu voľných cukrov – na menej ako 10 % celkového energetického príjmu (Strava, výživa a prevencia chronických chorôb, 2003, Usmernenie, 2015) je súčasťou zdravej výživy. Ďalšie zníženie na menej ako 5 % celkového energetického príjmu sa navrhuje pre ďalšie zdravotné prínosy (Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases, WHO, 2003), (Guideline: Sugars intake for adults and children, 2015).

Udržiavanie príjmu soli na menej ako 5 g za deň – (ekvivalent príjmu sodíka pod 2 g za deň) pomáha predchádzať hypertenzii a znižuje riziko srdcových chorôb a mŕtvice u dospelaj populácie (Guideline: Sodium intake for adults and children, 2012).

Členské štáty WHO sa dohodli, že do roku 2025 znížia celosvetový príjem soli o 30 %; súhlasili tiež so zastavením nárastu diabetes mellitus 2. typu a obezity u dospelých a dospievajúcich, ako aj detskej nadhmotnosti do roku 2025 (Comprehensive implementation plan WHO, 2014), (Global action plan WHO, 2013).

Príloha č. 9: Infografika WHO 5 kľúčov k zdravému stravovaniu

Viac v „Odporúčania pre stravovanie a výživu dospelých“ (Minárik et al., 2021).

Preventívne opatrenia na úrovni zdravia a obezity

WHO Európska správa o obezite 2022 (WHO European Obesity Report, 2022) uvádza, že obezita je najvyšším prispievateľom k zdravotnému postihnutiu v európskom regióne WHO a súčasné trendy predpovedajú, že v niektorých krajinách obezita predbehne iné rizikové faktory a stane sa najvýznamnejším rizikovým faktorom vzniku nádorových ochorení. Navyše ľudia žijúci s obezitou majú často problémy s duševným zdravím. V európskom regióne 2/3 dospelých a 1 z 3 detí v školskom veku žijú s nadhmotnosťou alebo obezitou. Predbežné údaje naznačujú, že pandémia COVID-19 problém obezity ešte zhoršila. Cieľom novej správy je zdôrazniť závažnosť tohto problému a urýchliť úsilie o jeho riešenie (WHO European Obesity Report, 2022).

PSYCHOSOCIÁLNE ASPEKTY OBEZITY

Obezitu môžeme označiť ako eko-bio-psycho-sociálne ochorenie (Ziegler et al., 2014)

„*Ekologický*“ rozmer

Obezita je dôsledkom interakcie medzi predisponovanou biologickou polohou (genetickou alebo epigenetickou) a viacerými parametrami prostredia. Životný štýl interaguje s mnohými faktormi, ktoré sú zoskupené pod pojmom expozómu (črevná mikróflóra, znečisťujúce látky,

disruptory endokrinné, poruchy spánku, slabé sociálne väzby, nepriaznivé územné plánovanie,...) (Basdevant, Clément, 2011).

Biologický rozmer

Úloha vrodenných alebo získaných biologických faktorov pri vzniku ochorenia je zrejmá, na druhej strane patológia rezistencie na redukcii hmotnosti nie je jednoznačne objasnená. Podieľa sa na tom veľa faktorov, ako napríklad:

- zníženie svalovej hmoty a tým aj výdaja energie,
- zvýšená sekrécia orexigénnych hormónov, vrátane ghrelínu, ktorá trvá niekoľko mesiacov po strate hmotnosti,
- pretrvávajúca hyperplázia adipocytov, buniek schopných „brániť“ kritické množstvo prostredníctvom mnohých tukových signálov, vrátane leptínu,
- fibróza tukového tkaniva.

Behaviorálny rozmer

Stravovacie správanie má mnoho funkcií – biologickú, psychologickú a sociálnu (Bertin, 2010). Kontrola homeostázy príjmu potravy a hedonická kontrola (okruhy odmeňovania) spolu úzko súvisia. Stravovacie návyky sú poznačené osobnou biografiou jednotlivca a kvalitou jeho prvých rokov života. Poruchy príjmu potravy (TCA) môžu mať funkciu pre psychickú rovnováhu, pre ich anxiolytický alebo dokonca antidepresívny účinok. Ťažká TCA je dôsledkom psychickej zraniteľnosti, ktorú treba brať do úvahy. Niektoré formy, vrátane bulimickej hyperfágie alebo záchvatového prejedania (BED), môžu byť považované za behaviorálnu závislosť.

Sociálny rozmer

Sociálne determinanty obezity sú vysoké. Príslušnosť je odrazom aj sociálnych nerovností v zdraví, ktoré môžu byť príčinou vzniku a aj zhoršenia priebehu tohto ochorenia. Sociálno-ekonomická neistota a chudoba, pracovné podmienky resp. nedostatok sociálnej súdržnosti sú rizikovými faktormi. Prevalencia obezity je dvakrát až trikrát vyššia v znevýhodnených oblastiach. Sociálne reprezentácie obezity sú vo všeobecnosti negatívne. „Zdravé a krásne“ je sociálnou normou. Obezita sa preto považuje za odraz morálnych vlastností jednotlivca (Poulain, 2009).

Označenie ako „slabého charakteru“, neschopný „jesť a pohybovať sa“ ako ostatní, osoba s obezitou je braná na zodpovednosť za jeho zdravotný stav. Táto sociálna stigma je internalizovaná pacientom. Dôsledky na kvalitu života sú významné. Ľudia s obezitou, ktorí sú obeťami váhových stereotypov, nemajú rovnaké stratégie odolnosti a vyrovnania sa, majú viac epizód prejedania sa a menej sa zapájajú do procesu redukcie hmotnosti (Puhl et al., 2007).

Stigma môže viesť k diskriminácii, a to aj v zdravotnom systéme. Obezita má tiež veľký vplyv na kvalitu života u detí a dospelých a dramatické interakcie s rovesníkmi.

KRÁTKÉ INTERVENCIE V PORADENSTVE

Krátke intervencie sú praktické postupy, ktoré prostredníctvom vyškolených pracovníkov zvyšujú rozhodovanie pacientov/klientov v prospech ich zdravia, a tým zvyšujú ich zdravotnú gramotnosť.

Prebiehajú formou motivačného rozhovoru medzi zdravotníkom a pacientom/klientom, a cieľom je zvýšiť odhodlanie jedinca k zmene správania v prospech zdravého životného štýlu prostredníctvom ponúkaných benefitov nového správania.

Postup pri krátkej intervencii zahrňa 3 kroky:

- zistiť klientov problém,
- informovať klienta o výsledku (na základe štandardizovaného dotazníka),
- motivovať klienta k zmene správania.

Krátke intervencie sa realizujú formou dvojstupňového vzdelávania, pri ktorom sú v prvej fáze vyškolení zdravotnícki pracovníci, a v druhej fáze vyškolení odborníci edukujú vybraných pacientov/klientov zdravotníckych zariadení. V praxi sa používajú jednozložkové a viaczložkové intervencie individuálne, ako aj skupinové. **Viaczložkové intervencie** kombinujú vzdelávacie, environmentálne a behaviorálne aktivity a zvyčajne sa zameriavajú na fyzickú aktivitu a výživu.

Tieto intervencie, ktoré často vedú vyškolení odborníci, zahŕňajú osobné stretnutia a ponúkajú príležitosti na poradenstvo, koučing a podporu, ktoré sa odlišujú metodikou, dĺžkou, druhom a nástrojmi. (Tabuľka č. 2)

Tabuľka č. 2

Preventívne postupy  Diferencie medzi radou, veľmi krátkou, krátkou intervenciou a terapeutickou edukáciou v manažmente obezity				
Druh intervencie	Obsah	Kedy a kde	Dĺžka	Nástroje
Rada	Informácie o riziku, bez sledovania	Príležitostná, akcie	1 – 2 min.	leták
Veľmi krátka intervencia 3P	Založená na rade alebo poučení	Príležitostná, možnosť pokračovania	2 – 10 min.	Svojpomocné materiály
Krátka intervencia 5P	Založená na motivácii	Obvykle plánovaná	10 – 30 min.	Svojpomocné materiály
Terapeutická edukácia pacientov (TEP)	Založená na TEP, 4 zložky	Plánovaná	Presne vymedzený čas (2x4 hodiny)	Určené edukačné materiály

Intervencie v prevencii obezity často zahŕňajú aj edukáciu o výžive, aeróbne alebo silové cvičenia, nácvik techník správania a špecifické diétne predpisy (CG-Obezita, 2018).

Viaczložkové intervencie tiež mierne zlepšujú stav hmotnosti u dospelých (Stephens, 2014) vrátane dospelých s nadhmotnosťou alebo obezitou (Johns, 2014) a dospelých s vyšším rizikom cukrovky 2. typu (CG-Fyzická aktivita, 2018).

Použitím štruktúrovaných krátkych intervencií môžu praktickí lekári a ďalší odborníci účelne využiť obmedzený čas a diskutovať o problémoch, ktoré súvisia so životným štýlom alebo správaním dospelých.

Krátke intervencie siahajú od jedného sedenia poskytujúceho informácie a rady, až po množstvo sedení motivačných rozhovorov alebo poradenstva o zmene správania.

Môžu zahŕňať: skríning, hodnotenie a spätnú väzbu o súčasnom správaní, behaviorálnych technikách ako je stanovenie cieľov, sebamonitorovanie, posilňovanie a môže ich poskytnúť celý rad zdravotníckych odborníkov (McQueen, 2009).

Metodika krátkych intervencií 3P je uvedená v Tabuľke č. 3.

Účinnosť intervencií, ktoré pomáhajú ľuďom zmeniť ich správanie, však môže byť ovplyvnené špecifickými zložkami týchto intervencií a inými kontextovými faktormi, ako je povaha počiatkovej konzultácie, obsah každého sedenia, spôsob poskytovania intervencie, prostredie, zručnosti a odbornosť poskytovateľa intervencie, intenzita intervencie, príprava jedinca na zmenu.

Tabuľka č. 3

 Krátke intervencie v regulácii nadhmotnosti v primárnej starostlivosti 3 P – plánovaná „Cesta starostlivosti“					
Intervencia	Stratégia	Obsah	Intenzita a povaha	Spôsob, druh intervencie	Nástroje
Prvá úvodná konzultácia	Motivačný rozhovor, stručná intervencia	Posúdenie hmotnosti a pripravenosť na zmenu	Jedno sedenie, max 20 min.	Individuálne, alebo skupinové, jednosložková	Otázky, dotazník, edukačné karty
Príprava plánu	Plánovaná „Cesta starostlivosti“, viaczložkové intervencie na diétu, fyzickú aktivitu a zmeny správania	Skrínig, krátka intervencia, odkaz na odborníka pri vyššom riziku, pravidelné sledovanie	Viac sedení, Viac ako 15 min. na jedno sedenie	Individuálne alebo skupinové, viaczložkové	Dotazník fyzickej aktivity, edukačné karty
Poradenstvo – konzultácia	Vlastné monitorovanie, špecifické a proximálne ciele, sledovanie a spätná väzba, motivačný rozhovor, rozvoj sebadôvery	Záznam fyzickej aktivity, graf stratenej hmotnosti, počet krokov za deň, zníženie príjmu tukov, zvýšenie FA,	Po prvej návšteve kontrola po 6 týždňoch, 3., 6., a 12. mesiacoch, podľa úspešnosti	Personalizovaný plán intervencií, realistické ciele. Komerčné programy musia mať osvedčené alebo schválené programy. Viaczložkové intervencie	Každý zdravotnícky pracovník má mať príslušné kompetencie a špecifické školenie (NICE)

WHO odporúča pre manažment obezity **Terapeutickú edukáciu pacienta**, ktorá robí z pacienta aktéra vlastného zdravia. Terapeutické vzdelávanie má podľa WHO pomôcť pacientom získať alebo udržať vedomosti a zručnosti, ktoré potrebujú na čo najlepšie zvládnutie života s chronickým ochorením. Má ho tiež podporiť pri realizácii zmien. Je to

nepretržitý proces, integrovaný do starostlivosti a zameraný na pacienta (Rapport consultation de l'OMS 2003; WHO, 1998). Manažment obezity sa odlišuje v rôznych krajinách sveta. Kanada, Anglicko a Spojené štáty uprednostňujú používanie rôznych druhov viaczložkových intervencií. Francúzsko má postavenú liečbu obezity na Terapeutickej edukácii pacientov v zmysle WHO.

V roku 2019 úrad EASO vyvinul klinickú prax a usmernenia pre všeobecných lekárov, ktoré podporujú praktický prístup zameraný na pacienta (Durrer Schutz et al., 2019). Tieto usmernenia sa zameriavajú na komunikáciu s praktickým lekárom a motivačné rozhovory, ako aj na terapeutickú edukáciu pacientov a popisuje dôležitosť vyhýbania sa stigmatizácii v prostredí zdravotnej starostlivosti. Usmernenie tiež zdôrazňuje dôležitosť zvládania psychologických aspektov obezity, ako je zlepšenie sebaúcty, vnímania tela a kvality života. Dosiahnutie maximálneho úbytku hmotnosti v čo najkratšom čase, nie je kľúčom k úspešnej liečbe ani k udržateľným výsledkom.

Klinické vedenie a spôsoby manažmentu obezity dospelých

V roku 2021 Národný inštitút pre zdravie a starostlivosť Excellence v Spojenom kráľovstve zverejnil nové spôsoby manažmentu obezity detí a dospelých (NICE, 2021).

Kanada a Kanadská asociácia bariatrických lekárov a chirurgov nedávno vypracovali kanadské usmernenia pre klinickú prax obezity dospelých, založené na krátkych intervenciách, ktoré poskytujú zdravotníckym pracovníkom, pacientom a tvorcom politík veľmi potrebný rámec založený na dôkazoch a skúsenostiach, ktorý je zameraný na pacienta (Wharton, 2020). Smernice predstavujú doteraz najrozsiahlejší prehľad publikovaných dôkazov o obezite na celom svete.

Päť krokov (5 As/P) je opísaných v manažmente obezity, ktorý má viesť poskytovateľa zdravotnej starostlivosti v starostlivosti o ľudí žijúcich s obezitou (Tabuľka č. 10):

1. **Pýtať sa** pacienta – uznanie obezity ako chronického ochorenia poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti, ktorí by sa mali opýtať pacienta na povolenie poskytovať rady a pomoc pri liečbe tohto stavu nezaujatým spôsobom.
2. **Posúdenie** jedinca žijúceho s obezitou pomocou vhodných meraní a identifikácie základných príčin, komplikácií a prekážok v liečbe obezity.
3. **Poradenstvo** – diskusia o základných možnostiach liečby (liečebná nutričná terapia a fyzická aktivita) a doplnkových terapiách, ktoré môžu byť potrebné, vrátane psychologických, farmakologických a chirurgických zákrokov.
4. **Príprava plánu** – dohoda s osobou trpiacou obezitou, pokiaľ ide o ciele terapie, so zameraním najmä na hodnoty, ktoré táto osoba získava zo zdravotných intervencií.
5. **Pomoc** a zapojenie poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a jedinca s obezitou do pokračujúceho sledovania, prehodnocovania a nabádania k presadzovaniu zlepšovania starostlivosti o toto chronické ochorenie.

EASO vydala v roku 2021 brožúru „Hovorme o obezite: **Usmernenie pre všeobecných lekárov a zdravotníckych odborníkov**“, zamerané na vysvetlenie predsudkov o obezite a prístup v intervenciách v nadhmotnosti a obezite, ktoré je uvedené v **Prílohe č. 12**.

V Tabuľke č. 4 je uvedený **Postup intervencií v prevencii a regulácii nadhmotnosti a obezity 5 P**, ktorý obsahuje metodiku jednotlivých štádií, vysvetlenie postupu, intenzitu a druh intervencií, príklady otázok a nástroje, ktoré sa môžu použiť v jednotlivých štádiách intervencií, a je odporúčaný pre všeobecných praktických lekárov pre dospelých (Wharton et al., 2020; Vallis 2013, upravené).

Tabuľka č. 4

 Preventívne postupy Návrh postupu intervencií pri prevencii a regulácii nadhmotnosti a obezity 5 P (Pýtať sa, Posúdiť, Poradiť, Pripraviť plán, Pomáhať)				
Štádium	Obsah	Vysvetlenie postupu	Druhy intervencií, intenzita	Príklady otázok a nástroje
Pýtať sa	Rozhovor o hmotnosti, motivácia k podstatnej zmene životného štýlu, bez stigmatizácie a obviňovania.	Hodnotenie stupňa motivácie na priamke 0 – 10, motivačný rozhovor, štádium podľa TTM zmeny.	Viaczložkové a multi-behaviorálne intervencie (FA, výživa, psychika). Individuálne alebo skupinové.	Môžeme hovoriť o Vašej hmotnosti? Nástroje: TTM zmeny správania, motivačná priamka, jazyk komunikácie, edukačné karty, modely potravín.
Posúdiť	Posúdiť zdravotný stav a štádium obezity (BMI, obvod pásu), závažnosť komorbidít podľa EOSS, ochotu začať zmenu životného štýlu.	Identifikovať základné príčiny vzniku obezity (časová priamka), komplikácie a prekážky v regulácii nadhmotnosti.	Podľa rizika zvážiť ďalší postup intervencií, prípadné odporúčanie na špecializované pracovisko.	Aký je Váš spôsob života? Máte problém so stresom a spánkom? Nástroje: EOSS, 4M (mentálne, mechanické, metabolické a monetárne faktory), edukačné karty, modely potravín.
Poradiť	Diskusia o zdravotných prínosoch, stratégii, možnosti intervencie vo výžive, FA, psychike a stravovacích návykoch.	V rámci poradenstva je vysvetlený postup intervencií v stravovaní, fyzickej aktivite a behaviorálnom správaní.	Poskytnutie rôznych druhov intervencií – rada, veľmi krátka a krátka intervencia pacientovi s ohľadom na jeho zdravotný stav a komorbiditu.	Ako je pre Vás dôležité zmeniť Váš spôsob života? Nástroje: edukačné karty, modely potravín, literatúra o výžive, pohybovej aktivite a psychike.

Štádium	Obsah	Vysvetlenie postupu	Druhy intervencií, intenzita	Príklady otázok a nástroje
Pripraviť plán	Poradiť vhodný postup chudnutia a pripraviť plán na dosiahnutie cieľov (SMART), personalizovaný plán.	Dohoda o cieľoch intervencií, sebamonitorovanie, (záznamy FA, denník stravovania, graf stratenej hmotnosti), podpora motivácie v zmene správania.	Identifikácia a stanovenie špecifických a proximálnych cieľov, zvyšovanie sebavedomia, zmeny správania jedinca.	Súhlasíte s navrhnutým plánom na redukciiu hmotnosti? Motivácia a stanovenie presných cieľov plánu, sledovanie relapsu. Nástroje: literatúra, edukačné karty, modely potravín, tabuľky, grafy.
Pomáhať	Pomáhať a podporovať v zmene životného štýlu, identifikácia prekážok a bariér.	Poskytovanie spätnej väzby o pokroku a úprava plánu sú dôležité. (nové techniky, zručnosti).	Pravidelné sledovanie (osobné, ústne, písomné, elektronické). Riešenie prekážok, kontrola chudnutia.	Aké možnosti cvičenia a poradenstva sú vo vašom okolí? Nástroje: fitnesscentrá, občianske združenia, podporné skupiny.

Medzinárodné odporúčania

Odporúča sa vysledovať históriu hmotnosti pacienta (EASO Tsigos et al., 2008) a vykonať počiatočné **posúdenie** vrátane zhodnotenia týchto ukazovateľov:

- **funkčné znaky a faktory podporujúce nadhmotnosť a obezitu,**
- **komorbidít** (diabetes 2. typu, arteriálna hypertenzia, kardiovaskulárne ochorenia, osteoartritída, dyslipidémia, spánkové apnoe a rizikové faktory pomocou nasledujúcich testov: lipidový profil, hladina glukózy v krvi (nalačno) a meranie krvného tlaku),
- **stravovacie návyky pacienta a úroveň fyzickej aktivity,**
- **psychický a sociálny stres a životný štýl, prostredie, rodinné a sociálne faktory** vrátane etnického pôvodu, rodinnej anamnézy obezity, nadhmotnosti a niektorých ochorení (kardiovaskulárne ochorenia, diabetes 2. typu, hyperlipidémia alebo hypertenzia),
- **túžba a motivácia k zmene,** ktoré môžu pomôcť zdravotníkom prispôsobiť komunikáciu. Motivácia pacienta je kľúčovým krokom, ktorý jedinca povzbudí v jeho úsilí. Na základe rôznych teórií z psychológie zdravia boli zavedené modely na identifikáciu motivácie. Veľmi dobre známym a obzvlášť používaným modelom je Transteoretický model fáz zmeny správania podľa Prochaska & DiClemente (1986) (SSMG 2006; Prochaska JO, DiClemente CC, Toward, 1986). Jednotlivé štádia zmeny sú uvedené v Tabuľke č. 8 a na Obrázku č. 5.

Tabuľka č. 5

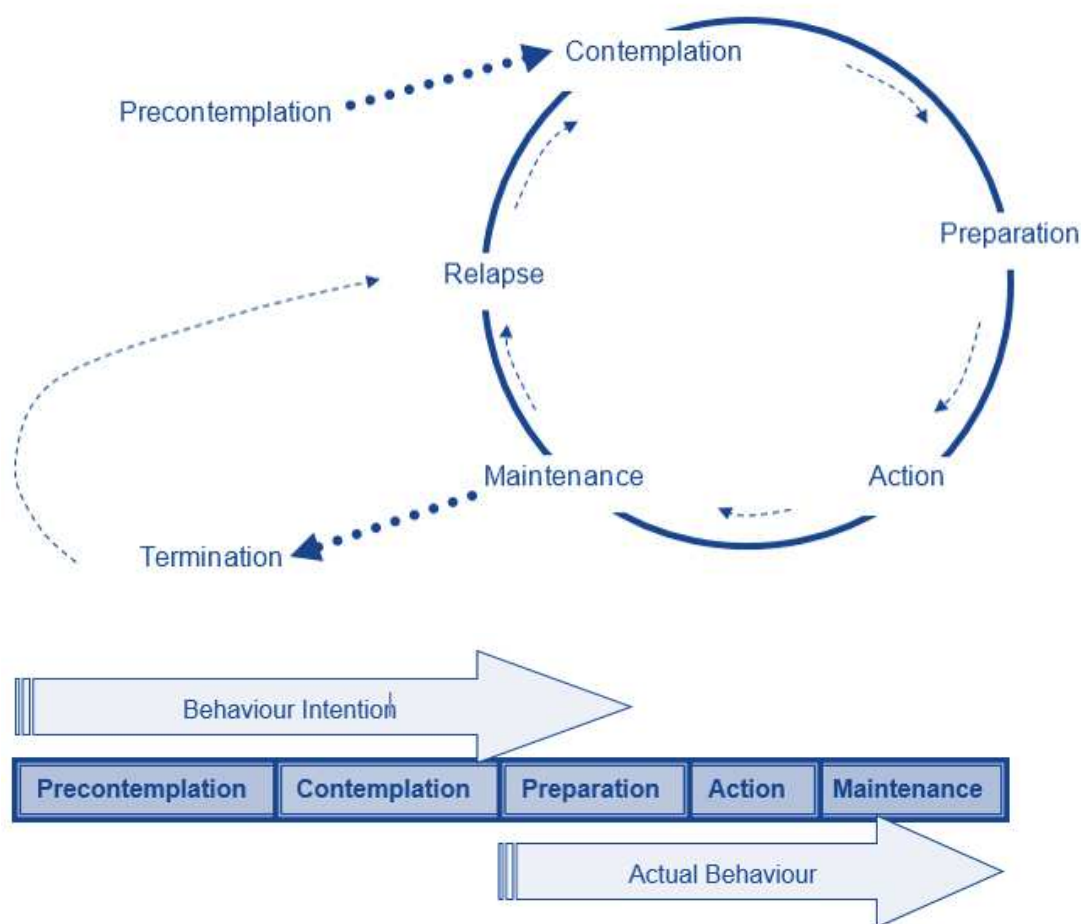
 Fáza zmeny podľa Prochaska a Di Clemente 1986, SSMG, 2006 (Prochaska, DiClemente, Toward, 1986) Preklad.			
Fáza	Charakteristika	Dispozícia k akcii	Možný zásah
Fáza predkontemplácie	V tomto štádiu ľudia neuvažujú o žiadnej zmene a svoje správanie nevnímajú ako problematické (sú nedostatočne informovaní o následkoch).	Nemajú v úmysle v blízkej budúcnosti konať (6 mesiacoch).	Zvyšovať povedomie o problematike pomocou personalizovaných informácií.
Fáza kontemplácie	Jedinec si uvedomuje problém, ale v súvislosti so zmenou je stále veľmi veľa ambivalencií. Viacej si uvedomuje výhody zmeny, ale na druhej strane vidí aj mnohé nevýhody.	Človek skutočne uvažuje o zmene, ale v blízkej budúcnosti (6 týždňov).	Diskusia o výhodách a nevýhodách zmeny. Zvyšovanie sebadôvery pacienta s cieľom dosiahnuť potrebné zmeny správania.
Fáza rozhodovania	V tejto fáze si stanovuje plán. Niekedy už pacient zaznamenal určité malé zmeny. Určitá miera ambivalencie však ostáva.	Pripravuje sa na zmenu, najčastejšie v nasledujúcom mesiaci.	Stanovenie konkrétného plánu s reálnym cieľom. Podporovať malé zmeny v správaní pacienta.
Fáza akcie	V tomto štádiu už ľudia robia konkrétne zmeny vo svojom životnom štýle. Toto správanie je jasne pozorovateľné.	Osoba sa zaviazala dodržiavať akčný plán.	Špecifické odporúčanie na poradenstvo v oblasti stravovania a zmeny správania. Poskytovanie špecifických informácií, liekov a pod.
Fáza konsolidácie	Nové správanie sa objavuje v živote pacienta. Je prítomná zmena stravovacieho správania a objavuje sa pokles hmotnosti. Udržanie hmotnosti je novým cieľom.	Pacient sa zaviazal dodržiavať akčný plán.	Naučiť sa riešiť problémy, aby sa pacient naučil predvídať ťažkosti.
Fáza relapsu	Relaps je vždy možný a je skôr pravidlom ako výnimkou.	Pacienti prechádzajú fázami zmeny v priemere šesťkrát, kým dosiahnú stabilnú zmenu.	Podpora sebadôvery, porozumenia v prípade relapsu.

Predpisovanie diéty alebo farmakoterapie jedincovi, ktorý je v predkontemplatívnej fáze, nemá zmysel. Pacienti nemusia mať záujem alebo motiváciu k redukcii hmotnosti, pretože si neuvedomujú, že ich hmotnosť je problémom, alebo nemajú záujem o zmenu (prekontemplačná fáza), alebo si problém uvedomujú, ale práve začali uvažovať o zmene hmotnosti (fáza kontemplácie). V prvých fázach je potrebné vytvoriť lepšiu motiváciu. Na motiváciu pacienta k zmene správania je vhodný postup „**motivačný pohovor**“.

