

ZA SRCE

zakaj

?

vitek pas



Krka, d.d., Novo mesto
www.krka.si

FOTO: FOTOSPRING



asist. mag. Danica Rotar Pavlič
dr. med., specialistka družinske medicine

PRESNOVNI SINDROM ?

KAKŠNO JE STANJE PRESNOVE VAŠEGA ORGANIZMA



Presnovni sindrom je skupek dejavnikov, ki so bili sicer znani kot razlogi za večjo pojavnost bolezni srca in žilja ter sladkorne bolezni; dodan pa je večji poudarek na trebušni debelosti, ki jo na preprost način izmerimo z obsegom pasu. Raziskave so ponovno pokazale, da imajo debelost, zvišan krvni tlak, zvišane vrednosti krvnega sladkorja, znižana raven holesterola HDL, zvišane koncentracije LDL in celokupnega holesterola ter trigliceridov, kajenje in čezmerno pitje alkoholnih pijač, škodljiv vpliv ter dodatno osvetlile procese, ki vodijo v bolezni srca in žilja ter sladkorno bolezen tipa II..

Presnovni sindrom (s tujko ga imenujemo tudi metabolni sindrom) ima skoraj

četrtina svetovnega prebivalstva. V finski raziskavi, v katero so bili vključeni prebivalci, stari od 35 do 70 let, so med tistimi, ki so imeli normalno raven krvnega sladkorja, sindrom ugotavljali v 10 do 15 %. Pri tistih, ki so imeli na tešče zvišane vrednosti krvnega sladkorja, se je presnovni sindrom pojavljal v 42 do 64 %. Pri prebivalcih s sladkorno boleznijo pa se je pojavljal v 78 do 84 %. Ocenjujemo, da bo za 80 % od skoraj 200 milijonov odraslih prebivalcev sveta s sladkorno boleznijo vzrok smrti srčno-žilna bolezen. Pri starejših ljudeh je sindrom še pogostejši, saj ga ugotavljajo pri polovici prebivalcev, starih od 60 do 69 let.

Naraščanje pojavnosti presnovnega sindroma je velik zdravstveni problem, saj vodi v bolezni srca in žilja ter večjo umrljivost. S staranjem prebivalstva postaja presnovni sindrom vse pogostejša motnja tudi v Sloveniji.



ZNAČILNOSTI PRESNOVNEGA SINDROMA

V preteklosti so sindrom opisovali kot odpornost tkiv na hormon insulin, oziroma sindrom x. Ker sta umrljivost in zbolewnost zaradi srčno-žilnih bolezni v skupini bolnikov s presnovnim sindromom znatno višji, je pomembno, da so z značilnostmi tega bolezenske stanja dobro seznanjeni tudi laiki. Ugotovili so namreč, da debelost, ki vodi v odpornost tkiv na insulin, tri do štirikrat poveča tveganje za srčno-žilne bolezni.

Glavne značilnosti presnovnega sindroma vključujejo:

- ♦ odpornost tkiv na insulin,
- ♦ trebušna debelost,
- ♦ zvišane vrednosti krvnega tlaka,
- ♦ spremenjene vrednosti krvnih maščob (zvišane vrednosti trigliceridov, znižane vrednosti lipoproteinov HDL).

Po novi definiciji Mednarodne fundacije za sladkorno bolezen (International Diabetes Foundation) ima oseba s presnovnim sindromom naslednje značilnosti (7):

- ♦ **centralno debelost** (obseg pasu nad 102 cm pri moških in nad 88 cm pri ženskah)
 - IN dva od naslednjih štirih dejavnikov tveganja:**
 - ♦ **zvišan krvni tlak** (več kot 130/85 mm Hg),
 - ♦ **znižano raven holesterola HDL** (manj kot 1,03 pri moških in manj kot 1,29 mmol/l pri ženskah),
 - ♦ **zvišano raven trigliceridov** (več kot 1,7 mmol/l),
 - ♦ **zvišano raven krvnega sladkorja (glukoze)** v plazmi na tešče (več kot 5,6 mmol/l).
- Leta 2005 so se v Berlinu zbrali strokovnjaki z vsega sveta z namenom, da bi poenotili in opredelili merila za postavitve diagnoze presnovnega sindroma. Pri tem so ugotovili, da je potrebno spremeniti še priporočljivo vrednost obsega pasu. Prav tako so sprejeli nižje vrednosti krvnega tlaka, kot jih je do sedaj priporočala Svetovna zdravstvena organizacija.

