

EDUKÁCIA SESTROU

MANUÁL ako efektívne realizovať edukačný proces
s cieľom k želanej zmene správania



STAROSTLIVOSŤ O DOSPELÉHO PACIENTA S DYSLIPOPROTEINÉMIOU

Zuzana Gavalierová, Ahmadullah Fathi

Zdroj: FATHI A. a kol. 2020. Odvrátiteľné riziká chorôb obehovej sústavy, edukácia sestrou. Infodoktor, 2020 s.110-126 (286s.). ISBN:978-80-660-0-1

Metóda edukácie podľa
Transteorického modelu (TTM)

Starostlivosť o dospelého pacienta s dyslipoproteinémiou

Zuzana Gavalierová, Ahmadullah Fathi

Naliehavé volanie o pomoc pacienta s infarktom myokardu (IM) alebo cievnu mozgovou príhodou (CMP), kedy je život v ohrození, je o tom, aby prichádzali profesionálni záchranári podľa možnosti čo najskôr a čo najrýchlejšie... „Pomoc musí prísť včas“, to ukazuje na relativitu času.

Podobne by to malo platiť aj u pacienta s dyslipoproteinémiou (DLP). Pokiaľ sa mu nedostane včasnej pomoci, následky by mohli byť v budúcnosti až život ohrozujúce. Najväčším problémom DLP je, že neboli a neexistujú žiadne typické prejavy.



Obsah

MOTIVAČNÝ ROZHOVOR

Nestotožnený pacient (pre-kontemplácia)	4
Pacient zvažujúci zmenu (kontemplácia)	8
Pacient plánujúci želanú zmenu (príprava)	12
Pacient v akcii / Pacient zotráva v správaní (akcia/zotrvanie)	16

EDUKAČNÉ LISTY

Motivačná intervencia	18
Pojmy	22
Nefarmakologické opatrenia pri DLP	24
Zdravá strava ako základný kameň prevencie CHOS	30
Dospelý pacient nie je stotožnený s užívaním farmakoterapie	32
Prečo je dôležitá pravidelná fyzická aktivita?	34
Osoh pravidelnej voľnočasovej fyzickej aktivity na zdravie	35
Veku a zdravotnému stavu primeraná fyzická aktivita	37

Zoznam skratiek:

CHOS	choroby obehovej sústavy
DLP	dyslipoproteinémia
L/S	lekár/sestra
HDL	lipoproteíny s vysokou hustotou
LDL	lipoproteíny s nízkou hustotou
VLDL	lipoproteíny s veľmi nízkou hustotou
MK	mastné kyseliny
PAO	periférne artériové ochorenie
SZ	srdcové zlyhávanie
TTM	Transteoretický model
TAG	triacylglyceridy, triglyceridy

NESTOTOŽNENÝ PACIENT



V tejto fáze sa od ošetrojúceho zdravotníckeho personálu očakáva intervencia v podobne motivačného rozhovoru, ktorého cieľom je **pomáhať pacientovi poznať svoj existujúci alebo blížiaci sa problém a byť mu nápomocný** postúpiť na ceste k želanej zmene. L/S smeruje pacienta k uvedomovaniu si závažnosti zdravotného stavu.

Lekár pacientovi vysvetlí pojmy súvisiace s DLP a možné symptomatické prejavy, oboznámi ho s výsledkami doterajších vyšetrení, vysvetlí význam jednotlivých parametrov. Informácie sa podávajú fakticky, bez hodnotenia. Následne čaká na reakciu pacienta (možno hodnotenia povie sám), ako on chápe a vníma danú situáciu.

Až keď pacient nerozumie závažnosti svojho stavu alebo ho popiera, je potrebné dôkladne objasniť jeho zdravotný stav s vymenovaním rizík neliečenej DLP.

Pri komunikácii s pacientom vo fáze zmeny Prekontemplácie je dôležité vyhýbať sa neúčinným komunikačným taktikám, pretože presvedčovanie nátlakovými taktikami je málo účinné.



Sestra



Lekár



Pacient

Príklad rozhovoru

Vaše laboratórne výsledky spĺňajú kritériá poruchy metabolizmu tukov. To sú cholesterol, triacylglyceroly... Príčinou môže byť...

Nemusí to byť z masných jedál. Sú aj tuky skryté v sladkostiach, nápojoch (napr. alkoholické nápoje...), ale zvýšenie tukov v krvi môže byť spôsobené aj inými metabolickými poruchami, ako aj ochorenia štítnej žľazy. Cholesterol sa ukladá na stenách tepien a znižuje ich priechodnosť, upcháva ich. Teraz nemusí mať žiadne prejavy, ale v budúcnosti vás môže ohroziť.

Neviem, možno sa pomýlili v laboratóriu, môžem prísť ešte raz na odber krvi.

Je chvályhodné, že sa pravidelne zúčastňujete preventívnych prehliadok. Vysoké hodnoty cholesterolu a tuku v krvi väčšinou nemá príznaky. Odber krvi má zmysel s odstupom času, ak pacient aspoň čiastočne upraví svoj životný štýl (stravovacie návyky, pravidelnú fyzickú aktivitu...).

Poprosím, aby ste so sestrou vyplnili dotazník o životnom štýle. Potrebne informácie a inštrukcie k vyplneniu dotazníka poskytnete sestra." (pozri Príloha 5 Dotazník vybraných aspektov životného štýlu).

Ja sa dobre stravujem, nič masné nejem.

Príklad rozhovoru

Teraz vám položím niekoľko otázok ohľadom životného štýlu. Prosím o úprimné a pravdivé odpovede. Pre vašu informáciu, pod pojmom alkoholický nápoj je myslené pivo, víno, tvrdý alkohol, likéry a iné nápoje obsahujúce alkohol. Pod pojmom fajčenie sa myslia výrobky, ktoré sú určené na fajčenie, ako aj elektronické systémy podávania nikotínu, v ktorých sa nespália ani nevyužívajú tabakové listy, ale namiesto toho sa vyparuje nikotín, ktorý následne užívateľ inhaluje. Tieto výrobky sa často označujú aj ako vaporizéry.

Práve ste sa dozvedeli, že máte zvýšenú hladinu cholesterolu. Určite by vás zaujímalo:

- aké sú príčiny zvýšených hodnôt,
- ako sa máte správne stravovať,
- aká je vhodná fyzická aktivita...

Máte možnosť zúčastňovať sa **skupinového edukačného sedenia** a nezáväzne si vypočítať tieto témy a dozvedieť sa odborné informácie.

No neviem, ešte si to rozmyslím.



Sestra



Pacient

Poruchy metabolizmu tukov patria medzi závažné, ale liečiteľné rizikové faktory srdcovo - cievnych chorôb. Komplikáciami sú poškodenie ciev v mozgu, v srdci, poškodenie obličiek a cievneho systému dolných končatín. Vy viete najlepšie posúdiť, čo je pre vás dôležité. V prípade, že si to rozmyslíte, môžete sa na nás obrátiť.

Ďakujem za informácie a vašu ochotu.



Dotazníkom o životnom štýle L/S zistí rizikové faktory ovplyvňujúce DLP.



PACIENT ZVAŽUJÚCI ZMENU



Pacient si je vedomý príčiny problému, uvažuje o jeho prekonaní, ale **zatiaľ nie je odhodlaný s tým nič urobiť** (chýba nápad ako na to alebo, aj keď vie, necíti záväzok to vykonať). Príčinou chronickej kontemplácie a neprijatia záväzku býva ambivalencia.

Ambivalencia znamená stav, keď pacient súčasne **zažíva protichodné city - emócie**. Prežíva zároveň city stenické, ktoré sú označované ako aktívne a zvyšujú aktivitu pacienta (napr. nadšenie, láska, radosť) a city astenické, čiže pasívne, ktoré naopak aktivitu znižujú (napr. smútok, beznádej).

V štádiu pre-kontemplácie a kontemplácie sa L/S zameriavajú na **budovanie motivácie pacienta k úmyselnej želanej zmene, posilňujú jeho sebadôveru a pripomínajú dôvody pre zmenu správania** počas rozhovoru formou krátkych intervencií (5-7 min).



Sestra



Pacient

Príklad rozhovoru

"Zvažovali ste zmeniť stravovanie?" alebo „Zvažovali ste pravidelnú pohybovú aktivitu?“ alebo „Zvažovali ste možnosti farmakoterapie?"

Áno, ale neviem ako začať...

Pravdepodobne máte veľa otázok. Napr.:

- ako sa zdravo stravovať, čo môžete alebo nemôžete jesť,
- aká pohybová aktivita by bola vhodná.

Je však dôležité vedieť, že máte možnosť zúčastňovať sa **individuálneho či skupinového edukačného stretnutia** s cieľom prehĺbiť vedomosti o:

- vplyve výživy na zdravie,
- škodlivosti fajčenia,
- vplyve nadhmotnosti/ obezity na zdravie,
- škodlivosti rizikového užívania alkoholických nápojov,
- vplyve pohybovej aktivity na zdravie.