Pacientom, ktorí nie sú pripravení na zmenu, by sa mala ponúknuť možnosť vrátiť sa, keď budú pripravení diskutovať o svojej hmotnosti, a budú ochotní a/alebo schopní zmeniť svoj životný štýl.

Obrázok č. 3 Model štádií zmien podľa Prochaska, Di Clemente (1986)

<https://amactraining.co.uk/resources/handy-information/free-learning-material/models-and-theories-of-health-behaviour-change-index/>



Psychické problémy, depresia a iné poruchy nálady sú bežné u pacientov s obezitou. Vyskytujú sa u 20 % až 60 % žien vo veku 40 a viac rokov s BMI > 30 kg/m². Štúdia vykonaná v Spojených štátoch ukázala, že približne 20 % až 30 % ľudí s obezitou, ktorí sa snažia redukovať hmotnosť na univerzitných klinikách, trpí depesiou alebo inými psychickými problémami. Ženy s obezitou majú väčšiu pravdepodobnosť vzniku psychických problémov, určite v dôsledku spoločenského tlaku, ktorý ich povzbudzuje k redukcii hmotnosti. Identifikáciu depresívneho stavu možno vykonať pomocou niekoľkých otázok:

- Cítili ste počas posledných mesiacov menší záujem alebo menšie potešenie zo svojej práce a aktivít?
- Cítili ste sa počas posledných mesiacov zle, depresívne alebo beznádejne?

Ak pacient na jednu z dvoch otázok odpovie áno, je treba zvážiť, či pacient nevyplní dotazník na posúdenie, či má dostatočné symptómy na odôvodnenie úplného klinického rozhovoru a diagnózy závažnej depresívnej epizódy. Prítomnosť poruchy nálady môže mať nepriaznivý vplyv na dodržiavanie intervencií na zníženie hmotnosti. Odporúča sa skríning týchto porúch u postihnutých. Liečba veľkej depresívnej poruchy by sa mala začať v spojení s akoukoľvek plánovanou intervenciou na zníženie hmotnosti (Lau et al., Lignes directrices canadiennes de, 2006).

Poruchy príjmu potravy – môžu interferovať s úspešnou liečbou obezity. Testovanie porúch príjmu potravy môže zahŕňať týchto niekoľko otázok:

- Jete veľké množstvo jedla v krátkom čase?
 - Máte pocit, že nemôžete prestať jesť, ani keď ste nasýtení?
 - Čo robíte, keď ste príliš veľa zjedli? (Skúšali ste sa niekedy zbaviť prebytočných kalórií napr. užívaním laxatív, diuretík, fajčením cigariet, vyvolávaním vracania?)
- Ak pacient na otázky odpovie áno, je potrebné odporučiť psychologickú intervenciu.

Počas konzultácií je užitočné definovať predstavu osoby o svojej hmotnosti, diagnózu a možné dôvody prírastku hmotnosti, preskúmať názory na stravu, fyzickú aktivitu a prírastok hmotnosti, ktoré sú prekážkami redukcie hmotnosti. Uvedomiť si, že ľudia z určitých etnických skupín alebo určitých sociálno-profesionálnych kategórií majú vyššie riziko obezity a majú odlišné názory na to, čo predstavuje vyváženú stravu, a odlišný postoj k preberaniu nadmernej hmotnosti. Identifikovať, či sa už pacient pokúsil kontrolovať svoju hmotnosť, výsledok, a čo sa naučil z tejto skúsenosti. Definovať, či je pripravený urobiť zmeny vo svojom životnom štýle, definovať svoje sebavedomie na uskutočnenie zmien.

Vety, ktorým je treba sa vyhnúť, vyvolávanie viny a stigmatizácia pacientov s nadhmotnosťou, sú napríklad:

- „Ste obézny, bude treba niečo urobiť“,
- „Ste morbidne obézny, musíte bezpodmienečne schudnúť“,
- „Máte nadhmotnosť“.

Zdravotníci môžu použiť **krivku hmotnosti ako vzdelávací nástroj**, čím sa vyhnú tomu, aby sa pacient cítil vinným. Uprednostňujte vety typu:

- „Výsledky naznačujú, že máte zvýšenú hmotnosť/máte obezitu“,
- „Vaša aktuálna hmotnosť ukazuje, že ste v „obéznej/nadhmotnostnej zóne (napríklad umiestnením BMI pacienta na krivku)“.

Manažment obezity zahŕňa podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) tieto štyri hlavné stratégie (WHO, 2000: (894)):

- **Zabrániť nárastu hmotnosti.** Prevencia je pravdepodobne najefektívnejší prístup k zvládaniu problémov s hmotnosťou. O cielej prevencii hovoríme v prípade prevencie zameranej na tých, ktorí majú problémy s nadhmotnosťou, a na tých,

u ktorých je vysoké riziko patológie spojenej s nadhmotnosťou. Je to úroveň sekundárnej a terciárnej prevencie.

- **Udržanie hmotnosti.** Dlhodobé udržiavanie hmotnosti sa netýka len tých, ktorí nedávno zredukovali svoju hmotnosť, ale je aj dôležitou súčasťou všetkých programov na reguláciu hmotnosti (WHO, 2000: (894)).
- **Liečiť komorbiditu.** Manažment chorôb spojených s obezitou môže zlepšiť zdravotný stav bez ohľadu na to, či sa dosiahol významný úbytok hmotnosti alebo nie. Tabuľka č. 6 uvádza vhodné ciele pre manažment komorbidít spojených s obezitou.
- **Podporovať redukciu hmotnosti.** Lekári a ich pacienti musia uznať, že mierny, ale trvalý úbytok hmotnosti, rádovo 5 % až 15 % z pôvodnej hmotnosti, je z medicínskeho hľadiska veľmi prospešný, ak sa dá dlhodobo udržať.

Tabuľka č. 6

 Preventívne postupy Vhodné ciele pre manažment obezity a komorbidít podľa WHO, 2000 (WHO: (894))	
Obezita alebo komorbidita	Vhodný cieľ
Adipozita	Zníženie telesnej hmotnosti o 5 % až 15 % (nižšia strata hmotnosti je prijateľná aj vtedy, ak je strata brušného tuku dostatočná na poskytnutie metabolického benefitu).
Viscerálny/brušný tuk	Zmenšenie obvodu pásu.
Inzulín-dependentný diabetes a glukózová intolerancia	Zlepšenie glykemickej kontroly, t.j. zníženie koncentrácie glukózy v krvi a glykovaného hemoglobínu nalačno a zníženie používania prerorálnych hypoglymík a/alebo inzulínu.
Hypertenzia	Zníženie krvného tlaku a zníženie užívania antihypertenzív.
Dyslipidémia	Dosiahnutie výrazného zlepšenia LDL cholesterolu, triglyceridov nalačno, HDL cholesterolu.
Apnoe, spánok	Zníženie spánkového apnoe, zlepšenie funkcie pľúc.
Osteoartróza a bolesti chrbta	Zníženie bolesti, zvýšenie pohyblivosti, zníženie závislosti na liekoch.
Reprodukčná dysfunkcia	Zlepšenie reprodukčnej funkcie. Obnova menštruácie.
Psychické a sociálne ťažkosti	Zlepšenie kvality života, zníženie úzkosti, zníženie depresie, zlepšenie sociálnej interakcie.
Únava, nadmerné potenie, dýchavičnosť	Zlepšenie alebo zníženie ťažkostí.
Neznášanlivosť cvičenia	Zlepšenie tolerancie k fyzickej aktivite, zníženie dýchavičnosti.

Praktický postup v poradenskej činnosti zameranej na zmeny v životnom štýle a redukcii hmotnosti:

- 1. Privítanie** pacienta/klienta s empatiou a bez akýchkoľvek negatívnych predsudkov, a zistenie dôvodu jeho návštevy. Pýtať sa, či je ochotný hovoriť o svojej telesnej hmotnosti (v prípade, ak sám neprišiel s týmto problémom do poradne). Nepoužívať nevhodné alebo zraňujúce slová, lekársku terminológiu a nestigmatizovať.

Motiváciu jedinca k zmene zisťujeme **motivačným pohovorom** (MI). Je to účinná komunikačná technika, neodsudzujúci, kolaboratívny diskusný štýl, ktorý umožňuje posilnenie vlastnej motivácie jedinca a stimuluje jeho zapojenie do zmeny správania (Durrer Schutz et al., 2019).

Stupeň motivácie určíme podľa fázy zmeny (Tabuľka č. 5 Prochaska, Di Clemente, Obrázok č. 3), alebo na číselnej stupnici/priamke 0 – 10 ako pripravenosť k zmene (dôležitosť, pripravenosť, schopnosť). Motiváciu k zmene podporujeme stále počas intervencie.

Vhodné otázky, kladené na zvýšenie motivácie k zmene (Durrer Schutz et al., 2019):

- Môžeme hovoriť o Vašej hmotnosti?
- Ste si istý, že môžete urobiť zmenu vo svojom životnom štýle?
- Aké dôležité je teraz zmeniť Vaše správanie?
- Čo pre Vás znamená fyzická aktivita?
- Akým spôsobom by ste chceli dosiahnuť svoje ciele?
- Ako sa teraz cítite s Vašou hmotnosťou?
- Nakoľko ste si istý, že dokážete zmeniť Váš životný štýl?
- Keď by ste sa rozhodli zmeniť Váš životný štýl, čo by ste zmenili?
- Ktoré dve alebo tri výhody by ste z toho mohli mať?
- Ak by ste sa rozhodli pre túto zmenu, ako by ste to urobili?
- Ako Vám naša diskusia pomôže napredovať?
- Ako vidíte pokračovanie Vašej zmeny?
- Čo pre Vás znamená zdravé stravovanie?
- Máte pocity hladu a sýtosti?
- Jete, keď sa nudíte, ste v strese alebo ste smutní?
- Kedy by bol pre Vás vhodný čas byť fyzicky aktívny?
- Aký druh fyzickej aktivity Vás teraz baví alebo bavil v minulosti?
- Aké rozumné ciele by ste si chceli dať pokiaľ ide o Vašu váhu?
- S akými zmenami by ste chceli začať?
- Aké rozumné ciele by ste si mohli stanoviť, pokiaľ ide o Vašu váhu?

2. Posúdenie zdravotného stavu:

- a) zistenie anamnézy (pacient, jeho očakávanie a motivácia k zmene), zistenie telesnej hmotnosti v priebehu života, skúmanie genetických faktorov, exogénnych stimulov a udalostí, ktoré viedli k prírastku hmotnosti alebo k významným zmenám telesnej hmotnosti. Identifikácia príčin priberania, vyhodnotenie doterajších spôsobov redukcií hmotnosti, stupeň motivácie, profesionálny a rodinný život a životný štýl, hodnotenie stravovacích zvyklostí a spôsobu stravovania, užívanie liekov a doplnkov výživy.

- b) fyzikálne vyšetrenie (telesná hmotnosť, výška, výpočet BMI, obvod pásu, krvný tlak).
- c) laboratórne hodnotenie (hladina glukózy, lipidový profil, funkcia pečene, obličiek, a i.).
- d) stav komorbidít a metabolický syndróm.

Index telesnej hmotnosti BMI môžeme zistiť výpočtom:

$$\text{BMI} = \frac{\text{hmotnosť v kg}}{(\text{telesná výška v m})^2} \quad \text{napr.} \quad \frac{75}{(1,75)^2}$$

Klasifikáciu obezity podľa BMI pre dospelú populáciu uvádza Tabuľka č. 7.

Tabuľka č. 7

 Klasifikácia obezity u dospelých podľa BMI www.who.int		
Stupeň	BMI [kg/(m) ²]	Riziko zdravotných komplikácií
Podhmotnosť	< 18,5	stredné až vysoké (podvýživa)
Normálna váha	18,5 – 24,9	minimálne
Nadhmotnosť	25,0 – 29,9	mierne zvýšené
Obezita I. stupňa	30,0 – 34,9	stredné
Obezita II. stupňa	35,0 – 39,9	vysoké
Obezita II. stupňa	≥ 40	veľmi vysoké

V Tabuľke č. 8 sú uvedené odporúčania na reguláciu nadhmotnosti v závislosti na stupni obezity podľa BMI.

Tabuľka č. 8

 Odporúčanie pre boj s obezitou podľa stupňa BMI (Liba, Výchova k zdraviu v primárnej edukácii, 2011).	
Nadhmotnosť (BMI 25,0 – 29,9)	Nízkoenergetická diéta (zníženie tukov > 30 %) zvýšenie fyzickej aktivity, zmena životného štýlu
Obezita 1. stupňa (BMI 30,0 – 34,9)	komplexný manažment obezity prísnejšie nízkoenergetické diéty zníženie príjmu energie oproti výdaju o 2MJ/deň diéta obsahujúca energiu < 6 MJ farmakoterapia
Obezita 2. stupňa (BMI 35,0 – 39,9)	komplexný manažment obezity farmakoterapia chirurgická liečba obezity – výnimočne
Obezita 3. stupňa (BMI > 40)	po neúspešnej konzervatívnej liečbe nasleduje chirurgická liečba

Vo vzťahu k uvedeným kritériám je treba uviesť, že hodnota BMI môže byť výrazne ovplyvnená tzv. individuálnym somatotypom, vrozeným typom postavy (ektomorfný, mezomorfný, endomorfný typ). Použitie BMI u jednej osoby môže byť zavádzajúce, pretože hodnotí len celkovú hmotnosť a nie množstvo telesného tuku, ktoré je pre hodnotenie nadhmotnosti alebo obezity rozhodujúce. Rovnako je zaťažený nepresnosťou hlavne u ľudí s vyššou svalovou hmotnosťou (napr. športovci). Preto v praxi nevystačíme len so stanovením telesnej hmotnosti, ale je potrebné stanoviť množstvo telesného tuku.

Index centrálnej obezity WHR (Waist to Hip Ratio) je spoľahlivým indikátorom rozloženia telesného tuku v oblasti pásu. Určuje sa ako:

$$\text{WHR} = \frac{\text{obvod pásu (cm)}}{\text{obvod bokov (cm)}}$$

K meraniu obvodu pásu postačí krajčírsky meter a dodržanie niekoľkých pomerne jednoduchých pravidiel:

1. Meria sa v stojí vzpriamene, pokiaľ je možné bez oblečenia. Vydýchnite, ale brucho nevŕhajte!
2. Meria sa vždy v rovnaký čas, najlepšie po rannej návšteve toalety.
3. Obvod pásu sa meria medzi poslednými rebrami a panvovou kosťou, v polovici vzdialenosti medzi horným okrajom panvovej kosti a dolným okrajom posledného rebra.
4. Používa sa meradlo, ktoré má stupnicu iba z jednej strany.
5. Používa sa meter nepoškodený, najlepšie z plastu, a nie látkový (pôsobením teplôt a používaním sa môže vyťahovať a strácať tak presnosť).
6. Meradlo nesmie klzať ani sa nesmie „zarezávať“.
7. Pozor na prekríženie meradla v oblasti bedier.
8. Meranie sa vykonáva vždy 2-krát a používa sa priemer.
9. Meranie nie je vhodné pre tehotné, osoby s ochorením brušných orgánov, ktoré vedie k nárastu objemu brucha.

V Tabuľkách č. 9 a 10 sú uvedené zdravotné riziká podľa kategórií WHR a obvodu pásu. Tabuľka č. 11 zobrazuje hodnoty BMI a obvodu pásu pre európsku populáciu.

Tabuľka č. 9

Preventívne postupy  Zdravotné riziká podľa kategórií WHR (WHO, 2008)		
klasifikácia	muži	ženy
Fyziologické hodnoty	do 0,96	do 0,83
Zvýšené riziko vzniku ochorení	od 0,96 do 1	od 0,83 do 0,85
Veľmi zvýšené riziko vzniku ochorení	viac ako 1	nad 0,85

Tabuľka č. 10

Preventívne postupy  Zdravotné riziká podľa obvodu pásu (WHO, 2008)		
klasifikácia	muži	ženy
Fyziologické hodnoty	do 94 cm	do 80 cm
Nízke riziko vzniku ochorení	95 – 102 cm	81 – 88 cm
Vysoké riziko vzniku ochorení	nad 102 cm	nad 88 cm

Veľkosť pásu u netehotej ženy nad 80 cm a u mužov nad 94 cm zvyšuje riziko ochorenia.

Tabuľka č. 11

Preventívne postupy  Hodnoty BMI a obvodu pásu pre Európanov (Piťha – Poledne, 2009)			
Miera rizika	BMI (kg·m ⁻²) Muži aj ženy	Obvod pásu (cm)	
		Muži	Ženy
Nízke	19 – 24,9	do 94	do 80
Zvýšené	25 – 29,9	94 – 102	80 – 88
Vysoké	30 – 39,9	nad 102	nad 88
Extrémne vysoké	nad 40,0	–	–

Kompletný prehľad vyšetrení odporúčaných na Slovensku je uvedený v Štandardnom diagnostickom a terapeutickom postupe na komplexný manažment nadhmotnosti/obezity v dospelom veku (Fábryová, 2021).

3. Poradenstvo – možnosti:

Podľa posúdenia zdravotného stavu môže odborník navrhnúť pacientovi/klientovi ďalšie možnosti postupu v intervenciách. Diskutuje s ním o zdravotných prínosoch, stratégiách, možnostiach intervencií vo výžive, fyzickej aktivite, psychike a stravovacích návykoch.

V rámci poradenstva je vysvetlený postup intervencií pri stravovaní, fyzickej aktivite a behaviorálnom správaní. Odborník môže poskytnúť vysvetlenie metodiky a postupu v rôznych intervenciách – rade, veľmi krátkej a krátkej intervencii jedno alebo viaczožkovej, aby bol pacient informovaný vzhľadom na svoj zdravotný stav a komorbiditu.

Odporúčanými nástrojmi sú edukačné karty, modely potravín, literatúra o výžive, pohybovej aktivite a psychike, prípadne letáky.

Pri hodnote BMI nad 30 môže sám odborník poskytnúť radu v oblasti zmeny životného štýlu v rámci prevencie, ktoré sú uvedené v nasledujúcej časti alebo ho odoslať priamo k špecialistovi alebo do centra, ktoré sa zaoberá liečbou obezity.

Kompletný prehľad postupu na Slovensku je uvedený v Štandardnom diagnostickom a terapeutickom postupe na komplexný manažment nadhmotnosti/obezity v dospelom veku (Fábryová, 2021).

4. Pripraviť plán – poradiť vhodný postup chudnutia a pripraviť plán na dosiahnutie cieľov (SMART – špecifické, merateľné, adaptovateľné, reванš – odmena, tip vytýčených cieľov) a personalizovaný plán.

Je dôležité uzatvoriť s jedincom dohodu o cieľoch intervencií, sebamonitorovaní, (záznamy FA, denník stravovania, graf stratenej hmotnosti) a podporiť motiváciu v zmene správania. Spoločne identifikovať a stanoviť špecifické a proximálne ciele, zvyšovanie sebavedomia, zmeny správania jedinca. V priebehu intervencií motivovať a stanoviť presné ciele plánu, sledovanie relapsu.

Používané nástroje: literatúra, edukačné karty, modely potravín, tabuľky, grafy.

I. Intervencie týkajúce sa stravovania

Intervencie vo výžive – Praktický postup (Durrer Schutz et al., 2019)

Pri zmene životného štýlu je dôležité stanoviť v spolupráci s pacientom realistické a dosiahnuteľné ciele. Podľa schémy uverejnenej v Prílohe č. 4 si **zvolí oblasť, v ktorej chce začať so zmenami vo svojom životnom štýle a zaviazat' sa v programe intervencie.**

Motivácia je jedným z kľúčových meradiel úspešnosti manažmentu obezity (teda adherencie k liečbe). Je nevyhnutná, ak sa má zmena správania dlhodobo udržať. Motivačný rozhovor (MR) je veľmi účinná komunikačná technika, neodsudzujúca, kolaboratívny diskusný štýl,

ktorý umožňuje posilnenie vlastnej motivácie pacienta a stimuluje jeho zapojenie sa do zmeny správania (Rollnick et al., 2008), (Armstrong et al., 2011), (Christie et al., 2014).

Ako môžeme adekvátne komunikovať s pacientom s empatiou a citlivosťou pomocou motivačného rozhovoru?

Cieľom je vytvorenie príjemnej a vrúcnej atmosféry založenej na vzájomnej dôvere, aby sa pacient cítil uvoľnene a pohodlne, ako aj vybudovanie silnej terapeutickej aliancie.

Ďalšou dôležitou otázkou je, ako nastoliť tému nadhmotnosti/obezity pri konzultácii. Viaceré štúdie naznačujú, že pacienti s obezitou uprednostňujú výrazy „váha“ alebo „BMI“, keď hovoria o obezite a nemajú radi výrazy „tuk“, „nadmerný tuk“ a „obezita“.

Stravovací plán je zameraný na edukáciu pacienta v oblasti výživy: naučiť sa vyberať a pripravovať potraviny, ktoré svojimi vlastnosťami zodpovedajú súčasným kritériám modernej výživy.

Reštrukturalizácia stravovacieho plánu podľa rozhodnutí a zvykov pacienta je prístup, ktorý navrhuje väčšina uznávaných odborníkov v oblasti obezity.

Tento plán je založený na 7-dňovom stravovacom denníku vrátane víkendov. Zisťuje chyby v štruktúre jedál (bez raňajok, jedlo s príliš nízkym obsahom kalórií, čo vedie k neskoršiemu maškrteniu a pod.), chyby v objemoch a druhoch skonzumovaných jedál (nadbytok tučných jedál a sladkých či masných a slaných jedál, nedostatok ovocia a zeleniny, absencia alebo nadbytok škrobových potravín, nadbytok pridaných tukov vo forme masla, oleja alebo majonézy atď.). Okrem toho je treba pátrať po záchvatovom a nutkavom jedení, ako aj po iných poruchách príjmu potravy (porucha prejedania, mentálna bulímia, syndróm nočného jedenia a pod.).

Cieľom je naučiť pacienta jesť podľa jeho pocitov hladu a sýtosti a zmeniť tabuizované jedlá alebo príliš obmedzujúce správanie, ktoré často vedie ku kompulziám kompenzačného typu, a preto hrozí, že pacienta privedú do špirály vážnejších porúch príjmu potravy.

Cieľom je tiež spomaliť tempo príjmu potravy, aby sa lepšie sledovali pocity fyziologickej sýtosti a (znovu) nachádzal pôžitok z chutí, pôžitok z jedenia.

Konečným cieľom je priniesť zmenu stravovacieho správania (zdravé stravovacie návyky) a pohybovú aktivitu. Na posilnenie týchto zmien je prospešný kognitívno-behaviorálny alebo iný psychologický prístup.

Nasledujúce **všeobecné rady** umožňujú dosiahnuť postupnú redukciu hmotnosti a uprednostňovať zdravú výživu:

- a) Znížte energetickú densitu vybraných potravín (nízkoenergetické na 100 g potravín), uprednostňujte potraviny s nízkym obsahom energie, ako je zelenina, ovocie, chudé mäso, všeobecne nízkotučné jedlá. *Vizuálne rady: Naplňte polovicu taniera zeleninou, jednu štvrtinu bielkovinami a druhú štvrtinu komplexnými sacharidmi.*

- b) Uprednostňujte jedlá bez omáčky, s ľahkými omáčkami (napr.: 1 čajová lyžička – 10 ml olivového alebo repkového oleja a/alebo 10 g masla denne).
- c) Znížte porciu jedla a ideálne podávajte iba raz. Používajte menšie taniere. Prestaňte jesť hneď, ak už nebudete hladný (sýtosť).
- d) Vyhnite sa maškrteniu medzi jedlami. Jedzte len 3 – 4/denne, v sede, v príjemnej atmosfére a bez iných paralelných aktivít (TV, čítanie a pod.), aby ste zvýšili povedomie a pôžitok z jedla.
- e) Jedzte len ako odpoveď na váš hlad.
- f) Vyhnite sa vynechávaniu raňajok alebo jedeniu v noci.
- g) Vynechajte alebo výrazne obmedzte sladké a/alebo alkoholické nápoje, ako aj rafinovaný cukor a sladkosti. Čítajte a analyzujte štítky priemyselných výrobkov.
- h) Znížte celkovú spotrebu viditeľných alebo skrytých tukov.
- i) Jedzte pomaly (ideálne aspoň 20 minút, aby sa pocit sýtosti mohol manifestovať). Medzi sústami odložte príbor. Sústo prehltnite až vtedy, keď je úplne rozžuté. Pred prehltnutím jedlo požujte aspoň 10 – 15 krát!

Zvýšte svoje potešenie objavovaním textúr, chutí a vône! Jedlo by nemalo byť zdrojom frustrácie alebo stresu.

V Prílohe č. 7 sú uvedené praktické príklady v poradenstve vo výžive a stravovacom správaní.

1. Výpočet energetických potrieb

Výpočet energetického príjmu na udržanie a vyvolanie chudnutia

Príjem kalórií je potrebné individualizovať po zohľadnení dedičných a nutričných faktorov, fyzickej aktivity a sprievodných ochorení. V praxi stačí znížiť kalorický príjem o 15 – 30 %, a to najmä znížením tukov (živočíšnych) a viditeľných alebo skrytých rafinovaných cukrov v potravinách, sladených nápojoch a alkoholu. Približný odhad bazálneho metabolizmu možno získať pomocou tabuľky a grafu v Prílohe č. 5.

Energetický deficit sa môže dosiahnuť znížením 500 – 600 kcal/deň: napríklad v potravinovom denníku pacienta by to zodpovedalo zníženiu o 3 polievkové lyžice oleja (60 ml) alebo o 70 g masla, alebo o 1 fľašu Coca maxi (= 1 liter a pol).

2. Potravinový denník (Semikvantitatívny stravovací denník – Tabuľka č. 12)

Je určený na zistenie stravovacích návykov počas siedmich dní vrátane víkendov. Stravovací denník je užitočný na kvalitatívnu a semikvantitatívnu analýzu príjmu a na reštrukturalizáciu stravy. Takto je možné postupne upravovať stravu jedinca podľa jeho chutí, aby si vytvoril nové dlhodobé návyky. Ak sa od polovice popoludnia sťažuje na chute, skontrolujte, či bol energetický príjem dostatočný na obed. V zásade platí, že ak raňajkoval, nepotrebuje desiatu. Na druhej strane, ak si dá večerné jedlo neskoro, popoludňajšie občerstvenie môže byť opodstatnené.

3. Výpočet bazálneho metabolizmu pacienta

- 1) Vypočítajte bazálny metabolizmus jedinca pomocou tabuľky v Prílohe č. 5 (Odhad bazálneho metabolizmu z telesnej hmotnosti). Použite aktuálnu nameranú hmotnosť.

Príklad: Žena 90 kg = 18 kcal/kg - Muž 100 kg = 21 kcal/kg

Poznámka:

- čím vyššia telesná hmotnosť, tým nižšia bude hodnota energetického výdaja na kilogram,
- hodnota výdaja ženy na kilogram hmotnosti je nižšia ako hodnota výdaja muža.

- 2) Vynásobte túto hodnotu aktuálnou hmotnosťou:

Príklad: 18 kcal/kg X 90 kg = 1620 kcal/deň

21 kcal/kg X 100 kg = 2100 kcal/deň

Táto hodnota predstavuje energetickú potrebu pacienta, ak zostane ležať 24 hodín bez jedla!

