



**ZDRAVSTVENI DOM
SLOVENSKE KONJICE**
Mestni trg 17
3210 Slovenske Konjice



KLINIČNA POT

OBRAVNAVA BOLNIKOV Z DEBELOSTJO

Izdelal: **Veronika Pučnik, dr. med., specializant druž. med.**

Odobril: **Nejc Ribič, dr. med., spec. urg. med., strokovni vodja**

Potrdil objavo: **Dejan Verhovšek, mag. manag., direktor**

Datum: **5.9.2025**

Oznaka dokumenta: **KP - 004**

Verzija: **1**



VSEBINA

| | |
|--|----|
| 1) DEFINICIJA | 3 |
| 2) VREDNOTENJE IN DIAGNOSTICIRANJE DEBELOSTI | 4 |
| 2.1. ANAMNEZA | 4 |
| 2. 2. STATUS | 4 |
| 2. 3. PREISKAVE | 5 |
| 3) ZDRAVLJENJE..... | 5 |
| 3.1. SPREMEMBA ŽIVLJENJSKEGA SLOGA | 5 |
| 3.2. ZDRAVILA..... | 7 |
| 3.3 KIRURŠKI POSEGI | 8 |
| 4. NADALJNJE VODENJE BOLNIKA..... | 9 |
| 4.1. SPREMLJANJE NAPREDKA, REDNE KONTROLE..... | 9 |
| 4. 2. NAPOTITEV K SPECIALISTU | 9 |
| 5. VIRI..... | 10 |



1) DEFINICIJA

Debelost je kronična bolezen, ki se kaže s prekomernim kopičenjem telesne maščobe. Povzroča motnje v telesnih funkcijah in presnovnih procesih. Povezana je z večjim tveganjem za številne bolezni, kot so srčno-žilne bolezni, sladkorna bolezen tipa 2, arterijska hipertenzija, OSAS, osteoartraza, hiatalna hernija z GERB, PCOS... Debelost hkrati zmanjšuje življenjsko kakovost in skrajšuje življenjsko dobo. V ambulanti družinske medicine se pogosto srečujemo s prekomerno prehranjenimi oz. debelimi pacienti, zato je pomembno, da znamo to stanje ustrezno obravnavati.

Klinična pot zdravljenja debelosti se osredotoča na celostni pristop, ki vključuje diagnostiko, spremembe življenjskega sloga, obvladovanje dejavnikov tveganja in v nekaterih primerih tudi uporabo zdravil ali kirurških posegov. Pomemben je multidisciplinaren pristop – sodelovanje zdravnika, prehranskega strokovnjaka, kineziologa, psihologa in diplomirane medicinske sestre.



2) VREDNOTENJE IN DIAGNOSTICIRANJE DEBELOSTI

2.1. ANAMNEZA

- opredelitev pridobljene teže: koliko kg, v kašnem času
- prehranske navade, telesna aktivnost, škodljive razvade, socialni status
- družinska anamneza
- vprašamo tudi po simptomih hormonskih motenj, te so sicer redko primarni vzrok debelosti (hipotiroza, PCOS, motnje hipotalamus-hipofiza osi)

2.2. STATUS

- telesna višina, telesna teža – **izračun ITM**

Najpogosteje se za oceno debelosti uporablja indeks telesne mase (ITM), ki je razmerje med telesno težo in višino posameznika, kjer pa moramo upoštevati tudi telesno sestavo – telesno aktivni posamezniki z veliko mišične mase in nizkim procentom maščobe imajo lahko visok ITM, pa niso prekomerno prehranjeni ali debeli. ITM poleg tega ne upošteva dejavnikov, kot so spol, starost in etična pripadnost. Ženske imajo npr. v povprečju več maščobe kot moški, kar zahteva bolj previdno interpretacijo. Posebna previdnost velja tudi pri starejših, ki imajo lahko višji odstotek maščobe zaradi upada mišične mase. Kljub omejitvam je ITM koristen kazalnik zdrave telesne mase za večino ljudi.

$$\text{ITM} = \frac{\text{telesna masa (kg)}}{(\text{telesna višina (m)})^2}$$

| ITM | Hranjenost |
|----------------|------------------------------|
| manj kot 18.49 | podhranjenost |
| 18.5 - 24.9 | normalna hranjenost |
| 25.0 - 29.9 | prekomerna telesna masa |
| 30.0 - 34.9 | debelost - 1. stopnja |
| 35.0 - 39.9 | debelost - 2. stopnja |
| 40.0 ali več | visoka debelost - 3. stopnja |