Sestra

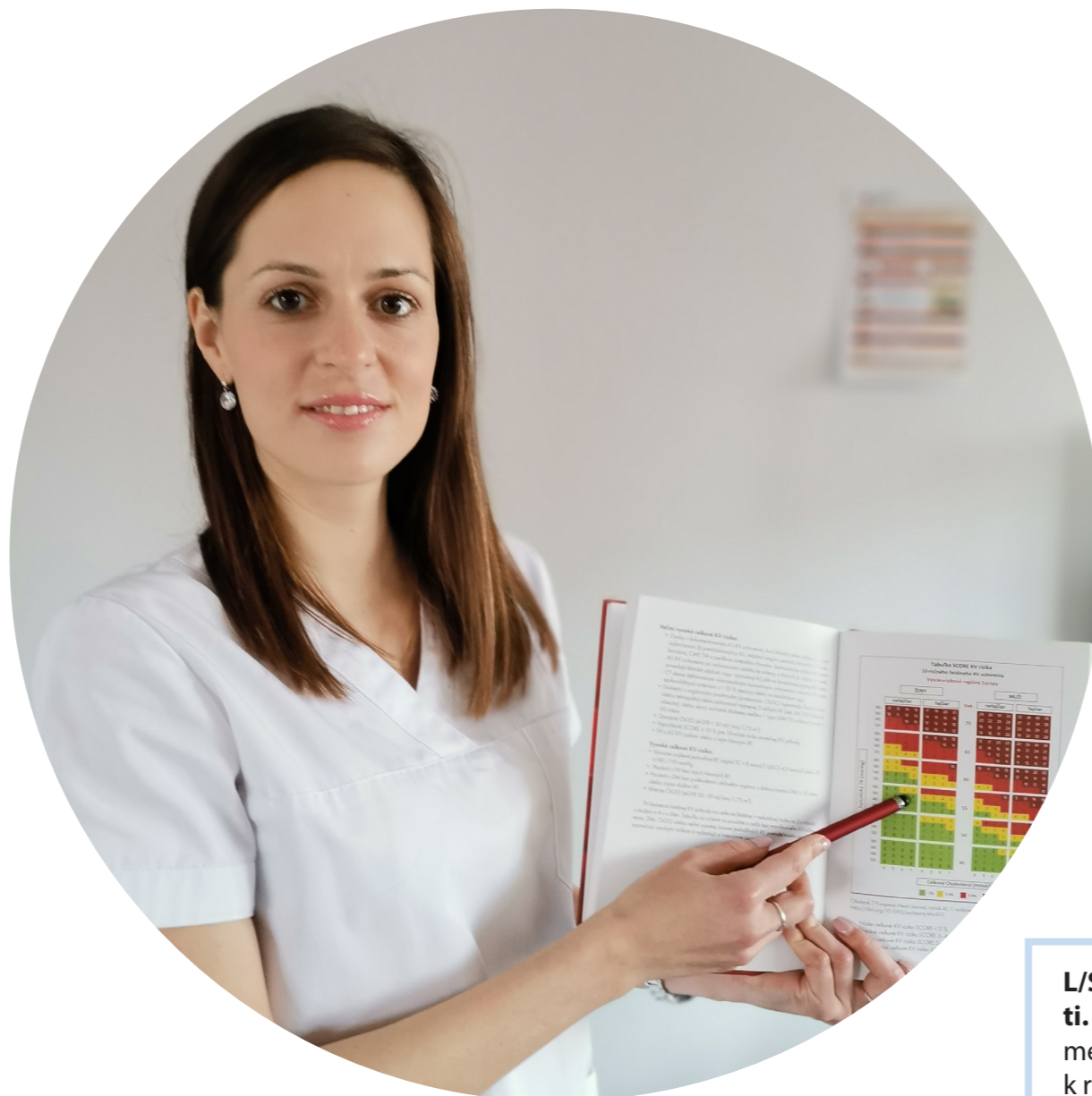


Pacient

Na edukačných stretnutiach sa dozviete základné informácie ohľadom DLP a ako môžete zvládnuť krok za krokom prekážky v zmenách vášho rizikového správania, napr. čo si máte všímať na štítkoch potravín, aká pohybová aktivita je vhodná. Spoločne vypracujeme plán stravovania.

Mnoho pacientov pri dôslednom dodržiavaní režimových opatrení si výrazne zlepši výsledky a tým aj zdravotný stav, dokonca je možné znížiť množstvo liekov. Treba obmedziť až zanechať príjem nevhodných tukov a uprednostniť olivový olej, konzumovať ryby (losos, sled, makrela...). Platí pravidlo, že vybrať si správny druh tuku je dôležitejšie ako znížiť celkový príjem tukov.

Je to zaujímavé.



Cholesterol je pre náš organizmus veľmi dôležitý, nachádza sa v každej bunke nášho tela. Je potrebný pre syntézu hormónov, správne fungovanie nervov, vytváranie vitamínu D a pod. Ale hodnoty, ktoré sú vyššie ako odporúčané cieľové, môžu v budúcnosti ohroziť zdravie v podobe skôrnatenia tepien. To sa môže prejavovať ako infarkt srdca, mozgová príhoda, neprekrvenie dolných končatín, u mužov poruchy erekcie a pod. Len na Slovensku na tieto ochorenia zomrie každý rok viac ako 30 000 ľudí, preto je toto ochorenie nebezpečné. Skúste o tom porozmýšľať.

Nevedel som to, porozmýšľam.

„Teší nás, že si uvedomujete riziká svojho správania ohľadom zvýšenej hodnoty cholesterolu a sľúbite nám, že pri najbližšej návšteve nám poviete, aké zmeny ste urobili v stravovaní, pretože vy viete najlepšie posúdiť, čo je pre vás dôležité.“

Tak dobre. Sľubujem.

L/S utvrďujú pacienta v pozitívnom vzťahu k zdraviu a k sebestačnosti. Do procesu zapájajú aj rodinných príslušníkov a priateľov. Vhodnými argumentmi smeruje pacienta k uvedomovaniu si závažnosti rizikového správania, k rizikám neliečenej DLP a pod.

PACIENT PLÁNUJÚCI ŽELANÚ ZMENU



Práve teraz má zmysel **pýtať sa pacienta, či chce niečo urobiť**. Dôležité je vysvetliť, že ak zmení svoj životný štýl, **ako konkrétne pozitívne to zmení jeho život. Identifikovať možné prekážky, klásť otázky, aby pacient rozmýšľal.**

„Viete vymenovať vhodné, menej vhodné a nevhodné potraviny? Viete vymenovať riziká pri neľčenej poruche metabolizmu tukov? Sledujete pri nákupe potravín nálepky (etikety) na obaloch? Preferujete rastlinné tuky? Konzumujete denne ovocie a zeleninu? Konzumujete aspoň 2 krát týždenne ryby? Skúsili ste vykonávať pravidelnú fyzickú aktivitu? a pod.“

Problém 1:

DLP – edukácia skupinová

- Sestra určí miesto, čas a pomôcky na edukáciu.
- **Edukačné listy č. 1** v trvaní 15-20 minút.

Problém 2:

Nedostatočná telesná aktivita – edukácia skupinová

- Sestra určí miesto, čas a pomôcky na edukáciu.
- **Edukačné listy č. 2** v trvaní 15–20 minút.



Sestra



Pacient

Príklad rozhovoru

Povedzte mi aspoň 3 dôvody, prečo ste zmenili postoj?

verbalizuje...

Aké poznáte možnosti liečby?

verbalizuje...

Pacient je prizývaný do edukačného programu podľa jeho rizikového správania, ktoré treba zmiernovať respektíve odstrániť. **V tejto fáze sa plánujú ďalšie kroky vedúce k želanej zmene.** Je nevyhnutné dať pacientovi **opisné a konkrétne kroky**. Nepomáhajú odporúčania typu: „Nejedzte masť! Nepredjedajte sa!“ (to je to, čo nemá robiť, a nie čo má robiť), ani: „Vstúpte do seba! Správajte sa zodpovednejšie!“ (príliš vágne a odsudzujúce osobu). Pomenovanie konkrétnych krokov čo robiť:

Pri nákupe potravín sledujte, aké množstvo nasýtených tukov kupovaný produkt obsahuje. Všímajte si to na etiketách alebo nálepkách na obaloch potravín. Je dôležitejšie si vybrať správny druh tuku, ako znížiť celkový príjem tukov.

Jedzte pravidelne, menšie porcie, denne konzumujte ovocie a zeleninu (5 porcií), vlákninu, celozrnné pečivo a obilniny.

Kupujte si mliečne výrobky s nízkym obsahom tukov (menej ako 2 %). Uprednostňujte celozrnné pečivo, zaradte do svojho pestrého jedálnička strukoviny, ryby aspoň 2 krát týždenne. Pite dostatočné množstvo tekutín 1,5–2 l denne, najlepšie čistú neupravenú vodu.

V tejto fáze sa stanovujú ciele **pre zdravé stravovanie**. Zmena stravovacích návykov sa môže zdať ohromujúca, **začína sa jednoduchými cieľmi a realistickým plánom.**

Príklad rozhovoru

Dohodneme sa, že vypracujete plán stravovania. Zistíte, ktoré potraviny sú vhodné, menej vhodné, nevhodné a ich množstvo, aké by ste mali jesť. Pomôžeme vám zostaviť si svoj jedálny plán, pretože na hladiny cholesterolu vo významnej miere vplýva hlavne strava. Práve zlé zloženie stravy väčšinou býva príčinou zvýšených hodnôt cholesterolu. Okrem stravy tieto hodnoty môže ovplyvňovať aj nedostatok fyzickej aktivity/ sedavý spôsob života.

Vyskúšam a ukážem vám to alebo ďakujem za pomoc, využijem vašu ponuku.

Termín následnej návštevy dáme/určíme dňa.... kde si rozoberieme....

L/S umožní pacientovi spolurozhodovať o liečbe a pacientove želanie zakomponuje do plánu liečby formou jasne formulovaných dohôd.



Sestra



Pacient

Príklad rozhovoru

Chcela by som aj schudnúť, už kvôli kolenám.

Zníženie hmotnosti je jedným z pilierov liečby zníženia tukov v krvi. Dohodnime sa, že za nasledujúcich 6 mesiacov redukuje svoju hmotnosť o 10 % terajšej hmotnosti.

Pokúsím sa.





PACIENT V AKCII/PACIENT ZOTRVÁVA V SPRÁVANÍ

V tejto fáze si jednotlivci upravujú svoje správanie, skúsenosti a/alebo prostredie tak, aby prekonal problém. Ak sa pacient dostal do tejto fázy, **konkrétne malé kroky dosiahnuteľné v krátkom čase** sú nevyhnutné pre udržanie motivácie. Samotný **úspech z dosiahnutej zmeny** prináša pozitívne pocity a **motivuje pacienta** k ďalším krokom. Zmena vyžaduje nielen rozhodnutie, ale najmä dlhodobé učenie sa novému správaniu a mysleniu. Ak pacient v učení vytrvá, tak si vytvorí nové návyky, ktoré sú jeho novým životným štýlom.

Prejaviť porozumenie môžete pacientovým pocitom, strachu zo zmeny, neistote, či to dokáže, obavam, aké to bude ťažké, námietkam, že to nepôjde a podobne, ako napr. „Rozumiem, že je ťažké začať s pravidelnou fyzickou aktivitou...“

L/S cielenými otázkami zisťuje, či je pacient v akcii a plánuje zotrvať v želanej zmene svojho správania. **Za úspechy pacienta pochváli.**

Ak pacient užíva farmakoterapiu, L/S zisťuje, či nepozoruje vedľajšie, nežiaduce účinky liekov a zároveň sa rozhovorom snažia ovplyvniť predsudky voči liečbe. Vhodnými otázkami získa prehľad čo si pacient o liečbe myslí a či má nejaké prekážky alebo bariéry vo vzťahu k farmakoterapii.



Sestra



Lekár



Pacient

Príklad rozhovoru

Ako tolerujete lieky?

verbalizuje...

Čo si myslíte o tejto liečbe, o liekoch, ktoré užívate?

verbalizuje...