- 3) Pridajte faktor pohybovej aktivity podľa klasifikácie na základe druhu zamestnania a koníčkov.

4. Výpočet celkovej energetickej potreby (90 kg ženy, 100 kg muži)

- a) Sedavý: pridajte 30 % = 1620 x 1,3 = 2100 kcal/deň

2100 x 1,3 = 2700 kcal/deň

- b) Stredne aktívny: pridajte 50 % = 1620 x 1,5 = 2430 kcal/deň

2100 x 1,5 = 3150 kcal/deň

- c) Veľmi aktívny: pridajte 70 % = 1620 x 1,7 = 2750 kcal/deň

2100 x 1,7 = 3570 kcal/deň

Tabuľka č. 12

 Semikvantitatívny stravovací denník (podľa Durrer Schutz, Schutz, Obésité, 2008)						
Čas dňa	JEDLO/NÁPOJE SPOTREBOVANÉ. Množstvo, veľkosť porcií, počet. Nezabudnite uviesť maškrtenie	Pridané tuky	Hlad, sýtosť. Rýchlosť prehĺtania	Miesto. S kým?	Lieky	Fyzická aktivita. Počet krokov, počet minút chôdze. Šport
Ráno						
10 hod.						
Obed						
16 hod.						
Večer						

II. Intervencie na zvýšenie fyzickej aktivity

Medzinárodné odporúčania

Smernice WHO o fyzickej aktivite a sedavom správaní z roku 2020 aktualizujú predchádzajúce odporúčania WHO vydané v roku 2010. Sú vypracované v súlade s protokolmi WHO a zdôrazňujú dôležitosť pravidelného vykonávania aeróbnych aktivít a aktivít na posilnenie svalov, a po prvýkrát uvádzajú odporúčania pre špecifické skupiny obyvateľstva vrátane tehotných žien a žien po pôrode a ľudí žijúcich s chronickými ochoreniami alebo postihnutím. Tieto usmernenia by sa mali použiť na informovanie o národných zdravotných politikách v súlade s *Globálnym akčným plánom WHO o fyzickej aktivite na roky 2018 – 2030* a posilniť systémy dohľadu, ktoré sledujú pokrok smerom k národným a globálnym cieľom.

Pracovná skupina pre fyzickú aktivitu úradu EASO zverejnila v roku 2021 novú správu o cvičení pri zvládaní obezity u dospelých (Oppert et al., 2021).

Vychádza zo siedmich systematických prehľadov literatúry, ktoré vykonala skupina odborníkov z celej Európy a ktorých výsledkom bol návrh niekoľkých námetov. Z toho nasledujúce sa posudzovali na základe vysokokvalitných dôkazov (stupeň A). Na zníženie telesnej hmotnosti, celkového tuku, viscerálneho tuku, intrahepatálneho tuku a na zlepšenie krvného tlaku bol prednostne odporúčaný cvičebný tréningový program založený na aeróbnom cvičení strednej intenzity.

Na základe dôkazov zhromaždených prostredníctvom systematického vyhľadávania a analýzy literatúry o cvičení v manažmente nadhmotnosti a obezity u dospelých Pracovnou skupinou EASO možno navrhnúť určité dôsledky pre prax. Je dôležité zdôrazniť množstvo zdravotných výhod, ktoré možno dosiahnuť vyššou fyzickou aktivitou a úrovňou kondície u osôb s nadhmotnosťou alebo obezitou.

Realizácia cvičebných tréningových programov u osôb s nadhmotnosťou alebo obezitou by mala byť zameraná predovšetkým na zvýšenie fyzickej zdatnosti, zníženie kardiometabolického rizika a zlepšenie kvality života. Tieto výhody cvičenia veľmi pravdepodobne zlepšia celkové zdravie, a to aj bez podstatnej zmeny telesnej hmotnosti.

V rámci komplexného prístupu k liečbe nadhmotnosti a obezity sa má vykonávať predpisovanie cvičenia v spojení s diétnym poradenstvom, psychologickými intervenciami, farmakoterapiou v prípade potreby a/alebo dostupnosti, a u osôb s ťažkou obezitou aj s bariatrickou chirurgiou (Jensen et al., 2013), (Yumuk et al., 2015).

Podľa EASO sa **Stratégia 5 P** pozostávajúca z **Pýtať sa, Posúdiť, Poradiť, Pripraviť plán a Pomáhať** (alebo zariadiť) (Sturgiss et al., 2017), (Wharton 2020) javí ako dobre prispôsobená, najmä s cieľom individuálne prispôbiť cvičebný predpis potrebám, preferenciám, kapacite, korpulencii a zdravotnému stavu pacientov.

Téma fyzickej aktivity a cvičenia by sa mala prediskutovať v rámci každého stretnutia medzi zdravotníkom a akýmkoľvek pacientom s nadhmotnosťou alebo obezitou („*Pýtajte sa*“). Mali by sa poskytnúť informácie o očakávaných prínosoch.

Hodnotenie zvyčajnej fyzickej aktivity a fyzickej zdatnosti je logickým pokračovaním hodnotenia stravovania a životného štýlu u pacientov („*Posúdiť*“). Pomôcť môžu jednoduché

dotazníky určené na použitie v prostredí všeobecnej praxe. (Ahmad et al., 2015). V súčasnosti neexistuje žiadne špecifické odporúčanie, kedy vykonať test maximálnej záťaže u jedincov s nadhmotnosťou alebo obezitou (bez cukrovky). Takéto testovanie však môže byť dôležité pri hľadaní základnej koronárnej choroby srdca u vysokorizikových pacientov a/alebo na kvantitatívne prispôsobenie záťaže pri cvičení (Fletcher et al., 2013).

Pre pacienta by sa mal definovať špecifický cieľ a na dosiahnutie tohto cieľa by sa mali navrhnúť konkrétne aktivity alebo programy („*Poradiť*“).

Ciele budú zdieľané medzi zdravotníckymi pracovníkmi a pacientmi („*Pripraviť plán*“). Intervencie budú prispôbované individuálnym potrebám pacientov s prihliadnutím na fyzickú zdatnosť, komorbidity, štádium zmeny fyzickej aktivity, bariéry zvyšovania fyzickej aktivity a príležitosti ponúkané v životnom prostredí.

Proces poradenstva sa bude časom rozvíjať s častým prehodnocovaním a následným prispôbovaním („*Pomáhať*“). Intervencie spočívajú na zmene správania a hlavnou výzvou je, ako časom zlepšiť dodržiavanie nového životného štýlu (Burgess E., 2017).

V Prílohe č. 10 sú uvedené odporúčania Pracovnej skupiny EASO pre fyzickú aktivitu – **Pokyny pre zdravotníckych odborníkov**: Pohybové cvičenie v manažmente nadhmotnosti a obezity u dospelých. V Prílohe č. 11 sú odporúčania Pracovnej skupiny EASO pre fyzickú aktivitu – **Pokyny pre pacientov**: Pohybové cvičenie na zlepšenie zdravia a na podporu manažmentu nadhmotnosti a obezity u dospelých.

Príloha č. 12 uvádza **Usmernenie pre všeobecných lekárov a zdravotníckych odborníkov** „Hovorme o obezite“ a 5 P manažmentu obezity.

Predpisovanie fyzickej aktivity je založené na 3 základných krokoch (Simon et al., 2010):

1. Hodnotenie rôznych zložiek aktuálnej fyzickej aktivity

Vyhľadávanie informácií je zamerané na (Duclos et al., 2010):

- **profesionálnu činnosť** (sedavý alebo s fyzickou aktivitou), pracovný čas a vzdialenosť oddeľujúcu miesto výkonu práce od domova (a preto, ak je to možné, diskutovať o úprave dopravného prostriedku použitého na túto cestu),
- **životné podmienky a životné prostredie** (blízkosť verejného parku, dostupnosť cyklotrás alebo športového vybavenia), časová dostupnosť a harmonogramy fyzickej aktivity,
- **hodnotenie súčasnej a minulej úrovne fyzickej aktivity** (história vykonávania športu),
- **motivácia k fyzickej aktivite,**
- **osobné chute.**

V praxi jednoduché otázky odvodené z hlavných dostupných **dotazníkov umožňujú** v priebehu niekoľkých minút pohovoru systematicky vyhodnotiť obvyklú pohybovú aktivitu subjektov podľa kontextu (profesia, voľný čas, šport, cestovanie, sedavé zamestnanie) (SFN, 2005) (Tabuľka č. 13).

Tabuľka č. 13

 Jednoduché otázky na posúdenie bežnej úrovne pohybovej aktivity v praxi podľa Francúzskej spoločnosti pre výživu (SFN, 2005).	
Druh aktivity	Poznámka
Profesionálna	Hlavné zamestnanie Približná intenzita fyzickej aktivity práce (nízka, stredná, vysoká)
Domáca	Činnosti vykonávané doma (napr. upratovanie atď.) Približná intenzita domácich aktivít (nízka, stredná, vysoká).
Voľný čas a šport	Aktuálne aktivity a podľa identifikácie aktivity – chôdza vo voľnom čase Pre každú aktivitu: - približná intenzita (nízka, stredná, vysoká), - trvanie každej aktivity, - frekvencia cvičenia (napr.: počas predchádzajúceho roka).
Doprava, cestovanie	Obvyklá doba cestovania (hodiny/deň) Spôsob cestovania (chôdza, bicykel, auto)
Sedavé povolania	Čas strávený pre obrazovkou (TV/video/počítač) Čas strávený v sede (hodiny/deň)

2. Stanovenie prioritných cieľov a vhodného predpisovania

Pacient by mal byť vedený k tomu, aby mal dostatočné, ale realistické ciele postupovaním po malých krokoch, aby sa zvýšili šance na úspech. Schematicky možno rozlíšiť tri situácie zodpovedajúce trom štádiám zmeny podľa Basdevant a Guy-Grand (Basdevant et al., 2004) a Prochaska a DiClemente (Prochaska, 1986) a (Tabuľka č. 14), (Simon et al., 2005).

Tabuľka č. 14

 Hodnotenie stupňa motivácie: štádiá zmeny podľa Basdevant a Guy-Grand, 2004 a Prochaska a DiClemente, 1986		
Štádium zmeny	Správanie pri pohybovej aktivite	Poradenstvo
Prekontemplatívne	Nevykonáva v súčasnosti žiadnu pohybovú aktivitu. Nemieni skoro začať.	Pripraviť pohyb „vstať zo stoličky,,
Kontemplatívne	Nevykonáva pohybovú aktivitu. Momentálne plánuje začať.	(Znovu) organizovať pohyb „pomôžte prvým krokom,,
Akcie	Pravidelná pohybová aktivita aspoň 6 mesiacov.	Udržiavať hnutie „vytrvať v úsilí,,

U neaktívnych a/alebo obzvlášť sedavých subjektov je jednoduchá počiatočná rada zameraná na obmedzenie sedavého správania a na podporu minimálnej fyzickej aktivity v každodennom živote (Tabuľka č. 15). Odporúča sa začať s fyzickou aktivitou veľmi

postupne, a s aktivitami nízkej až strednej intenzity počas každodenných úloh alebo určitých voľnočasových aktivít.

Tabuľka č. 15

 Jednoduché rady na obmedzenie sedavého správania a na podporu minimálnej fyzickej aktivity v každodennom živote podľa SFN, 2005 (SFN, 2005)	
Chod'te čo najviac.	
Chod'te pešo do práce alebo na nákupy.	
Ak používate autobus, vystúpte jednu zastávku pred cieľom.	
Namiesto výťahu alebo eskalátorov používajte schody.	
Vyhýbajte sa dlhému sedeniu, najmä pri sledovaní televízie.	
Ak máte záhradu, venujte viac času práci v záhrade.	
Ak máte psa, venčite ho častejšie a dlhšie.	

U ľudí, ktorí sú **fyzicky aktívni** a spĺňajú minimálne odporúčania pre všeobecnú populáciu, je cieľ dvojaký. Nevzdávať sa, zamerať sa na udržanie aktivít a „držať tempo“.

3. Sledovanie a prevencia relapsov

Sledovanie je nevyhnutné vo všetkých prípadoch. Ciele a rady budú upravené podľa výsledkov a ťažkostí. Stanovenie dosiahnuteľných cieľov, povzbudzovanie k rôznym aktivitám, zdôrazňovanie aspektov potešenia, stretnutí a pohody – to všetko sú prvky, ktoré pravdepodobne udržia pacientov motivovaných. Relaps nie je zastavenie určitej činnosti, ale návrat k sedavému spôsobu života (SFN, 2005). V Tabuľke č. 16 sú možnosti odpovedí na rôzne prekážky.

Tabuľka č. 16

 Ponuka možných odpovedí na rôzne prekážky pri vykonávaní fyzickej aktivity pacienta podľa SPN, 2005 (SFN, 2005)	
Prekážka	Možná odpoveď
Nemám čas	Akákoľvek fyzická aktivita, aj mierna, je užitočná. Využite každú príležitosť vo svojom každodennom živote byť aktívnejší. Neprestaňte chodiť. Využívajte radšej schody ako výtah. Môžete cvičiť na rotopede počas vašej obľúbenej show. Do svojho denného režimu skúste vložiť voľnočasovú pohybovú aktivitu, napríklad v dňoch odpočinku.
Neviem ako začať	Nemusíte byť skvelým športovcom, aby ste boli aktívny. Vyberte si aktivitu, pri ktorej sa cítite pohodlne a baví vás. Začnite pomaly. Vyhodnoťte svoj pokrok. Pri rovnakej chôdzi ste menej zadýchaný? Trávite pri nej menej času?
Som príliš unavený	Začnite pomaly. Akákoľvek fyzická aktivita, dokonca aj mierna je užitočná. Postupné zvyšovanie umožňuje telu prispôsobiť sa námahe, zlepšiť kvalitu spánku a získať späť určitú vitalitu.
Som zadýchaný	Nájdite si rytmus, ktorý vám vyhovuje. Nebojte sa robiť prestávky. Postupne fyzická aktivita zlepšuje funkciu dýchania.
Bolia ma kolená a chrbát	Pred začatím akejkoľvek fyzickej aktivity sa poraďte so svojim lekárom. Nezabudnite sa počas dňa natiahnuť (najmä ak dlho sedíte). Vyberajte šetrné činnosti (ako tai-chi) alebo aktivity vo vode.
V mojej blízkosti nie sú žiadne športové zariadenia	Nie sú nevyhnutne potrebné špecifické zariadenia na vykonávanie zdraviu prospešných aktivít. Využite každú príležitosť vo svojom každodennom živote byť trochu aktívnejší: cestovanie, nakupovanie, hranie s deťmi...

Intervencia a predpis fyzickej aktivity

Praktický postup (Durrer Schutz, Schutz, 2008)

Benefity fyzickej aktivity výrazne presahujú jej vplyv na zvýšenie energetického výdaja:

- Zlepšuje dodržiavanie stravovacieho plánu, znižuje úzkosť a depresiu!
- Je spojená so zníženým rizikom úmrtnosti na kardiovaskulárne a metabolické ochorenia, ako aj s nižšou prevalenciou mnohých iných ochorení (niektoré druhy nádorových ochorení).

- Predovšetkým zníži vnútrobrušný tuk, práve ten, ktorý predstavuje rizikový faktor. Navyše na redukcii hmotnosti a udržanie dosiahnutej hmotnosti je kombinácia fyzickej aktivity s miernym energetickým obmedzením účinnejšia ako samotná diéta.

Je dôležité si uvedomiť, že predsudky že všetci ľudia s obezitou sú hypoaktívni, je nesprávny, pretože existujú takzvaní „fit“ obézni ľudia. Títo pacienti majú výrazne nižšie kardio-metabolické riziko ako ľudia s obezitou alebo dokonca sedaví pacienti s normálnou hmotnosťou.

1. Akú športovú aktivitu odporučiť jedincom s obezitou?

Prvým odporúčaním je zvýšenie fyzickej aktivity v každodennom živote (schody, chôdza a pod.) v rámci všeobecnejšej zmeny životného štýlu. Následne je dôležité propagovať konkrétne športové aktivity, pričom prvým kritériom je spokojnosť pacientov (aquagym, orientálny tanec, nordic walking a pod.), ktoré sú uvedené v Prílohe č. 6.

V rámci možností treba uprednostňovať vytrvalostné športy. Okrem toho, keďže kardiovaskulárne riziko je u týchto pacientov vysoké, odporúča sa lekárske dohľad. Pravidelná fyzická aktivita pomôže zlepšiť kvalitu života a obraz tela. Vodné aktivity (najmä v skupinách) sa odporúčajú najmä pre ťažko obéznych pacientov a pacientov s osteoartikulárnymi problémami. Niekoľko príkladov odporúčaných športov: plávanie, vodný aerobik (skupiny pacientov s obezitou alebo nadhmotnosťou), chôdza, „nordic walking“, špecializovaná gymnastika, turistika, tanec, bicyklovanie, beh, lyžovanie, golf, stolný tenis.

Cieľ je dvojaký:

- a) Obmedziť sedavý spôsob života (menej TV, počítač a pod.).
- b) Zvýšiť dennú fyzickú aktivitu (chôdza namiesto jazdy autom) invaliditu.

Cieľom by malo byť aj postupné zvyšovanie úrovne aktivity. Súčasné odporúčania naznačujú, že bez ohľadu na vek by sa jednotlivci mali venovať aspoň 30 minút miernej fyzickej aktivite denne (rýchla chôdza) 5-krát týždenne. Úroveň fyzickej aktivity pacienta je možné sledovať v potravinovom denníku, pomocou špecifického dotazníka alebo pomocou krokometra/akcelerometra.

2. Ako postupovať pri predpisovaní fyzickej aktivity pacientovi s nadhmotnosťou/obezitou:

- i. Vyhodnotenie rizika a stanovenie cieľov.
- ii. Hodnotenie fyzickej aktivity (dotazník a/alebo krokomer, vedenie potravinového denníka, Tabuľka č. 12, 17, 18).
- iii. Hodnotenie fyzickej nečinnosti (Tabuľka č. 18).
- iv. Posúdiť motiváciu k zmene (Tabuľka č. 14).
- v. Identifikovať prekážky zmeny (Tabuľka č. 16).

Vypracujte s pacientom stratégiu (krok za krokom) zameranú na:

- Zníženie nečinnosti.
- Remobilizujte pacienta.
- Posilnite obraz tela.

3. Zhodnot'te fyzickú aktivitu a nečinnosť svojho pacienta podľa:

- Semikvantitatívneho stravovacieho denníka (Tabuľka č. 12).
- Využitím krokometra/akcelerometra (Tabuľka č. 17).
- Rýchlym dotazníkom (Tabuľka č. 18).

Tabuľka č. 17

Preventívne postupy  Klasifikácia pohybových aktivít odhadnutých krokomerom (od Tudor-Locke, 2004)	
Počet krokov za deň	Index aktivity
<< 5000	Sedavosť
5000 – 7500	nízka aktivita
7500 – 10 000	stredná aktivita
10 000 – 12 500	vysoká aktivita
>12 500	veľmi vysoká aktivita

Tabuľka č. 18 Zjednodušený dotazník (semikvantitatívny) o pohybovej aktivite pre všeobecných lekárov (stiahnuteľný z www.eurobesitas.ch a www.medhyg.ch)

Tento dotazník má predovšetkým upozorniť ošetrojúceho lekára a pacienta na rôzne úrovne pohybovej aktivity (povinné aktivity – povolanie, dobrovoľnícke aktivity – napr. voľný čas). Táto informácia uľahčí zmeny životného štýlu.

I. Fyzická aktivita (+)

1. Povolanie

a) Aké je vaše povolanie ?

Aktívny = A Stredne aktívny = B Sedavý = C

b) Ako intenzívne/fyzicky pracujete?

<< 50 % = C 50 - 80 % = B 80 – 100 % = A

2. Doprava

Ako dlho a akým spôsobom chodíte do práce (viac ako 30 min. tam a späť)?

Pešo = A na bicykli = A Autom alebo verejnou dopravou = C

3. Denná fyzická aktivita/voľný čas a šport

a) Ako dlho v priemere trávite deň vonku (okrem dopravy/cestovania)?

10 -30 min. = C 30 -60 min. = B > 60 min. = A

b) Športujete ? Áno / nie

Ak áno, (ktoré).....

Priemerná frekvencia/týždeň (ak trvá viac ako 30 min.)

1-2/týždeň = trvanie A 3-4/týždeň AA >4/týždeň AAA

II. Fyzická inaktivita

Koľko času v priemere denne trávite mimo práce pred televízorom/počítačom/videom?

0 – 2 hod (nič neodčítajte) 2-4 hod. vymazať A 4-8b vymazať AA
(alebo B ak nie je A) (alebo BB ak nie je AA)

Koľko v priemere denne strávite sedením/ležaním cez deň ?

4-6 hodín vymazať A 6-8 hod. vymazať AA viac ako 8 hod. vymazať AAA
(alebo B, ak nie je A) (alebo BB, ak nie je AA) (alebo BBB, ak nie je AAA)

Celkové hodnotenie

Väčšina:

A vysoká fyzická aktivita

B – stredná fyzická aktivita

C – nízka fyzická aktivita (vlňa)

Väčšina B alebo C – vytvorte stratégiu s pacientom:

- 1) Zvýšte trvanie (alebo intenzitu) dennej fyzickej aktivity a športu.
- 2) Znížte trvanie fyzickej nečinnosti.

4) Zvýšenie dennej fyzickej aktivity

- Zhodnoťte približnú dennú fyzickú aktivitu pacienta pomocou rýchleho dotazníka a/alebo objektívnejšie pomocou krokomera (kroky/deň) alebo akcelerometra.
- V prípade potreby postupne predlžujte čas chôdze na 30 minút/deň naraz alebo 3 x 10 minút. Zvyšujte o 10 minút denne každý týždeň, kým nedosiahnete svoj cieľ.
- Ak je to možné, zamerajte sa na 60 minút chôdze denne, vrátane 30 minút „rýchlej chôdze“ (= rýchla chôdza s rýchlosťou vyššou ako 5 – 6 km/h).

5) Zvýšenie športovej fyzickej aktivity podľa indexu telesnej hmotnosti (Príloha č. 6, 8)

Ak je to možné, začnite zavedením jedného športového cvičenia týždenne (40 – 60 minút). Šport si musí vybrať pacient sám a musí integrovať pojem potešenia. Cieľom je vykonať 2 až 3 cvičenia týždenne. Zvýšte o jednu aktivitu za mesiac. Ak je to možné, začnite s jedným vhodným silovým tréningom týždenne, aby ste obmedzili stratu svalovej hmoty počas chudnutia.

6) Zníženie sedavosti

Určte počet hodín strávených sedením pred obrazovkou (televízor, počítač a pod.). Postupne znižujte hodiny nečinnosti na maximálne 2 hodiny denne vo voľnom čase. Povzbudzujte pacienta, aby opustil dom.

III. Psychoterapeutické intervencie v regulácii nadhmotnosti

Etiológia obezity je multifaktoriálna v dôsledku komplexnej reakcie medzi genetickými, behaviorálno-psychosociálnymi a environmentálnymi faktormi (Basdevant et al., 2004). Faktory správania, ako sú dysfunkčné stravovacie návyky a nízka úroveň fyzickej aktivity, sú zvyčajne kľúčovými premennými, a patria medzi hlavné ovplyvniteľné a proximálne príčiny úzko súvisiace s komplikáciami v obezite.

Cieľom psychoterapeutickej intervencie v manažmente obezity

Je v prvom rade zlepšiť u pacienta jeho sebaúctu, pomôcť mu zvládnuť emócie a problémy, ktoré má. V druhom kroku psychoterapia prispieva k regulácii stravovania, a tým k zastaveniu zvyšovania hmotnosti alebo dokonca k podpore chudnutia (Gohner et al., 2012).

Medzi rôznymi psychoterapeutickými prístupmi najviac preukázala svoju účinnosť kognitívno-behaviorálna terapia (KBT). Napriek tomu sa okrem KBT skúmajú aj iné prístupy. KBT bola dôsledne hodnotená v štúdiách, ktoré preukázali u pacientov s obezitou, že sú účinné pri znižovaní porúch príjmu potravy, či už ide o prejedanie

alebo iné poruchy príjmu potravy. To znamená, že **KBT je spojená so zlepšeným stravovacím správaním, ale nezaručuje stratu hmotnosti** (Vanderlinden J., et al., 2012; Gade et al., 2014). Preto má zmysel, aby KBT bola doplnená inými psychoterapeutickými prístupmi a inými nástrojmi psychologickéj intervencie, ako je Všímavosť, Obraz vlastného tela, Systematický prístup, (Volery Magali et al., 2015). KBT obsahuje techniky, ktoré majú za cieľ modifikovať pacientove vedomosti, názory a presvedčenia v oblasti regulácie hmotnosti, obezity a jej následkov a súčasne ovplyvňovať správanie.

Kognitívno-behaviorálny prístup zostáva výsadou odborníka vyškoleného v tejto technike alebo špecialistu.

Novou liečbou je personalizovaná kognitívno-behaviorálna terapia obezity (CBT-OB), ktorá kombinuje tradičné postupy štandardnej behaviorálnej terapie obezity (t.j. sebamonitorovanie, stanovovanie cieľov, kontrolu stimulov, zvládanie nepredvídaných udalostí, behaviorálnu substitúciu, zručnosti na zvýšenie sociálnej podpory, riešenie problémov a prevencia relapsu) so súborom špecifických kognitívnych stratégií a postupov (Dalle Grave et al., 2020). Umožňujú individualizáciu liečby a pomáhajú pacientom riešiť kognitívne procesy, o ktorých predchádzajúci výskum zistil, že súvisia s prerušením liečby, množstvom stratenej hmotnosti a dlhodobým udržiavaním straty hmotnosti.

Liečebný program môže byť poskytovaný na troch úrovniach starostlivosti, ambulantnej, dennej stacionárnej a rezidenčnej, a zahŕňa šesť modulov, ktoré sa zavádzajú podľa individuálnych potrieb pacienta v rámci flexibilného, personalizovaného prístupu. Primárnymi cieľmi CBT-OB je pomôcť pacientom:

- dosiahnuť, akceptovať a udržať si zdravý úbytok hmotnosti,
- osvojiť si životný štýl vedúci k regulácii hmotnosti,
- vyvinúť stabilné „zmýšľanie na kontrolu hmotnosti“.

Randomizovaná kontrolovaná štúdia zistila, že 88 pacientov trpiacich morbidnou obezitou liečených CBT-OB po období rezidenčnej liečby dosiahlo priemerný úbytok hmotnosti 15 % po 12 mesiacoch bez tendencie znovu priberať medzi 6. a 12. mesiacom. Účinnosť liečby podporujú aj údaje zo štúdie hodnotiacej účinky skupinového CBT-OB podávaného v klinickom prostredí v reálnom svete. V tejto štúdii 77 pacientov s morbidnou obezitou, ktorí dokončili liečbu, dosiahlo po 18 mesiacoch úbytok hmotnosti 9,9 % (Dalle Grave et al., 2020).