Značilnost	diagnostična navodila skupine strokovnjakov za opredelitev presnovnega sindroma, Berlin2005
Trebušna (centralna) debelost	obseg pasu pri ženskah je večji od 80 cm, pri moških pa večji od 94cm
+ dve od spodnjih meril	
Zvišane vrednosti trigliceridov v krvi na tešče	več od 1,7 mmol/l
Znižane vrednosti HDL holesterola	manj od 1,03 mmol/l pri moškem in manj od 1,29 mmol/l pri ženski
Motena presnova maščob	zdravljena hiperlipoproteinemija
Visok krvni tlak	sistolični (višji) krvni tlak presega 130 mm Hg, diastolični (nižji) krvni tlak presega 85 mm Hg
Zvišane vrednosti krvnega sladkorja na tešče	raven krvnega sladkorja na tešče presega 5,6 mmol/l ali že odkrita in zdravljena sladkorna bolezen tipa II.
Mikroalbuminurija (prisotnost albuminov v urinu)	razmerje albumin/kreatinin večje ali enako 30mg/g

PRESNOVNI SINDROM KOT PREDHODNIK SLADKORNE BOLEZNI

Naraščajoče število bolnikov s sladkorno boleznijo tipa II je znanstvenike usmerilo k iskanju predhodnih stopenj in stanj, da bi bolezen morda lahko napovedali vnaprej. Danes pripisujemo »osrednjo krivdo« spremenjeni odzivnosti tkiv na insulin. Tkivo jeter, skeletnih mišic in maščobno tkivo postane odporno na insulin, ki uravnava porabo sladkorja. Pri zdravem človeku se insulinska molekula v celicah teh tkiv prilepi na sprejemno mesto ter s tem sporoči, naj se tkivo odzove in sprejme krvni sladkor. V primeru presnovnega sindroma pa do tega sporočila ne pride, ali pa je oslabiljeno. Ključavnica celice je zaklenjena. Tkivo se na poziv inzulinske molekule ne odziva ustrezno. S tem se ne aktivira (začne) celična razgradnja krvnega sladkorja (ta bi morala krvni sladkor spremeniti v energijo ali pa sladkor shraniti v obliki rezerve glikogena). Človeško telo zazna, da se tkiva ne odzovejo na insulinsko pobudo, zato se sproži večja proizvodnja insulina (hiperinsulinemija). Končna posledica dolgotrajnega čezmernega sproščanja insulina, ki ga izločajo Langerhansovi otočki trebušne slinavke, je sladkorna bolezen tipa II. Celice trebušne slinavke se zaradi večje proizvodnje izčrpajo, začaran krog se sklene.

PRESNOVNI SINDROM IN VISOK KRVNI TLAK

Visok krvni tlak ima več kot polovica ljudi s presnovnim sindromom. Možganska kap je pri ljudeh, ki imajo sladkorno bolezen in visok krvni tlak, dvakrat pogostejša, kot pri tistih, ki imajo samo zvišan krvni tlak. Število smrti zaradi srčno-žilnih bolezni se pomembno zmanjša že pri majhnem znižanju sistoličnega krvnega tlaka. Če znižamo sistolični krvni tlak za 2 mm Hg, se zmanjša umrljivost zaradi ishemične bolezni za sedem odstotkov in umrljivost zaradi možganske kapi za deset odstotkov.

ZVIŠANA RAVEN INSULINA IN LEDVICA

Zvišana vrednost insulina (hiperinsulinemija) povzroča povečan ponovni privzem natrija (natrijevih ionov) v ledvicah, kar povzroča, da se poveča volumen krvi in s tem se krvni tlak dvigne. Zato imajo sladkorni bolniki pogostejše zvišan krvni tlak v primerjavi s svojimi zdravimi vrstniki (53 % v primerjavi z 17,3%).

VLOGA PRESNOVNEGA SINDROMA V PROCESU ATEROSKLEROZE

Motnje, ki se pojavljajo v okviru presnovnega sindroma, se vpletajo v proces ateroskleroze in ga pospešujejo. Pri dvigu krvnega sladkorja nad normalno vrednost (hiperglikemija), se hitreje okvarijo celice notranje plasti žil (endotelija). Okvarjene celice izgubijo sposobnost uravnavanja elastičnosti žil, hkrati pa postanejo privlačne za druge vrste celic. Na žilno steno se nalepijo monociti in druge vnetne celice. Vstopijo v žilno steno in monociti se tam preoblikujejo v velike žerke (makrofage), ki privzemajo holesterol LDL.