Máte veľmi dobrú liečbu, ak budete spolupracovať a poctivo užívať lieky, máte dobrú šancu na kvalitný život bez väčších obmedzení.



ZLYHÁVANIE/RELAPS

L/S sa pri každej komunikácii pýtajú pacienta či napreduje, či nedošlo ku zlyhaniu-relapsu. **Dobrý spôsob ako zostať motivovaný je stať sa pre niekoho vzorom** napr. pre partnera, dieťa, priateľov, rodinu a pod.

Príklad rozhovoru

Ako sa vám darí?

Sledujem v potravinách množstvo soli, tuku, pravidelne som začal cvičiť, jem viac ovocia, zeleniny.

Povedzte to aj pánovi doktorovi, určite ho tým potešíte. Sme na vás pyšní. Robíte nám radosť.

Príklad rozhovoru

Sestrička vás pochválila, že robíte pokroky, robíte nám radosť. Ste statočný, že ste to prijali, vy to určite dokázate, veríme vám...

Ďakujem za podporu.

Pozorujete nejaké nové zdravotné ťažkosti? Liečbu tolerujete dobre...?

verbalizuje...

Prečo je dôležité kontrolovať hladinu cholesterolu a tukov v krvi?

Dlhodobá zvýšená hladina cholesterolu v krvi môže spôsobiť vážne zdravotné problémy.

Cholesterol sa usádza na stenách tepien a znižuje ich priechodnosť. Výsledkom sú závažné zdravotné komplikácie ako:

- srdcový infarkt,
- mozgová porážka,
- neprekrvené dolné končatiny,
- postihnutie obličiek,
- či poruchy erekcie u mužov.

V prípade neliečenej familiárnej hypercholesterolémie sa až 13-krát zvyšuje riziko ischemickej choroby srdca oproti pacientom bez tohto ochorenia. U pacientov liečených nedostatočnou dávkou statínov bolo toto riziko 10-krát vyššie.

Kardio-cerebro-vaskulárne ochorenia sú celosvetovo najčastejšou príčinou morbidít a mortality. Na ich dôsledky

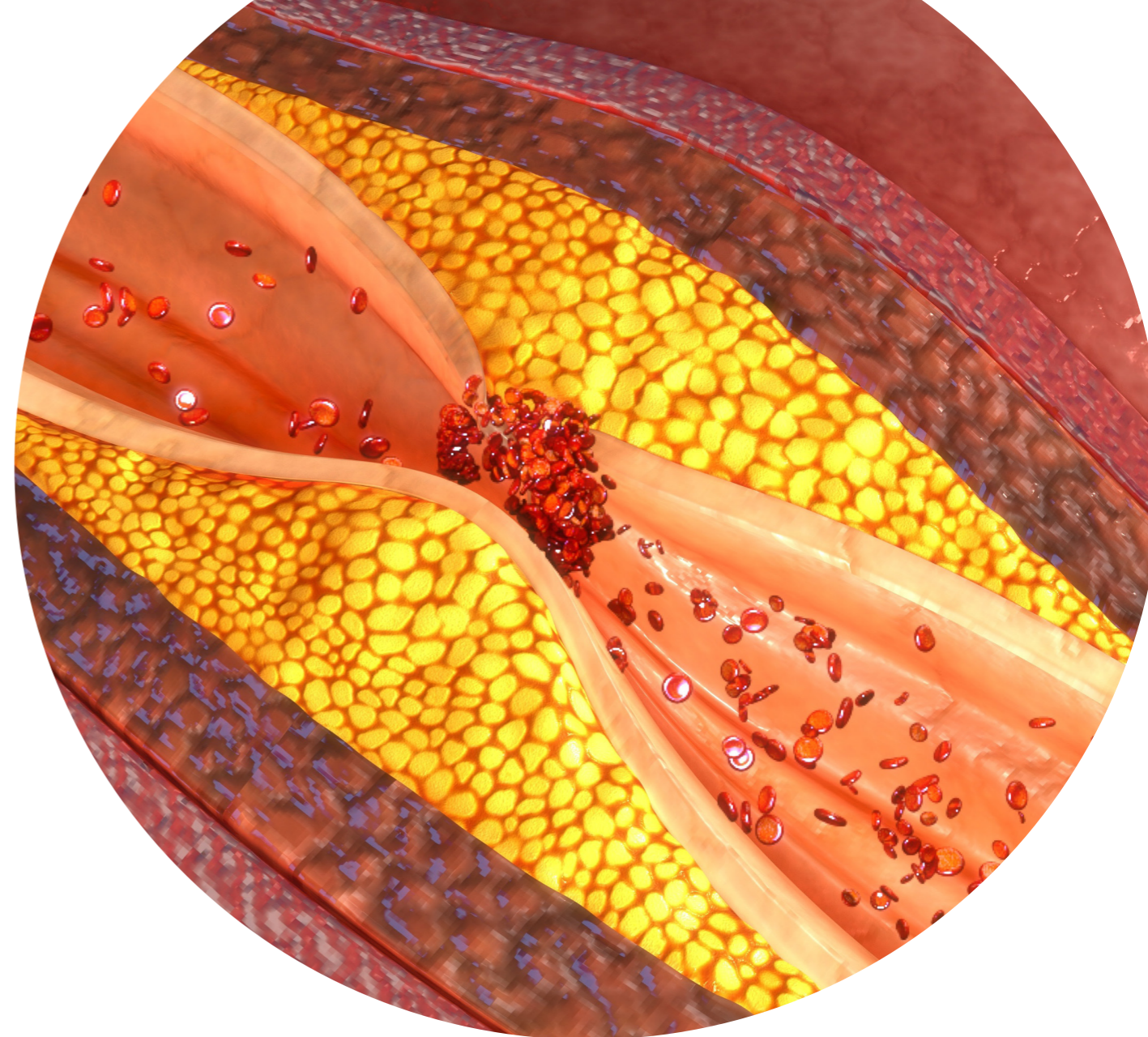
na Slovensku zomiera 47 % mužov a viac ako 60 % žien.

Epidemiologické, humánne genetické, experimentálne a intervenčné klinické štúdie ukázali, že zvýšená hladina LDL-cholesterolu je spojená s aterosklerózou a zvýšeným rizikom kardio-cerebrovaskulárnych príhod, pričom toto riziko stúpa lineárne so stúpajúcou hodnotou LDL-cholesterolu.

Zvýšená koncentrácia triacylglycerolov je samostatným rizikovým faktorom ischemickej choroby srdca pre mužov aj ženy, bez ohľadu na ďalšie rizikové faktory.

Zvýšené hodnoty cholesterolu a tukov v krvi je hlavným rizikovým faktorom srdcovo cievnych ochorení u pacientov s cukrovkou, metabolickým syndrómom.

Úprava hodnôt cholesterolu a tukov vedie k redukcii srdcovo cievnych ochorení.



Podľa údajov v štúdiu INTERHEART, ktorá hodnotila rizikové faktory akútneho infarktu srdca, vieme, že zvýšené hodnoty tukov v krvi predstavujú viac ako 50 % celkového vaskulárneho rizika v populácii.

Prečo užívať lieky na cholesterol?

Základným liečebným **cieľom je redukcia LDL-cholesterolu**. Každé zníženie LDL-cholesterolu o 1 mmol/l vedie ku korešpondujúcemu 22 % zníženiu srdcovo cievnej mortality a morbidity u rizikových pacientov.

Pacienti s familiárnou hypercholesterolémiou, ktorí nie sú liečení hypolipidemikami alebo ich dávka je nedostatočná, majú výrazne zvýšené riziko KV ochorení.

U pacientov s ochorením obličiek podávanie statínov vo významnej miere okrem hypolipemického účinku vedie aj k zníženiu proteinúrie a spomaľuje pokles obličkových funkcií. Nakoľko srdcovo-cievna choroba a smrtnosť sú úzko spojené s chronickým ochorením obličiek, ovplyvnenie zvýšených hodnôt tukov v krvi vedie k redukcii srdcovo cievnej, ako aj celkovej smrtnosti u týchto pacientov.

Statínová liečba nezvyšuje riziko incidencie nádorových ochorení (hazard ratio 1,00 (95% confidence interval- interval spoľahlivosti (CI) 0,96–1,04) alebo na nádorové ochorenia (0,99; 0,93–1,06). Niektoré metaanalýzy ukázali malé zvýšenie rizika rozvoja cukrovky pri statínovej

liečbe, avšak benefit v znížení počtu cievnych príhod vysoko prevyšuje toto riziko.

Na základe dlhoročných skúseností z klinických štúdií a klinickej praxe majú **statíny** veľmi silnú pozíciu vďaka zníženiu srdcovo cievnej chorobnosti a smrtnosti, ako aj celkovej smrtnosti naprieč širokým spektrom pacientov (nediabetikov, diabetikov).

Intenzifikovaná terapia statínmi vedie k ďalšej redukcii kardio-cerebro-vaskulárnych príhod v porovnaní s terapiou štandardnými dávkami statínov.

Z metaanalýzy 27 randomizovaných klinických štúdií (RCT) v CTT (Cholesterol Treatment Trialists' Collaboration) statíny viedli k redukcii:

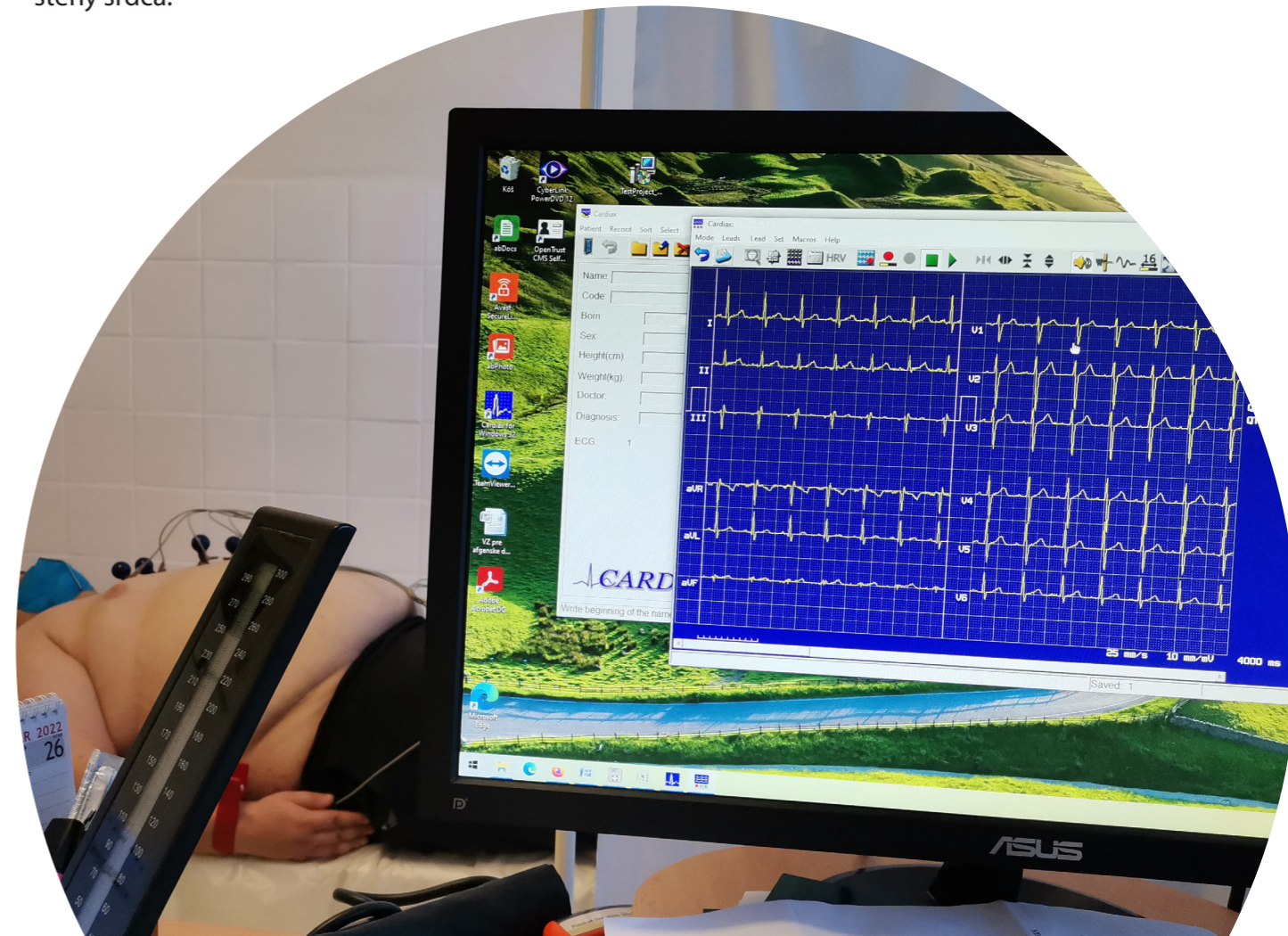
- rizika koronárnych príhod o **24 %** na každé zníženie LDL-cholesterolu o 1 mmol/l (95% CI 0,73–0,79),
- cievnej príhody o **15 %** (0,80–0,89)
- a koronárnych revaskularizácií o **24 %** (0,73–0,79).

Tieto benefity nevykazujú diferencie na základe veku, pohlavia, stupňa obezity, fajčenia, TK a glykémie.

Najväčšiu medicínu dôkazov z hypolipidemickej liečby majú statíny, ktoré sú liečbou prvej línie v sekundárnej prevencii, ale aj primárnej prevencii. Liečba statínmi vedie ku vysoko efektívnej redukcii vaskulárnych príhod.

Včasné začatie statínovej liečby vedie ešte počas hospitalizácie (u pacientov s akútnym koronárnym syndrómom) k významnému zníženiu smrtnosti a k poklesu výskytu arytmií, zástavy srdca, kardiogenného šoku a ruptúry steny srdca.

U obéznych osôb so zvýšenými hodnotami cholesterolu a tukov v krvi je redukcia hmotnosti hlavným predpokladom úspechu. Odporúčané je dosiahnutie obvodu pásu u mužov < 102 cm a u žien < 88 cm. **Redukcia o 5–10 % z pôvodnej hmotnosti** ovplyvňuje nielen lipidové spektrum, ale aj ďalšie kardiometabolické rizikové faktory.



Cholesterol je životne dôležitý lipid zo skupiny sterolov, nachádzajúci sa vo všetkých bunkách a krvi človeka. V ľudskom organizme sa ho nachádza cca 140 gramov. Je nevyhnutnou súčasťou bunkových membrán (90 %), nervových obalov, steroidných hormónov, žlčových kyselín (potrebných pre vstrebávanie tukov v čreve), prekursorom vitamínu D. Do organizmu sa dostáva stravou alebo ho produkuje pečeň. Nakoľko sa nerozpúšťa vo vode, musí byť v krvi transportovaný pomocou „lodičiek-lipoproteínov (Lpp)“ – Lpp vysokej denzity (HDL) a Lpp nízkej denzity (LDL). Na druhej strane je potrebné si uvedomiť, že cholesterol nachádzajúci sa v krvi je hlavným rizikovým faktorom pre vznik a rozvoj aterosklerózy s následným vznikom IM, CMP, PAO dolných končatín.

HDL-cholesterol (HDL-C) sa označuje ako „dobrý“, jeho hlavnou úlohou je odvádzať prebytočný cholesterol z krvného riečiska do pečene, odkiaľ sa dostáva do žlče a opúšťa telo. Pôsobí protizápalovo a antioxidantne. Vysoké hladiny sú asociované s nižšou úmrtnosťou na srdcovocievne ochorenia. Jeho koncentrácia je ovplyvnená:

- a) geneticky,
- b) exogénnymi faktormi ako pravidelná fyzická aktivita, významnú úlohu zohráva aj pokles triacylglycerolov v kombinácii s poklesom hmotnosti. Medzi opatrenia upravujúce hladinu HDL-C patrí pestrá strava s dodržaním nasledovných pravidiel:
 - podmienkou správnej výživy je pestrosť, má obsahovať široký sortiment čerstvého ovocia a zeleniny, obilnín, cereálií, strukovín, neslaných orechov, nízkotučných mliečnych výrobkov (kyslomliečnych, tvrdých syrov), rýb, chudej hydiny bez kože a chudého mäsa,
 - je vhodné konzumovať skôr menšie porcie jedla a častejšie,
 - kvalitná, dostatočne tvrdá pitná voda v celkovom množstve aspoň 1,5–2 litre denne.

LDL-cholesterol (LDL-C) je vo všeobecnosti považovaný za „zlý“ a predstavuje závažný rizikový faktor pre rozvoj KV ochorení, nakoľko sa podieľa na vývoji aterosklerózy a jej komplikácií. Pozostáva zo 7 subfrakcií, ktoré nemajú rovnakú výpovednú hodnotu. Frakcie LDL 1 a 2 majú väčší priemer a sú menej aterogénne ako frakcie LDL 3, 4, 5, 6, 7, ktoré majú menší priemer, majú nižšiu odolnosť voči oxidácii a práve oni sú silným a nezávislým prediktorom v procese aterosklerózy.

Lipoproteíny s nízkou hustotou sú odvodené od Lpp s veľmi nízkou hustotou (VLDL), čo sú častice bohaté na triacylglyceroly, pôsobením rôznych lipolytických enzýmov a sú syntetizované v pečeni. Lpp s nízkou hustotou z plazmy odstraňujú hlavne pečeňové parenchymálne bunky pomocou LDL špecifických receptorov. Zvýšená koncentrácia LDL v krvi a ich predĺžený biologický polčas spôsobuje endoteliálnu dysfunkciu a zvýšené vychytávanie LDL-C monocyto-makrofágovým systémom, ako aj bunkami hladkého svalstva cievnej steny. Väčšina cholesterolu prítomného v AS plátoch pochádza z LDL. Hodnota LDL-C je najúčinnjším klinickým prediktorom rizika koronárnej AS, a preto aj liečba DLP je zameraná hlavne na zníženie koncentrácií LDL-C, čím sa zlepšuje funkcia endotelu, zabraňuje sa a spomaľuje sa progresii aterosklerózy a bráni sa ruptúre aterosklerotických plátov.

VLDL-C vzniká v pečeni, odkiaľ sa uvoľňuje do krvného obehu a transportuje hlavne TAG na rozdiel od LDL-C, ktorý zase transportuje cholesterol. Zaraďuje sa medzi „zlé – škodlivé“ cholesteroly a podieľa sa na vzniku aterosklerotických plátov v tepnách.

TAG patria medzi jednoduché tuky (lipidy). Predstavujú hlavný energetický zdroj pre organizmus. Sú to estery MK s glycerolom. Nachádzajú sa v chylomikrónoch a VLDL. Prijímajú sa buď potravou (exogénne), alebo sa tvoria z cukrov a bielkovín (endogénne). V krvi sa prenášajú Lpp časticami, hlavne chylomikrónmi a VLDL. Nepotrebné TAG sa ukladajú v tukových tkanivách. U človeka sú uskladnené v tukových bunkách vo forme kvapôčok, ktoré tieto bunky celé vyplňajú. Odbúravajú sa pomocou lipázy. Patria medzi aterogénne súčasti krvi. Zníženie ich hladiny sa dosahuje obmedzením potravín s jednoduchými cukrami a alkoholom, pravidelnou fyzickou aktivitou a zvýšením príjmu tzv. zdravých tukov, medzi ktoré zaraďujeme avokádo, olivový olej, semená, orechy, masťné ryby.

Nefarmakologické opatrenia pri DLP

Základom nefarmakologickej liečby, ktorá patrí k neodmysliteľným predpokladom úspešnosti terapie všetkých pacientov s DLP bez ohľadu na ich rizikovosť, je úprava životného štýlu. Zahŕňa želanú zmenu v stravovacích návykoch, vyhýbanie sa alkoholu a energetickým nápojom, redukcii telesnej hmotnosti, zvýšenie pohybovej aktivity, nefajčenie.

Zmena stravovacích návykov v praxi znamená:

- zníženie kalorického príjmu s cieľom dosiahnuť 5–10 % poklesu telesnej hmotnosti,
- príjem tukov by mal predstavovať 25–30 % denného energetického príjmu s redukciiu príjmu nasýtených mastných kyselín na < 7 % denného energetického príjmu a s preferenciou nenasýtených mastných kyselín. Nachádzajú sa najmä v rybách (sú hlavným zdrojom polynenasýtených mastných kyselín (eikosapentaénová) EPA, (dokosahexaénová) DHA), semenách olejnatých plodín a orechoch,

Potravinový zdroj	Množstvo v 100 g
Makrela	1810 mg
Sled' alebo haring	1810 mg
Losos	1800 mg
Tuniak	1500 mg
Pstruh	1060 mg
Treska	240 mg
Ľanové semená	23,4 g
Vlašské orechy	9,1 g
Repka olejnatá	5 g
Mandle	0,5 g
Lieskovec	0,1 g
Arašidy	0 g

Tabuľka: ω-3 polynenasýtené MK (EPA, DHA)

- denný príjem celkového cholesterolu by mal byť menej ako 200 g,
- príjem rozpustnej vlákniny by mal byť 10–25 g/deň a rastlinných stanolov a sterolov 2 g,
- preferovať potraviny s vyšším obsahom prirodzených antioxidantov (ovocie, zelenina približne 400 g denne),
- znížiť príjem soli na 5 g/deň u dospelých.