Intervencia pri zmene stravovacieho správania

Praktický postup (preklad Durrer Schutz, Schutz Obésité, 2008)

1. Pri prvom stretnutí s pacientom zisťujeme otázkami dôvod redukcie hmotnosti, motiváciu k zmene, stresory a možné poruchy príjmu potravy a správania nasledovnými otázkami:

- *Uvažoval pacient o redukcii hmotnosti sám alebo pod vplyvom tretej strany? (Mali by ste sa uistiť, či rozumie svojim vlastným potrebám, individuálnym rizikám a prínosom liečby).*
- *Aká udalosť podnietila pacienta, aby teraz začal chudnúť? (Táto otázka hodnotí motiváciu a ciele pacienta. Pacient má často zvýšenú hmotnosť a zrazu ho nejaká udalosť dotlačí k chudnutiu).*

- *Aká je aktuálna úroveň stresu a nálady pacienta?* Pacienti, ktorí uvádzajú vysokú mieru stresu súvisiaceho s ťažkosťami v profesionálnej, rodinnej alebo sociálno-ekonomickej sfére, majú problém sústrediť sa na seba a tým aj na svoju liečbu. Preto je niekedy lepšie liečbu odložiť, kým stres neustúpi. Nespavosť, depresívna nálada alebo strata chuti do života by mali podnietiť lekára, aby pred chudnutím najskôr liečil psychologický problém.
- *Má pacient poruchu príjmu potravy alebo závislosť?* 20 až 30 % pacientov s obezitou, alebo podľa niektorých štúdií dokonca viac, má poruchy príjmu potravy, ako je záchvatové prejedanie. Ide o silné záchvatové prejedanie sa bez zvracania, ale so silným pocitom viny, vyskytujúce sa aspoň dvakrát týždenne počas viac ako dvoch mesiacov. Môžeme sa stretnúť aj s jednoduchými nutkaniami (neodolateľnou túžbou skonzumovať jedno alebo viac potravín bez hladu, ale s pocitom viny) alebo maškrtením počas dňa. Čím je porucha závažnejšia, tým viac si vyžaduje sledovanie odborníkom na poruchy príjmu potravy (špecializovaným lekárom alebo špeciálne vyškoleným psychiatrom/psychológom).
- *Chápe pacient potrebu liečby a myslí si, že ju zvládne?* Je dôležité určiť, aké činnosti alebo návyky si pacient myslí, že môže zmeniť, aby nečelil zlyhaniu. Od jednej konzultácie k druhej môžeme po dohode s ním plánovať malé zmeny: pokrok po malých krokoch, žiadne veľké prevraty! Analogicky: skôr maratón ako šprint!
- *Koľko kilogramov chce pacient schudnúť?* Aké výhody očakáva? Pacienti s obezitou by vo všeobecnosti chceli schudnúť rýchlo, 3- až 4-krát viac, ako je odporúčané a reálne, t.j. 5 – 15 % pôvodnej hmotnosti. Preto ich musí upokojiť myšlienka, že mierna a pomalá redukcia hmotnosti je jediný spôsob, ako spojiť dlhodobý úspech s výraznými zdravotnými benefitmi.

2. Ďalej hodnotíme správanie všeobecnými otázkami so zameraním na hlad, chuť do jedla, sýtosť na výživu:

- Čomu pripisujete svoj problém s hmotnosťou?
- Ale z čoho ste pribrali na váhe?

Ak si pacient uvedomí a pochopí pôvod svojho priberania, ľahšie dodrží liečbu a následne zvýši svoje šance na úspech.

Dobrovoľné energetické obmedzenie:

- Sledujete momentálne, čo jete?

Kognitívne obmedzenie:

- Myslíte si, že „zajtra si dám pozor na to, čo zjem“?

Ak pacient prejavuje obmedzujúce sa správanie, hrozí mu riziko vzniku porúch príjmu potravy.

Zisťujeme pocit fyziologického hladu:

- Ste fyzicky hladný? Ako sa cítite, keď ste hladný?
- Ako viete, že ste hladný? Ste naozaj hladný alebo sa chcete len najesť?
- Na chuť do jedla a apétit môžeme dať otázky:
- Máte chuť jesť bez toho, aby ste boli hladný? Ak áno, čo jete? Kedy behom dňa?

Dôležité je zistiť stav sýtosti otázkami:

- Cítite sa nasýtený v okamihu, keď ste sa dostatočne najedli? Prestávate v tomto čase jesť? Prečo prestávate jesť?
- Pomocou potravinového denníka (viď Tabuľka č. 12) je možné dešifrovať správanie a upozorniť na možný problém: rýchlosť príjmu potravy, jedenie z pocitu hladu a sýtosti alebo z túžby a kompenzácie?

3. V ďalšom kroku podrobne hodnotíme stravovacie správanie:

maškrtenie/snacking, nutkanie, rýchlosť jedenia a stravovacie krízy otázkami:

- Maškrtíte niekedy?
- Maškrtíte, keď ste v blízkosti jedál, alebo ich hľadáte v skrini alebo si ich idete kúpiť?

Koľkokrát za deň/týždeň/mesiac sa to stane?

- Cítili ste niekedy neodolateľnú túžbu jesť s pocitom straty kontroly? Stáva sa vám, že sa prejete?
- Ak áno, čo jete? Koľkokrát za deň/týždeň/mesiac sa vám to stane?

Posúdenie rýchlosti jedenia:

- Máte potom dojem, že jete veľmi rýchlo a prečo to hovoríte?
- Ste prvým človekom, ktorý dojedá tanier vo vašej rodine alebo firme?
- Máte pocit, že máte po jedle zväčšený žalúdok? Máte reflux kyseliny alebo reflux potravy v ústach?
- Ako sa v tom čase cítite?

Možné otázky na pocity po kompulziách/nutkaní, hanbu a utrpenie:

- Čo cítite alebo ako sa cítite po donútení? (Príklady: vina, smútok, hnev na seba).
- Keď jete alebo máte chuť, hanbíte sa v prítomnosti iných?
- Máte tendenciu maškrtiť, keď ste sami?
- Sú vaše stravovacie návyky zdrojom utrpenia vo vašom živote? (Opíšte to podrobne).
- Ako na vás vplýva nadhmotnosť?

Posúdenie syndrómu nočného jedenia:

- Musíte pred spaním niečo zjesť?
- Jedávate niekedy večer?
- Vstávate v noci, aby ste maškrtili?

4. Podrobné vyhodnotenie stravovacieho správania – potravinové reakcie a spúšťače:

Reakcie na negatívne vplyvy:

- Keď niečo nie je v poriadku alebo ste rozrušený, jete viac alebo menej ako zvyčajne?

Reakcie na pozitívne vplyvy:

- Keď dostanete dobré správy, využijete príležitosť urobiť si dobré jedlo alebo maškrtu?
- Ste na večierku ten, kto klame a skrýva svoje stravovacie návyky?
- Využívate príležitosť sa liečiť?

Tabuľka č. 19

Preventívne postupy  Príčiny – spúšťáče kompulzívneho jedenia (Golay, 2011)	
Spúšťáče spojené s jedením	Spúšťáče viazané na pocity
* pohľad na jedlo	* všetko, čo pôsobí na emócie
* vôňa jedla	* nudné aktivity
* obdobie sviatkov	* samota
* bufety a švédske stoly	* stres
* aperitívy	* trápenie
* čas	* pocit bezmocnosti
* nákupy	* hnev
* potraviny, ktoré sú doma k dispozícii	* únava a vyčerpanosť
* nebezpečné potraviny	* pocit neúspechu a neužitočnosti
* pozvania	* pocit nedostatočného chudnutia
* hlad	* podráždenosť, veľmi silné emócie spojené s radosťou

Vyberte si jeden alebo viac spúšťáčov podľa Tabuľky č. 19, ktoré zažívate a vyplňte Tabuľku č. 20 – Emocionálny stravovací denník:

Tabuľka č. 20

Preventívne postupy  Emocionálny stravovací denník (zdroj www.eurobesitas.ch , www.medhyg.ch)			
Aktivátory	Spúšťáče stresu	Emócie	Následky

Stratégie:

- premýšľajte o tom, čo sa deje (emócie),
- identifikujte spúšťáče súvisiace s emóciami,
- vyjadrite svoje emócie, verbalizujte, čo máte na mysli,
- pamätajte, že je v poriadku cítiť emócie,
- znovu získajte záujem o nejakú vec,
- urobte si radosť, hľadajte potešenie,
- odíďte z kuchyne, domu,
- choďte na prechádzku, do obchodov,
- cvičte,
- stravujte sa v spoločnosti,
- plánujte si jedlo vopred.

Zoznam stratégií na oddialenie alebo vyhnutie sa nutkavému záchvatu:

- odíďte z domu,
- vysprchujte sa, alebo sa vykúpte,
- zavolajte priateľovi, stretnite sa s priateľmi,
- odpočívajte, spíte,
- chodte do kina,
- umyte si zuby,
- počúvajte hudbu,
- tancujte,
- chodte so psom,
- čítajte,
- šite,
- navštívte výstavu,
- maľujte, kreslite,
- meditujte a sústreďte sa na seba,
- venujte chvíľu sústredeniu na dýchania a na ciele dňa,
- prechádzka, šport.

Podporná psychoterapia a/alebo psychiatrická alebo psychologická liečba by mala byť integrovaná do manažmentu obezity a v zložitých prípadoch (napr. úzkosť, stres, depresia) by mal byť pacient poslaný k psychiatrovi alebo psychológovi.

5. Podpora a pomoc

V celom programe intervencií je dôležitá pomoc a podpora ľudí s nadhmotnosťou v zmene ich životného štýlu, identifikácia prekážok a bariér. Poskytovanie spätnej väzby o pokroku a úprava plánu v priebehu procesu redukcie hmotnosti sú veľmi dôležité (nové techniky, zručnosti). Je odporúčané pravidelné sledovanie (osobné, ústne, písomné, elektronické) a účinná pomoc v riešení prekážok a kontrole redukcie hmotnosti.

Lekárnické intervencie pri nadhmotnosti a obezite

Globálny plán WHO na prevenciu a kontrolu neinfekčných ochorení uvádza niekoľko cieľov, medzi ktoré patrí aj posilnenie systémov zdravotnej starostlivosti s výzvou na rozvoj kariérnych dráh v zdravotníckych profesiách, vrátane farmácie. Lekárnici sa prednostne sústreďujú na **poskytovanie farmakoterapeutického poradenstva**, hodnotenie liečby a prevenciu nežiadúcich účinkov liekov. Vzhľadom na zvyšujúci sa výskyt chronických ochorení je dôležité zvážiť nový model starostlivosti zameraný na pacienta.

Verejné lekárne patria medzi najdostupnejšie zdravotnícke zariadenia a môžu byť významným zdrojom poradenstva v oblasti životného štýlu a regulácie hmotnosti. Okrem toho farmaceuti získavajú komplexné vzdelanie, ktoré zahŕňa etiológiu chorobného stavu, rizikové faktory, prevenciu, manažment a liečbu, ktoré sú dôležitým základom pre poskytovanie poradenstva v oblasti manažmentu životného štýlu a redukcie hmotnosti. Niekoľko štúdií skúmalo modely zapojenia farmaceutov do programov regulácie hmotnosti a spoločných programov v manažmente hmotnosti vo svete. Napríklad v Anglicku sa pacient s obezitou môže prostredníctvom lekárne zaregistrovať do 12-týždňového online programu na reguláciu hmotnosti a vyškolený tím lekárne ho podporí na ceste k zdravšiemu životnému štýlu. Niektoré intervencie a programy v lekárnach sú uvedené v Tabuľke č. 21.

Tabuľka č. 21

 Preventívne postupy Lekárnické intervencie pri nadhmotnosti a obezite (spracované podľa Jordan, Harmon 2015; Gómez-Martínez 2020).				
Štát	Druh intervencie	Program	Frekvencia,	Vzdelávanie
Amerika	Vzdelávacie stretnutia o diéte, cvičení a zmene správania a klinické hodnotenie.	Zdravé návyky Auburn Univerzity v Centre farmaceutickej starostlivosti. Lifestyle Challenge lekár, farmaceut, psychológ	Každé 2 týždne, dlhodobo. 60 min/20 týždňov	školenie
Austrália	Kontrola liekov, cvičenie, kurzy varenia, poradenstvo o zdraví. kampane v oblasti verejného zdravia.	Program spolupráce zdravého životného štýlu. Komplexné programy na chudnutie, stravovací plán, stratégia znižovania váhy.	60 min/ 1 rok. max. 30 min/9/12	vzdelávanie
Anglicko	Poradenstvo a podpora, program Digital Weight Management dostupný	Online program pre dospelých na reguláciu hmotnosti.	12 týždňový program	školenie
Škótsko	Meranie hmotnosti, poradenstvo. Intervencie s poradenstvom a podporou zmeny.	Program Keep Well na zlepšenie zdravia. Behaviorálna terapia obezity Medicaid a Medicare.	10 – 30 min. stretnutia/12 mes.	vzdelávanie
Španielsko	Komplexné farmaceutické intervencie v manažmente nadhmotnosti a obezity	Vzdelávanie, poradenstvo o správnom užívaní liekov a podpora v zdravom životnom štýle.	3 x 60 min/2 mes., kontakt.	vzdelávanie
Francúzsko	Prevenia, poradenstvo o výžive a stravovaní, podpora pacientov s obezitou a po bariatrii.	Terapeutická edukácia pacientov (TEP) v obezite. Miestne trio (lekár, farmaceut, sestra).	odporúčania	vzdelávanie

V Českej republike farmaceuti poskytujú pacientom v lekárňach poradenstvo pri znižovaní nadhmotnosti a obezity. Metodika je vypracovaná na základe EBM (Davidová, Drábková, Seberová, 2018) a uverejnená spolu s ďalšími odporúčanými farmaceutickými postupmi v starostlivosti o pacientov na www.lekarnici.cz.

Celoživotná stratégia prevencie obezity

V mnohých krajinách existujú alarmujúce úrovne nezdravej telesnej hmotnosti vo všetkých segmentoch života. Obezita získaná v detstve často pretrváva počas dospievania a do dospelosti, čo naznačuje, že je to ťažko liečiteľný stav v akomkoľvek veku (Swinburn et al., 2019). Preto je včasná prevencia kľúčová pre zvrátenie súčasných trendov.

Ekonomické odhady ukazujú, že investície v ranom detstve (vrátane predpočatia, dospievania, tehotenstva a ranného detstva) môžu priniesť pomer prínosov a nákladov 10:1 (pomer v zdravotných, sociálnych a ekonomických výsledkoch) a znížiť riziko neinfekčných ochorení v neskoršom živote (Health matters, 2019).

Hoci tieto odhady nesúvisia špecificky s obezitou, sú v súlade s dôkazmi, že náchylnosť na riziko obezity je obzvlášť zvýšená počas pre- a perinatálneho obdobia v periódach, a vedie k transgeneračnej amplifikácii stavu (Hawkins et al., 2018).

Epidemiologický, klinický a základný vedecký výskum jasne ukazuje, že rodičovský (materský a otcovský) stav výživy a hmotnosti pred počatím, a stav výživy a hmotnosti matky v tehotenstve, ovplyvňujú stavbu tela a zdravie potomka mechanizmom vývojového programovania (Fleming et al., 2018).

Strategické preventívne programy EÚ (https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/obesity_en)

Mnohé členské štáty EÚ majú zavedené stratégie a národné usmernenia na primárnu prevenciu pre-obezity a obezity (EC, 2018). Medzi takéto stratégie a usmernenia patria národné stravovacie usmernenia, usmernenia o fyzickej aktivite, poskytovanie informácií obyvateľom prostredníctvom označovania potravín a jedálneho lístka, kampane na zvyšovanie povedomia verejnosti a mobilné aplikácie, ktoré umožňujú obyvateľom robiť zdravšie rozhodnutia (EC, 2018; GBD, 2015; WHO, 2007).

Mnohé krajiny majú aj akčné plány na konkrétne riešenie detskej obezity (OECD, 2019).

Slovenská republika má prijatý Národný akčný plán v prevencii obezity na roky 2015 – 2025, ktorý je prednostne zameraný na detskú populáciu a má určené dôležité priority.

Prevalencia obezity (https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/obesity_en)

Podľa WHO sa výskyt obezity na celom svete od roku 1975 takmer strojnásobil. V roku 2016 trpelo nadhmotnosťou viac ako 1,9 miliardy dospelých vo veku 18 rokov a starších. Z nich viac ako 650 miliónov malo obezitu. 39 % dospelých vo veku 18 rokov a viac malo v roku 2016 nadhmotnosť a 13 % bolo s obezitou.

Prevalencia preobezity a obezity v Európe

Odhaduje sa, že 59 % dospelých má v roku 2016 v Európskej únii preobezitu a obezitu 23 %, a to na základe údajov získaných z populačných štúdií, v ktorých sa merala výška a hmotnosť (OECD, 2019).

Faktory súvisiace s obezitou

Obezita je multifaktoriálne ochorenie, ktoré je ovplyvnené genetickými, behaviorálnymi, fyziologickými, psychologickými a sociálnymi faktormi (IARC 2017; EuroHealth, 2019; OECD, 2019; CDC, 2011).

Faktory prostredia, ako je vystavenie účinkom zlúčenín v strave, vzduchu, vode atď., môžu vyvolať epigenetické zmeny, ktoré môžu následne ovplyvniť chuť do jedla, sýtosť, metabolizmus a distribúciu telesného tuku jednotlivca, čo následne môže prispieť k nadhmotnosti a obezite (AIHW, 2018).

Preventívne opatrenia odporúčané pre všetkých

Podľa Správy WHO o obezite 2022 sa obezita aj naďalej považuje hlavne za stav, ktorý si človek spôsobí sám, čo môže ovplyvniť typ intervencií a prístupov, ktoré implementujú vlády alebo sú hradené zo zdravotného poistenia. Vzdelávanie poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, aby boli schopní poskytovať efektívnu a dôkazmi podloženú starostlivosť o obezitu, je nedostatočné.

Okrem toho si vývoj a implementácia usmernení pre klinickú prax vyžaduje ciele politické opatrenia, ako aj obhajovacie úsilie a zapojenie ľudí žijúcich s obezitou, ich rodín a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti.

V roku 2020 Európska komisia oficiálne uznala obezitu ako chronické ochorenie a zaviazala sa uprednostňovať obezitu ako hlavnú neprenosnú chorobu a spolupracovať pri zavádzaní opatrení, ktoré by účinne riešili obezitu ako chronickú chorobu a prijali politické zásahy, ktoré by presahovali rámec primárnej prevencie a zabezpečenie dlhodobého manažmentu počas celého života.

Obezita ako chronické ochorenie ohrozuje celú spoločnosť. Preto je nutné urýchlené riešenie problematiky obezity. Podľa správy (Zdravotný profil krajiny Slovensko, 2021; OECD, 2022) má prevencia malú prioritu a Slovensko zaostáva za ostatnými krajinami EÚ v investovaní do podpory zdravia a prevencie chorôb. Konkrétne opatrenia na riešenie rizikových faktorov, ako je spotreba tabaku a alkoholu a prevencia obezity sú naďalej obmedzené.

Prevencia a manažment obezity si vyžaduje zdravé a podporujúce prostredie, ktoré umožňuje konzumáciu zdravej a energeticky vyváženej stravy, primeranú úroveň fyzickej aktivity a riešenie duševného zdravia (WHO, 2021).

Prílohy (môžu sa použiť ako edukačné karty pri poradenstve/intervenciách):

1. Štádiá obezity podľa Edmontonskej klasifikácie obezity (EOOS).
2. Komorbidity obezity.
3. Určenie stupňa obezity podľa antropometrických meraní.
4. Životný štýl a behaviorálna terapia.
5. Odhad bazálneho metabolizmu z telesnej hmotnosti.
6. Vhodné športové aktivity podľa BMI.
7. Výživa a stravovacie správanie.
8. Pyramída fyzickej aktivity.
9. Infografika WHO – 5 kľúčov k zdravému stravovaniu.
10. Pokyny pre zdravotníckych odborníkov: odporúčania PS EASO pre fyzickú aktivitu.
11. Pokyny pre pacientov: odporúčania PS EASO pre fyzickú aktivitu.
12. Hovorme o obezite: Usmernenie EASO pre všeobecných lekárov a zdravotníckych odborníkov.

Literatúra

- Adams J, Mytton O, White M, Monsivais P. Why are some population interventions for diet and obesity more equitable and effective than others? The role of individual agency. *PLOS Med*. 2016;13(4):e1001990. doi: 10.1371/journal.pmed
- Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique. Saint-Denis: Afssaps; 2005. <http://www.afssaps.fr/Infos-de securite/Recommandations/Prise-en-charge-dupatient-dyslipidemique-Recommandations-debonne-pratiques>
- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Principes de dépistage du diabète de type 2. Paris: Anaes; 2003. http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/diabete_rap_2003.pdf
- Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Évaluation des risques liés aux pratiques alimentaires d'amaigrissement. Rapport d'expertise collective. Maisons-Alfort: Anses; 2010. http://www.anses.fr/Documents/NUT2009sa0099_Ra.pdf
- Agency for Healthcare Research and Quality. Managing obesity: a clinician's aid 2004. <<http://www.ahrq.gov/clinic/obesaid.pdf>> [consulté en 03/2010].
- Aghili SMM, Ebrahimpur M, Arjmand B, Shadman Z, Pejman Sani M et al. Obesity in COVID-19 era, implications for mechanisms, comorbidities, and prognosis: a review and meta-analysis. *Int J Obes (Lond)*. 2021;45(5):998–1016. doi: 10.1038/s41366-021-00776-8.
- ÁGHÓVÁ, E. a kol. 1993. *Hygiēna*. Učebnica pre lekársku fakultu. Martin: Osveta, 93, 265 s. ISBN 80-217-0515-9
- Ahern, A. L. et al. Extended and standard duration weight-loss programme referrals for adults in primary care (WRAP): a randomised controlled trial. *Lancet* 389, 2214–2225, doi:10.1016/S0140-6736(17)30647-5 (2017).
- Ahmad S, Harris T, Limb E, et al. Evaluation of reliability and validity of the General Practice Physical Activity Questionnaire (GPPAQ) in 60–74 year old primary care patients. *BMC Fam Pract*. 2015; 16(1): 113. <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0324-8>
- Acheson D. Independent inquiry into inequalities in health: a review of health inequalities in England and recommendations on how to reduce them. London: Department of Health and Social Care; 1998 (<https://www.gov.uk/government/publications/independent-inquiry-into-inequalities-in-health-report>).
- AIHW 2018 Australian Institute of Health and Welfare 2018 Australia's health series no.16 AUS 221.Canberra:AIHW.
- American Gastroenterological Association. AGA technical review on Gastroenterology 2002;123(3):882-932. obesity.
- American Gastroenterological Association. American Gastroenterological Association medical position statement on obesity. *Gastroenterology* 2002;123(3):879-81.
- Armstrong MJ, Mottershead TA, Ronksley PE, Sigal RJ, Campbell TS, Hemmelgarn BR. Motivational interviewing to improve weight loss in overweight and/or obese patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obes Rev*. 2011 Sep;12(9):709–23. [PubMed] [Google Scholar]
- Association des diététiciens de langue française, Haute Autorité de Santé. Consultation diététique réalisée par un diététicien. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2006. http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/argum_entaire_version_finale_-_11-01-08.pdf
- Association française d'études et de recherches sur l'obésité, Association de langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques, Société de nutrition et de diététique de langue française. Recommandations pour le diagnostic, la prévention et le traitement des obésités en France. *Cah Nutr Diet* 1998;33(Suppl 1):1-48.
- Astrup A, Bügel S. Micronutrient deficiency in the aetiology of obesity [editorial]. *Int J Obes* 10;34(6):947-8.
- Barazzoni R, Bischoff S, Boirie Y, Busetto L, Cederholm T, Dicker D et al. Sarcopenic obesity: time to meet the challenge. *Obes Facts*. 2018;11(4):294–305. doi: 10.1159/000490361.
- Barvaux VA, Aubert G, Rodenstein DO. Weight loss as a treatment for obstructive sleep apnoea. *Sleep Med Rev* 2000;4(5):435-52.
- Basdevant A, Clément K (2011) Histoire naturelle et origine des obésités. In: Basdevant A (ed) *Traité de médecine et chirurgie de l'obésité*. Médecine Sciences Publications. Lavoisier, Paris, pp 10–20
- Basdevant A, Clément K (2011) Histoire naturelle et origine des obésités. In: Basdevant A (ed) *Traité de médecine et chirurgie de l'obésité*. Médecine Sciences Publications. Lavoisier, Paris, pp 10–20
- Basdevant A, Guy-Grand B. Médecine de l'obésité. Paris: Flammarion Médecine Sciences; 2004.
- Bauman AE. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. *J Sci Med Sport*. 2004; 7(1 Suppl): 6- 19. [https://doi.org/10.1016/s1440-2440\(04\)80273-1](https://doi.org/10.1016/s1440-2440(04)80273-1)
- Baumgartner RN, Wayne SJ, Waters DL, Janssen I, Gallagher D, Morley JE. Sarcopenic obesity predicts instrumental activities of daily living disability in the elderly. *Obes Res*. 2004;12(12):1995–2004. doi: 10.1038/oby.2004.250.
- BÉDEROVÁ, A. 2005. *Prečo treba raňajkovať*. Rodina a škola, 2005, č. 8, s. 29.
- Bertin E (2010) Les malades et l'éducation thérapeutique individuelle. Rapport pour l'expertise collective de l'INRA, les comportements alimentaires : quels en sont les déterminants ? Quelles actions pour quels effets ? www6.paris.inra.fr/.../Comportements+Alimentaires-Rapport+Complet+276+pages.pdf
- BHB-B'More Fit - B'More pre zdravé deti (BHB), Baltimore Medical System.
- BRALIČ, I. et al. 2011. *Dietary habits and lifestyle of urban adolescents from trogir, croatia: a pilot study*. In: Paediatrics Today 2011;7(2):118-124 DOI 10.5457/p2005-114.24.
- Brandkvist M, Bjørngaard JH, Ødegård RA, Åsvold BO, Sund ER, Vie GA. Quantifying the impact of genes on body mass index during the obesity epidemic: longitudinal findings from the HUNT study. *BMJ*. 2019;366:l4067. doi: 10.1136/bmj.l4067.
- Bray GA, Kim KK, Wilding JPH, World Obesity Federation. Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obes Rev*. 2017;18(7):715–23. doi: 10.1111/obr.12551.
- Brock JM, Billeter A, Müller-Stich BP, Herth F. Obesity and the lung: what we know today. *Respiration*. 2020;99(10):856–66. doi: 10.1159/000509735.
- Brown 2009 - Brown T, Summerbell C. Systematický prehľad školských intervencií, ktoré sa zameriavajú na zmenu príjmu potravy a úrovne fyzickej aktivity na prevenciu detskej obezity: Aktualizácia usmernení o obezite, ktoré vypracoval Národný inštitút pre zdravie a klinickú dokonalosť. Recenzie na obezitu. 2009;10(1):110-41.