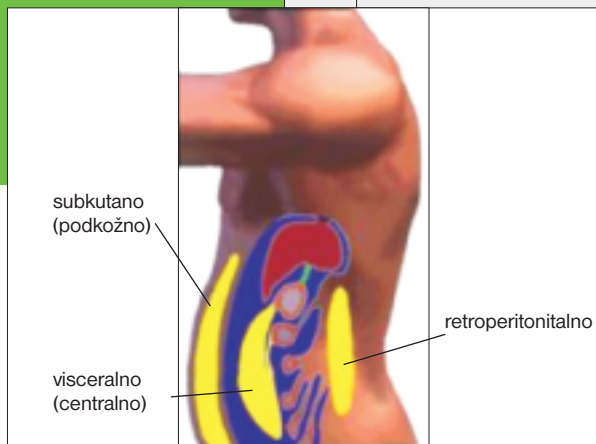
Te nenasitne požiralke se spremenijo v penaste celice in s tem nastane zgodnja aterosklerotična sprememba. V proces se vključuje vedno več vnetnih celic, ki imajo zelo pomembno vlogo v procesu ateroskleroze. Povečano koncentracijo kazalcev vnetja v periferni krvi izmerimo pri ljudeh z napredovalo aterosklerozo in pri bolnikih s presnovnim sindromom. Napovedno vrednost za pojav srčno-žilnih dogodkov imajo po ugotovitvah zadnjih raziskav dvignjene vrednosti C-reaktivnega proteina.

Ko so aterosklerotične spremembe napolnjene z maščobno sredico in obdane le s tanko vezivno ovojnico, govorimo o nestabilni lehi ali ploščici, ki se lahko hitro razpoči. Razpoka na površini povzroči nastajanje krvnega strdka, ki delno ali popolnoma zoži žilno svetlino. Ker je proces razgradnje strdka zavrt (fibrinoliza je proces raztapljanja strdkov), je nastajanje strdka s tem dodatno pospešeno.

MOTENA URAVNAVA MAŠČOB IN DEBELOST

Zvišane vrednosti insulina in zmanjšana odzivnost tkiv je prisotna tudi zaradi povečane ravni maščobnih kislin v krvi. Zvišane vrednosti trigliceridov povzročijo v mišičnih celicah neodzivnost na inzulin, prekomerno tvorbo glukoze v jetrih, ter slabijo sposobnost celic beta za izločanje insulina, če obstaja genska osnova za okvaro celice beta. Včasih so zvišane tudi vrednosti LDL holesterola; največkrat pa raven ni dosti drugačna kot sicer. Znižane so vrednosti HDL holesterola, ki postane manjši in gostejši. Pomembno vlogo pri uravnavanju maščob ima visceralna (centralna) debelost. Proliferirane maščobne celice imajo lastnosti hormonsko aktivnega organa; holesterol LDL ima pomembno vlogo pri nastajanju aterosklerotičnih leh v krvnih žilah. Pri zvišanih vrednostih trigliceridov ima torej posebej pomembno vlogo debelost (kar polovica bolnikov z odpornostjo na insulin ima povečano telesno težo).

Krivdo nosijo maščobne celice v trebuhu (adipociti), ki imajo lastnosti hormonsko aktivnega organa. Maščobne celice namreč izločajo hormone in hormonom podobne snovi adiponektine in leptin, s katerimi se vpletajo v uravnavanje apetita, količino zaužite hrane, porabo energije. Najbolj so dejavne celice v trebušnem maščobnem tkivu, v katerih pospešeno poteka razgradnja maščob; sproščajo se velike količine maščobnih kislin, ki ponovno povzročajo odpornost tkiv na insulin. Izjemno je torej pomemben podatek, ali je postava debelega človeka podobna jabolku (večina maščobe se nahaja okoli pasu, zadnjica je navadno manjša, hlače drsijo pod pas), ali hruški (večina maščobe se nalaga na stegnih in zadnjici). Hruškasta postava je pogostejša pri ženskah, jabolčna pa pri moških.



DEBELOST IN AVTONOMNI ŽIVČNI SISTEM

Debelost ni le težava, ki človeka bremeni z »nekakšnim nahrbtnikom«. Zadnje raziskave kažejo, da se pri debelih ljudeh spremeni tudi delovanje avtonomnega živčnega sistema: simpatični živčni sistem je največkrat čezmerno aktiven; nasprotno pa vagalni sistem »deluje prešibko«. Tarčni organi, na katere deluje simpatični živčni sistem, so: ledvica, skeletne mišice, žilje okončin. Pri spremenjenem delovanju simpatičnega in parasimpatičnega živčnega sistema naj bi pomembno vlogo igral tudi hormon leptin, za katerega pa še ni docela dognano, na kakšen način deluje.