- **obseg pasu v višini popka:** ocenjujemo visceralno debelost (maščobo, ki se nabira okoli notranjih organov in povečuje tveganje za bolezni srca, sladkorno bolezen in druge zdravstvene težave)



| Obseg pasu moški | Obseg pasu ženske |
|--|--------------------------------------|
| Več kot 94-povečana ogroženost | Več kot 80-povečana ogroženost |
| Več kot 102- močno povečana ogroženost | Več kot 88-močno povečana ogroženost |

- **razmerje med obsegom pasu in bokov:** izmerita se najožji del pasu in najširši del bokov, nato pa se obseg pasu deli z obsegom bokov. Višje razmerje pomeni večje tveganje za bolezni, povezane z debelostjo.

| | Razmerje ženske | Razmerje moški |
|-----------------|-----------------|----------------|
| Nizko tveganje | pod 0,8 | pod 0,9 |
| Zmerno tveganje | 0,80-0,89 | 0,90-0,99 |
| Visoko tveganje | 0,9 ali več | 1,0 ali več |

- vitalni parametri: **RR in pulz, EKG**

2. 3. PREISKAVE

- laboratorijske preiskave: KS na tešče/HbA1c, OGTT, lipidogram, TSH, jetrni testi
- hormonsko testiranje (domena specialistov)
- MR glave (sum na motnjo hipotalamusa/hipofize)

3) ZDRAVLJENJE

Zdravljenje debelosti je dolgotrajno, potreben je celosten pristop.

3.1. SPREMEMBA ŽIVLJENJSKEGA SLOGA

- **1.korak:** ozaveščanje in motiviranje bolnika, sledi bolnikova odločitev za hujšanje, nato načrtovanje in zagotavljanje realnih ciljev: izguba 5-10 % izhodne teže
- **2. korak:** sprememba življenjskega sloga - nov način prehranjevanja in redna telesna aktivnost morata postati rutina, ki jo bo pacient lahko vzdrževal celo življenje, ob tem ga moramo podpirati in kontrolirati.



Nov način prehranjevanja:

- Zmanjšanje energijskega vnosa za 500 kcal manj, kot je povprečna dnevna poraba. Povprečno dnevno porabo lahko izračunamo s pomočjo orodij, ki so dostopna na spletu, lahko pa pacienta napotimo v Center za krepitev zdravja na [meritev telesne sestave](#), kjer mu nato usposobljen dietetik s pomočjo meritev in anamneze telesne aktivnosti izračuna povprečno dnevno energijsko porabo.
- Uravnotežena prehrana z dovolj beljakovinami (za osnovne potrebe odraslih po uradnih priporočilih 0,83g/kg na dan, starejši/nosečnice 1g/kg, športno aktivni 1,2-1,6g/kg – po novejših raziskavah se svetuje vnos **vsaj 1,2g/kg za vse odrasle, tudi če niso športno aktivni**, saj se med hujšanjem se potrebe po beljakovinah povečajo), uživanje kompleksnih OH, zadosten vnos prehranskih vlaknin (30g/dan) ter svežega sadja in zelenjave, svetujemo tudi zadosten vnos vode, izogibanje sladkim pijačam in nenasičenim maščobam. Pacienta lahko napotimo na [individualni posvet z dietetikom](#), lahko pa ga napotimo na delavnico [ZDRAVO JEM](#) (na delavnicah s 4-mi skupinskimi srečanji pridobijo znanje o zdravi prehrani ter veščine za postopno uvajanje sprememb; na dveh individualnih posvetih pa se nato naučijo sestaviti jedilnik za njihove potrebe).

Redna telesna dejavnost:

- Priporoča se 300 minut zmerno intenzivne dejavnosti tedensko (hoja, počasno kolesarjenje, plavanje, nordijska hoja, ples, nizko intenzivna aerobika...) ali 150 minut visoko intenzivne dejavnosti tedensko (tek, hitro kolesarjenje, nordijska hoja po hribih, tek na smučeh, hitro plavanje, intenzivna aerobika, igre z žogo...) ali kombinacija obeh, ob tem pa tudi vadba za mišično moč in ravnotežje 2-3x tedensko. Pacienta lahko napotimo v CKZ na temeljne ali poglobljene delavnice: [ALI SEM FIT 1 in 2?](#) - enkratno skupinsko srečanje, kjer bodo izvedeli kakšna je njihova telesna zmogljivost in prejeli individualni nasvet o ustrezni telesni dejavnosti za krepitev njihovega zdravja; opraviti morajo preizkus, ki obsega 2 km test hoje, 6 minutni test hoje ali 2 minutno stopanje na mestu, [KOLIKO ŠE ZMOREM](#) - enkratno skupinsko srečanje, namenjeno vsem odraslim (19-69 let) ali starejšim osebam (nad 65 let), kjer se opravi poglobljena ocena telesne dejavnosti, [ZDRAVA MERA](#) - 18 skupinskih srečanj in individualnih svetovanj, kjer pacienti s pomočjo različnih strokovnjakov pridobijo znanje in veščine, ki jim bodo pomagale na poti do njihovega zastavljenega cilja. Napotimo ga lahko tudi na [individualni posvet s kineziologom](#).