33. BUCHBERGER, J. - FRÜCHBAUER, Z. - KVAPILÍK, J. 1997. *Cestování a zdraví*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 1997, 216 s.
34. Bull FC, Milton KE. A process evaluation of a "physical activity pathway" in the primary care setting. *BMC Public Health*. England 2010. p. 463.
35. BUNC, V. 2007. *Příčiny a detekce nadváhy a obezity dětí*. In: *Tělesná výchova a sport mládeže v biologickém, psychologickém, sociálním a didaktickém kontextu*. Brno: PF, MU, 2008, 45 – 53 ISBN 978-80-210-4589-7
36. Burgess E, Hassmén P, Pumpa KL. Determinants of adherence to lifestyle intervention in adults with obesity: a systematic review. *Clin Obes*. 2017; 7(3): 123- 135. <https://doi.org/10.1111/cob.12183>
37. Calle EE, Kaaks R. Overweight, obesity and cancer: epidemiological evidence and proposed mechanisms. *Nat Rev Cancer*. 2004;4(8):579–91. doi: 10.1038/nrc1408.
38. Campbell K, Foster-Schubert K, Xiao L, et al. Injuries in sedentary individuals enrolled in a 12-month, randomized, controlled, exercise trial. *J Phys Act Health*. 2012; 9(2): 198-207. <https://doi.org/10.1123/jpah.9.2.198>
39. CDC 2011 <https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/Centers%20for%20Disease%20Control%20and%20Prevention.%20Division%20of%20Nutrition.%20Physical%20Activity%20and%20Obesity.%20Health%20Equity%20Resource%20Toolkit%20for%20State%20Practitioners%20Addressing%20Obesity%20Disparities>
40. *CG-Fyzická aktivita – Sprievodca komunitnými preventívnymi službami* (The Community Guide). Fyzická aktivita.
41. *CG-Obezita – Sprievodca komunitnými preventívnymi službami* (Community Guide). Obezita.
42. *Cochrane-Waters 2011 ** - Waters E, de Silva-Sanigorski A, Burford BJ a kol. Intervencie na prevenciu obezity u detí. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2011;(12):CD001871.
43. *Comprehensive Implementation Plan on Maternal Infant and Young Child Nutrition*. Geneva: World Health Organization; 2014 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/113048>).
44. Conference outcome document: Rome declaration on nutrition. Rome: Food and Agricultural Organisation of the United Nations; 2014 (Second International Conference on Nutrition; <https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/459845/#:~:text=The%20Declaration%20commits%20countries%20to,reverse%20the%20trend%20in%20obesity>).
45. Constitution of the World Health Organization. In: *World Health Organization: Basic documents*. 45th ed. Geneva: World Health Organization; 2005. [Google Scholar],
46. Durrer, Y. *Schutz Liečba obezity pre lekárov primárnej starostlivosti a internistov 2021* ISBN: 978-80-973942-0-2.
47. Davis A, Fergusson M, Valsecchi C. Unfit for purpose: how car use fuels climate change and obesity. London: Institute for European Environmental Policy; 2007 (<https://ieep.eu/publications/unfit-for-purpose-how-car-use-fuels-climate-change-and-obesity>).
48. *De Bourdeaudhuij 2011 ** - De Bourdeaudhuij I, Van Cauwenberghe E, Spittaels H a kol. Školské intervencie podporujúce fyzickú aktivitu a zdravé stravovanie v Európe: Systematický prehľad v rámci projektu HOPE. *Recenzie na obezitu*. 2011;12(3):205-16.
49. Dewansingh P, Reckman GAR, Mijlius CF, Krijnen WP, van der Schans CP, Jager-Wittenaar H et al. Protein, calcium, vitamin D intake and 25(OH)D status in normal weight, overweight, and obese older adults: a systematic review and meta-analysis. *Front Nutr*. 2021;8:718658. doi: 10.3389/fnut.2021.718658.
50. *Diet, Nutrition and the Prevention Of Chronic Diseases*, World Health Organization, Geneva 1991
51. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series, No. 916. Geneva: World Health Organisation; 2003.
52. Digital food environments: factsheet. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2021 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/342072>).
53. DONINI, L.M. et al. 2012. *A systematic review of the literature concerning the relationship between obesity and mortality in the elderly*. In: *J.Nutr.Health Aging*. 2012 Jan;16(1):89-98.
54. Duclos M, Duché P, Guezennec CY, Richard R, Rivière D, Vidalin H. Position de consensus : activité physique et obésité chez l'enfant et chez l'adulte. *Sci Sports* 2010;25(4):207-25.
55. Duncan M, Griffith M, Rutter H, Goldacre MJ. Certification of obesity as a cause of death in England 1979–2006. *Eur J Public Health*. 2010;20(6):671–5. doi: 10.1093/eurpub/ckp230.
56. Dunn C, Rollnick S. *Lifestyle Change*: Mosby; 2003.
57. Durrer Schutz, D. et al. European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. *Obes Facts* 12, 40-66, doi:10.1159/000496183 (2019).
58. EASO 2021 https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/obesity_en
59. EC 2018 <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7e0320dc-ee18-11e8-b690-01aa75ed71a1>
60. EuroHealth 2019 <https://efaidnbmnnnibpcajpegclefindmkaj/https://www.lse.ac.uk/lse-health/assets/docu>
61. Europe Copenhagen Therapeutic Patient Education Continuing Education Programmes for
62. European Association for the Study of Obesity, Tsigos C, Hainer V, Basdevant A, Finer N, Fried M, et al. Management of obesity in adults: european clinical practice guidelines. *Obes Facts* 2008;1(2):106-16.
63. European Parliament, Committee on the Environment, Public Health and Food Safety. Compromise amendments 1 - 10 (Brussels, 2020). https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/ENVI/DV/2020/10-12/1209604_CA_EN.pdf.
64. Ezzati M, Vander Hoorn S, Lawes CM, Leach R, James WP, Lopez AD et al. Rethinking the “diseases of affluence” paradigm: global patterns of nutritional risks in relation to economic development. *PLoS Med*. 2005;2(5):e133. doi: 10.1371/journal.pmed.0020133.
65. Fact sheet: obesity and overweight. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/en/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>).
66. Fats and fatty acids in human nutrition: report of an expert consultation. FAO Food and Nutrition Paper 91. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nation ; 2010.
67. Fealy CE, Nieuwoudt S, Foucher JA, et al. Functional high-intensity exercise training ameliorates insulin resistance and cardiometabolic risk factors in type 2 diabetes. *Exp Physiol*. 2018; 103(7): 985- 994. <https://doi.org/10.1113/EP086844>

68. Fedele D, De Francesco A, Riso S, Collo A. Obesity, malnutrition, and trace element deficiency in the coronavirus disease (COVID-19) pandemic: an overview. *Nutrition*. 2021;81:111016. doi: 10.1016/j.nut.2020.111016.
69. Festa A, D'Agostino R Jr, Howard G, Mykkanen L, Tracy RP, Haffner SM. Chronic subclinical inflammation as part of the insulin resistance syndrome: the Insulin Resistance Atherosclerosis Study (IRAS). *Circulation*. 2000;102(1):42–7. doi: 10.1161/01.cir.102.1.42.
70. Fleming TP, Watkins AJ, Velazquez MA, Mathers JC, Prentice AM, Stephenson J et al. Origins of lifetime health around the time of conception: causes and consequences. *Lancet*. 2018;391(10132):1842–52. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30312-X.
71. Fletcher GF, Ades PA, Kligfield P, et al. Exercise standards for testing and training: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2013; **128**(8): 873– 934. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31829b5b44>
72. Franco M, Bilal U, Orduñez P, Benet M, Morejón A, Caballero B et al. Population-wide weight loss and regain in relation to diabetes burden and cardiovascular mortality in Cuba 1980–2010: repeated cross sectional surveys and ecological comparison of secular trends. *BMJ*. 2013;346:f1515. doi: 10.1136/bmj.f1515.
73. Franz MJ, VanWormer JJ, Crain AL, Boucher JL, Histon T, Caplan W, et al. Weight-loss outcomes: a systematic review and meta-analysis of weight-loss clinical trials with a minimum 1-year follow-up. *J Am Diet Assoc* 2007;107(10):175567.
74. Fried M, et al. Management of obesity in adults: european clinical practice guidelines. *Obes Facts* 2008;1(2):106-16.
75. Fruhbeck, G. et al. European Association for the Study of Obesity Position Statement on the Global COVID-19 Pandemic. *Obes Facts* 13, 292-296, doi:10.1159/000508082 (2020).
76. Gade H, Hjeltnes J, Rosenvinge JH, Friborg O. Effectiveness of a cognitive behavioral therapy for dysfunctional eating among patients admitted for bariatric surgery : A randomized controlled trial. *J Obes* 2014; 2014:127936.
77. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, et al. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med Sci Sports Exerc*. 2011; **43**(7): 1334- 1359. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213febf>
78. GBD 2015 <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1614362>
79. GBD 2015 Obesity Collaborators, Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB, Sur P, Estep K et al. Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. *N Engl J Med*. 2017;377(1):13–27. doi: 10.1056/NEJMoa1614362.
80. Gibson S. Sugar-sweetened soft drinks and obesity: a systematic review of the evidence from observational studies and interventions. *Nutr Res Rev* 2008;21(2):134-47.
81. Global action plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020. Geneva: World Health Organization; 2013 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/94384>).
82. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/272722>).
83. Global Health Data Exchange: GBD results tool. Seattle (WA): Institute for Health Metrics and Evaluation; 2021 (<http://ihmeuw.org/5o2n>).24 European Obesity Report 2022
84. Global status report on noncommunicable diseases 2014: attaining the nine global noncommunicable diseases targets; a shared responsibility. Geneva: World Health Organization; 2014 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf).
85. Global Strategy for Women's Children's and Adolescent's Health (2016–2030): survive, thrive, transform. Every Woman Every Child; 2015.
86. Gohner W, Schlatterer M, Seelig H, et al. Twoyear follow-up of an interdisciplinary cognitive-behavioral intervention program for obese adults. *J Psychol* 2012;146:371-91.
87. Goldberg JH, King AC. Physical activity and weight management across the lifespan. *Annu Rev Public Health* 2007;28:145-70.
88. GOURLAN, M.J., et al. 2011. *Interventions promoting physical activity among obese populations: a meta-analysis considering global effect, long-term maintenance, physical activity indicators and dose characteristics*. In: *Obesity Reviews* 2011; 12(7): e633-e645. [PubMed].
89. Grilo CM, Masheb RM, Wilson GT, Gueorguieva R, White MA. Cognitive-behavioral therapy, behavioral weight loss, and sequential treatment for obese patients with binge-eating disorder : A randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2011;79:675-85.
90. Guérin R, Lasserre E, Moreau A, Guïoux A, le Goaziou MF, Laville M, et al. Surpoids de l'adulte jeune : le poids des mots, le choc des représentations. *Rev Exercer* 2008;19(84):135-41.
91. Guideline : Sodium intake for adults and children. Geneva : World Health Organisation: 2015
92. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organisation
93. Guidelines: Saturated fatty acid and *trans*-fatty acid intake for adults and children. Geneva:World Health Organisation ; 2018 (Draft issued for public consultation in May 2018).
94. HAINER V. et al. 2011. *Základy klinické obezitologie*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. 2011. 372 s. ISBN 978-80-247-32
95. HAINER. V a kol., 2004. *Základy klinické obezitologie*. Praha: Grada Publishing, 2004, 356 s. ISBN 80-247-0233-9
96. Harrison CL, Brown WJ, Hayman M, Moran LJ, Redman LM. The role of physical activity in preconception pregnancy and postpartum health. *Semin Reprod Med*. 2016;34(2): e28–37. doi: 10.1055/s-0036-1583530.
97. HARTL, P. - HARTLOVÁ, H. 2000. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000, 774 s. ISBN 80-7178-303-X
98. Hawkins SS, Oken E, Gillman MW. Early in the life course: time for obesity prevention. In: N. Halfon, Forrest CB, Lerner RM, Faustman EM, editors. *Handbook of life course health development*. Cham: Springer; 2018:169–96.
99. Health Care Providers in the Field of Prevention of Chronic Diseases Report of a WHO Working Group 1998) ISBN92 890 12986 1998
100. Health matters: prevention – a life course approach. London: Public Health England; 2019 (<https://www.gov.uk/government/publications/health-matters-life-course-approach-to-prevention/health-matters-prevention-a-life-course-approach>).
101. Heanni C , Golay A , Bourgeois P. L'obésité : un défi pour l'hypnose. *Med Hyg* 2002;60:1125-7.
102. HELD, L. et al, 2006. *Teória a prax výchovy k zdravej výžive v školách*. Bratislava: Veda, 2006, 761 s. ISBN 80-224-0920-0

103. Holčík J. Podpora zdraví a její teoretická východiska (Health promotion and its theoretical background). Hygiena: časopis pro ochranu a podporu zdraví. 2008;53(Suppl. č.1):S4-S7,4 pp
104. Hooper L, Abdelhamid A, Bunn D, Brown T, Summerbell CD, Skeaff CM. Effects of total fat intake on body weight. Cochrane Database Syst Rev. 2015; (8):CD011834.
105. https://login.healthdata.org/a07655f6-e482-42f3-8b30-6b7d009f813d/b2c_1a_signup_signin/oauth2/v2.0/authorize?client_id=9e66b6a3-5d2e-400f-b812-f60f441d5041&scope=https%3A%2F%2Fihmecs.onmicrosoft.com%2Fdata-api%2Fdata.read%20openid%20profile%20offline_access&redirect_uri=https%3A%2F%2Fvizhub.healthdata.org%2Fgbd-results&client-request-id=ec3c1c76-eeb3-4972-bb22-af692eef4fc8&response_mode=fragment&response_type=code&x-client-SKU=msal.js.browser&x-client-VER=2.21.0&x-client-OS=&x-client-CPU=&client_info=1&code_challenge=mWSX1MEJ1bBfeb3Jt_DEcMQ076jXg8avDnG85j7LY&code_challenge_method=S256&nonce=342a04c0-9c5c-4661-8aec-da3dbe57de6c&state=eyJpZC16IjFmN2NiMDg4LTAA0NjctNDU5Ny04MGY3LTUzNzAxZjExOWM3NiIsIm1ldGEiOmsiaW50ZXJhY3Rpb25UeXBlljoicmVkaXJlY3QifX0%3D
106. <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2022>
107. Hunt A, Ferguson J. Health costs in the European Union: how much is related to EDCS? Brussels: Health and Environment Alliance; 2014 (https://www.env-health.org/IMG/pdf/18062014_final_health_costs_in_the_european_union_how_much_is_realted_to_edcs.pdf).
108. Chavez-Ugalde Y, Jago R, Toumpakari Z, Egan M, Cummins S, White M et al. Conceptualizing the commercial determinants of dietary behaviors associated with obesity: a systematic review using principles from critical interpretative synthesis. Obes Sci Pract. 2021;7(4):473–86. doi: 10.1002/osp4.507.
109. Chen L, Appel LJ, Loria C, Lin PH, Champagne CM, Elmer PJ, et al. Reduction in consumption of sugar-sweetened beverages is associated with weight loss: the PREMIER trial. Am J Clin Nutr 2009;89(5):1299-306.
110. Chen YR, et al. Efficacy of eye-movement desensitization and reprocessing for patients with posttraumatic-stress disorder : A meta-analysis of randomized controlled trials. PLoS One 2014;9.
111. Chiu BC, Soni L, Gapstur SM, Fought AJ, Evens AM, Weisenburger DD. Obesity and risk of non-Hodgkin lymphoma (United States). Cancer Causes Control. 2007;18(6):677–85. doi: 10.1007/s10552-007-9013-9.
112. Christie D, Channon S. The potential for motivational interviewing to improve outcomes in the management of diabetes and obesity in paediatric and adult populations: a clinical review. *Diabetes Obes Metab*. 2014 May;16((5)):381–7. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
113. IARC 2017 <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Working-Group-Reports/Energy-Balance-And-Obesity-2017>
114. Institut national de la recherche agronomique. Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions, pour quels effets ? Synthèse de l'expertise scientifique collective réalisée par l'INRA à la demande du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche. Paris: INRA; 2010. http://www.inra.fr/presse/comportements_alimentaires_quels_determinants_quelles_actions
115. Institut national de la santé et de la recherche médicale. Obésité. Bilan et évaluation des programmes de prévention et de prise en charge. Paris: Inserm; 2006. <http://www.inserm.fr/thematiques/santepublique/expertises-collectives>
116. Institute for Clinical Systems Improvement. Prevention and management of obesity (mature adolescents and adults). Bloomington: ICSI; 2006.
117. Investing in children: the European child and adolescent health strategy 2015–2020. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2014 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/337284>).
118. IOM (Inštitút medicíny). 1995. *Vázenie možností: Kritériá na vyhodnotenie programov riadenia hmotnosti*. Spracoval PR Thomas, redaktor.. Washington, DC: National Academy Press. [PubMed]
119. Izcovich, A. et al. Prognostic factors for severity and mortality in patients infected with COVID-19: A systematic review. PLoS One 15, e0241955, doi:10.1371/journal.pone.0241955 (2020).
120. Janney CA, Jakicic JM. The influence of exercise and BMI on injuries and illnesses in overweight and obese individuals: a randomized control trial. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2010; 7(1):1. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-1>
121. Jeffery RW, Wing RR, Sherwood NE, Tate DF. Physical activity and weight loss: does prescribing higher physical activity goals improve outcome? *Am J Clin Nutr*. 2003; 78(4): 684- 689. <https://doi.org/10.1093/ajcn/78.4.684>
122. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, et al. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Circulation*. 2014; 129(25 Suppl 2): S102- S138. <https://doi.org/10.1161/01.cir.0000437739.71477.ee>
123. Jesús Gómez-Martínez,¹ Elsa López-Pintor,² and Blanca Lumbreras³ Effectiveness of a Patient-Centered Weight Management Model in a Community Pharmacy: An Interventional Study , Affiliations expand, PMID: 32921990, PMCID: [PMC7457851](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC7457851/), OI: 10.2147/PPA.S260404
124. Johns 2014 – Johns DJ, Hartmann-Boyce J, Jebb SA, Aveyard P. Diétne alebo cvičebné intervencie vs kombinované programy behaviorálneho riadenia hmotnosti: Systematický prehľad a metaanalýza priamych porovnaní. Časopis Akadémie výživy a dietiky. 2014;114(10):1557-1568.
125. K.Laederach, D. Durrer, P.Gerber, Z.Pataky Consensus de traitement de l'obésité 2016 ASEMO p.3-5
126. Kamath 2008 * - Kamath CC, Vickers KS, Ehrlich A, et al. Behaviorálne intervencie na prevenciu detskej obezity: Systematický prehľad a metaanalýza randomizovaných štúdií. Journal of Endocrinology and Metabolism. 2008;93(12):4606-15.
127. Katz 2008 * - Katz D, O'Connell M, Njike V, Yeh MC, Nawaz H. Stratégie prevencie a kontroly obezity v školskom prostredí: Systematický prehľad a metaanalýza. International Journal of Obesity. 2008;32(12):1780-9.
128. KATZMARZYK, P.T. et al. 2012. *Body mass index and risk of cardiovascular disease, cancer and all-cause mortality*. In: Can J Public Health. 2012 Mar-Apr;103(2):147-51.
129. Kelly 2008 - Kelly SA, Melnyk BM. Systematický prehľad viaczožkových intervencií u dospievajúcich s nadváhou: Dôsledky pre klinickú prax a výskum. Svetový pohľad na ošetrovateľstvo založené na dôkazoch. 2008;5(3):113-35.

130. Khera AV, Chaffin M, Wade KH, Zahid S, Brancale J, Xia R et al. Polygenic prediction of weight and obesity trajectories from birth to adulthood. *Cell*. 2019;177(3):587–96.e9. doi: 10.1016/j.cell.2019.03.028.
131. Kim H, Hwang J-Y, Kim K-N, Ha E-H, Park H, Ha M et al. Relationship between body-mass index and serum folate concentrations in pregnant women. *Eur J Clin Nutr*. 2012;66(1):136–8. doi: 10.1038/ejcn.2011.160.
132. Kirsh I. Hypnotic enhancement of cognitive-behavioral weight loss treatments-another meta-reanalysis. *J Consult Clin Psychol* 1996;64:517-9.
133. KLENK, J. et al. 2009. *Body mass index and mortality: results of a cohort of adults in Austria*. In: *Eur J Epidemiol*. 2009. 24:83–91 DOI 10.1007/s10654-009-9312-4.
134. Komplexný implementačný plán pre výživu matiek, dojčiat a malých detí. Ženeva: Svetová zdravotnícka organizácia; 2014.
135. Komplexný manažment detského a adolescentného pacienta s obezitou a nadváhou štandardný diagnostický, preventívny a liečebný postup (Petrocová, P., Majerčák, I., Šlepecký, M.).
136. Kovacs VA, Brandes M, Suesse T, Blagus R, Whiting S, Wickramasinghe K et al. Are we underestimating the impact of COVID-19 on children's physical activity in Europe? A study of 24 302 children. *Eur J Public Health*. 2022:ckac003. doi: 10.1093/eurpub/ckac003.
137. Kriemler 2011 * - Kriemler S, Meyer U, Martin E, et al. Vplyv školských intervencií na fyzickú aktivitu a kondíciu u detí a dospievajúcich: Prehľad prehľadov a systematická aktualizácia. *British Journal of Sports Medicine*. 2011;45(11):923-30.
138. Kushner RF. Barriers to providing nutrition counseling by physicians: a survey of primary care practitioners. *Prev Med. United States*1995. p. 546–52.
139. LANGE, D. et al., 2011. *Associations between neighbourhood characteristics, body mass index and health-related behaviours of adolescents in the Kiel Obesity Prevention Study: a multilevel analysis*. In: *Eur.J. of Clinic.Nutr*. 2011. 65, 711–719 & 2011. 0954-3007/11. www.nature.com/ejcn.
140. Larsson B, Svärdsudd K, Welin L, Wilhelmsen L, Björntorp P, Tibblin G. Abdominal adipose tissue distribution, obesity, and risk of cardiovascular disease and death: 13 year follow up of participants in the study of men born in 1913. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1984;288(6428):1401–4. doi: 10.1136/bmj.288.6428.1401.
141. Lau DCW, Douketis JD, Morrison KM, Hramiak IM, Sharma AM, Ur E. Lignes directrices canadiennes de 2006 sur la prise en charge et la prévention de l'obésité chez les adultes et les enfants [sommaire]. *Suppl*:SF1-14.
142. Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Grosse Y, Bianchini F, Straif K et al. Body fatness and cancer--viewpoint of the IARC working group. *N Engl J Med*. 2016;375(8):794–8. doi: 10.1056/NEJMsrl606602.
143. Lemon SC, Rosal MC, Zapka J, Borg A, Andersen V. Contributions of weight perceptions to weight loss attempts: differences by body mass index and gender. *Body Image* 2009;6(2):90-6.
144. Li Y, Wang C, Zhu K, Feng RN, Sun CH. Effects multivitamin and mineral supplementation on adiposity, energy expenditure and lipid profiles in obese Chinese women. *Int J Obes* 2010;34(6):1070-7.
145. Liba J. *Výchova k zdraviu v primárnej edukácii*, ISBN 9787-80-555-1042-2
146. Lim U, Morton LM, Subar AF, Baris D, Stolzenberg-Solomon R, Leitzmann M et al. Alcohol, smoking, and body size in relation to incident Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphoma risk. *Am J Epidemiol*. 2007;166(6):697–708. doi: 10.1093/aje/kwm122.
147. Lin TY, Lim PS, Hung SC. Impact of misclassification of obesity by body mass index on mortality in patients with CKD. *Kidney Int Rep*. 2018;3(2):447–55. doi: 10.1016/j.ekir.2017.12.009.
148. Lind MV, Lauritzen L, Vestergaard H, Hansen T, Pedersen O, Kristensen M et al. One-carbon metabolism markers are associated with cardiometabolic risk factors. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2018;28(4):402–10. doi: 10.1016/j.numecd.2018.01.005.
149. Lisa A. Kisling ; Joe M Das 2021 *Stratégie prevencie*.
150. Lisa A. Kisling ; Joe M Das 2021 *Stratégie prevencie*.
151. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BW, Zitman FG. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*. 2010 Mar;67(3):220-9. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.2.
152. Malnick SD, Knobler H. The medical complications of obesity. *QJM*. 2006;99(9):565–79. doi: 10.1093/qjmed/hcl085.
153. MALOVIČ, P. 2003. *Mlado až do staroby*. Banská Bystrica: IKAR, 2003, 224 s. ISBN 80-551-0305-4
154. Martins C, Godycki-Cwirko M, Heleno B, Brodersen J. Kvartérna prevencia: preskúmanie koncepcie. *Eur J Gen Pract*. 2018 december; 24 (1): 106-111. [[bezplatný článok PMC](#)] [[PubMed](#)]
155. Martins C, Godycki-Cwirko M, Heleno B, Brodersen J. Kvartérna prevencia: preskúmanie koncepcie. *Eur J Gen Pract*. 2018 december; 24 (1): 106-111. [[bezplatný článok PMC](#)] [[PubMed](#)]
156. Matsuzawa Y, Shimomura I, Nakamura T, Keno Y, Kotani K, Tokunaga K. Pathophysiology and pathogenesis of visceral fat obesity. *Obes Res*. 1995;3 Suppl 2:187S–194S. doi: 10.1002/j.1550-8528.1995.tb00462.x.
157. McFarlane SI, Banerji M, Sowers JR. Insulin resistance and cardiovascular disease. *J Clin Endocrinol Metab*. 2001;86(2):713–18. doi: 10.1210/jcem.86.2.7202.
158. McGill HC Jr, McMahan CA, Herderick EE, Zieske AW, Malcom GT, Tracy RE et al. Obesity accelerates the progression of coronary atherosclerosis in young men. *Circulation*. 2002;105(23):2712–8. doi: 10.1161/01.cir.0000018121.67607.ce.
159. McKenna J, Naylor PJ, McDowell N. Barriers to physical activity promotion by general practitioners and practice nurses. *Br J Sports Med*. 1998 Sep;32(3):242–7.
160. McQueen J, Howe TE, Allan L, Mains D. Brief interventions for heavy alcohol users admitted to general hospital wards. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009(3):CD005191.
161. Medzinárodná klasifikácia ochorení MKCH-11, ktorá je uvedená v zákone 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti par. 3 ods. 1
162. Melanie A Jordan¹, Jonathan Harmon¹ Pharmacist Intervention for obesity: improving treatment adherence and patient outcomes Affiliations expand, PMID: 29354522, PMCID: [PMCS741031](#), DOI: [10.2147/IPRP.S72206](#)
163. Mena GP, Mielke GI, Brown WJ. The effect of physical activity on reproductive health outcomes in young women: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2019;25(5):541–63. doi: 10.1093/humupd/dmz013.
164. Mendall MA, Patel P, Ballam L, Strachan D, Northfield TC. C reactive protein and its relation to cardiovascular risk factors: a population based cross sectional study. *BMJ*. 1996;312(7038):1061–5. doi: 10.1136/bmj.312.7038.1061.