OCENJEVANJE TREBUŠNE ZAMAŠČENOSTI

Trebušno zamaščenost je najlažje oceniti z merjenjem obsega pasu. Merimo ga v višini točke, ki se nahaja na sredini med spodnjim rebrom in črevnično kostjo (iliakalna spina). Med meritvijo mora biti človek sproščen in ne sme napenjati trebušnih mišic. Obseg pasu zabeležimo v razpredelnico, enako, kot si zabeležimo vrednost krvnega sladkorja.

MOTNJE SPANJA S PREKINITVIJO DIHANJA

Prekinitve dihanja v spanju so še ne docela pojasnjen odziv živčevja na debelost. Navedena težava je pogosto spregledana, čeprav o njej poroča kar polovica debelih bolnikov z zvišanim krvnim tlakom. Pogosto je motnjam spanja pridružena velika odpornost tkiv na insulin, zvišane vrednosti hormona leptina in čezmerna vzdraženost simpatičnega živčnega sistema. Znižana vrednost kisika, ki nastane ob prekinitvah dihanja, lahko prek živčne regulacije.

PREGLEDI PRI IZBRANEM ZDRAVNIKU

dotatno dvigne vrednosti krvnega tlaka – začaran krog je sklenjen. Zdravnik pri presoji, ali ima pacient presnovni sindrom, uporablja naslednje metode:

- ♦ pogovor o preteklih dogodkih v pacientovem življenju (anamneza),
- ♦ meritve obsega pasu, telesne višine in teže,
- ♦ meritev krvnega tlaka,
- ♦ laboratorijsko določanje serumskih lipidov in sladkorja v krvi.

Pri tistih, ki imajo visok krvni tlak in čezmerno telesno težo s centralno debelostjo, mora izmeriti še serumski urat. Zdravnik ob pregledu poudari ključno vlogo spremenjenega načina življenja, ki obsega naslednje elemente:

- ♦ povečanje telesne dejavnosti,
- ♦ hujšanje,
- ♦ sprememba prehrabnenih navad (večji poudarek na vlakninah, čim manj maščob in visokorafiniranih škrobnih živil),
- ♦ opustitev kajenja,
- ♦ izogibanje čezmernemu pitju alkoholnih pijač.

Farmakološko zdravljenje (zdravljenje z zdravili) vključuje zdravilne učinkovine, ki jih uporabljamo za zdravljenje visokega krvnega tlaka, sladkorne bolezni tipa II in srčno-žilnih bolezni.

Pri bolnikih z zvišanim krvnim tlakom se zdravnik izogiba predpisovanju neselektivnih beta-zaviralcev in visokih odmerkov diuretika (inzulinska odpornost tkiv se namreč lahko poslabša). Pri zdravljenju bolnikov z zvišanim krvnim tlakom in presnovnim sindromom predpisujemo: selektivne zaviralce beta, zaviralce ACE, zaviralce receptorja alfa 1, zaviralce kalcijevih kanalčkov, antagonist receptorja angiotenzin II.

Biguanidi in akarboza lahko izboljšajo inzulinsko odpornost in se lahko predpišejo pri debelih ljudeh s sladkorno boleznijo tipa II.

Dislipidemijo (neustrezno raven maščob v krvi) zdravimo po kriterijih, ki jih uporabljamo pri izračunavanju skupne srčno-žilne ogroženosti. Če ima bolnik srčno-žilno bolezen, je potrebno začeti s farmakološkim zdravljenjem, če raven trigliceridov presega 2,3 mmol/l, oziroma je holesterol HDL nižji od 0,9 mmol/l. Tiazolidindioni (rosiglitazon, pioglitazon) izboljšajo občutljivost na inzulin in imajo svoje mesto pri zdravljenju bolnikov s sladkorno boleznijo, združeno s presnovnim sindromom.

Ob kontrolnih pregledih zdravnik vedno znova spodbuja bolnike k spremembi življenjskega stila. Tiste, ki jemljejo zdravila, sprašuje o načinu jemanja in preverja, ali razumejo, čemu služijo posamezna zdravila.