Obvladovanje stresa:

Tehnike sproščanja in obvladovanja stresa, kot so meditacija, joga, ali svetovanje, lahko pripomorejo k boljšemu duševnemu zdravju in preprečevanju prenapredanja. Pacienta lahko napotimo v CKZ na [individualen posvet s psihologom](#) ali pa na delavnico [TEHNIKE SPROŠČANJA](#) - enkratno skupinsko srečanje, na katerem bodo spoznali osnovne značilnosti in koristi sproščanja; med drugim se bodo naučili pravilnega izvajanja treh različnih tehnik sproščanja: dihalne vaje, postopno mišično sproščanje in vizualizacija pomirjajočega kraja.



Dovolj spanca:

Ljudje z manj kot sedmimi urami spanca običajno zaužijejo več kalorij (200-500 kcal več/dan) in posegajo po živilih z višjo vsebnostjo maščob in OH, predvsem zvečer in ponoči. Manj spanja pomeni tudi manj sproščanja leptina in več sproščanja grelina, kar povzroča povečan apetit in manjšo sitost. Pomanjkanje spanja povzroča tudi večje nihanje krvnega sladkorja in višje vrednosti kortizola. Opravljene študije poročajo, da zadostno število ur kvalitetnega spanca (npr 8,5 ur) poveča uspešnost hujšanja za 33%, prav tako poveča delež maščob, izgubljenih pri hujšanju in zmanjša izgubo mišične mase.

3.2. ZDRAVILA

Zdravila se običajno predpisujejo, če ima oseba kljub življenjskim spremembam še vedno prekomerno telesno težo ali debelost ter ima ob tem povečano tveganje za bolezni. Pred predpisom moramo pacienta poslati v laboratorij in preveriti jetrno funkcijo ter funkcijo trebušne slinavke. Opozoriti moramo na morebitne stranske učinke – najpogostejši so gastrointestinalni neželeni učinki (slabost, bruhanje, gastritis). Pacienta moramo redno kontrolirati. Predvsem je pomembno, da poudarimo pomen sprememb življenjskega sloga ob uporabi zdravil, saj le ta sama po sebi ne povzročajo izgube telesne teže, prav tako ne bodo mogli teh zdravil uživati v nedogled. Opozoriti je potrebno tudi na zadosten vnos beljakovin, saj lahko prevelik kalorični deficit povzroči izgubo mišične mase, ki jo sicer želimo v sklopu sprememb življenjskega sloga povečati! Opozorimo tudi na finančni vložek.

Nekatera zdravila za hujšanje vključujejo:

- tizepatid (Mounjaro®): samo na bel recept, začnemo z najnižjim odmerkom in postopno titriramo, cena za 2,5 mg/odmerek peresnik, ki zadostuje za 1 mesec, je 156,22 €
- liraglutid/semaglutid (Victoza 6mg/ml®, Ozempic®, Rybelsus®): omejitev predpisovanja na zelen recept: le za diabetike, ki so na maksimalnih odmerkih peroralne terapije in imajo ob tem ITM>30, na bel recept je cena 56€ za Ozempic, 144€ za Rybelsus in 77€ za Victozo)
- orlistat (Xenical 120 mg ®): zdravilo, ki zmanjšuje absorpcijo maščob v črevesju - že dolgo registrirano zdravilo, indicirano za zdravljenje debelosti ob hkratni zmerno nizkokalorični dieti pri bolnikih z indeksom telesne mase (ITM) 30 kg/m² ali več ter pri bolnikih s preveliko telesno maso (ITM ≥ 28 kg/m²) in hkratnimi ogrožajočimi dejavniki
- fentermin-topiramamat (Qsiva 15 mg/92 mg®): kombinacija zdravil, ki zmanjšuje apetit in povečuje občutek sitosti
- naltrekson bupropion (Mysimba®): samo na bel recept, cena 100€ na mesec, učinkuje na zmanjševanje apetita, potrebno ga je postopno titrirati



3.3 KIRURŠKI POSEGI

Pri bolnikih s hujšo debelostjo (ITM > 40 ali ITM > 35 z boleznimi, povezanimi z debelostjo) se lahko priporoči bariatrična kirurgija:

***Gastrični obvod (Roux-en-Y gastric bypass)**

- Zmanjšajo volumen želodca in spremenijo pot hrane – le ta obide del želodca in začetni del tankega črevesa.
- **Prednosti:** Hitro hujšanje, izboljšanje sladkorne bolezni.
- **Slabosti:** Večje tveganje za malnutricijo, - po OP posegu je potrebno nadomeščanje številnih snovi in hranil (Fe, Ca itd.).

***Rokavična (sleeve) gastrektomija**

- Odstranijo približno 80 % želodca, preostanek ima obliko rokava (sleeve).
- **Prednosti:** Manjša invazivnost kot bypass, manj vpliva na absorpcijo.
- **Slabosti:** Nepovratna operacija, možen refluks.

***Želodčni trak (adjustable gastric banding)**

- Nastavljiv silikonski trak okoli zgornjega dela želodca, ustvari se majhen žep, ki se hitro napolni s hrano.
- **Prednosti:** Reverzibilno, manj invazivno.
- **Slabosti:** Manj učinkovito dolgoročno, pogosteje potrebne dodatne operacije.
-

***Biliopankreatična diverzija z duodenalnim switch-em (BPD/DS)**

- Združuje sleeve gastrektomijo in večji obvod črevesja.
- **Prednosti:** Največja izguba teže.
- **Slabosti:** Najbolj zapleten poseg, veliko tveganje za pomanjkanje hranil.

- Kirurško zdravljenje/ metabolična kirurgija:

| Indikacija in pogoji za kirurško zdravljenje debelosti |
|---|
| Bolnik z ITM več kot 40 |
| Bolnik z ITM več kot 35 in veliko ogroženostjo zaradi spremljajočih bolezni |
| Bolnik z ITM več kot 30 in SB tip 2 |
| Večkratni neuspeh nekirurških načinov zdravljenja |
| Dobro motiviran in informiran bolnik |
| Dostopnost uveljavljenega kirurškega centra za debelost |



| Stopnja ITM | 25-26,9 | 27-29,9 | 30-34,9 | 35-39,9 | Več kot 40 |
|-------------------------------|---------|-------------------------------|----------|-------------------------------|------------|
| sprememba življenjskega sloga | + | + | + | + | + |
| zdravila | - | V primeru pridruženih bolezni | + | + | + |
| bariatrična terapija | - | - | izjemoma | V primeru pridruženih bolezni | + |

4. NADALJNJE VODENJE BOLNIKA

4.1. SPREMLJANJE NAPREDKA, REDNE KONTROLE

Po začetnem zdravljenju je pomembno redno spremljanje napredka, vključno s spremljanjem telesne mase, krvnega tlaka, krvnega sladkorja in drugih pomembnih parametrov. Pomembna je tudi psihološka podpora.

4.2. NAPOTITEV K SPECIALISTU

V primeru, da sumimo na hormonske motnje kot vzrok debelosti, moramo bolnika napotiti k endokrinologu (motena os hipotalamus/hipofiza, sum na Cushingov sindrom, PCOS) ali ginekologu (PCOS). V primeru pridruženih bolezni, povezanih z debelostjo, pa ga lahko napotimo k ustreznemu specialistu, če je to po naši presoji potrebno (diabetolog, kardiolog, pulmolog...).



5. VIRI

- Košnik, M., Štajer, D. (ur.). (2018). Izbrana poglavja iz interne medicine (5. izd.). Ljubljana: Medicinska fakulteta, Slovensko zdravniško društvo, Buča. ISBN 978-961-267-184-6.
- Švab, I., Kersnik, J. (ur.). (2011). Abeceda družinske medicine. Ljubljana: Založba Buča. ISBN 978-961-267-184-6.
- Spletni seminar ZDRAVLJENJE DEBELOSTI: Ključni koraki za uspešno obravnavo (Ajda Urbas, dr. med. Spec. interne medicine, Vesna Pekarović Džakulin, dr. med. Spec. druž. med. In spec. MDPŠ)
- Papatriantafyllou E, Efthymiou D, Zoumbaneas E, Popescu CA, Vassilopoulou E. Sleep Deprivation: Effects on Weight Loss and Weight Loss Maintenance. *Nutrients*. 2022 Apr 8;14(8):1549. doi: 10.3390/nu14081549. PMID: 35458110; PMCID: PMC9031614.
- Dostopno 21. 5. 2025 na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35458110/>
- <https://nijz.si/zivljenjski-slog/prehrana/debelost/> Dostopno 21. 5. 2025.