165. MOREIRA, C. et al. 2011. Metabolic risk factors, physical activity and physical fitness in azorean adolescents: a cross-sectional study. In: *BMC Public Health* 2011, <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/214>.
166. Mossink JP. Zinc as nutritional intervention and prevention measure for COVID-19 disease. *BMJ Nutr Prev Health*. 2020;3(1):111–17. doi: 10.1136/bmjnp-2020-000095.
167. MRÁZOVÁ, M., MRÁZ, M: Zdravotná gramotnosť ako kľúčový determinant zdravia v prevencii obezity/diabetesu. *Via practica*, 2022;19(1)
168. MÜLLER, M.J. - DANIELZIK, S. 2007. *Childhood overweight: is there need for a new societal approach to the obesity epidemic?* The International Association for the Study of Obesity. In: *Obesity reviews* 8 , 87–90. doi: 10.1111/j.1467-789X.2006.00288.
169. Murray 2017* - Murray M, Dordevic AL, poslanec Bonham. Systematický prehľad a metaanalýza: Vplyv viaczožkových intervencií na riadenie hmotnosti na sebaúctu u dospievajúcich s nadváhou a obezitou. *Journal of Pediatric Psychology*. 2017;42(4):379-394.
170. NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 295/2010 z 9. júna 2010 o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností
171. Národný akčný plán na prevenciu obezity
172. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2010. Bridging the Evidence Gap in Obesity Prevention: A Framework to Inform Decision Making. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/12847>.
173. National Heart, Lung, and Blood Institute. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. Bethesda: NIH; 1998. <http://www.nhlbi.nih.gov/guideline>
174. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Obesity overview (London, 2021). <https://pathways.nice.org.uk/pathways/obesity>.
175. National Institute for Health and Clinical Excellence. Obesity guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE clinical guideline 43. London: NICE; 2006. <http://www.nice.org.uk/n>
176. National Institute for Health and Clinical Excellence. Obesity guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE clinical guideline 43. London: NICE; 2006. http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG43NICE_Guideline.pdf
177. Nestle, M. and M.F. Jacobson, Halting the obesity epidemic: a public health policy approach. *Public Health Rep*, 2000. 115(1): p. 12-24.
178. Nishida C, Uauy R. WHO scientific update on health consequences of trans fatty acids: introduction. *Eur J Clin Nutr*. 2009; 63 Suppl.2:S1–4.
179. NYS DOH-EWPH - Ministerstvo zdravotníctva štátu New York (NYS DOH). Jedzte dobre, hrajte tvrdo (EWPH).
180. O'Reilly GA, Cook L, Spruijt-Metz D, Black DS. Mindfulness-based interventions for obesity-related eating behaviours : A literature review. *Obes Rev* 2014; 15:453-61.
181. Obesity Report 2022
182. Obesity: Identification, Assessment and Management of Overweight and Obesity in Children, Young People and Adults National Clinical Guideline Centre (UK) London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2014 Nov. National Institute for Health and Care Excellence: Guidelines.
183. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation obesity 1998WHO/NUT/NCD/98.1
184. Odborné usmernenie MZ SR č.13278-OZS-2011
185. Odporúčania pre stravu a výživu u dospelých (Minárik, P., Mináriková, D., Babjaková, J., Penesová, A., Golian, J. 2021).
186. OECD (2019), The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>.
187. OECD Zdravotný profil krajiny Slovensko 2021 3 Jan 2022 24 pages Slovak Also available in: English <https://doi.org/10.1787/d8ab884d-sk> 9789264764095 (PDF) Author(s): OECD and European Observatory on Health Systems and Policies
188. Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, Etienne, JC, Bout, B. Rapport sur les perspectives offertes par les recherches sur la prévention et le traitement de l'obésité. Paris: Sénat; 2009.
189. Oppert J-M, Bellicha A, van Baak MA, et al. Exercise training in the management of overweight and obesity in adults: Synthesis of the evidence and recommendations from the European Association for the Study of Obesity Physical Activity Working Group. *Obesity Reviews*. 2021;22(S4):e13273. <https://doi.org/10.1111/obr.13273> of 12 OPPERT ET AL.
190. Oppert JM. Sédentarité et obésité. *Ann Institut Pasteur. Actualités* 2003;(15):51-63.
191. Oppert, J. M. et al. Exercise training in the management of overweight and obesity in adults: Synthesis of the evidence and recommendations from the European Association for the Study of Obesity Physical Activity Working Group. *Obes Rev* 22 Suppl 4, e13273, doi:10.1111/obr.13273 (2021)
192. Organisation de coopération et de développement économiques. Faire le choix de la santé.
193. Organisation de coopération et de développement économiques. Faire le choix de la santé. Réunion ministérielle de l'OCDE sur la santé. Paris, 7-8 octobre 2010. Paris: OCDE; 2010. <http://www.oecd.org/dataoecd/14/35/46098377.pdf>
194. Organisation mondiale de la santé. Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale. Rapport d'une consultation de l'OMS. Série de Rapports techniques 2003;(894).
195. Organisation mondiale de la santé. Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale. Rapport d'une consultation de l'OMS. Série de Rapports techniques 2003;(894).
196. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). The Heavy Burden of Obesity : The Economics of Prevention, OECD Health Policy Studies.. (Paris, 2019).
197. OTTEVAERE, CH. et al. 2011. *Clustering patterns of physical activity, sedentary and dietary behavior among European adolescents*: The HELENA study. In: *BMC Public Health* 2011, 11:328 <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/328>

198. Oxford: National Obesity Observatory, 2011 Contact National Obesity Observatory www.noo.org.uk info@noo.org.uk Electronic location http://www.noo.org.uk/NOO_publications/briefing_papers Copyright © National Obesity Observatory N
199. PAGAC. *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report*. Washington, DC: US Department of Health and Human Services; 2018.
200. Parkes A, Kearns A. The multi-dimensional neighbourhood and health: a cross-sectional analysis of the Scottish Household Survey, 2001. *Health Place*. 2006;12(1):1–18. doi: 10.1016/j.healthplace.2004.03.004.
201. Peeters A, Barendregt JJ, Willekens F, Mackenbach JP, Al Mamun A, Bonneux L et al. Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: a life-table analysis. *Ann Intern Med*. 2003;138(1):24–32. doi: 10.7326/0003-4819-138-1-200301070-00008.
202. Phelan, S. M. et al. Impact of weight bias and stigma on quality of care and outcomes for patients with obesity. *Obes Rev* 16, 319–326, doi:10.1111/obr.12266 (2015).
203. Physical Activity Strategy for the WHO European Region 2016–2025. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/329407>).
204. Piernas, C. et al. Greater Attendance at a Community Weight Loss Programme over the First 12 Weeks Predicts Weight Loss at 2 Years. *Obes Facts* 13, 349–360, doi:10.1159/000509131 (2020).
205. PIŤHA, J. – POLEDNE, R. 2009. *Zdravá výživa pro každý den*. Praha: Grada Publishing, 2009, 143 s. ISBN 978-80-247-2488-1.
206. PMID: 25535639 Bookshelf ID: [NBK264165](#)
207. Popis x, 206 str. ISBN 9789289057738 Jazyk Angličtina zbierky Publikácie Metadáta
208. Popkin BM. Nutrition in transition: the changing global nutrition challenge. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2001;10 Suppl:S13–18. PMID: 11708577.
209. Poston L, Harthoorn LF, Van Der Beek EM; Contributors to the ILSI Europe Workshop. Obesity in pregnancy: implications for the mother and lifelong health of the child: a consensus statement. *Pediatr Res*. 2011;69(2):175–80. doi: 10.1203/PDR.0b013e3182055ede.
210. Poulain JP (2009) *Sociologie de l'obésité*. Presses universitaires de France : Sciences sociales et sociétés, Paris
211. Prado CM, Lieffers JR, McCargar LJ, Reiman T, Sawyer MB, Martin L et al. Prevalence and clinical implications of sarcopenic obesity in patients with solid tumours of the respiratory and gastrointestinal tracts: a population-based study. *Lancet Oncol*. 2008;9(7):629–35. doi: 10.1016/S1470-2045(08)70153-0.
212. Prentice AM, Jebb SA. Obesity in Britain: gluttony or sloth? *BMJ*. 1995;311(7002):437–9. doi: 10.1136/bmj.311.7002.437.
213. Programme of Nutrition, Family and Reproductive Health. (1998). Obesity : preventing and managing the global epidemic : report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 3-5 June 1997. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63854>
214. Prochaska JO, DiClemente CC. Toward a comprehensive model of change. In: Miller WR, Heather N, ed. *Treating addictive behaviors: processes of change*. New York: Plenum Press; 1986. p. 3–27.
215. Prospective Studies Collaboration, Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*. 2009;373(9669):1083–96. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60318-4.
216. Puhl RM, Moss-Racusin CA, Schwartz MB (2007) Internalization of weight bias: implications for binge eating and emotional well-being. *Obesity* 15:19–23
217. Puhl RM, Moss-Racusin CA, Schwartz MB (2007) Internalization of weight bias: implications for binge eating and emotional well-being. *Obesity* 15:19–23
218. Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet*. 2008;371(9612):569–78. doi: 10.1016/S0140-6736(08)60269-X.
219. REPLACE: An action package to eliminate industrially-produced *trans*-fatty acids. WHO/NMH/NHD/18.4. Geneva: World Health Organisation; 2018.
220. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva: World Health Organization; 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/204176>).
221. Réunion ministérielle de l'OCDE sur la santé. Paris, 7-8 octobre 2010. Paris: OCDE; 2010. <http://www.oecd.org/dataoecd/14/35/46098377.pdf>
222. Riccardo Dalle Grave , Massimiliano Sartirana & Simona Calugiová , Personalizovaná kognitívno-behaviorálna terapia obezity (CBT-OB): teória, stratégia, postupy Cavill, N; Hillsdon M; Anstiss T; Brief interventions for weight management.
223. ROGER, P. D. J. 1995. *Kniha o zdravej výžive*. Martin:Advent Orion, 1995, 214 s.
224. Rollnick S, Miller WR, Butler CC. *Motivational Interviewing in Health Care: Helping Patients Change Behavior*. 2008 [Google Scholar]
225. ROMERO-CORRAL, A. et al. 2008. *Accuracy of body mass index in diagnosing obesity in the adult general population*. In: *Int.J. of Obesity* 32, 959–966, 2008. www.nature.com/ijo
226. Sahin E, Orhan C, Uckun FM, Sahin K. Clinical impact potential of supplemental nutrients as adjuncts of therapy in high-risk COVID-19 for obese patients. *Front Nutr*. 2020;7:580504. doi: 10.3389/fnut.2020.580504.
227. Sakers A, De Siqueira MK, Seale P, Villanueva CJ. Adipose-tissue plasticity in health and disease. *Cell*. 2022 Feb 3;185(3):419446. doi: 10.1016/j.cell.2021.12.016.
228. Salmon J, Owen N, Crawford D, Bauman A, Sallis JF. Physical activity and sedentary behavior: a population-based study of barriers, enjoyment, and preference. *Health Psychol* 2003;22(2):178–88.
229. Samaras K, Kelly PJ, Chiano MN, Spector TD, Campbell LV. Genetic and environmental influences on total-body and central abdominal fat: the effect of physical activity in female twins. *Ann Intern Med*. 1999;130(11):873–82. doi: 10.7326/0003-4819130-11-199906010-00002.
230. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of obesity. A national clinical guideline. Edinburgh: SIGN; 2010.
231. Sejčová E. Poradenstvo, poradenské prístupy a intervencie, Zborník Filozofickej fakulty UK Bratislava ročník 24, Bratislava 2012.
232. Seo 2010 * - Seo DC, Sa J. Metaanalýza intervencií v oblasti obezity medzi deťmi menšín v USA. *Journal of Adolescent Health*. 2010;46(4):309–23.

233. Shai I, Schwarzfuchs D, Henkin Y, Shahar DR, Witkow S, Greenberg I, et al. Weight loss with a low-carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet. *N Engl J Med* 2008;359(3):229-41.
234. Shenassa ED, Liebhaber A, Ezeamama A. Perceived safety of area of residence and exercise: a pan-European study. *Am J Epidemiol*. 2006;163(11):1012-17. doi: 10.1093/aje/kwj142.
235. Simon C, Chabrier G. Comment prescrire l'activité physique en pratique médicale ? *Ann Endocrinol* 2005;66(2 cah 3):2S29-35.
236. Simon C, Chabrier G. Comment prescrire l'activité physique en pratique médicale ? *Ann Endocrinol* 2005;66(2 cah 3):2S29-35.
237. SKALSKA, M. – BUNC, V. 2012. *Ovlivnění nadhmotnosti a obezity u žen v produktivním věku pohybovou intervencí*. In: Health Education and Quality of Life III. České Budějovice: PF, JU, 2012, s. 67 – 75 ISBN 978-80-7394-303-5.
238. Société française de nutrition, Société française de médecine du sport, ministère de la Santé et des Solidarités. *Activité physique et santé. Arguments scientifiques, pistes pratiques. Programme national nutrition santé*. Paris: SFN; 2005. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/actions42_act
239. Société scientifique de médecine générale. *Surcharge pondérale et obésité chez l'adulte en pratique de médecine générale. Recommandations de bonne pratique*. Bruxelles: SSMG; 2006.
240. Société scientifique de médecine générale. *Surcharge pondérale et obésité chez l'adulte en pratique de médecine générale. Recommandations de bonne pratique*. Bruxelles: SSMG; 2006.
241. SODERLUND A. et al. 2009. *Physical activity, diet and behaviour modification in the treatment of overweight and obese adults: a systematic review*. In: *Perspectives in Public Health* 2009; 129(3): 132-142.
242. Sowers JR. Obesity as a cardiovascular risk factor. *Am J Med*. 2003;115 Suppl 8A:37S-41S. doi: 10.1016/j.amjmed.2003.08.012.
243. State of Health on the EU Slovensko Zdravotný profil krajiny str. 3-13).
244. Stephens 2014 * - Stephens SK, Cobiac LJ, Veerman JL. Zlepšenie stravovania a fyzickej aktivity na zníženie výskytu nadváhy a obezity v populácii: Prehľad súčasných dôkazov. *Preventívna medicína*. 2014;62:167-178.
245. Strategy on Nutrition, Overweight and Obesity-related Health Issues. Brussels: European Commission; 2007 (https://ec.europa.eu/health/other-pages/basic-page/strategy-nutrition-overweight-and-obesity-related-health-issues_en).
246. Sturgiss E, van Weel C. The 5 As framework for obesity management: do we need a more intricate model? *Can Fam Physician Med Fam Can*. 2017; 63(7): 506- 508.
247. Suglia, S.F., et al., Why the Neighborhood Social Environment Is Critical in Obesity Prevention. *J Urban Health*, 2016. 93(1): p. 206-12.
248. Suk SH, Sacco RL, Boden-Albala B, Cheun JF, Pittman JG, Elkind MS et al. Abdominal obesity and risk of ischemic stroke: the Northern Manhattan Stroke Study. *Stroke*. 2003;34(7):1586-92. doi: 10.1161/01.STR.0000075294.98582.2F.
249. Sun Y, Sun M, Liu B, Du Y, Rong S, Xu G et al. Inverse association between serum vitamin B12 concentration and obesity among adults in the United States. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2019;10:414. doi: 10.3389/fendo.2019.00414.
250. Surpoids et obésité de l'adulte: prise en charge médicale de premier recours HAS 2011 Durrer D., Schutz Y. , Obésité Les outils pour le praticien Geneve 2008 ISBN 978-2-88049-255-7 page 47-90
251. SVAČINA Š. a kol. 2010. *Poruchy metabolismu a výživy*. Praha: Galén, 2010. 505 s.ISBN: 9788072626762.
252. Svetová zdravotnícka organizácia. Regionálny úrad pre Európu. (2022). WHO Európska regionálna správa o obezite 2022. Svetová zdravotnícka organizácia. Regionálny úrad pre Európu. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/353747>. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
253. Swinburn BA, Kraak VI, Allender S, Atkins VJ, Baker PI, Bogard JR et al. The global syndemic of obesity undernutrition, and climate change: the Lancet Commission report. *Lancet*. 2019;393(10173):791-846. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32822-8.
254. ŠIMONEK, J. 2009. *Využitie aeróbných aktivít na podporu zdravia*. In: Športový edukátor, II, 2009, č. 2, s. 17 – 30 ISSN 1337 – 7809.
255. Štandardný diagnostický a terapeutický postup na komplexný manažment nadhmotnosti/obezity v dospelom veku 1. revízia (Fábryová, L., Kissová, V., Minárik, P., Ukropcová, B., Ukropec, J., Mináriková, D., Mrázová, M., Penesová, A., Marko, L.)
256. Štandardný diagnostický a terapeutický postup pre chirurgickú liečbu obezity v dospelom veku (Marko, L., Fábryová, L., Kehér, I., Vician, M.).
257. Štandardný diagnostický a terapeutický postup pre psychologický manažment dospelých s nadváhou a obezitou (Málková, I., Sucharda, P., Málková, H., Šlepečký, M.).
258. Štandardný preventívny postup pre manažment dospelých s nadváhou a obezitou s dôrazom na psychologický prístup (Málková, I., Sucharda, P., Málková, H., Ukropcová, B., Ukropec, J., Šlepečký M.).
259. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2007 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/326533>).
260. Therapeutic Patient Education-Continuing Education Programmes for Health Care Providers in the Field of Prevention (ISBN 92 890 12986 1998)
261. Thompson JK (Ed). *Body image, eating disorders, and obesity – An integrative guide for assessment and treatment*. Washington DC : American Psychological Association, 1996. 11 Endevelt R. An intensive family intervention clinic for reducing childhood obesity. *J Am Board Fam Med* 2014;27:321-8.
262. Thompson PD, Franklin BA, Balady GJ, et al. Exercise and acute cardiovascular events placing the risks into perspective: a scientific statement from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism and the Council on Clinical Cardiology. *Circulation*. 2007; 115(17): 2358- 2368. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.181485>
263. Timmis A, Townsend N, Gale CP, Torbica A, Lettino M, Petersen SE et al. European Society of Cardiology: cardiovascular disease statistics 2019. *Eur Heart J*. 2020;41(1):12-85. doi: 10.1093/eurheartj/ehz859.
264. Tinkov AA, Ajsuvakova OP, Filippini T, Zhou J-C, Lei XG, Gatiatulina ER et al. Selenium and selenoproteins in adipose tissue physiology and obesity. *Biomolecules*. 2020;10(4):658. doi: 10.3390/biom10040658.
265. Townsend N, Kazakiewicz D, Lucy Wright F, Timmis A, Huculeci R, Torbica A et al. Epidemiology of cardiovascular disease in Europe. *Nat Rev Cardiol*. 2022;19(2):133-43. doi: 10.1038/s41569-021-00607-3.
266. Townsend N, Scriven A. *Public health mini-guides: obesity*. London: Churchill Livingstone, Elsevier; 2014.
267. Tudor-Locke, C., Bassett, D.R.Jr, ! How many steps /day are enough? Preliminary pedometer indices for publichealths „, *Sports Md.*, 2004: 34(1):1-8.

268. Vallis M, Piccinini-Vallis H, Sharma AM, Freedhoff Y. Modified 5 As. Minimal intervention for obesity counseling in primary care. *Can Fam Physician*. 2013;59:27–31. (Eng), e1–5 (Fr). [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
269. Vanderlinden J, Adriaensen A, Vancampfort D, et al. A cognitive- behavioral therapeutic program for patients with obesity and binge eating disorder : Short- and long- term follow-up data of a prospective study. *Behav Modif* 2012;36:670-86.
270. Vanderlinden J. Hypnotherapy in obesity. *International handbook of clinical hypnosis*. Edited by GD Burrows, RO Stanley, PB Bloom. John Wiley & Sons Ltd, 2001;15:221-32.
271. Vergnaud AC, Bertrais S, Oppert JM, MaillardTeyssier L, Galan P, Hercberg S, et al. Weight fluctuations and risk for metabolic syndrome in an adult cohort. *Int J Obes* 2008;32(2):315-21.
272. Visser M, Bouter LM, McQuillan GM, Wener MH, Harris TB. Elevated C-reactive protein levels in overweight and obese adults. *JAMA*. 1999;282(22):2131–5. doi: 10.1001/jama.282.22.2131.
273. Volery M., Bonnemain A., Latino A., Ourrad N., Perroud A., *Rev Med Suisse* 2015 , 11:704-B Psycholog. manažm. obezity nad rámec KBT.
274. Vrabcová Hana, Bedeker zdravia, č.6/2021EV 4694/12 ISSN1337-2734, RE-PUBLIC s.r.o.
275. Vuik S, Lerouge A, Guillemette Y, Feigl A, Aldea A. The economic burden of obesity. In: *The heavy burden of obesity: the economics of prevention*. Paris: OECD Publishing; 2019. doi: 10.1787/67450d67-en.
276. Vyhľadka č. 127/2014 Z. z. Zoznam ochorení pri ktorých sa poskytuje dispenzácia
277. Wang 2015b * - Wang Y, Cai L, Wu Y a kol. Aké programy prevencie detskej obezity fungujú? Systematický prehľad a metaanalýza. *Recenzie na obezitu*. 2015;16(7):547-565.
278. Weight loss as a treatment for obstructive sleep apnoea. *Sleep Med Rev* 2000;4(5):435-52.
279. Weintraub, M., Long-term weight control study: conclusions. *Clin Pharmacol Ther*, 1992. 51(5): p. 642-6 I
280. Weintraub, M., Long-term weight control: the National Heart, Lung, and Blood Institute funded multimodal intervention study. *Clin Pharmacol Ther*, 1992. 51(5): p. 581-5.
281. Wharton S, Lau DCW, Vallis M, et al. Obesity in adults: a clinical practice guideline. *Can Med Assoc J*. 2020; **192**(31): E875-E891. <https://doi.org/10.1503/cmaj.191707> (2020)
282. WHO 2007 The challenge of obesity in the european region and the strategie for response :ISBN978928901 388 88
283. WHO 2019, https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1
284. WHO 2021 Health Promotion and Disease Prevention Knowledge Gateway https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/obesity_en
285. WHO Consultation on Obesity 1997 (1997: Geneva, Switzerland), World Health Organization. Division of Noncommunicable Diseases & World Health Organization.
286. WHO European Regional Obesity Report 2022. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO str. 1-206
287. WHO European Regional Obesity Report 2022. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. 1.5 str.19-21
288. WHO European Regional Obesity Report 2022. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. 9. str.155-166
289. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
290. WHO Report of Obesity 6.2 str.120-127
291. WHO Therapeutic Patient Education 1998 (World Health Organization Regional Office for
292. WHO. *WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behavior*. Geneva: World Health Organization; 2020.
293. WHO-Report, Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organ Tech Rep Ser, 2000. 894: p. 1-253.
294. Wilding JPH, Mooney V, Pile R. Should obesity be recognised as a disease? *BMJ*. 2019;366:14258. doi: 10.1136/bmj.14258.
295. Wilson L, Bhatnagar P, Townsend N. Comparing trends in mortality from cardiovascular disease and cancer in the United Kingdom, 1983–2013: joinpoint regression analysis. *Popul Health Metr*. 2017;15(1):23. doi: 10.1186/s12963-017-0141-5.
296. Withrow D, Alter DA. The economic burden of obesity worldwide: a systematic review of the direct costs of obesity. *Obes Rev*. 2011;12(2):131–41. doi: 10.1111/j.1467-789X.2009.00712.x.
297. World Health Organization (WHO). Consideration of the evidence on childhood obesity for the Commission on Ending Childhood Obesity: report of the Ad hoc Working Group on Science and Evidence for Ending Childhood Obesity. (Geneva, 2016). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/206549>
298. World Health Organization (WHO). WHO Discussion Paper: Draft recommendations for the prevention and management of obesity over the life course, including potential targets., (Geneva, 2021). <https://www.who.int/publications/m/item/whodiscussion-paper-draft-recommendations-for-the-prevention-and-management-of-obesity-over-the-life-course-includingpotential-targets>
299. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. WHO Techn Rep Ser 2000;(894).
300. World Intellectual Property Organization (<http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules/>). Suggested citation. WHO European Regional Obesity Report 2022. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
301. Yudkin JS, Stehouwer CD, Emeis JJ, Coppack SW. C-reactive protein in healthy subjects: associations with obesity, insulin resistance, and endothelial dysfunction: a potential role for cytokines originating from adipose tissue? *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 1999;19(4):972–8. doi: 10.1161/01.atv.19.4.972.
302. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, et al. European Guidelines for Obesity Management in Adults. *Obes Facts*. 2015; **8**(6): 402-424. <https://doi.org/10.1159/000442721>
303. ZACHAR, D. 2003. *Humánna výživa I*. Zvolen: TU, 2003. 193 s. ISBN 80-228-1233-1
304. Zákon č. 577/2004 Z. z. O rozsahu zdravotníckej starostlivosti, ktorý má ako prílohu Zoznam Prioritných ochorení
305. Zákon č. 581/2004 Z.z. O zdravotných poisťovniach, dohľade paragr. 6 ods. 12 je v prílohe Zoznam ochorení pri ktorých sa poskytuje dispenzácia
306. ZÁKON č. 362/2011 o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov Z.z. (§ 20 ods.1 h).

307. Zdravá výživa <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
308. Zhang X, Xie X, Dou Q, Liu C, Zhang W, Yang Y et al. Association of sarcopenic obesity with the risk of all-cause mortality among adults over a broad range of different settings: a updated meta-analysis. BMC Geriatr. 2019;19(1):183. doi: 10.1186/s12877-019-1195-y.
309. Ziegler O, Quilliot D. Prise en charge de l'obésité de l'adulte. Rev Prat 2005;55(13):143752.
310. Ziegler O. Prescrire une modification du comportement alimentaire. Rev Prat 2009;59(1):48-53.
311. Ziegler, O., Bertin, E., Jouret, B. a kol. Terapeutická výchova a priebeh starostlivosti o obézneho človeka. Obes 9, 302–328 (2014). <https://doi.org/10.1007/11690-014-0466-1>

Poznámka:

Ak klinický stav a osobitné okolnosti vyžadujú iný prístup k prevencii, diagnostike alebo liečbe ako uvádza tento štandardný postup, je možný aj alternatívny postup, ak sa vezmú do úvahy ďalšie vyšetrenia, komorbidity alebo liečba, teda prístup založený na dôkazoch alebo na základe klinickej konzultácie alebo klinického konzília.

Takýto klinický postup má byť jasne zaznamenaný v zdravotnej dokumentácii pacienta.

Účinnosť

Tento štandardný postup nadobúda účinnosť od 15. novembra 2022.

Vladimír Lengvarský
minister zdravotníctva

ŠTÁDIÁ OBEZITY PODĽA EDMONTONSKÉJ KLASIFIKÁCIE

Klasifikácia obezity podľa antropometrických parametrov neprihliada na komorbidity ani na funkčné poruchy. Preto je ich výpovedná hodnota z pohľadu klinických lekárov do istej miery obmedzená. Na druhej strane Edmontonská klasifikácia zohľadňuje výskyt komorbidít súvisiacich s obezitou, ako aj funkčné a psychické poruchy a ich vývoj. Táto klasifikácia umožňuje predpovedať riziko mortality podľa jednotlivých stupňov obezity. Čím pokročilejšie štádium, tým vyššie riziko mortality. Klasifikácia sa používa ako prediktor mortality, ktorý nezávisí od BMI, metabolického syndrómu ani obvodu pásu. Je preto veľmi užitočným nástrojom na hodnotenie rizík súvisiacich s obezitou, stanovenie prognózy a usmernenie liečby.