SPREMEMBE ŽIVLJENJSKEGA SLOGA

Odločitev o spremenjenem načinu življenja (o zmanjšanju vnosa kalorij z omejenim prehranjevanjem, o povečanju gibanja, o opustitvi kajenja) sprejme vsak posameznik sam. Pomembna je motivacija in resnična želja po bolj kakovostnem življenju in izboljšanju zdravja. V pogovoru skušamo posameznika motivirati in poudariti pozitivne učinke spremenjenega načina življenja. Gibanje lahko osvetlimo kot dejavnost, ki zmanjšuje napetosti, tesnobo, daje občutek duševne sproščenosti in večja samozavest. Hoja, telovadba in druge oblike nenapornih telesnih vaj pomagajo k izboljšanju delovanja srca tudi v primerih njegovega popuščanja. Redna telesna dejavnost upočasni procese ateroskleroze. Hujšanje s hipokalorično dieto privede do pomembnega izboljšanja občutljivosti za inzulin.



ODPRAVLJANJE CENTRALNE DEBELOSTI S POMOČJO GIBANJA



Redna telesna dejavnost ugodno vpliva na celoten bolezenski sklop presnovnega sindroma. Poveča občutljivost organizma na inzulin in s tem izboljša njegovo delovanje. Izboljša stanje maščob v krvi, tako da zniža trigliceride, zviša holesterol HDL; znižuje zvišan krvni tlak.

Pomembno je, da človek izkoristi vsako priložnost, da je telesno dejaven, na primer:

- ♦ izberemo stopnice namesto dvigala,
- ♦ v praznovanja rojstnih dni vključimo športne igre,
- ♦ med odmori ne sedimo,
- ♦ na delovno mesto in v šolo ter trgovino hodimo in kolesarimo.

Za uspešno hujšanje in predvsem za vzdrževanje telesne teže je potrebno v življenjski stil vključiti redno gibanje. V programu hujšanja priporočamo uravnoteženo vadbo, ki naj jo sestavljajo aerobna vadba ter vaje za moč in raztezanje. Za sedečega posameznika je dober začetek 10 minutna hoja dnevno in sicer trikrat tedensko. Pogostost hoje naj postopno poveča na 30 minut do ene ure dnevno vsaj 5 dni v tednu. Naslednja tabela prikazuje, kako dolgo mora 70 kg težka odrasla oseba izvajati gibalno dejavnost, da porabi 150 kcal.

stopnja intenzivnosti	vrsta gibalne dejavnosti	povprečno trajanje v minutah
zmerna	rekreativna košarka	43
zmerna	zmerna hoja	37
zmerna	hitra hoja	32
zmerna	namizni tenis	32
zmerna	ples za zabavo	29
intenzivna	jogging	18
intenzivna	hokej	16
zelo intenzivna	tek (9,6 km/h)	13

Ker so pomembne vse kalorije, ki jih porabimo, je pomembno, da se ne izogibamo vsakodnevni možnostim gibanja. Če je le mogoče, svetujemo bolniku, da pešači v službo ali trgovino in uporablja stopnice namesto dvigala.

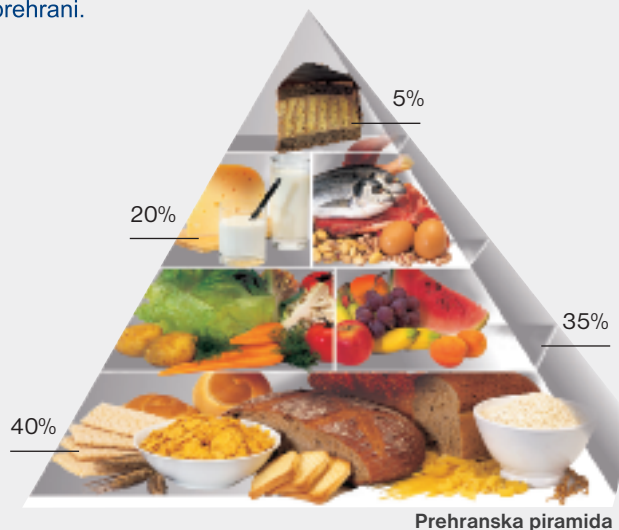
Tistim, ki zmorejo večje obremenitve, svetujemo 5 do 10 minut postopnega ogrevanja, 10-20 minut najintenzivnejše dejavnosti in 5-10 minutnega ohlajanja. V času največje intenzivnosti naj bo utrip od 50 do 70 % največje vrednosti utripa pri posamezni starosti (220 udarcev na minuto minus število let starosti). Za 60 let starega posameznika znaša izračun 100 udarcev na minuto (50 % od 160 znaša 80 udarcev na minuto, 70 % pa 100 udarcev na minuto).