Vplyv alkoholu na sérové lipidy je kontroverzný. Na jednej strane v nižších dávkach sa predpokladá, že zvyšuje hladiny HDL-cholesterolu a znižuje riziko trombogenézy a na druhej strane vo vyšších dávkach (u disponovaných osôb už aj v nižších dávkach) môže indukovať sekundárne DLP. U obéznych pacientov je potrebné zvážiť aj vysoký energetický obsah alkoholických nápojov (1 g alkoholu = 7,3 kcal).

U obéznych osôb s DLP je **redukcia telesnej hmotnosti** hlavným predpokladom úspechu. Odporúčané je dosiahnutie obvodu pásu u mužov < 102 cm a u žien < 88 cm. Redukcia 5–10 % z pôvodnej telesnej hmotnosti ovplyvňuje nielen lipidové spektrum, ale aj ďalšie kardiometabolické rizikové faktory. Kľúčom k redukcii hmotnosti je dlhodobé zníženie kalorického príjmu a zvýšenie výdaja energie (denná pravidelná pohybová aktivita). Optimálne je, ak fyzická aktivita (rýchla chôdza, bicyklovanie, plávanie) trvá 30 – 40 minút denne alebo väčšinu dní v týždni (minimálne 3x týždenne) a udržať si aspoň 30 minút pulzovú frekvenciu (220 mínus vek x 0,7).

Fajčenie je jedným z hlavných rizikových faktorov aterosklerózy a jej kardio-cerebro- vaskulárnych komplikácií, ako aj periférne arteriálne ochorenie dolných končatín.

Čaj a káva v bežných dávkach nemajú vplyv na koncentrácie lipidov a lipoproteínov. Zvýšená konzumácia kávy > 700 ml/deň vedie k elevácii koncentrácie celkového cholesterolu (zalievaná káva je rizikovejšia ako filtrovaná alebo prekvapkávaná).

Princípy diéty

Základom diétnych opatrení je **kvantitatívne zníženie absolútneho množstva stravou prijatého tuku a kvalitatívna zmena konzumovaných tukov**. Napriek tomu, že rastlinná strava neobsahuje cholesterol, rastlinné tuky sú z hľadiska energetickej hodnoty totožné so živočíšnymi, ktoré cholesterol obsahujú. Ich výhodou je ale obsah tzv. fytoosterolov, ktoré v tráviacom systéme človeka znižujú absorpciu exogénneho a tvorbu endogénneho cholesterolu, čím môže dochádzať k redukcii LDL-cholesterolu. Na druhej strane sa vstrebávajú iba v minimálnej miere, a preto je vhodné ich pridávať do potravín a tým znižovať LDL-cholesterol. Pomer hlavných živín by mal korešpondovať so všeobecne platnými odporúčaniami. Bielkoviny do 15 % celkového energetického príjmu, tuky menej ako 20–25 % celkového energetického príjmu a sacharidy 50–60 % celkového energetického príjmu.

Preferovať by sa mali rastlinné bielkoviny, ktoré v kombinácii s prebiotikami/probiotikami vedú k redukcii celkového cholesterolu a LDL-cholesterolu.



Prevažovať by mali mononasýtené alebo polynenasýtené mastné kyseliny. Pri sacharidoch sa uprednostňujú komplexné sacharidy s nízkym glykemickým indexom (najmä u pacientov s hypertriacylglycerinómiou). Znížiť príjem cholesterolu je možné konzumáciou mliečnych výrobkov s nízkym obsahom tukov (nízkotučné mlieko, jogurt, syry menej ako 30 % tukov v sušine, väčšina syrov má viac ako 45 % tukov v sušine), obmedzením konzumácie vajec, hlavne žĺtkov. Vaječný žĺtok obsahuje asi 250 mg cholesterolu, na druhej strane ale obsahuje lecitín. ω -3 mastných kyselín v jednom žĺtku je asi 20 mg a vo vajciach obohatených o ω -3 je asi 100 mg v jednom žĺtku. Na zreteli treba mať aj skutočnosť, že aj najchudšie mäso (bez viditeľného tuku) obsahuje tzv. skryté tuky. Najviac tukov obsahuje bravčové mäso (jedna porcia by nemala presahovať 90 g), hydina obsahuje menej tukov (porcia do 150 g) a ryby (porcia do 200 g). Nevhodná je

konzumácia potravín obsahujúcich trans-nenasýtené mastné kyseliny vyskytujúce sa napr. v stužených rastlinných tukoch, potravinách rýchleho občerstvenia a v rôznych pekárenských výrobkoch.

Pri diéte u pacientov s hypertriacylglycerinómiou je potrebné **znižovať príjem sacharidov, ktoré výrazne ovplyvňujú viscerálnu obezitu**. V prípade pozitívnej energetickej bilancie navodenej vysokým príjmom sacharidov totiž dochádza k významnej hepatálnej a extrahepatálnej lipogenéze de novo, ktorá sa mení v závislosti na stave pacienta a druhu diéty. Je potrebné si uvedomiť, že k sacharidom okrem škrobovín patrí aj ovocie, ovocné šťavy, sladené nápoje, nealkoholické piva a pod. Rovnako u týchto pacientov je odporúčaná úplná abstinencia od alkoholu z dôvodu jeho energetickej hodnoty.

Odporúčané potraviny a ich množstvo pri dyslipoproteinémii

Potraviny	Odporúčané	V obmedzenom množstve	Nevhodné
Tuky	Olivový olej, avokádový olej, olej z mastných rýb.	Rastlinné oleje, slnečnicový, sójový, repkový, tekvicový.	Maslo, masť, oškvarky, palmový a kokosový olej, stužené margaríny.
Ryby	Všetky chudé ryby sladkovodné i morské.	Mastné ryby (makrela, losos, sleď, tuniak, ikry).	Rybie vnútornosti, smažené ryby.
Mäso	Biele mäso, hydina bez kože, telacie, mladé jahňacie.	Chudé hovädzie, šunka.	Kačica, hus, bravčové, prerastené hovädzie, párky, salámy, vnútornosti, údeniny.
Polievky	Zeleninové, bez zápražky, odtučnený vývar.	Strukovinové polievky.	Tučné polievky z mäsa, zaprážané, smotanové.
Mliečne výrobky	Nízkotučné mlieko a mliečne výrobky s obsahom tuku menej ako 2 %.	Polotučné mlieko, syry do 30 % tuku v sušine.	Plnotučné mlieko, kondenzované mlieko, smotana a smotanové nápoje.
Vajcia	Bielko.	1-3 vajcia za týždeň len na prípravu jedál.	Vaječný žĺtok a majonézové šaláty.
Ovocie a zelenina	Všetka čerstvá a mrazená zelenina, čerstvé a sušené ovocie.	Zemiaky, banány.	Hranolky, smažené zemiaky, chipsy, smažená zelenina, solené zeleninové konzervy.
Orechy /semená	30 g neslaných, nepražených orechov denne.	Vlašské orechy, lieskové orechy, mandle, pečené gaštany, mak.	Kokosové a búrské orechy.
Strukoviny a cereálne výrobky	Fazuľa, hrach, šošovica, sója, cícer.		
Chlieb a pečivo	Celozrnný tmavý chlieb, bezvaječné cestoviny.	Netučné pečivo.	Zákusky, torty, croissant.
Dezerty a cukrárenské výrobky	Želé, ovocná vodová zmrzlina, ovocné nesladené šaláty.	Koláče a múčniky pripravené z ovsených vločiek.	Zmrzliny, nanuky a nanukové torty, čokoláda, kokosové tyčinky, napolitánky.
Nápoje	Čaj, filtrovaná káva, nízkoenergetické nealkoholické nápoje.	Kakao, ovocné koktaily.	Čokoládové nápoje, alkohol, cukríky.
Rôzne	Koreniny všetkého druhu, jogurtové (nízkotučné) dresingy.	Dresingy s nízkym obsahom tuku.	Prisoľovanie, smotanové dresingy, majonéza, hot dog, hamburger, langoše.

Tabuľka: Odporúčané potraviny a ich množstvo, modifikované podľa Fábryová, 2016



Hlavné zdroje mastných kyselín

Nasýtené MK	Polynenasýtené MK	Mononenasýtené MK
Vysokotukové mäsa (hot dog, rebierka, klobásy, párky).	Kukuričný, sójový, slnečnicový olej.	Olivový olej, olivy.
Hydina s kožou (kura, morka, kačica).	Vlašské orechy.	Kanolový olej.
Vysokotukové mliečne výrobky (plnotučné mlieko, jogurt, zmrzlina, syry, šľahačka).	Tekvicové a slnečnicové semienka.	Arašidy, arašidové maslo,
Arašidový olej.		
Maslo, slanina, bravčová masť.	Šalátové dresingy a majonézy.	Orechy a z nich vyrábané maslá (mandle, kešu, pekan).
Omáčky, šťavy z mäsa.	Margaríny.	Avokádo.
Bravčový bôčik, solené bravčové mäso.		
Palmový a kokosový olej.		



Tabuľka: Hlavné zdroje nasýtených, polynenasýtených a mononenasýtených MK (Fábryová, 2016)

Vplyv diétnych a režimových opatrení na redukciiu LDL-C

Diétna a režimová zložka	Zmena	LDL-C
nasýtené MK	< 7 % denného energetického príjmu.	8–10 %
trans nenasýtené MK	< 1 % denného energetického príjmu.	1–2 %
cholesterol v strave	< 200 mg/deň.	3–5 %
redukcia hmotnosti	5 %	5–8 %
sójové bielkoviny		3–5 %
ostatné možnosti zníženia LDL-C		
rozpustná vláknina	5–10 g/deň.	3–5 %
rastlinné stanoly/steroly	2 g/deň.	6–15 %

Tabuľka: Vplyv diétnych a režimových opatrení na redukciiu LDL-C (Špániková, Špánik, 2013)

Zdravá strava ako základný kameň prevencie CHOS

Európska kardiologická spoločnosť (ESC) a Európska spoločnosť pre aterosklerózu ako rešpektované authority odporučili zásady stravovania z hľadiska čo najlepšej prevencie KV ochorení a zároveň vyzdvihli význam synergického účinku správneho stravovania a pravidelnej fyzickej aktivity.

Pestrou a vyváženou stravou je pre organizmus zabezpečený príjem živín ako sacharidy, tuky, bielkoviny, vitamíny a stopové prvky. **Pravidelná fyzická aktivita** okrem iného zlepšuje črevnú motilitu, priaznivo pôsobí na črevnú mikroflóru (mikrobiotu), predpokladá sa redukcia chronického subklinického zápalu prostredníctvom myokínov (cytokíny produkované myocytmi). Štúdiou PURE bolo potvrdené, že denný príjem ovocia, zeleniny a strukovín v množstve 375–500 g znižuje celkovú smrtnosť, pričom účinok surových komodít bol lepší ako spracovaných.

Nasýtené MK majú tvoriť < ako 10 % z celkového energetického príjmu (< ako 30 g/deň) a nahradiť ich polynenasýtenými MK.
Transformy MK sa neodporúča prijať zo spracovanej potravy. Prírodné formy majú tvoriť < ako 1% z celkového energetického príjmu (< ako 3g/deň).
Príjem soli v potravinách by nemal prekročiť 5 g denne.
Denný príjem vlákniny by mal byť 30–45 g, hlavne z celozrnných potravín.
Min. 200 g ovocia (2–3 porcie) denne, aspoň 200 g zeleniny (2–3 porcie) denne.
Ryba minimálne 2 x týždenne, z toho raz tučná ryba.
30 g nesolených orechov denne.
Obmedziť konzumáciu sladených nápojov.

Tabuľka: Modifikované odporúčania ESC k výžive (Farský, 2017)

Zvýšenie príjmu vlákniny o 7–10 g denne je spojené s poklesom rizika ischemickej choroby srdca o 9 %, cievnnej mozgovej porážky o 16 %, cukrovky o 6 %. Vysoký príjem vlákniny redukuje hladinu celkového cholesterolu, LDL-cholesterolu a aj postprandiálny vzostup glykémie po jedle bohatom na sacharidy. Je potrebné do stravy zaradiť viac celozrnných potravín, napr. vo forme príloh ako pohánka, pšeno, bulgur, kuskus, krupoto a pod.

Zelenina	Ovocie	Obilniny
Kaleráb, mrkva, hrášok 100 g = 3 g x 3.	Černice, maliny a 100 g = 3,5 g x 2.	Ovsené vločky 50 g = 5 g.
Brokolica 100 g = 3 g.	Sušené marhule 50 g = 4 g.	Otruby pšeničné 30 g = 15 g.
Spolu 12 g.	Spolu 11 g.	Spolu 20 g.

Tabuľka: Možnosti ako doplniť 10–20 g vlákniny denne na optimálnych 30–45 g (Farský, 2017)

Odporúčania ESC sa zaoberali denným príjmom **orechov** v množstve približne **30 g denne bez pridanej soli**. Napriek tomu, že sú bohaté na energiu a obsahujú aj nasýtené mastné kyseliny, oveľa viac obsahujú polynenasýtených mastných kyselín a mononenasýtených mastných kyselín. Neslaných orechov 30 g denne je pri dlhodobom užívaní spojené s redukciami rizika KV ochorení o 30 %.

	NaMK g/100 g	MononeMK g/100 g	PolyneMK g/100 g	Energia kcal/100
Orechy vlašské	6,7	12	45	670
Mandle	4,5	35	11	
Mak	5	7	28	
Slnčnicové semená	5,6	10	27	550
Tekvicové semená	8,7	14	21	570
Kokos mletý	58	5	1	

Tabuľka: Zastúpenie MK a energetický potenciál niektorých orechov a semien (Farský, 2017)

Podľa odporúčaní ESC klesá riziko ischemickej choroby srdca o 2–3 % pri každej redukcii energetického príjmu vo forme nasýtených mastných kyselín a ich nahradením polynenasýtených mastných kyselín o 1 %. **Polynenasýtené mastné kyseliny znižujú hladinu LDL-cholesterolu**. Patria sem ω -6 polynenasýtené mastné kyseliny, nachádzajú sa najmä v rastlinách a ω -3 polynenasýtené mastné kyseliny hlavne v rybom tuku. Pri stravovaní je dôležité pacientom pri edukácii zdôrazňovať potrebu čítania obalov potravín, najmä obsah nasýtených mastných kyselín. Napr. kým 100 g ovsených vločiek obsahuje 1 g nasýtených mastných kyselín, niektoré müsli obsahujú v 100 g až 9 g nasýtených mastných kyselín. Je potrebné sa vyhnúť stuženým tukom, margarínom, mnohým pekárskym výrobkom a zvýšeného príjmu masla, pretože zvyšujú hladinu celkového cholesterolu a znižujú hladinu HDL-cholesterolu.

Znížiť množstvo celkového cholesterolu v potrave na menej ako 300 mg	
100 g vajec.	430 mg cholesterolu.
100 g červeného mäsa.	70–90 mg cholesterolu.
100 g vypráženého kurčaťa.	90–110 mg cholesterolu.
100 g vypráženého syra.	90–110 mg cholesterolu.
100 g vypráženého kapra.	90–110 mg cholesterolu.

Tabuľka: Množstvo cholesterolu v 100 g vybraných potravín (Farský, 2017)

Dospelý pacient s DLP nie je stotožnený s užívaním farmakoterapie

Hlavným cieľom liečby osôb s poruchami metabolizmu tukov je snaha znížiť riziko predčasnej smrti, predchádzať ochoreniam (skôrnateniu tepien, infarktu srdca, porážke mozgu a pod.) a zachovať kvalitu života čo najdlhšie. Lekár vyberá liečbu pacientovi šitú na mieru (individualizovaná) so zohľadnením pridružených ochorení, bezpečnú, racionálnu (výber najvhodnejšieho lieku v dostatočnej dávke), ale hlavne účinnú. Lekár pri liečbe a manažmente berie do úvahy to, aby benefity liečby prevýšili jej riziká a rozhoduje podľa najnovších odporúčaní, ktoré majú podporu v právnych platných predpisoch. **Pre dobré výsledky liečby je potrebná spolupráca pacienta (compliance, perzistencia a adherencia).** Lekár na zlepšenie adherencie a perzistencia k liečbe môže siahť aj po kombinovaných prípravkoch, napr. u pacienta s artériovou hypertenziou a zvýšenými hodnotami tukov v krvi používa **fixnú kombináciu statínu s antihypertenzívami**. L/S poučí pacienta o možnostiach nefarmakologickej a farmakologickej liečby, ako aj o možných nežiaducich, vedľajších účinkoch liekov a ich možnej interakcie, s cieľom získať informovaný súhlas. Lekárovi môže byť nápomocný príbalový leták a SPC (Summary of Product Characteristic- Súhrn charakteristických vlastností lieku) navrhovaného liečebného postupu (napr. atorvastatín) o:

- účele (terapeutická indikácia atorvastatínu),
- povahe (charakteristika účinnej látky atorvastatín),
- následkoch a rizikách (nežiaduce a vedľajšie účinky, liekové interakcie),
- možnostiach voľby navrhovaných postupov (lekár zdôvodňuje a verbalizuje podľa liečebných postupov a štandardov),
- rizikách odmietnutia (zanedbanie ochorenia pri odmietnutí liečby).

V prípade, že dospelý pacient s DLP nie je stotožnený s liečbou aj napriek náležitému poučeniu, lekár písomne túto skutočnosť zaznamená do zdravotnej dokumentácie ako informovaný nesúhlas s liečbou v tejto podobe:

„Vyhlasujem, že som bol poučený v súlade s § 6 zák. č. 578/2004 Z. z. o účele, povahe, následkoch a rizikách poskytovania zdravotnej starostlivosti a možných následkoch pri nerešpektovaní liečebného režimu. Poučeniu som rozumel. Napriek náležitému poučeniu o povahe svojho ochorenia, možných následkoch a komplikáciách, o potrebe užívania liekov na poruchu metabolizmu tukov, ako aj o rizikách z možných nežiaducich a vedľajších účinkov liekov, ale aj o zanedbaní ochorenia pri odmietnutí liečby, nie som stotožnený a nesúhlasím s užívaním liekov na úpravu metabolizmu tukov.“

Podpis pacienta alebo jeho zákonného zástupcu.



Lekár



Pacient

Príklad rozhovoru

Ako by ste hodnotili svoj doterajší prístup k liečbe?

Dodržujem diétu a snažím sa cvičiť.

Vaše laboratórne výsledky ukazujú stále neuspokojivé cieľové hodnoty tukov v krvi. Ak dodržiavate nefarmakologické opatrenia (diéta a fyzická aktivita) a aj napriek tomu sa výsledky nepribližujú k cieľovým hodnotám, ďalším postupom je farmakoterapia – užívanie liekov.

Nechcem brať lieky pán doktor. Ešte nie som stotožnený s tým, že by som bral lieky.

L/S verbalizuje, poučí pacienta o výhodách a nevýhodách liečby s cieľom získať súhlas.

Nasleduje podpis informovaného nesúhlasu.

Príklad rozhovoru

Čo by vás presvedčilo, aby ste užívali lieky na tuky?“ alebo „Aké pozitíva (benefity) očakávate, aby ste sa stotožnili s liekmi na tuky?“ alebo „Čo očakávate od liečby, aby ste užívali lieky na tuky?“

Aby som mal dobré hodnoty výsledkov krvi tukov, cholesterolu.

Liečba zvýšenej hodnoty tukov je komplexná. Jedna zložka je diéta, ďalšia zložka je fyzická aktivita. Ak aj napriek tomu nedosiahneme optimálne hodnoty tukov v krvi, nastupuje liečba tabletami. Vy najlepšie viete, či robíte prvé 2 kroky správne, či dodržiavate diétu podľa odporúčaní a či pravidelne cvičíte. Ak si myslíte, že ste dostatočne vyčerpali tieto 2 kroky a aj napriek tomu sú hodnoty nedostatočné, musí nastúpiť liečba.“

Prečo je dôležitá pravidelná fyzická aktivita?

Dlhodobé štúdie predkladajú silné dôkazy, že aktívni ľudia majú nižšiu mieru:

- celkovej mortality,
- koronárnej choroby srdca,
- mozgovej príhody,
- vysokého krvného tlaku,
- cukrovky typu 2,
- metabolického syndrómu,
- depresie,
- rakoviny hrubého čreva a prsníka,
- pravdepodobne majú nižšie riziko osteoporotických zlomenín,
- tešia sa z dobrej fyzickej zdatnosti.

Nedostatok pohybu je významný rizikový faktor CHOS, ale aj porúch pohybového systému a osteoporózy.

Aeróbne cvičenie znižuje pokojový systolický a diastolický tlak krvi. Odporúča sa 30–40 minút denne alebo väčšinu dní v týždni (minimálne 3x týždenne) a udržať si aspoň 30 minút pulzovú frekvenciu ($220 - \text{vek} \times 0,7$).

Zistilo sa, že globálne je nedostatok fyzickej aktivity zodpovedný za 6–10 % úmrtí v dôsledku chronických ochorení.

Aktivita, ktorá je vykonávaná denne a je primeraná veku a zdravotnému stavu, prináša pre pacienta väčší benefit ako nárazové činnosti.

Jedine človek, ktorý si váži sám seba, si dokáže vážiť svoje zdravie. A práve taký človek je uvedomelý a dokáže nájsť cestu, ako niečo pre svoje zdravie urobiť.

Optimálna liečba srdcovo cievnych ochorení zahŕňa v súčasnosti farmakologické a nefarmakologické terapeutické postupy, ktoré musia byť prispôbené individuálne pacientovi, so zohľadnením jeho aktuálneho zdravotného stavu a pridružených ochorení.

Osoh pravidelnej voľnočasovej fyzickej aktivity na zdravie

Každý môže zlepšiť svoje zdravie prostredníctvom pravidelnej voľnočasovej fyzickej aktivity. Fyzická aktivita je kľúčom k zlepšeniu zdravia, preto ju zaradte do svojej bežnej životnej rutiny. Aj vy sa púšťajte do zdravej zmeny životného štýlu, vyberte druh pohybovej aktivity, ktorá vám najlepšie vyhovuje. Veku a zdravotnému stavu primeraná pohybová aktivita by mala byť prirodzenou súčasťou zdravej životosprávy (zdravý životný štýl). Primeranosť fyzickej aktivity sa hodnotí vo vzťahu k veku, aktuálnemu zdravotnému stavu a fyziologickým stavom, ako je u žien tehotenstvo, po pôrode a u osoby v rekonvalescencii po infekčných ochoreniach s kardiálnymi, či udalosťami, ktoré potrebujú ďalšie opatrenia a lekársku pomoc. Za zdraviu prospešný pohyb sa pokladá takmer každý druh zvýšenia pohybovej aktivity, kde sa pacient cíti príjemne, napr. chôdza, rekreačný beh, bicyklovanie, plávanie, tanec, ľahká turistika, vodný aerobik, korčuľovanie, bežecké lyžovanie či aktívna práca v záhrade. Každé cvičenie je lepšie ako žiadne. Aktivity, ktoré sú príliš extrémne, môžu byť ťažko udržateľné a to môže viesť, že ľudia sa úplne vzdajú želanej zmeny.

Výhody pohybovej aktivity

Ak je pohybová aktivita pravidelná, dlhodobá a realizovaná s dostatočnou intenzitou, má pozitívny vplyv na zdravie:

- zlepšuje činnosť srdca a cievneho systému, zefektívňuje prenos kyslíka k tkanivám,
- pozitívne ovplyvňuje krvný tlak,
- prehĺbuje dýchanie, zlepšuje pľúcnu ventiláciu, prispieva k zvýšeniu vitálnej kapacity pľúc,
- zvyšuje namáhavú zdatnosť, svalovú vytrvalosť a svalovú silu, obratnosť, prispieva k udržaniu dobrej telesnej kondície,
- spomaľuje úbytok minerálov z kostí, čím znižuje riziko zlomenín, hlavne u ľudí vo vyššom veku,
- priaznivo ovplyvňuje metabolizmus tukov,
- prispieva k udržaniu chrbtice a kĺbov vo funkčnej zdatnosti, posilňuje svalstvo, od ktorého funkcia kĺbov a chrbtice závisí,
- zvýšením energetického výdaja a metabolizmu pomáha udržiavať primeranú telesnú hmotnosť,
- prispieva k duševnej sviežosti, upokojuje, zlepšuje schopnosť sústredenia, znižuje depresie, umožňuje lepšie sa vyrovnávať so stresovými situáciami,
- zvyšuje citlivosť periférnych buniek tkanív na inzulín.

Pohybová aktivita má rôzne podoby, ale cieľ je byť zdravý a spokojný. Práca v záhrade, behanie a rôzne druhy športovej činnosti prispievajú okrem zvyšovania telesnej zdatnosti aj k vytváraniu psychickej pohody. Pohybový program by mal obsahovať:

1. Aeróbne aktivity činnosti vykonávané s vyššou intenzitou, primerane dlhú dobu. Napr.: beh, beh na lyžiach, chôdza, cyklistika, plávanie, korčuľovanie, skákanie cez švihadlo.
2. Silové aktivity zvyšujú objem a silu jednotlivých svalových oblastí, rozvíjajú statické i dynamické silové schopnosti. Napr.: cvičenia na špeciálnych trenažéroch, cvičenia vo vode, s gumovými popruhmi, rôzne formy posilňovania.
3. Aktivity zamerané na obratnosť a pohyblivosť sú cvičenia s dominantným zameraním na rozvoj obratnosti, pohyblivosti, koordinácie a rovnováhy, napr.: domáca gymnastika, strečingové cvičenia, pestrá pohybovo-rekreačná činnosť, pohybové hry a zábavy, loptové hry a súťaže ako napr. volejbal, basketbal, hokej s loptou, bedminton, tenis, hra s lietajúcimi taniermi.

Optimálny pomer jednotlivých druhov pohybových aktivít možno vymedziť nasledovne:

- Aeróbne aktivity 50 %
- Aktivity zamerané na rozvoj svalovej hmoty 30 %
- Aktivity zamerané na obratnosť, pohyblivosť atď. 20 %

Ak pacient nedokáže cvičiť sám, odporučte cvičenie za pomoci rodiny, prípadne iných kontaktných osôb. Pacient počas fyzickej aktivity má byť schopný plynule rozprávať. L/S odporúča veku a zdravotnému stavu primeranú fyzickú aktivitu.

Vhodná pravidelná pohybová (fyzická) aktivita **u pacientov s ischemickou chorobou srdca, vysokým tlakom krvi, cukrovkou:** rýchla chôdza, severská chôdza, plávanie, bicyklovanie, joga, strečing, tanec.

U pacientov s obezitou je odporúčaná chôdza, severská chôdza, plávanie, vodný aerobic, jogging, pomalý beh. Nevhodné druhy alebo horšie tolerované (aj s rizikom úrazu) môžu byť beh, bicykel na dlhé trate, kolektívne športy (basketbal, futbal, ľadový hokej), rýchlokorčuľovanie, vysokohorská turistika či dlhé túry.

U pacientov s osteoporózou sa odporúča vyhýbať tým fyzickým aktivitám, kde je riziko pádu a otrasov, s možnosťou vzniku mikrofraktúr stavcov.

V tehotenstve sa za ideálne fyzické aktivity považujú tie aktivity, pri ktorých nedochádza k riziku pádu a prudkých otrasov a zohľadňuje štádiá gravidity a zdravotný stav. Za nevhodné sa považuje jazda na koni, lyžovanie, extrémne športy, potápanie, posilňovanie, najmä v poslednom trimestri. Za najvhodnejšie je považované plávanie, kde ale problémom môže byť hygiena, chôdza, severská chôdza, tanec, joga, tehotenská joga, strečing. Tehotná však musí vychádzať zo svojej pôvodnej fyzickej kondície a zručnosti v daných športoch.

Časti tréningovej jednotky

1. Úvodná zahrievacia fáza: trvá 5 minút, je to príprava na tréning.
2. Hlavný tréning: podľa jednotlivca trvá 10 až 30 minút. Postupne sa predlžuje po 10 minút v priebehu 2 - 4 týždňov na optimálnych 30 - 40 minút. Pri zaradení aj silového cvičenia trvá aeróbny tréning 30 minút.
3. Relaxačná fáza: trvá 10 minút, kde sa zaraďujú uvoľňujúce cvičenia, strečing, dychové cvičenia a pod.

Pre orientačné stanovenie tréningovej záťaže možno použiť jednoduchú metódu „hovoriť - spievať - ťažko dýchať“. Za primeranú záťaž pre pacienta sa považuje tréning, pri ktorom pacient môže hovoriť. Cvičenie sa považuje za nedostatočné, ak môže pacient pri ňom spievať. Pri výraznej dýchavičnosti je záťaž už neprimerane vysoká. Celková doba trvania fyzickej aktivity za týždeň sa odporúča v rozsahu 150–180 minút.

Transteoretický model (TTM)

Zaradte pacienta podľa stavu motivácie s cieľom efektívnej komunikácie k želanej zmene správania



NESTOTOŽNENÝ PACIENT

1.

Otázka	Pripúšťa pacient, že má zdravotný problém?
Začiatok procesu	Pacient nevie a/alebo si nepripúšťa problém
Intervencia (Ako pracovať s pacientom)	Zvyšovanie vedomia - uvedenie si dopadov správania na zdravie pacienta Dramatická úľava - ukázanie emotívnych fotiek ohrozenia zdravia Prehodnotenie okolia - uvedenie si dopadu správania na pacientove okolie Sociálne oslobodenie - diskusia o nových možnostiach a službách
Koniec procesu	Pacient pripúšťa zdravotný problém aj možnosť jeho riešenia



PACIENT ZVAŽUJÚCI ZMENU

2.

do 6 mesiacov

Otázka	Zvažuje pacient zmenu vo svojom správaní?
Začiatok procesu	Pacient začína zvažovať argumenty pre a proti zmene správania
Intervencia (Ako pracovať s pacientom)	Sebaprehodnotenie - predkladanie faktov o význame zmeny správania, v diskusii chválime pacienta ak je pre a diskutujeme ďalej ak je proti zmene
Koniec procesu	Pacient sa rozhodol zmeniť rizikové správanie



PACIENT PLÁNUJÚCI ZMENU

3.

do 1 mesiaca

Otázka	Zvažuje pacient vykonať želanú zmenu správania (do 30 dní)?
Začiatok procesu	Pacient začína zvažovať zmenu správania sa a pripraví plán zmeny (činnosti)
Intervencia (Ako pracovať s pacientom)	Podpora a motivácia - ponúkajúce postupov a konkrétnych, jednoduchých krokov ako zos-taviť vykonateľný plán zmeny rizikového správania (na 3 až 6 mesiacov)
Koniec procesu	Pacient má zrozumiteľný vykonateľný plán, ktorý sa rozhodol realizovať

4.

3-6 mesiacov



PACIENT V AKCII

Otázka	Realizuje pacient plán zmeny správania?
Začiatok procesu	Pacient sa pokúša realizovať plán zmeny správania
Intervencia (Ako pracovať s pacientom)	Podpora správania - pravidelná podpora, pochvala, kontrola a pomoc pri dosahovaní stanovených cieľov, diskusia s pacientom o rušivých faktoroch
Koniec procesu	Pacient má zručnosti a skúsenosti z úspešného plánu zmeny správania



PACIENT ZOTRVÁVA V SPRÁVANÍ

5.

> 6 mesiacov

Otázka	Zotrval pacient v zmene správania aj po 6 mesiacoch?
Začiatok procesu	Pacient nie je plne sebavedomý zotrvať v zmene správania
Intervencia (Ako pracovať s pacientom)	Posilňovanie sebavedomého správania - podpora úspešného dodržiavania rád lekára a sestry, dodržiavanie liečby a zásad zdravého životného štýlu
Koniec procesu	Pacient je sebavedomý a nemá pokušenie k relapsu



ZLYHÁVANIE/RELAPS

Rezignácia (zlyhanie) je súčasťou procesu zmeny správania pacienta
Intervencia (Ako pracovať s pacientom): Podporiť pacienta, empaticky vnímať jeho ťažkosti a situáciu, v ktorej sa ocitol a znovu pacienta motivovať k želanej zmene správania

SKÚSENOSTNÉ PROCESY
VEDOMOSTI

BEHAVIORÁLNE PROCESY
ZRUČNOSTI

Zdroj: FATHI, A. a kol. 2020. Odvrátiteľné riziká chorôb obehovej sústavy, edukácia sestrou. Infodoktor, 2020. s. 40-67 (286s.). ISBN: 978-80-660-0-1



tento dotazník stiahnete na stránke:

<http://www.infodoktor.sk/brozura/>



infodoktor.sk

SLOVENSKÝ
PACIENT

Dotazník zistenie stavu motivácie - zníženie hodnôt cholesterolu a tukov v krvi

Vážená pani, vážený pán,

Predkladáme Vám **dotazník s cieľom zistiť stav motivácie** k želanej zmene správania – zníženie hodnôt cholesterolu a tukov v krvi, ktorý je súčasťou zdravotnej dokumentácie. Prosíme Vás o jeho starostlivé prečítanie a pravdivé vyplnenie. Vyberte a označte jednu možnosť, ktorá najlepšie vystihuje Váš osobný názor na daný problém.

Porucha metabolizmu cholesterolu a tukov v krvi patrí medzi závažné, ale liečiteľné rizikové faktory srdcovo - cievnych chorôb. Komplikáciami sú poškodenie ciev v mozgu, v srdci, poškodenie obličiek a cievneho systému dolných končatín, prináša mnoho zdravotných komplikácií a negatívne ovplyvňuje kvalitu života.



1. Viete sa stotožniť s tým, že vaše laboratórne hodnoty cholesterolu a tukov v krvi zodpovedajú poruche metabolizmu tukov v krvi?

Áno Nie

2. Máte v úmysle konať v súlade s odporúčanými radami a postupmi?

Áno Nie

3. Viete, aké zdravotné riziká (negatívne dôsledky) hrozia, ak nezmeníte svoje neželané správanie?

Áno Nie

4. Poznáte možnosti zníženia hodnôt cholesterolu a tukov v krvi?

Áno Nie

5. Snažili ste sa nefarmakologickými opatreniami znížiť hodnoty cholesterolu a tukov v krvi?

Áno Nie

6. Podarilo sa vám za posledných 6 mesiacov nefarmakologickými opatreniami dosiahnuť cieľové hodnoty tukov v krvi? (fyzická aktivita, stravovacie opatrenia, zvýšiť príjem ovocia a zeleniny, zanechať fajčenie, redukcia hmotnosti, dostatočný spánok...).

Áno Nie



tento dotazník stiahnete na stránke:

<http://www.infodoktor.sk/brozura/>



infodoktor.sk

Vyhodnotenie

Pre-kontemplácia

Otázka 1-6 Nie

Intervencia: argumentácia o rizikovom správaní

Kontemplácia

Otázka 1,2, Áno

Otázka 3,4,5,6 Nie

Intervencia: argumentácia a utvrdzovanie k pozitívnemu prístupu k zmene správania, pochvala, povzbudenie

Príprava

Otázka 1,2,3,4 Áno

Otázka 5,6 Nie

Intervencia: konkrétne kroky ako dosiahnuť cieľ, pochvala, povzbudenie

Akcia

Otázka 1-5 Áno

Otázka 6 Nie

Intervencia: pochvala, povzbudenie

Zotrvanie

Otázka 1-6 Áno

Intervencia: pochvala, povzbudenie

**Vážená pani, vážený pán,**

Predkladáme Vám **dotazník vybraných aspektov životného štýlu**, ktorý je súčasťou zdravotnej dokumentácie. Prosíme Vás o jeho starostlivé prečítanie a pravdivé vyplnenie. Vyberte a označte jednu možnosť, ktorá najlepšie vystihuje Váš osobný názor na daný problém (v prípade potreby dopíšete bližšie podrobnosti).

Nedostatok pohybu/sedavý spôsob života

Fyzickú aktivitu definujeme ako „telesný pohyb vykonávaný svalovou silou a je spojený s výdajom energie“. Každá telesná aktivita by mala mať tri fázy – zahriatie, záťažová fáza, vydychanie.

1. Cvičíte 4–5 krát za týždeň po dobu 20–30 minút.

Áno Nie

2. Vykonávate denne 8 – 10 tisíc krokov za jednu hodinu?

Áno Nie

3. Vykonávate voľnočasovú fyzickú aktivitu aspoň 30 minút denne (ako rýchla chôdza, tanec, práca v záhrade a pod.)?

Áno Nie

4. Zvládnete časovo naraz chodiť do práce, starať sa o domácnosť a cvičiť?

Áno Nie

Nedostatočná konzumácia ovocia a zeleniny:

Jedna porcia čerstvej zeleniny a ovocia je 80 – 100 g. Pestrosťou a rozmanitosťou sa myslí plnohodnotná kombinácia vlákniny, vitamínov, minerálnych látok a iných prospešných látok.

5. Konzumujete ovocie alebo zeleninu ku každému hlavnému jedlu (1/2 taniera)?

Áno Nie

6. Konzumujete ovocie a zeleninu menej ako 3 krát denne?

Áno Nie Vôbec nekonzumujem ovocie a zeleninu.

Status fajčenie tabaku

Pod pojmom fajčenie sa myslia výrobky, ktoré sú určené na fajčenie, ako aj elektronické systémy podávania nikotínu, v ktorých sa nespálujú ani nevyužívajú tabakové listy, ale namiesto toho sa vyparuje nikotín, ktorý následne užívateľ inhaluje. Tieto výrobky sa často označujú aj ako vaporizéry.

7. Ste nefajčiar? (osoba, ktorá vo svojom živote nevyfajčila 100 a viac cigariet)

Áno Nie

8. Ste fajčiar? Áno/Nie Ak ste uviedli áno, koľko rokov a koľko denne?

.....

9. Ste pravidelný (denný) fajčiar? (fajčí najmenej 1 cigaretu za deň)

Áno Nie

10. Ste príležitostný fajčiar? (fajčí menej ako 1 cigaretu za deň)

Áno Nie

11. Ste bývalý fajčiar - ex-fajčiar? (vyfajčil behom svojho života viac ako 100 cigariet, ale v čase vyplnenia dotazníka nefajčí minimálne 1 mesiac)

Áno Nie

Ak ste uviedli áno, koľko rokov ste fajčili a koľko cigariet denne?

12. Ste bývalý príležitostný fajčiar? (nefajčil nikdy denne, ale vyfajčil viac ako 100 cigariet vo svojom živote)

Áno Nie

Riziková konzumácia alkoholu:

Pod pojmom alkoholický nápoj je myslené pivo, víno, tvrdý alkohol, likéry a iné nápoje obsahujúce alkohol.

13. Ako často pijete alkoholické nápoje?

- Nikdy
 Jedenkrát mesačne, alebo menej
 Dva až trikrát mesačne
 Dva až trikrát týždenne
 Štyrikrát alebo viackrát týždenne

14. Ako často vypijete šesť alebo viac pohárikov alkoholického nápoja pri jednej príležitosti?

- Nikdy
 Menej ako jedenkrát mesačne
 Každý mesiac
 Každý týždeň
 Denne alebo takmer denne

Psychosociálne rizikové faktory:

Súvisia s negatívnymi psychickými, fyzickými a sociálnymi vplyvmi, ktoré vyplývajú z nevhodnej organizácie osobného času a pracovnej činnosti. Myslí sa tým osobný, pracovný život, ale aj zlé, nepriaznivé sociálne vzťahy.

15. Máte dostatok času na splnenie pracovných úloh?

Áno Nie

16. Mate pocit, že nároky na vykonávanú prácu prevyšujú schopnosť to zvládnuť?

Áno Nie

17. Sú úlohy pre vás dostatočne zrozumiteľné?

Áno Nie

18. Ste spoločensky izolovaný pri výkone svojej práce?

Áno Nie

19. Viete o tom, že počas spánku sa regeneruje organizmus a nedostatok spánku môže spôsobiť zdravotné problémy?

Áno Nie

20. Máte problémy so spánkom?

Áno Nie

21. Máte čas venovať sa svojim záľubám?

Áno Nie

22. Máte priateľov a udržiavate s nimi sociálny kontakt?

Áno Nie



tento dotazník stiahnete na stránke:

<http://www.infodoktor.sk/brozura/>



infodoktor.sk

Poradové číslo strany záznamu:

Identifikácia ošetrojúceho zdravotníckeho pracovníka:			
Identifikácia zdravotníckeho zariadenia:			
Meno, priezvisko, titul pacienta/pacientky:			Rodné číslo:
Dátum a čas zápisu:	TTM 1 Pre-kontemplácia 2 Kontemplácia 3 Príprava 4 Akcia 5 Zotrvanie	Predmet edukácie 1 Artériová hypertenzia 2 Fajčenie tabaku 3 Dyslipidémia 4 Nadhmotnosť/obezita 5 Diabetes mellitus 6 Konzumácia ovocia a zeleniny 7 Riziková konzumácia alkoholu	Hodnotenie A Vynikajúce B Veľmi dobré C Dobré C Dostatočné E Nedostatočné
Faktory negatívne ovplyvňujúce edukáciu/pridružené ochorenie:			



tento dotazník stiahnete na stránke:

<http://www.infodoktor.sk/brozura/>

infodoktor.sk

POZNÁMKY

POZNÁMKY



VÁŠ PARTNER

v kardiológii