Klasifikácia obezity podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) – tri stupne na základe BMI (kg/m^2):

Obezita I. stupňa 30 – 34,9 kg/m^2

Obezita II. stupňa 35 – 39,5 kg/m^2

Obezita III. stupňa > 40 kg/m^2

ŠTÁDIUM 0

- BEZ rizikových faktorov viazaných na obezitu
- BEZ telesných príznakov
- BEZ psychologických príznakov
- BEZ funkčného obmedzenia

Prípadová štúdia: Fyzicky aktívna žena, BMI 32 kg/m^2 , bez rizikových faktorov, bez telesných príznakov, bez problémov súvisiacich so sebaúctou a funkčných obmedzení
Obezita I. stupňa, štádium 0

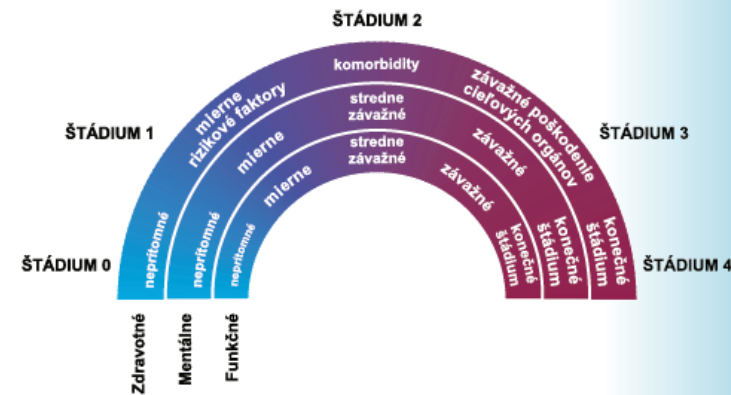
ŠTÁDIUM 1

- Existujú subklinické rizikové faktory (hraničná hypertenzia, porušená glukózová tolerancia, zvýšené pečeňové enzýmy) ALEBO
- Mierne telesné príznaky, ktoré si v tomto štádiu nevyžadujú liečbu ALEBO
- Mierne psychické príznaky a/alebo mierne zhoršenie životnej pohody bez negatívneho vplyvu na kvalitu života

Prípadová štúdia: 38-ročná žena, BMI 59 kg/m^2 , hraničná hypertenzia, mierne bolesti v krížoch a kolienach. Stav pacientky si nevyžaduje lekárske zásahy.
Obezita III. stupňa, štádium 1

Starostlivosť o pacientov s obezitou v štádiu 0 a 1 zabezpečujú lekári so špecializáciou na všeobecné vnútorné lekárstvo. Ďalšie štádiá si vyžadujú starostlivosť v spolupráci so špecialistom na obezitu a multidisciplinárnym tímom.

Preventívne
postupy



ŠTÁDIUM 2

- Sú rozvinuté komorbidity, ktoré si vyžadujú liečbu (arteriálna hypertenzia, cukrovka 2. typu, spánkové apnoe, artróza, gastroezofageálny reflux...) ALEBO
- Stredne závažné psychické príznaky (depresia, poruchy príjmu potravy, úzkosť...) ALEBO
- Stredne závažné funkčné obmedzenia pri každodenných činnostiach (čo sa začína prejavovať na zníženej kvalite života)

Prípadová štúdia: 32-ročný muž, BMI 36 kg/m^2 , trpí arteriálnou hypertenziou a spánkovým apnoe
Obezita II. stupňa, štádium 2

ŠTÁDIUM 3

- Existujú orgánové poškodenia spôsobené obezitou (infarkt myokardu, srdcová nedostatočnosť, komplikácie cukrovky, obmedzujúca artróza...) ALEBO
- Závažné psychické príznaky (ťažká depresia, samovražedné myšlienky...) ALEBO
- Výrazne znížená kvalita života

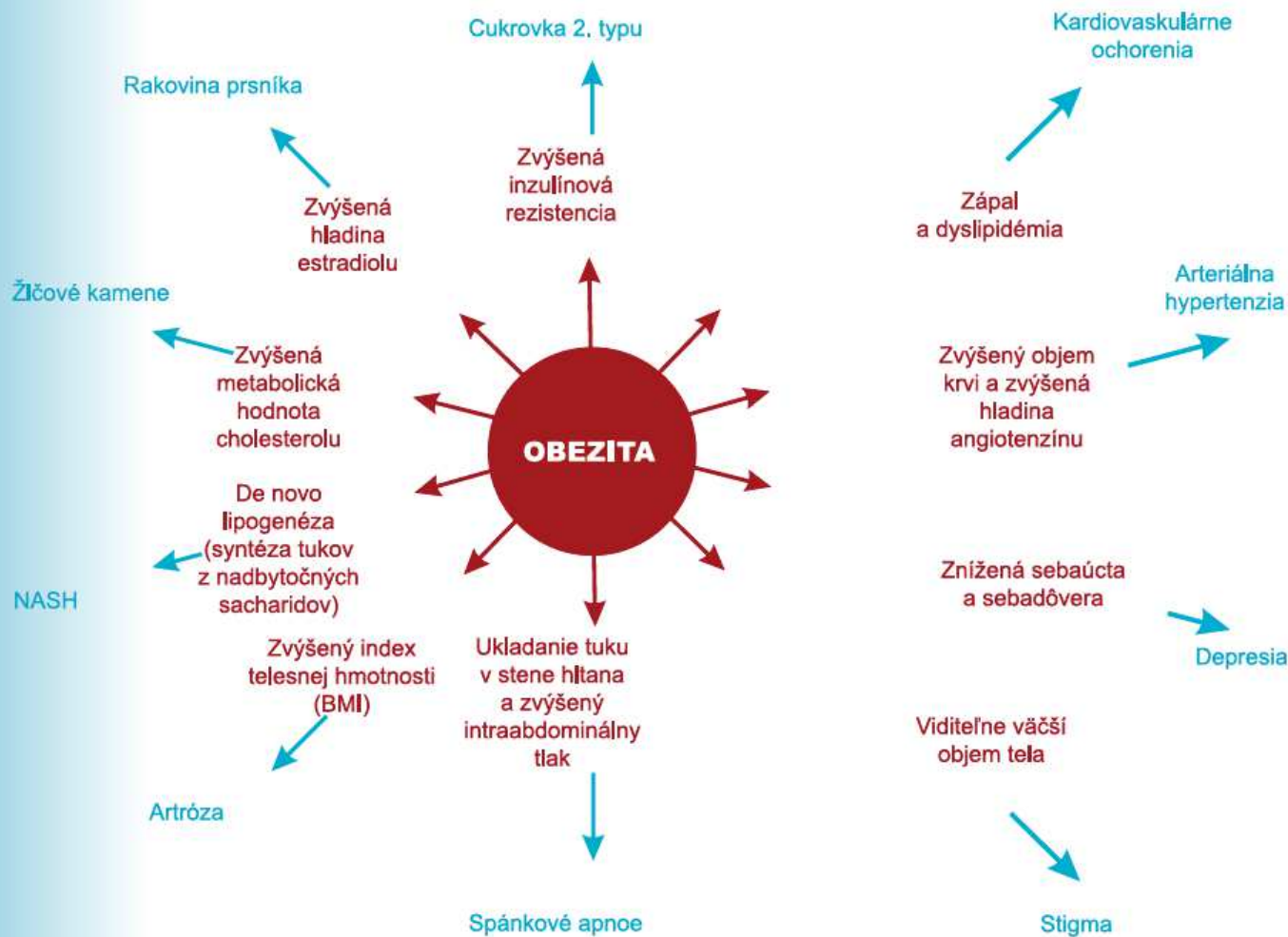
Prípadová štúdia: 42-ročná žena, BMI 67 kg/m^2 , spánkové apnoe, kardiovaskulárne ochorenie, gastroezofageálny reflux, cievna mozgová príhoda, obmedzená pohyblivosť (ťažká artróza, dna...)
Obezita III. stupňa, štádium 3

ŠTÁDIUM 4

- Závažné komorbidity ALEBO
- Závažné psychické príznaky ALEBO
- Závažné funkčné obmedzenia.

Prípadová štúdia: 45-ročná žena, BMI 54 kg/m^2 , vzhľadom na obmedzujúce bolesti spôsobené artrózou musí používať invalidný vozík, ťažké dýšanie pri námahe, ťažká úzkostná porucha
Obezita III. stupňa, štádium 4

KOMORBIDITY OBEZITY



Prostredníctvom komplexného lekárskeho vyšetrenia je potrebné zistiť, či pacient/pacientka nemá klinické príznaky a symptómy hlavných komorbidít, to znamená: cukrovky 2. typu, hypertenzie, kardiovaskulárnych ochorení, astmy, spánkového apnoe, ochorenia žlčníka, nealkoholovej steatohepatitídy (NASH, Non Alcoholic Steatohepatitis), artrózy, rakoviny hrubého čreva a konečníka, rakoviny obličiek, rakoviny prsníka...

Tiež je potrebné zistiť, či pacient/pacientka netrpí metabolickým syndrómom (podľa Medzinárodnej diabetologickej federácie (International Diabetes Federation)):

Metabolický syndróm je definovaný ako kombinácia troch z nasledujúcich kritérií, pričom jedno z nich musí byť obvod pása:

1. Obvod pása > 94 cm u mužov alebo > 80 cm u žien
2. Triglyceridy > 1,7 mmol/l alebo špecifická liečba podávaná pri tomto lipidovom profile
3. HDL-cholesterol < 1,0 mmol u mužov alebo < 1,3 mmol/l u žien
4. Systolický tlak > 130 mmHg alebo diastolický tlak > 85 mmHg alebo antihypertenzná liečba
5. Glykémia > 5,6 mmol/l alebo vopred diagnostikovaný diabetes.

Pacienti trpiaci metabolickým syndrómom majú vysoké riziko rozvoja kardiovaskulárnych ochorení a cukrovky 2. typu.

Určenie stupňa obezity na základe antropometrických meraní

Merania: výška, hmotnosť a výpočet BMI (kg/m^2)
Stanovenie stupňa obezity, meranie obvodu pásu (cm).

INDEX TELESNEJ HMOTNOSTI (BMI)



1. Odmerajte hmotnosť a výšku pacienta/pacientky oblečeného v spodnej bielizni alebo tričku – najprv ho/ju však požiadaajte o súhlas s meraním. Vypočítajte BMI (kg/m^2). U dospelých je obezita definovaná BMI $> 30 \text{ kg/m}^2$ v kaukazskej populácii.

2. Odmerajte obvod pásu. Je to dobrý indikátor množstva intraabdominálneho tuku a index rizika kardiovaskulárnych ochorení.

Referenčné hodnoty obvodu pásu:

ženy $< 80 \text{ cm}$ a muži $< 94 \text{ cm}$.

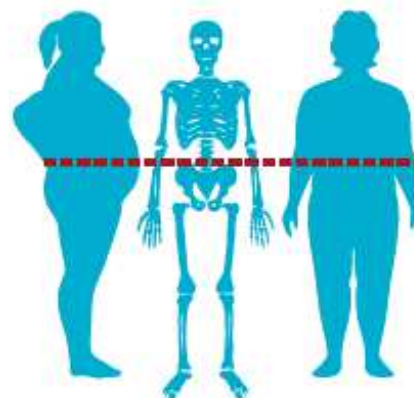
Hraničné hodnoty kardiometabolického rizika:

ženy $> 88 \text{ cm}$ a muži $> 102 \text{ cm}$.

3. Vyhodnoťte kardiometabolické riziko súvisiace s distribúciou tukového tkaniva (androidný/gynoidný typ obezity).

Poznámka: Gynoidný morfortyp („hruška“) je profil, ktorý do určitej miery chráni pred kardiovaskulárnymi ochoreniami. Androidný morfortyp („jablko“) predstavuje rizikový profil.

MERANIE OBVODU PÁSA (CM)



Anatomické referenčné body
na meranie obvodu pásu

ŽIVOTNÝ ŠTÝL A BEHAVIORÁLNA TERAPIA

Je dôležité, aby ste v spolupráci s pacientom/pacientkou stanovili realistické a dosiahnuteľné ciele. Nezabúdajte, že aj malý úbytok hmotnosti (5 – 10 % z pôvodnej hmotnosti) môže mať priaznivý vplyv na komorbidity (kardiometabolické riziká). Ak sa pacient/pacientka práve nachádza v dynamickej fáze, keď priberá na hmotnosti, je potrebné najprv stabilizovať hmotnosť a až potom začať s chudnutím.

Ukážte pacientovi/pacientke schému na vedľajšej strane, aby si zvolil oblasť, v ktorej chce začať so zmenami správania a ku ktorým sa chce zaviazat'.

Všeobecné ciele: účelom a hlavným cieľom liečby obezity je zabrániť vzniku komorbidít a pokúsiť sa, podľa možností, udržať pacienta metabolicky zdravého, liečiť komorbidity (ak sa už u pacienta vyskytujú), bojovať proti stigme, obnoviť pohodu a kvalitu života pacienta, zlepšiť jeho sebaobraz a sebaúctu.

I. VÝŽIVA

Vyvážená strava
Cukry viditeľné, cukry skryté,
sladené nápoje
Tuky viditeľné, tuky skryté
Zelenina a ovocie, vláknina
Energetická hodnota potravín
Informácie o značení potravín
Soľ, alkohol
Stravovanie v reštauráciách,
na dovolenke,
služobnej ceste

Sedavý spôsob života,
fyzická nečinnosť
Každodenná fyzická aktivita
Šport a voľnočasové aktivity
Zátťažové cvičenie,
posilňovanie svalov
Byť aktívny na dovolenke
alebo na služobnej ceste
Motivácia k zmene musí byť
dlhodobá a opakovaná
podporovaná

II. FYZICKÁ AKTIVITA A NEČINNOSŤ

Pocit hladu a sýtosti
Snacking
Poruchy príjmu potravy
Zvládanie stresu
Kvalita spánku
Emocionálna labilita
Depresia
Sebaúcta, sebadôvera, sebaobraz
Kvalita života
Životná pohoda

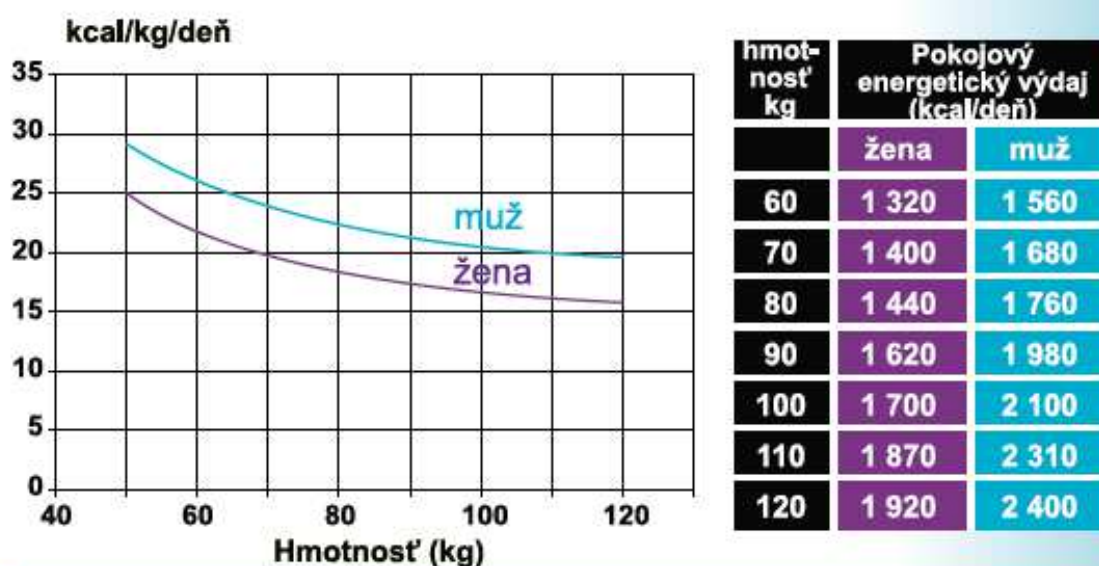
III. STRAVOVACIE NÁVYKY A PSYCHOLOGICKÉ ASPEKTY

Preventívne
postupy



Ako odhadnúť z telesnej hmotnosti pokojový energetický výdaj (bazálny metabolizmus)

Meranie množstva kalórií spálených v pokoji si vyžaduje sofistikované a často drahé prístrojové vybavenie: nepriamy kalorimeter, ktorý meria množstvo spotrebovaného kyslíka a množstvo vyprodukovaného oxidu uhličitého pri výmene dýchacích plynov. Nižšie uvedený graf umožňuje urobiť hrubý odhad pokojovej spotreby energie na základe telesnej hmotnosti u muža a ženy. Treba poznamenať, že pri rovnakej hmotnosti má muž trpiaci obezitou (ale aj s normálnou hmotnosťou) vyšší energetický výdaj ako žena. Čím väčšia je obezita, tým menší je počet spálených kalórií na kilogram telesnej hmotnosti.



PRAKTICKÝ PŘÍKLAD

Pri 60 kg: Žena = $60 \times (22 \text{ kcal/kg}) = 1\,320 \text{ kcal/deň}$
 Muž = $60 \times (26 \text{ kcal/kg}) = 1\,560 \text{ kcal/deň}$

Pri 120 kg: Žena = $120 \times (16 \text{ kcal/kg}) = 1\,920 \text{ kcal/deň (+ 45 %)}$
 Muž = $120 \times (20 \text{ kcal/kg}) = 2\,400 \text{ kcal/deň (+ 54 %)}$

Tieto hodnoty zodpovedajú počtu spálených kalórií pri nulovej fyzickej aktivite (v ležiacej polohe na posteli). Na vypočítanie celkovej dennej kalorickej spotreby je potrebné pridať ďalšiu zložku: fyzickú aktivitu.

- Pri sedavom type aktivít (napr.: počítačový programátor, sekretárka): pokojový výdaj vynásobte koeficientom 1,3 (+ 30 %)
- Pri stredne náročnom type aktivít (napr.: predavačka, učiteľ): pokojový výdaj vynásobte koeficientom 1,5 (+ 50 %)
- Pri intenzívnom type aktivít (napr.: čašníčka, športovec, drevorubač): pokojový výdaj vynásobte koeficientom 1,7 (+ 70 %)

PRÍKLADY VHODNÝCH ŠPORTOVÝCH AKTIVÍT PODĽA INDEXU TELESNEJ HMOTNOSTI (BMI)

BMI 30 – 35	BMI 35 – 40	BMI > 40
Plávanie	Plávanie	Plávanie
Vodná gymnastika (aquagym)	Vodná gymnastika (aquagym)	Vodná gymnastika (aquagym)
Severská chôdza (Nordic Walking)	Severská chôdza (Nordic Walking)	
Chôdza	Chôdza	Chôdza
Turistika	Turistika	
Tanec	Tanec	Tanec
Beh na lyžiach	Beh na lyžiach	
Práca v záhrade	Práca v záhrade	Práca v záhrade
Golf	Golf	
Bedminton	Bedminton	
Stolný tenis	Stolný tenis	Stolný tenis
Volejbal alebo basketbal		

Zdroj: Durrer D., Schutz Y.: Obezita, nástroje pre praktického lekára, Médecine & Hygiène, 2008

Zdroj: Liečba obezity pre lekárov primárnej starostlivosti a internistov - Dominique Durrer, Yves Schutz

Príklad 1: Výživa a stravovacie správanie Poradenstvo pre pacientov

Svoju ruku môžete použiť ako základnú pomôcku na meranie plochy a objemu potravín.



Zelenina
200 g



Komplexné sacharidy
150 g



Mäso
100 g



Ryby
100 g



Ovocie
150 g

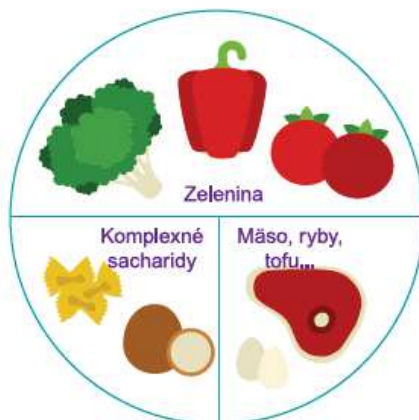


Tuky
10 g

VYVÁŽENÝ TANIER



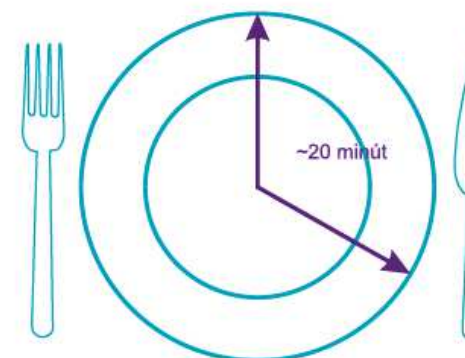
**Mlieko
a mliečne
výrobky**



Ovocie

Polovicu taniera musí tvoriť zelenina. Jedna štvrtina taniera patrí bielkovinám (mäso, ryby, vajcia, rastlinné bielkoviny...), jedna štvrtina komplexným sacharidom – podľa možnosti nerafinovaným/celozrnným (chlieb, cestoviny, ryža, ovsené vločky, bulgur...) – alebo strukovinám (červená, biela alebo čierna fazuľa, šošovica, cicer...).

Preventívne
postupy



**POCIT SÝTOSTI SA DOSTAVÍ
PRIBLIŽNE PO 20 MINÚTACH
OD ZAČIATKU JEDENIA**

**Uvedomujte si rôzne zmyslové aspekty pri jedení:
zrak, sluch, čuch, chuť a dotyk**

JEDENIU VENUJTE PLNÚ POZORNOSŤ:

- Uvoľnite sa, počúvajte obľúbenú hudbu a predstavte si príjemné chvíle pri jedle.
- Jedzte pri stole a nerozptyľujte sa inými činnosťami (tablet, smartfón, televízia, rozhlas, čítanie). Nejedzte na ulici, v aute....
- Venujte pozornosť fyziologickému pocitu hladu a jeho intenzite.
- Jedzte pomaly, s radosťou a koncentrujte sa na rozmanitosť chutí, konzistenciu a teplotu jedla...
- Vnímajte a identifikujte svoje emócie počas jedenia.
- Prestaňte jesť, keď sa dostaví pocit sýtosti a radosť z jedla začne ustupovať.

Príloha č. 8 (náhľad): Pyramída fyzickej aktivity

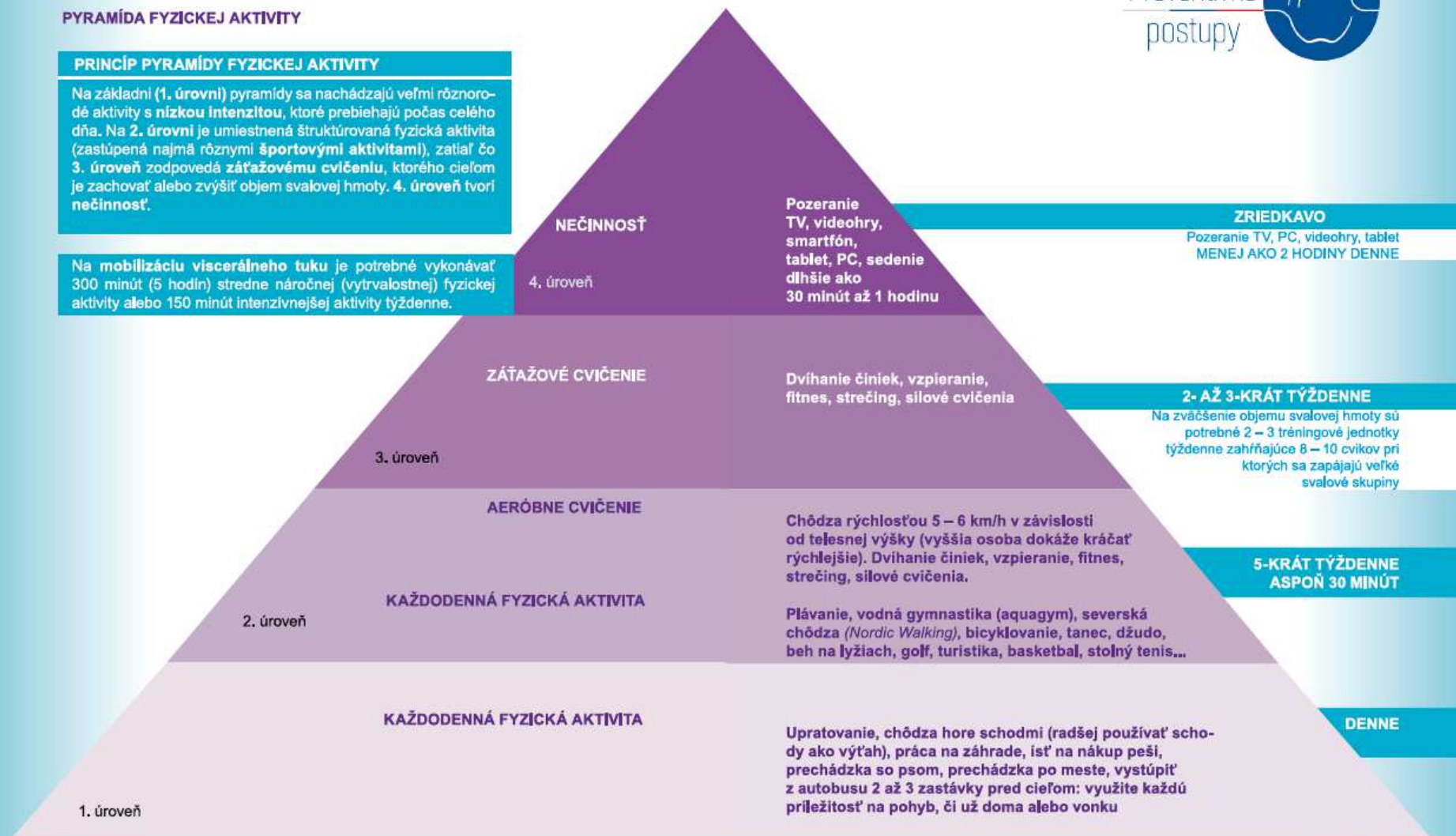


PYRAMÍDA FYZICKEJ AKTIVITY

PRINCÍP PYRAMÍDY FYZICKEJ AKTIVITY

Na základni (1. úrovni) pyramídy sa nachádzajú veľmi rôznorodé aktivity s nízkou intenzitou, ktoré prebiehajú počas celého dňa. Na 2. úrovni je umiestnená štruktúrovaná fyzická aktivita (zastúpená najmä rôznymi športovými aktivitami), zatiaľ čo 3. úroveň zodpovedá záťažovému cvičeniu, ktorého cieľom je zachovať alebo zvýšiť objem svalovej hmoty. 4. úroveň tvorí nečinnosť.

Na mobilizáciu viscerálneho tuku je potrebné vykonávať 300 minút (5 hodín) stredne náročnej (vytrvalostnej) fyzickej aktivity alebo 150 minút intenzívnejšej aktivity týždenne.



5

Kľúčov k zdravému stravovaniu



VÝŽIVA KOJENCOV A MALÝCH DETÍ



- Od narodenia do 6. mesiaca krmíte bábätká výlučne materinským mliekom (t.j. nedávajte im žiadne iné jedlo ani pitie) a dojte ich „na požiadanie“ (t.j. tak často, ako chcú, vo dne aj v noci)
- Vo veku 6 mesiacov pridajte rôznu bezpečnú a výživnú stravu na doplnenie kojenia a pokračujte v kojení až do veku 2 rokov alebo viac
- Do potravín pre dojčatá a malé deti nepridávajte soľ ani cukry

Prečo? Samotné materinské mlieko poskytuje všetky živiny a tekutiny, ktoré bábätká potrebujú počas prvých 6 mesiacov zdravého rastu a vývoja. Výlučne dojčené deti sú odolnejšie voči bežným detským chorobám, akými sú infekcie dýchacích ciest a uší. V neskoršom veku je u tých, ktoré boli v detskom veku dojčené, menej pravdepodobné, že budú mať nadváhu alebo obezitu, alebo že budú trpieť neinfekčnými ochoreniami, ak je cukrovka, srdcové choroby a mŕtvica.

JEDZTE RÔZNE POTRAVINY



- Jedzte kombináciu rôznych jedál vrátane základných potravín (napr. obilniny, ako je pšenica, jačmeň, raž, kukurica a ryža; alebo škroboviny, ako sú zemiaky, batáty), strukoviny (napr. šošovica a fazuľa), zeleniny, ovocia a potraviny zo živočíšnych produktov (napr. mäso, ryby, vajcia a mlieko)

Prečo? Denná konzumácia rôznych celých (nespracovaných) a čerstvých potravín pomáha deťom a dospelým získať správne množstvo základných živín. Pomáha im tiež vyhýbať sa strave s vysokým obsahom cukrov, tukov a soli, čo môže viesť k nezdravému príberaniu (napr. nadváha a obezita) a neprenosným ochoreniam. Zdravá a vyvážená strava je obzvlášť dôležitá pre rast a vývoj malých detí a pomáha starším ľuďom žiť zdravší a aktívnejší život.

JEDZTE VEĽA ZELENINY A OVOCIA



- Jedzte široký sortiment zeleniny a ovocia
- Na občerstvenie si vyberajte surovú zeleninu a čerstvé ovocie namiesto potravín s vysokým obsahom cukru, tuku alebo soli
- Vyhňte sa preváraniu zeleniny a ovocia, pretože to môže viesť k strate dôležitých vitamínov.
- Pri používaní konzervovanej alebo sušenej zeleniny a ovocia si vyberajte druhy bez pridanej soli a cukru

Prečo? Zelenina a ovocie sú dôležitým zdrojom vitamínov, minerálov, rastlinných bielkovín a antioxidantov. Ľudia, ktorých strava je bohatá na zeleninu a ovocie, majú výrazne nižšie riziko obezity, srdcových chorôb, mŕtvice, cukrovky a niektorých druhov rakoviny.

JEDZTE PRIMERANÉ MNOŽSTVO TUKOV A OLEJOV



- Používajte nenasýtené rastlinné oleje (napr. olivový, sójový, slnečnicový alebo kukuričný olej) namiesto živočíšnych tukov alebo olejov s vysokým obsahom nasýtených tukov (napr. maslo, ghee, bravčová masť, kokosový a palmový olej).
- Uprednostnite biele mäso (napr. hydina) a ryby, ktoré majú vo všeobecnosti nízky obsah tuku, pred červeným mäsom
- Jedzte iba obmedzené množstvo spracovaného mäsa, pretože má vysoký obsah tuku a soli
- Ak je to možné, vyberte si nízkoenergetické alebo beztukové verzie mlieka a mliečnych výrobkov
- Vyhýbajte sa spracovaným, pečeným a vyprážaným jedlám, ktoré obsahujú priemyselne vyrábané trans-tuky.

Prečo? Tuky a oleje sú koncentrované zdroje energie a konzumácia najmä nesprávnych druhov tukov môže byť zdraviu škodlivá. Napríklad ľudia, ktoríedia príliš veľa nasýtených tukov a trans-tukov, sa vystavujú vyššiemu riziku srdcových chorôb a mŕtvice. Transmastné kyseliny sa môžu prirodzene vyskytovať v niektorých mäsoch a mliečnych výrobkoch, ale ich hlavným zdrojom sú priemyselne vyrábané trans-tuky (napr. čiastočne hydrogenované oleje), prítomné v rôznych spracovaných potravinách.

JEDZTE MENEJ SOLI A CUKRU



- Obmedzte množstvo soli pri varení a príprave jedál a korenín s vysokým obsahom sodíka (napr. sójová omáčka a rybacia omáčka)
- Vyhýbajte sa jedlám (napr. pochutinám), ktoré majú vysoký obsah soli a cukru
- Obmedzte príjem nealkoholických alebo sladkých a iných nápojov s vysokým obsahom cukrov (napr. ovocné šťavy, likéry a sirupy, ochutené mlieka a jogurtové nápoje)
- Vyberajte si čerstvé ovocie namiesto sladkých pochutín, ako sú sušienky, koláče a čokoláda

Prečo? Ľudia, ktorých strava obsahuje vysoký obsah sodíka (vrátane soli), majú väčšie riziko vysokého krvného tlaku, čo môže zvýšiť riziko srdcových ochorení a mŕtvice. Podobne tí, ktorých strava obsahuje veľa cukrov, majú vyššie riziko nadváhy alebo obezity a zvýšené riziko zubného kazu. Ľudia, ktorí znížia množstvo cukru vo svojej strave, môžu tiež znížiť riziko neprenosných ochorení, ako sú srdcové choroby a mŕtvica.

Preventívne postupy



POKYNY PRE ZDRAVOTNÍCKYCH ODBORNÍKOV POHYBOVÉ CVIČENIE V MANAŽMENTE NADHMOTNOSTI A OBEZITY U DOSPELÝCH

Odporúčania pracovnej skupiny EASO pre fyzickú aktivitu



- ✓ Pomôžte pacientom vytýčiť si hlavný cieľ pre každodenné cvičenie
- ✓ Poskytnite odporúčania založené na dôkazoch pre cvičenie preferované pacientmi
- ✓ Identifikujte prínosy, ktoré sú pre pacientov zmysluplné
- ✓ Poskytujte praktické informácie



CIEĽ č. 1. ZLEPŠIŤ KARDIOMETABOLICKÉ ZDRAVIE

REDUKCIA VISCERÁLNEHO A INTRAHEPATÁLNEHO TUKU

- Prednostne poraďte **aeróbne cvičenie** najmenej strednej intenzity.
- **HIIT** odporučte až i) po dôkladnom vyhodnotení kardiovaskulárneho rizika a ii) podľa možnosti pod dohľadom

KRVNÝ TLAK

- Prednostne poraďte **aeróbne cvičenie** najmenej strednej intenzity

CITLIVOSŤ NA INZULÍN

- Poradte **akýkoľvek typ cvičenia**: aeróbne cvičenie strednej intenzity, silový tréning alebo ich kombináciu, alebo HIIT (po vyhodnotení kardiovaskulárneho rizika a pod dohľadom)

Pacientom vysvetlite, že cvičenie zlepšuje kardiometabolické výsledky a pomáha predchádzať cukrovke 2. typu, aj keby sa významne neznižila hmotnosť.

Čo je odporové cvičenie strednej až vysokej intenzity?

Pri strednej intenzite ľudia zvyčajne nie sú schopní vykonať 20 po sebe nasledujúcich opakovaní. To zodpovedá najmenej 60 % 1-RM (najťažšej váhy, ktorú človek dokáže zdvihnúť v jednom opakovaní).

Čo je HIIT?

Vysoko intenzívne intervalové cvičenie. Krátke fázy vysoko intenzívneho cvičenia sa striedajú s krátkymi fázami oddychu. Vo vysoko intenzívnej fáze dosahuje vaša srdcová frekvencia > 85 % svojej maximálnej hodnoty.

Naše odporúčania sú založené na dôkazoch a pohybujú sa od najvyššej sily dôkazov po odborné stanovisko

- Najvyššia sila dôkazov
- Stredná sila dôkazov
- Nízka sila dôkazov
- Nedostatok dôkazov na vydanie oficiálneho odporúčania; ale existuje odborné stanovisko

PORADENSTVO O FYZICKEJ AKTIVITE

- Odporúčania sú navrhnuté s cieľom podporovať postupný pokrok
- Odporúčania by mali byť nastavené podľa fyzickej zdatnosti pacienta, jeho telesných parametrov, pridružených ochorení, štádií zmien fyzickej aktivity, prekážok pri zvyšovaní fyzickej aktivity a možnosti dostupných v prostredí jedinca
- Tieto odporúčania sú zamerané na pohybové cvičenie. V rámci poradenstva by sa tiež malo zdôrazniť obmedziť čas strávený sedením a zvýšiť bežnú fyzickú aktivitu
- Techniky zmeny správania vrátane ukážky cvičebných postupov sú účinné pri podpore fyzickej aktivity v programoch cvičenia s osobným trénerom

Čo je to fyzická aktivita strednej intenzity?

Zhlboka dýchate, ale môžete sa bez ťažkostí zhovárať.

Preventívne
postupy



EASO
European Association of Sport Medicine



CIEĽ Č. 2. ZLEPŠIŤ ZLOŽENIE TELA

POKLES HMOTNOSTI A REDUKCIA ADIPOZITY

- Prednostne poraďte **aeróbne cvičenie** najmenej strednej intenzity v trvaní 150 až 200 min/týždenne
- **HIIT** poraďte až po dôkladnom vyhodnotení kardiovaskulárneho rizika a podľa možnosti pod dohľadom
- Informujte pacientov, že predpokladaný úbytok hmotnosti v priemere nepresahuje 2 až 3 kg

ÚDRŽIAVANIE HMOTNOSTI PO CHUDNUTÍ

- Poradte **vysoký objem aeróbného cvičenia** (200-300 minút cvičenia strednej intenzity týždenne)

UDRŽIAVANIE AKTÍVNEJ TELESNEJ HMOTY PRI CHUDNUTÍ

- Poradte **silové cvičenie** strednej až vysokej intenzity

Ľudí s nadhmotnosťou alebo obezitou treba povzbudzovať k tomu, aby sa pri cvičení zameriavali na dlhodobý manažment hmotnosti namiesto krátkodobého schudnutia.



CIEĽ Č. 4. ZLEPŠIŤ STRAVOVACIE SPRÁVANIE A KVALITU ŽIVOTA

STRAVOVACIE SPRÁVANIE

- Informujte pacientov s nadhmotnosťou alebo obezitou, že cvičenie podstatnejšie neovplyvní príjem energie, ale môže zlepšiť stravovacie návyky

CHUŤ DO JEDLA A SÝTOSŤ

- Informujte pacientov, že cvičenie môže zvýšiť hlad nalačno, ale môže tiež zlepšiť pocit sýtosti

KVALITA ŽIVOTA (FYZICKÁ ZLOZKA)

- Poradte **aeróbny alebo odporový tréning** alebo ich kombináciu

Cvičenie má veľmi pozitívne účinky na stravovacie návyky, ak je sprevádzané zdravou výživou. Cvičenie zvyšuje kvalitu života, najmä fyzické schopnosti. Pozitívne účinky sa prejavujú aj na vitalite a duševnom zdraví.



CIEĽ Č. 3. ZVÝŠIŤ FYZICKÚ ZDATNOSŤ

PRE KARDIORESPIRAČNÚ ZDATNOSŤ

- Poradte **akýkoľvek typ cvičenia**: aeróbne cvičenie strednej intenzity, odporový tréning alebo ich kombináciu, alebo HIIT (po vyhodnotení kardiovaskulárneho rizika a pod dohľadom)

PRE SVALOVÚ SILU

- Poradte **odporový tréning** buď samostatne alebo v kombinácii s aeróbnym cvičením

Nízka fyzická zdatnosť je silným rizikovým faktorom chorobnosti a úmrtnosti. Zlepšenie fyzickej zdatnosti má priamy vplyv na kvalitu života pacienta a schopnosť vykonávať každodenné činnosti; jej dôležitosť rastie s vekom človeka.



CIEĽ Č. 5. OPTIMALIZOVAŤ PRÍNOS BARIATRICKEJ CHIRURGIE

ĎALŠÍ POKLES HMOTNOSTI A REDUKCIA ADIPOZITY

- Poradte kombináciu **aeróbného a odporového tréningu**
- Informujte, že predpokladaný ďalší úbytok hmotnosti v priemere nepresahuje 2 až 3 kg

UDRŽIAVANIE AKTÍVNEJ TELESNEJ HMOTY

- Poradte kombináciu **aeróbného a odporového tréningu**

FYZICKÁ ZDATNOSŤ

- Poradte kombináciu **aeróbného a odporového tréningu**

Cvičením sa výrazne zlepši kardiorespiračná aj svalová zdatnosť. Cvičenie je neoddeliteľnou súčasťou dlhodobej stratégie manažmentu hmotnosti po bariatrickej operácii.

Preventívne postupy



EASO
European Association for the Study of Obesity

Členovia pracovnej skupiny EASO pre fyzickú aktivitu: Oppert J.M., Bellicha A., van Baak M.A., Battista F., Beaulieu K., Blundell J.E., Carraca E.V., Encantado J., Ermolao A., Pramono A., Farpour-Lambert N., Woodward E., Dicker D., Busetto L.

POKYNY PRE PACIENTOV POHYBOVÉ CVIČENIE NA ZLEPŠENIE ZDRAVIA A NA PODPORU MANAŽMENTU NADHMOTNOSTI A OBEZITY U DOSPELÝCH

Odporúčania pracovnej skupiny EASO pre fyzickú aktivitu

Pohybovým cvičením je akýkoľvek cieľavedomý, štruktúrovaný a opakovaný pohyb vykonávaný primárne s cieľom zlepšiť si zdravie alebo fyzickú zdatnosť

AERÓBNE CVIČENIE STREDNEJ INTENZITY

Dlhšie trvajúca neprerušovaná aktivita ako je chôdza, bicyklovanie, beh, plávanie...

Zhlboka dýchate, ale môžete sa bez ťažkosti rozprávať



ODPOROVÝ TRÉNING STREDNEJ A VYSOKEJ INTENZITY

Cvičenie s posilňovacími strojmi, voľnými závažiami, odporovými gumami alebo s vlastnou hmotnosťou

Dokážete urobiť 10 až 20 po sebe nasledujúcich opakovaní



VYSOKO INTENZÍVNY INTERVALOVÝ TRÉNING

Krátke fázy vysoko intenzívneho cvičenia striedajúce sa s krátkymi oddychovými fázami

Počas vysoko intenzívnej fázy vaša srdcová frekvencia dosahuje > 85 % svojej maximálnej hodnoty



DÔLEŽITÉ KROKY PRED ZAČATÍM CVIČENIA

- Stanovte si **hlavný cieľ** svojho každodenného cvičenia. Tento materiál poskytuje **odporúčania založené na dôkazoch** pre 5 konkrétnych cieľov:
- 1 Spevniť si telo a zvýšiť zdatnosť
- 2 Cítiť sa lepšie
- 3 Chrániť si srdce a vnútorné orgány
- 4 Pomôcť si kontrolovať svoju hmotnosť
- 5 Optimalizovať prínosy bariatrickej operácie
- Zvoľte si aktivity, ktoré sú pre vás **príjemné a zároveň zmysluplné**
- Nezabúdajte, že **pokrok je osobná vec** a dosahuje sa **krok za krokom**
- Pred začatím nového typu fyzickej aktivity sa **poradte** s lekárom alebo s odborníkom na fyzické aktivity, najmä ak ste dlhší čas neboli aktívni
- **Požiadajte o podporu** príbuzných, priateľov alebo iných pacientov



CIEĽ Č. 1. SPEVNIŤ SI TELO A ZVÝŠIŤ SVOJU ZDATNOSŤ

SVALOVÁ SILA

Vykonávajte **odporový tréning** buď samostatne alebo v kombinácii s aeróbnym cvičením

KARDIORESPIRAČNÁ ZDATNOSŤ

Zapojte sa do akéhokoľvek typu **pohybového cvičenia**, ktoré je vám **príjemné**. Odporúčajú sa rôzne kombinácie aeróbného cvičenia, silového tréningu a/alebo HIIT (po vyhodnotení kardiovaskulárneho rizika a pod dohľadom).

Zvýšením fyzickej zdatnosti sa predlži váš život a znižuje sa riziko chronických ochorení. Zvýšením fyzickej zdatnosti sa zlepši vaša schopnosť vykonávať každodenné činnosti, ktoré si vyžadujú silu alebo vytrvalosť.





CIEĽ Č. 2. CÍTIŤ SA LEPŠIE

STRAVOVACIE SPRÁVANIE

Cvičenie síce významnejšie neovplyvní príjem energie, ale môže podporiť zdravé stravovacie návyky alebo zlepšiť kontrolu chuti do jedla.

CHUŤ DO JEDLA A POCIT SÝTOSTI

Cvičenie môže zvýšiť pocit hladu nalačno, ale tiež zlepšiť pocit sýtosti.

KVALITA ŽIVOTA

Vykonávajte **aeróbne** alebo **silové** cvičenie alebo ich kombináciu.

Cvičenie má veľmi pozitívne účinky na stravovacie návyky. Môže napríklad znížiť vašu túžbu po potravinách s vysokým obsahom tuku. Pravidelné cvičenie môže zlepšiť vašu fyzickú pohodu, vitalitu a duševné zdravie.



CIEĽ Č. 4. POMÁHAŤ V KONTROLE HMOTNOSTI

CHUDNUTIE A ZNÍŽENIE ADIPOZITY

Praktizujte chôdzu alebo **aeróbne cvičenie** najmenej strednej intenzity v trvaní 2,5 h až 3 h týždenne. O HIIT sa pokúste až po dôkladnom vyhodnotení kardiovaskulárneho rizika a pod dohľadom. Majte na pamäti, že predpokladaný úbytok hmotnosti v priemere nepresahuje 2 až 3 kg.

UDRŽIAVANIE HMOTNOSTI PO CHUDNUTÍ

Zvýšte objem **aeróbného cvičenia** (200 až 300 min/týždeň).

UDRŽIAVANIE AKTÍVNEJ TELESNEJ HMOTY POČAS CHUDNUTIA

Robte rôzne **silové cvičenie** strednej až vysokej intenzity

Pri cvičení by ste sa mali zamerať skôr na udržiavanie aktívnej telesnej hmoty a zlepšenie dlhodobého manažmentu hmotnosti, ako na krátkodobé chudnutie.



CIEĽ Č. 3. CHRÁNIŤ SI SRDCE A VNÚTORNÉ ORGÁNY

REDUKCIA VISCERÁLNEHO A VNÚTROPEČENOVÉHO TUKU

Vykonávajte stredne intenzívne **aeróbne cvičenie**. Skúste robiť **HIIT**, ale až po vyhodnotení kardiovaskulárneho rizika, podľa možnosti pod dohľadom.

ZVÝŠENIE CITLIVOSTI NA INZULÍN

Vykonávajte akékoľvek cvičenie, ktoré vám je príjemné: **aeróbne cvičenie**, silový tréning, ich kombináciu alebo **HIIT**.

ZNÍŽENIE KRVNÉHO TLAKU

Robte **aeróbne cvičenie** strednej intenzity

Redukcia viscerálneho a vnútropečeňového tuku znižuje kardiovaskulárne riziko. Zlepšenie citlivosti na inzulín pomáha predchádzať cukrovke 2. typu. Tieto výhody cvičenia sa dostavia už pri menšom úbytku hmotnosti.



CIEĽ Č. 5. OPTIMALIZOVAŤ PRÍNOSY BARIATRICKEJ OPERÁCIE

ĎALŠIE CHUDNUTIE A REDUKCIA ADIPOZITY

Vykonávajte **aeróbne cvičenie** v kombinácii s **odporovým tréningom**

ZLEPŠENIE FYZICKEJ ZDATNOSTI A UDRŽIAVANIE AKTÍVNEJ TELESNEJ HMOTY

Robte **aeróbne cvičenie** v kombinácii so **odporovým tréningom**

Cvičením sa výrazne zlepšuje kardiorespiračná aj svalová zdatnosť. Cvičenie je neoddeliteľnou súčasťou dlhodobej stratégie manažmentu hmotnosti po bariatrickej operácii.

Bez ohľadu na to, či vykonávate alebo nevykonávate štruktúrované cvičenie, nahradenie sedavého správania fyzickou aktivitou má veľa pozitívnych účinkov na zdravie!





HOVORME O OBEZITE:

Usmernenie pre všeobecných lekárov a zdravotníckych odborníkov



Obezita je komplexné, progresívne a recidivujúce chronické ochorenie, ktoré je charakterizované atypickým alebo nadmerným telesným tukom (adipozitou) poškodzujúcim zdravie.

V klinickej praxi sa obezita nevenuje rovnaký čas ani prostriedky ako iným neprenosným ochoreniam.

Musíme podporovať snahu zdravotníckych odborníkov riešiť príčiny a pôvodcov obezity a zameriavať sa na bezpečnú a účinnú liečbu.

Čo sú predsudky týkajúce sa hmotnosti?

Predsudkami týkajúcimi sa hmotnosti sú negatívne postoje a stereotypy spojené s obezitou a ľuďmi žijúcimi s obezitou – posudzovanie hodnôt, zručností, schopností alebo osobností človeka na základe jeho telesnej hmotnosti alebo vzhľadu.

Predsudky týkajúce sa hmotnosti môžu spôsobiť negatívne skúsenosti pre dotknutú osobu ako je napr. pocit zahanbenia/seba obviňovanie, nízke sebavedomie, nespokojnosť so svojím telom alebo nezdravé praktiky kontroly hmotnosti.

Predsudky týkajúce sa hmotnosti na strane zdravotníckych odborníkov môžu mať za následok vyhýbanie sa alebo neskoré vyhľadanie lekárskej starostlivosti a horšie zdravotné výsledky.



**Skúmajte všetky potenciálne príčiny symptómov:
NEOBMEDZUJTE SA IBA NA HMOTNOSŤ!**

Prekážky rozprávania sa o hmotnosti

- Obava, že pacient by sa mohol uraziť
- Uvedomovanie si časových a materiálnych obmedzení
- Nedostatočná odborná príprava/sebadôvera
- Obmedzené možnosti odporúčania k špecialistom
- Osobný problém s otázkou hmotnosti
- Nedostatočné povedomie o obezite ako o chorobe
- Neznalosť dôkazov o alternatívach liečby

Hodnotenie/zmierňovanie predsudkov týkajúcich sa hmotnosti v praxi

- Uznávajte obezitu ako komplexnú chorobu
- Prihliadajte na predchádzajúce skúsenosti pacienta
- Požiadajte o súhlas s diskutovaním o hmotnosti (ak je to vhodné)
- Rozlišujte medzi zdravím a hmotnosťou – nie je to to isté
- Najskôr sa venujte hlavnému dôvodu návštevy a až následne hmotnosti
- Nepripisujte všetky problémy hmotnosti
- Virtuálne konzultácie: odpadajú pri nich viaceré prekážky pre nášho pacienta, sú výhodné/pohodlné a bezpečné



Prostredie na klinike

- Odstráňte stigmatizujúce materiály (časopisy/plagáty atď.)
- Stoličky bez opierok poskytujúce primeranú oporu pacientom s ohľadom na ich hmotnosť a veľkosť
- Dostatočne veľké TK manžety, plášte a vybavenie
- Súkromná miestnosť pre váhu s primeranou kapacitou
- Personál ovládajúci hlavný jazyk pacienta

5 P manažmentu obezity



PÝTAŤ SA

- Súhlas s rozhovorom o hmotnosti
- Súhlas so spoluprácou



POSÚDIŤ

- Závažnosť
- Hlavné príčiny
- Komplikácie
- Ochota začať liečbu



PORADIŤ

- Zdravotné prínosy
- Dlhodobé stratégie
- Liečba



PLÁNOVAŤ

- Očakávania
- SMART ciele
- Personalizovaný plán



POMÁHAŤ

- Vzdelávanie/Zdroje
- Identifikácia prekážok
- Následné sledovanie

Upravené podľa Obesity Canada. *5As of Obesity Management (5 P manažmentu obezity)*. 2011.
https://obesitycanada.ca/wp-content/uploads/2018/02/Practitioner_Guide_Personal_Use.pdf

Celkový prístup

- Poskytujte podporu a prejavujte povzbudenie
- Kladte dôraz na zlepšenie zdravia a udržateľné ciele
- Vyhýbajte sa stigmatizujúcim, zjednodušujúcim vyhláseniam typu „menej jesť, viac sa hýbať“ a „užitočným“ neoficiálnym radám
- Spravujte očakávania (skoré)
- Zdôrazňujte aj iné úspechy než sú tie, ktoré ukazuje váha
- Zvýšte povedomie o biologických faktoroch brániacich redukcii hmotnosti a povzbudzujúcich jej opätovný nárast

POUŽÍVAJTE

NAMIESTO

nadmerná alebo nezdravá hmotnosť

obézny alebo tučný

pacient žijúci s obezitou

obézny pacient

závažná obezita

morbidne obézny

stravovacie návyky

diéta

fyziická aktivita

cvičenie

Úloha všeobecného lekára/rodinného lekára

- Skrining, hodnotenie a diagnostika obezity
 - Iniciuje rozhovor zameraný na pacienta: 5P
 - Hodnotí: anamnézu, testy, vyšetrenia, vedomosť o obezogených liekoch
 - Zisťuje pridružené ochorenia/komplikácie
- Určuje závažnosť ochorenia (napr. pomocou Edmonton Obesity Staging System)
- Rozpráva sa o možnostiach liečby – psychologickej/behaviorálnej, medikamentóznej, chirurgickej
- Spolupracuje na vypracovaní plánu liečby
- Ak je to vhodné, odporučí pacienta na podporu komunity alebo na špecializované služby



Nepredpokladajte, že...

telesná hmotnosť človeka vám niečo povie o jeho životnom štýle, ako je miera stresu, stravovanie, fyzická aktivita alebo spánkové návyky

...ľudia sa už v minulosti nepokúšali schudnúť

...ľudia by chceli schudnúť

...hmotnosť je príčinou všetkých symptómov, s ktorými za vami pacient prišiel

...ľudia si neuvedomujú svoju hmotnosť ani potenciálne riziká, ktoré sú s ňou spojené

Dr Michael Crotty MICGP SCOPE

Dr Michael Crotty je všeobecný lekár s certifikátom SCOPE a špecializáciou na bariatrickú medicínu

@DrMCrotty in [linkedin.com/in/DrMichaelCrotty](https://www.linkedin.com/in/DrMichaelCrotty)

EASO
European Association for the Study of Obesity

Preventívne
postupy