Bolniki, ki že imajo sladkorno bolezen, lahko pri povečani telesni dejavnosti doživijo padec krvnega sladkorja (hipoglikemijo). Največkrat so poučeni, kako morajo ukrepati, zato imajo vedno s seboj kakšen priboljšek (piškot, jabolko).

CENTRALNA DEBELOST IN RAZLIČNE DIETE

Večino energije (od 60 do 70 %) porabimo za osnovne življenjske procese in sicer za delovanje naših organov v mirovanju. Za naše dejavnosti in delo uporabimo le od 20 do 30 % energije, za presnovo hrane pa 10 % energije. Ljudje, ki so malo telesno dejavni, potrebujejo dnevno od 1.500 do 2.500 kcal. Moški običajno potrebujejo več kalorij kot ženske. Atleti porabijo 5.000 kcal in več na dan.

Pri ljudeh, ki so bili dolga leta zelo debeli, je težko pričakovati, da bodo shujšali na svojo idealno telesno težo. Realno lahko pričakujemo, da posameznik v pol leta shujša za 10 do 15 % svoje dejanske telesne teže, če zmanjša kaloričen vnos za 500 do 1.000 kcal dnevno. Dolgoročno sprejemljivi in uspešni programi hujšanja temeljijo na zdravi, uravnoteženi prehrani.





ZDRAVILA ZA ZDRAVLJENJE DEBELOSTI



V Sloveniji sta za pomoč pri hujšanju registrirani dve zdravilni učinkovini: orlistat, ki zavira prebavo maščob v črevesju, in sibutramin, ki zmanjšuje občutek lakote.

Orlistat se uporablja pri ljudeh z visokim indeksom telesne teže (30 ali več, oziroma 27 v prisotnosti sočasnih dejavnikov: debelosti, visokega krvnega tlaka, sladkorne bolezni tipa II, povišanega holesterola). Zdravilo jemljemo trikrat dnevno ob obroku. Stranski učinki so posledica slabe absorpcije: oljnato blato, vetrovi, povečano odvajanje. Zmanjšano je tudi vsrkavanje maščobotopnih vitaminov.

Sibutramin deluje v osrednjem živčnem sistemu na center za lakoto, kjer povzroča občutek sitosti. Appetit zmanjšuje predvsem tako, da podaljšuje delovanje noradrenalina in serotonina preko 1 in 5-HT receptorjev. Deluje tudi periferno preko α 3-adrenergičnih receptorjev. S tem povzroči močno spremembo v plazemskih koncentracijah glukoze, trigliceridov, holesterola HDL in sečne kisline. Ker poviša bazalni metabolizem, ima to za posledico nezaželeno povišanje izločanja nekaterih ostalih hormonov (parathormona, kalcitonina, tiroksina in gastrina). Vpliva tudi na povečano nastajanje toplote. Najbolj pogosti stranski učinki, ki so povezani z jemanjem tega zdravila, so: anoreksija, povečanje srčne frekvence, suha usta, glavobol, zaprtje, slabost, povečano potenje in nespečnost. Poleg tega povzroča tudi majhno povečanje srednjega arterijskega pritiska, zato je priporočljivo redno merjenje le-tega.

Zdravila ne smemo jemati v primeru jemanja antidepresivov, Parkinsonove bolezni, epilepsije, glavkoma, nosečnosti.

Obe zdravili se torej uporabljata pri hudi debelosti in sta uspešni le kot dodatek k dieti, telesni dejavnosti in spremembi življenjskega sloga.



VAS JE STRAH, DA IMATE MOTENO PRESNOVO?



Presnovni sindrom

zmanjšana toleranca za glukozo

zvišana koncentracija insulina

zvišan krvni tlak

visceralna (trebušna) debelost

motnje v strjevanju krvi

motnje v uravnavanju maščob

- zvišana vrednost trigliceridov v krvi
- normalna ali zmerno zvišana raven LDL holesterola
- znižana raven HDL holesterola



Visceralna debelost je povezana s skupkom presnovnih nepravilnosti.



12

Največkrat se želimo o svojem zdravstvenem stanju najprej prepričati sami. Pri tem so nam v pomoč tudi vprašalniki, ki jih dobimo v lekarni, čakalnici ali jih opazimo ob prelistavanju revij in časopisov. Vsekakor je seštevek točk le okvirna usmeritev podrobno razlago in potrditev svojega zdravstvenega stanja moramo vedno poiskati pri izbranem zdravniku. V razmislek in oceno lastnega stanja presnove pa bo morda služil tudi naslednji **vprašalnik**.





TEST ZA OCENO METABOLNEGA STANJA

(obkrožite in seštejte točke)



◆ SPOL

- moški ◆ 2 točki
- ženska ◆ 1 točka

◆ INDEKS TELESNE MASE

- od 18,5 do 21,5 ◆ 1 točka
- od 21,5 do 25 ◆ 2 točki
- od 25 do 30 ◆ 3 točke
- od 30 do 33 ◆ 4 točke
- od 33 do 36 ◆ 5 točk
- od 36 do 39 ◆ 6 točk
- nad 39 ◆ 6 točk

◆ OBSEG PASU

- do 80 cm ◆ 1 točka
- od 80 do 94 cm ◆ 2 točki
- nad 94 cm ◆ 3 točke

◆ STAROST

- do 30 let ◆ 1 točka
- od 30 do 40 let ◆ 2 točki
- od 40 do 50 let ◆ 3 točke
- od 50 do 60 let ◆ 4 točke
- nad 60 let ◆ 4 točke

◆ KRVNI TLAK

- 130/80 mm Hg ali manj ◆ 0 točk
- sistolični krvni tlak 135 mm Hg ali več ◆ 1 točka
- diastolični krvni tlak 85 ali več ◆ 1 točka

◆ TELESNA DEJAVNOST

- do 2 uri na teden 3 točke
- od 2 do 5 ur na teden ◆ 2 točki
- več kot 5 ur na teden ◆ 0 točk



REZULTAT TESTA
(seštevek točk)

13

4 točke:

zelo majhna verjetnost za presnovni sindrom,
od 4 do 8 točk:

majhna verjetnost za presnovni sindrom,
od 8 do 11 točk:

zmerna verjetnost za presnovni sindrom,
nad 11 točk:

velika verjetnost za presnovni sindrom.

DRUŠTVO ZA ZDRAVJE SRCA IN OŽILJA SLOVENIJE



Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije je nevladna humanitarna organizacija civilne družbe, ustanovljena leta 1991-letos torej praznuje 15-letnico delovanja.

Društvo za zdravje srca in ožilja osvešča prebivalce o nevarnostih bolezni srca in ožilja s ciljem zniževanja pojavnosti teh bolezni in smrtnosti, ki jih povzročajo.



Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije

Dunajska 56, 1000 Ljubljana

T: 01/436 95 62, 01/436 95 63

F: 01/436 12 66, E: drustvo.zasrce@siol.net

Podružnica za Dolenjsko in Belo Krajino

Glavni trg 10, 8000 Novo mesto

T: 07/337 41 71

E: drustvozasrce.novomesto@siol.net

Podružnica za severno Primorsko

Cankarjeva 60, 5000 Nova Gorica

T: 041/643 399

E: tjasamiscek@hotmail.com

Podružnica za Posavje

Bolnišnica Brežice, Černelčeva 17, 8250 Brežice

T: 07/466 81 09

E: biserka.mikac@sb-brezice.si

Podružnica za Slovensko Istro

Splošna bolnišnica Izola, Polje 35 a, 6310 Izola

T: 05/660 65 08

E: loredana.mejak@sb-izola.si

Podružnica za Kras

Internistična ambulanta Vesna Vodopivec, dr. med.

Cankarjeva 4, 6210 Sežana

T: 05/734 22 91

E: vesna.vodopivec@siol.net

Podružnica za Koroško

Bolnišnica Slovenj Gradec, interni oddelek (2. nadstr., soba 212)

Gospodsvetska 3, 2380 Slovenj Gradec

T: 02/882 3517, 02/882 34 31

E: cor.zdravje@sb-sg.si, majda.zanoskar@sb-sg.si

Podružnica za Kočevje in Pokolpje

ZD Kočevje, Roška c. 18, 1330 Kočevje

T: 01/893 90 45, E: dusan.bozic@s5.net

Podružnica za Gorenjsko

Francarija 28, 4205 Predvor

T: 041/320 678, 031/307 163

E: nada.sifrer@siol.net

Podružnica Celje

Zdravstveni dom Celje, Gregorčičeva 5, 3000 Celje

T: 03/543 44 21, 041/725 163

E: janez.tasic@zd-celje.si

Društvo za zdravje srca in ožilja za Maribor in Podravje

Partizanska 12/II, 2000 Maribor, T: 02/228 22 63

Faks: 02/228 22 64, E: srce.mb@volja.net

Društvo za zdravje srca in ožilja za Prekmurje

Zavod za zdravstveno zavarovanje, Arhitekta Novaka 2 b

9000 Murska Sobota

T: 02/530 21 12, E: ivan.markoja@amis.net



ČLANSTVO PRINAŠA UGODNOSTI

POSVETOVALNICE

- ♦ Brezplačne meritve krvnega tlaka.
- ♦ Brezplačno posvetovanje s kardiologom za uporabnike linije 031, 041 in 051 po telefonu 031/334-334, vsak delovni dan od 12. do 14. ure.
- ♦ Brezplačno svetovanje kardiologa in strokovnjakov za prehrano v posvetovalnicah »Za srce« v Ljubljani, Izoli, Celju in Novem mestu
- ♦ Popusti pri meritvah holesterola, sladkorja in trigliceridov v posvetovalnicah »Za srce«.
- ♦ Brezplačno prejemanje revije »Za srce«.
- ♦ Popusti pri nakupu knjižnih izdaj društva iz zbirke »Za srce«.
- ♦ Brezplačne brošure, ki jih izdaja Društvo,
- ♦ Popusti pri tečajih oživiljanja in prve pomoči.
- ♦ Brezplačna predavanja o preprečevanju srčno-žilnih bolezni po vsej Sloveniji.
- ♦ Organizirana pohodniško-rekreativna dejavnost in telesna vadba.
- ♦ Programi osveščanja o zdravem načinu življenja za otroke in mladostnike.
- ♦ Popusti pri posameznih programih v nekaterih slovenskih zdraviliščih. Informacije so objavljene v reviji »Za srce« ter dostopne v pisarni društva.
- ♦ Dostop do kardiološkega foruma:
<http://med.over.net/phorum/list.php?f=103>
- ♦ Spletna stran društva: <http://zasrce.over.net>

◆ Ljubljana

POSVETOVALNICA ZA SRCE

Cigaletova 9

T: 01/234 75 55

E: posvetovalnicazasrce@siol.net.

MERITVE KRVNEGA TLAKA, HOLESTEROLA, TRIGLICERIDOV IN SLADKORJA V KRVI

- ♦ **ponedeljek:** od 9. do 12. ure
- ♦ **torek in četrtek:**
od 9. do 12. ure in od 16. do 18. ure
- ♦ **sreda:** od 12. do 15. ure

POSVETOVALNICA ZA SRCE

pasaža maximarketa

MERITVE KRVNEGA TLAKA, HOLESTEROLA, TRIGLICERIDOV IN SLADKORJA V KRVI

- ♦ **vsak četrtek** od 10. do 12. ure,
- ♦ **vsak zadnji in prva dva dneva v mesecu**
od 10. do 13. ure in od 15. do 18. ure,
od 15. do 18. ure tudi svetovanje
strokovnjaka za zdravo prehrano.
- ♦ **vsak torek**, od 16. do 18. ure: posveti s
kardiologom, prim. **Boris Cibic**, dr. med.,
obvezna predhodna prijava na telefon:
01/476 68 83;

◆ Celje

POSVETOVALNICA ZA SRCE

Glavni trg 10, Celje

T: 03/543 44 21, 041/725 163

- ♦ **vsak torek in soboto** od 8. do 12. ure
- MERITVE KRVNEGA TLAKA, HOLESTEROLA, TRIGLICERIDOV IN SLADKORJA V KRVI**
- ♦ **ob torkih** od 10. do 12. ure in
ob sobotah od 9. do 12. ure

◆ Novo mesto

POSVETOVALNICA ZA ZDRAVO ŽIVLJENJE

Glavni trg 10, Novo mesto

T: 07/33741 71

E: drustvozasrce.novomesto@siol.net

- ♦ **vsak predzadnji ponedeljek v mesecu**
od 15. do 17. ure

◆ Slovenj Gradec

POSVETOVALNICA ZA SRCE

bolnišnica Slovenj Gradec

T.: 02/882 35 17 ali 02/882 34 00

- ♦ **vsako sredo** od 14. do 17. ure

IZDAJATELJ: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije
Dunajska 65, Ljubljana, T: 01/436 95 62, F: 01/436 12 66
E: drustvo.zasrce@siol.net, W: <http://zasrce.over.net>

AVTOR: asist.mag. Danica Rotar Pavlič dr. med., specialistka družinske medicine

GRAFIČNA PRIPRAVA: Camera d. o. o.

TISK: Miran Januš s.p.

OBLIKOVANJE: ATELIER IM

IZDAJO JE OMOGOČILA: Krka, d.d., Novo mesto, www.krka.si



marec 2006

ZA SRCE
Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije