

Ahmadullah Fathi & kolektív

Odvratiteľné riziká chorôb obehovej sústavy



Švica nemá na súžiaci ušľahané, ale...

EDUKÁCIA SESTROU

Ahmadullah Fathi & kolektív

Odvratiteľné riziká chorôb obehovej sústavy

*Rob najskôr nutné, potom možné,
a odhazu zvládneš aj nemožné.*

František z Assisi

ISBN: 978-80-973660-0-1



9 788097 366001

Tlačiareň Kežmarok GG

Zoznam autorov:

doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica

MUDr. Ľubomíra Fábryová, PhD.

Metabol KLINIK s.r.o., Ambulancia diabetológie, porúch látkovej premeny a výživy
Biomedicínske centrum SAV Bratislava

MUDr. Ahmadullah Fathi

PULSE medicine, s.r.o. Poprad, Ambulancia VLD Svit, Šuňava

PhDr. Zuzana Gavalierová

PULSE medicine, s.r.o. Poprad, Ambulancia VLD Svit, Šuňava

doc. MUDr. Katarína Gazdíková, PhD., MHA, MPH, mim. prof.

Katedra všeobecného lekárstva LF SZU v Bratislave

MUDr. Peter Marko, MPH

Ambulancia VLD, Veľká Lomnica

PhDr. Wioletta Mikuláková, PhD.

Katedra fyzioterapie, Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita v Prešove

doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD. MSc

Farmaceutická fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

doc. MUDr. Peter Minárik, PhD., MSc

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o. Bratislava

Mgr. Petra Sekulová

LSPP Spišská Nová Ves, spol. s r.o. Ambulancia VLD

doc. MUDr. Mária Szántová, PhD.

III. interná klinika LF UK a UNB, Bratislava

PhDr. Andrea Ševčovičová, MPH

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., detašované pracovisko Rožňava

PhDr. Mgr. Ľubica Trnková, PhD.

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., detašované pracovisko Rožňava
MEDILIFE centrum pre nutriterapiu Zvolen

© Odvrátiteľné riziká chorôb obehovej sústavy, edukácia sestrou

Vedúci autorského kolektívu:

MUDr. Ahmadullah Fathi

Recenzenti:

doc. MUDr. Štefan Farský, CSc.

PhDr. Lukáš Kober, PhD., MPH

Vydavateľ:

Infodoktor, o.z.

Vydanie:

prvé

Ilustrácia obrázkov:

Sarah Fathiová

Grafická úprava:

PhDr. Eva Potočná, Marián Mereš

Tlač:

Tlačiareň Kežmarok GG spol. s r. o. Kežmarok

Táto odborná publikácia je určená sestram a iným zdravotníckym pracovníkom na edukáciu.

Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tejto publikácie sa nesmie reprodukovať akýmkoľvek spôsobom, ani byť šírená (elektronicky, papierovo, fotograficky a pod.) bez písomného súhlasu vlastníka autorských práv. Poprad 2020

ISBN: 978-80-660-0-1



infodoktor.sk



Fashion 2019

Starostlivosť o dospelého pacienta s nedostatočnou pohybovou aktivitou, edukácia sestrou

Wioletta Mikuláková, Zuzana Gavalierová

Fyzická aktivita v našom živote zohráva veľmi dôležitú úlohu, pretože pohyb nielen život predlžuje, ale tiež významne zlepšuje jeho kvalitu. Pre plnohodnotný a kvalitný život je nevyhnutná fyzická a psychická zdatnosť, ktoré napomáhajú jednotlivcovi prispôbovať sa zmenám v prostredí. Podpora pravidelnej pohybovej aktivity a optimálna životospráva sú jedným z pilierov prevencie a nefarmakologickej liečby pri chronických neinfekčných ochoreniach, osteoporóze a ich komplikáciách. Úlohou L/S je pacienta podporovať a motivovať, aby sa zapojil do procesu liečby, ako aj pomôcť mu nájsť konkrétne kroky a postupy na ceste k zmene. Pre pacienta v rozhodovacej fáze je užitočné zistiť stav jeho motivácie pomocou vyplnenia dotazníka (Príloha 5).

Nedostatočná fyzická aktivita, fáza zmeny: pre-kontemplácia - intervencia Príklad rozhovoru

L/S: „Cvičíte?“

P: „Nie, nemám k tomu vzťah.“

L/S: „Vedeli by ste pomenovať dôvody, prečo necvičíte?“

P: odpovedá sám: „napr. nemám dostatok času, nemám kde cvičiť, mám bolesť, hanbím sa...“

L/S: „Vedeli by ste pomenovať dôvody, prečo cvičíte? Podme spolu napr. zníženie telesnej hmotnosti, prevencia zdravotných ťažkostí a rizík súvisiacich s nedostatočnou fyzickou aktivitou (DLP, DM, AH, nadhmotnosť/obezita...), zvýšenie flexibility, mobility a fyzickej zdatnosti, zvýšenie energie...“

L/S: „Za cvičenie sa pokladá akákoľvek fyzická aktivita, pri ktorej sa zrýchli pulzová frekvencia. Vhodná je mierna aktivita, príkladom miernej fyzickej aktivity je rýchla chôdza, tanec, práca v záhrade, plávanie a pod. Cvičenie je jedna z najzdravších vecí, ktoré pre seba môžete urobiť, premýšľajte o tom.“

V predstavách L/S a pacienta sa môže stretávať súlad a nesúlad. S pacientom je potrebné komunikovať so zámerom, aby sa vybudoval terapeutický vzťah pre získanie k ďalšej spolupráci.

L/S: „Viete si predstaviť seba ako osobu, ktorá pravidelne cvičí?“

P: verbalizuje...

L/S: „Uveďte dôvody, prečo nemôžete pravidelne cvičiť?“ alebo „Aké dôvody vás odradia od pravidelnej fyzickej aktivity“?

P: odpovedá sám: „napr. nemám čas, som unavený z práce, môj zdravotný stav mi to nedovoľuje, vonku je zima (alebo teplo, prší), nemám to rád, nemám kde cvičiť, iný dôvod...“

L/S: „Uved'te dôvody, prečo by ste mali pravidelne cvičiť“ alebo „Čo by vás prinútilo cvičiť?“

L/S verbalizuje spolu s pacientom: napr. „chcem schudnúť, chcem sa cítiť lepšie, chcem znížiť hladinu cukru v krvi, chcem znížiť hladinu tukov v krvi, chcem mať viac energie, chcem si zlepšiť kondíciu (fyzickú, psychickú), nechcem, aby ma boleli kĺby alebo iný dôvod...“

L/S utvrdzuje pacienta, že pravidelné cvičenie môže mať krátkodobé alebo dlhodobé výhody. Medzi krátkodobé výhody patrí zníženie hladiny cukru v krvi, lepšie zvládnutie stresu, zlepšenie spánku a energie. Z dlhodobého hľadiska pomáha udržiavať telesnú hmotnosť, zlepšuje TK, znižuje cholesterol, zlepšuje sa koordinácia, čím sa pomáha predchádzať zlomeninám, pri artritíde redukuje bolesť a pod.

L/S: „Vymenujme spoločne výhody cvičenia: zlepšenie spánku, zlepšenie odolnosti voči stresu, viac energie, zlepšenie kontroly telesnej hmotnosti, zlepšenie inzulínovej rezistencie, zlepšenie hodnôt tlaku krvi, úľava od bolesti svalov a kĺbov, prevencia zlomenín, pozitívny vplyv na úzkostné a depresívne stavy.“

Nedostatočná fyzická aktivita, fáza zmeny: kontemplácia - intervencia

L/S v tejto fáze zvyšujú u pacienta vedomosti o výbere vhodnej fyzickej aktivity. Aeróbnny tréning strednej intenzity na úrovni 65 % maximálnej pulzovej frekvencie je najúčinnjší: rýchla chôdza, severská chôdza „Nordic walking“, bicyklovanie, plávanie, tanec, turistika, korčuľovanie. Tréning ťažkej intenzity: vytrvalostný beh, šprint, maratón, vysokohorská turistika (horolezectvo), zdvíhanie ťažkých bremien, druhy cvičenia – tréningu, vytrvalostné cvičenie: beh, rýchla chôdza, bicyklovanie, plávanie, veslovanie, silové cvičenie. Tréning na flexibilitu kĺbov (koordinačná fyzická aktivita): joga, strečing, plávanie, tai-chi.

Príklad rozhovoru

L/S: „Rozmýšľali ste o čom sme hovorili?“

P: „Áno.“

L/S: „Ste pripravený na zmenu?“

P: „Uvažujem o tom.“

L/S: „O akom cvičení uvažujete?“

P: verbalizuje...

L/S: „Pravidelná, dlhodobá, veku a zdravotnému stavu primeraná fyzická aktivita má za úlohu predovšetkým podporiť to, aby ste sa dokázali sám o seba postarať, sledoval vlastné životné ciele, chápal zmysel života, zúčastňoval sa spoločenského života, pociťoval radosť, upevňoval si zdravie. Avšak správne je zvoliť si takú pohybovú aktivitu, ktorá bude zodpovedať vašim schopnostiam a možnostiam. Nepreťažujte sa, radšej začnite pomaly a skúste sa držať zásady – s radosťou, dlho a pomaly.“

L/S: „Viete povedať, aký druh cvičenia by bol vhodný?“ (Veku a zdravotnému stavu primeraná fyzická aktivita. Pri výbere vhodného druhu mu pomáha L/S.)

P: „Rozmýšľal som o rýchlej chôdzi.“

L/S: „Veľmi dobrý výber, začnite s menšou intenzitou, napr. okolo bytovky prvý deň

1 kolo, druhý deň skúste 2 kolá, a postupne si pridávajte, krok za krokom podľa toho, ako sa budete cítiť. Pokojne si môžete pridať nejaké ľahké cvičenie aj doma, ktoré vám vyhovuje. Intenzitu cvičenia dokážete zhodnotiť sám podľa jednoduchej metódy - hovoriť, spievať, ťažko dýchať. Napr. pri miernom cvičení dokážete hovoriť, ale nedokážete spievať, čo je na začiatku pre vás primeraná fyzická aktivita.“

P: „Tak dobre. Porozmýšľam nad tým.“

Nedostatočná fyzická aktivita, fáza zmeny: príprava - intervencia

V štádiu prípravy je dôležité pýtať sa pacienta či chce niečo urobiť. Dôležité je rozprávať o pozitívnych dôsledkoch zmien v správaní a vysvetliť, ako pozitívne pravidelná fyzická aktivita ovplyvní zdravotný stav. Je potrebné identifikovať možné prekážky, klásť otázky, aby pacient rozmýšľal. („Poznáte výhody pravidelnej fyzickej aktivity? Urobili ste niečo preto, aby ste mohli začať pravidelne cvičiť? Zvýšili ste fyzickú aktivitu? Cvičíte minimálne 3-5 krát týždenne po dobu minimálne 30 minút? Máte partnera, s ktorým by ste cvičili?...“).

Príklad rozhovoru

L/S: „Našli ste si čas vo svojom programe na nejaké cvičenie?“

P: verbalizuje...napr.: „S partnerom budeme 3x do týždňa skúšať rýchlu chôdzu a pod..“

L/S: „Urobili ste preto niečo?“

P: verbalizuje napr.: „Kúpil som si obuv na športovanie alebo kúpil som si vstupenky na plaváreň alebo do telocvične a pod.“

L/S: „Sme na vás pyšní, stanoviť si cieľ, je jedným z krokov k úspechu. Ak si stanovíte splniteľné ciele a budete sa ich snažiť dôsledne plniť, získate pocit, že ste páni svojho osudu.“

Tieto aktivity sú prejavom, že pacient je v štádiu prípravy, L/S ho povzbudzujú a pomáhajú mu vytvoriť tréningový plán. Presne definovaný cieľ a plán ďalšieho postupu hrajú kľúčovú úlohu v štádiu prípravy. Je nevyhnutné dať pacientovi opisné konkrétne kroky. Nepomáhajú odporúčania typu: „Cvičte! Začnite cvičiť! Hýbte sa!“ To je to, čo nemá robiť. Je potrebné pomenovať určité kroky:

L/S: „Každé cvičenie je lepšie ako žiadne. Vyberte si druh pohybovej aktivity, ktorý vám vyhovuje. Za zdraviu prospešný pohyb sa pokladá takmer každý druh zvýšenia pohybovej aktivity, kde sa cítite príjemne, napr. chôdza, rýchla chôdza, beh, bicyklovanie, plávanie, tanec, ľahká turistika, vodný aerobik, korčuľovanie, bežecké lyžovanie či aktívna práca v záhrade. Nerobte však aktivity, ktoré sú príliš extrémne, pretože môžu byť ťažko udržateľné, a môžu viesť k tomu, že sa úplne vzdáte pravidelného cvičenia a tým aj zmeny zdravého životného štýlu.“

L/S: „Začnite cvičiť s menšou intenzitou, napr. okolo bytovky prvý deň 1 kolo, druhý deň skúste 2 kolá. Postupne si pridávajte, krok za krokom podľa toho, ako sa budete cítiť. Pokojne si môžete pridať nejaké ľahké cvičenie aj doma, ktoré vám vyhovuje. Intenzitu cvičenia si dokážete zhodnotiť sám podľa jednoduchej metódy - hovoriť, spievať, ťažko

dýchať. Napr. pri miernom cvičení dokážete hovoriť, ale nedokážete spievať, čo je na začiatku primeraná fyzická aktivita.“

L/S: „Pohybová aktivita má rôzne podoby, ale cieľom je byť zdravý a spokojný. Práca v záhrade, behanie a rôzne druhy športovej činnosti prispievajú okrem zvyšovania telesnej zdatnosti aj k vytváraniu psychickej pohody.“

L/S: „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, vydýchanie. Zvoľte si taký cieľ, ktorý bude uskutočniteľný. Pravidelná fyzická aktivita je výhodnejšia z pohľadu benefitov, ako nárazové cvičenie.“

P: „Skúsim cvičiť pravidelne, aspoň 3x týždenne.“

L/S: „Máte na tie zmeny dostatočnú silu?“

P: verbalizuje...

L/S: „Ste odhodlaný?“

P: verbalizuje...

L/S: „Sľúbte nám, že na budúcej návšteve nám ukážete zápisník, koľko dní v týždni a ako dlho ste cvičili (plán tréningu).“

P: „Dobre.“

L/S: „Poznačte si aj to, ako ste sa cítili, keď ste docvičili.“

Nedostatočná fyzická aktivita, fáza zmeny: akcia/zotrvanie - intervencia

L/S: ponúka plán konkrétnych krokov a zameria sa na detaily plánu akcie.

L/S: „Môžete byť na seba hrdý, že ste začali cvičiť a zmenili ste svoju životosprávu k lepšiemu. Ako sa vám darí?“

P: verbalizuje...

L/S: „Pozrieme sa na zápisník, či ste dostatočne cvičili?“

P: „Áno.“

L/S: „Museli ste pre nejaký dôvod cvičenie vynechať?“ alebo „Cvičí s vami niekto? Pretože vo dvojici sa lepšie cvičí“ alebo „Pri energickej hudbe sa lepšie cvičí“ alebo „Kto vás v tom okrem nás ešte podporuje? Pochválili ste sa kamarátom, rodine...?“

P: verbalizuje...

L/S: „Je chvályhodné, že robíte, ako sme vám poradili. Chceme, aby ste sa cítili dobre a boli čo najdlhšie zdravý a v dobrej kondícii.“

Nedostatočná fyzická aktivita, fáza zmeny: zlyhávanie – intervencia

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

Edukačný list č.7: 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.

Edukačný list č.7a: osov 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 zaradíte 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,
- prehlbuje 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 vyrovnáť 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.

Edukačný list č.7b: veku a zdravotnému stavu primeraná fyzická aktivita

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 aeróbný 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.

Zoznam použitej literatúry:

- BORG, G. Borg's Perceived exertion and pain scales. 1 st ed. Champaign (IL). Human Kinetics, 1998; 104s. ISBN 0-8811-623-4
- ČECHOVSKA, I., DOBRÝ, L. Borgova škála subjektívne vnímané námahy a její využití. Telesná výchova a sport mládeže, 2008; 74:(3), 37-45
- CONTI, AA, et al. Relationship between physical activity and cardiovascular disease. Selected historical highlights. The Journal of sports medicine and physical fitness. 2007; vol. 47, no. 1, p. 84-90. ISSN 1827-1928
- CZARKOWSKA - PACZEK, B., PRZYBYLSKI, J. Procesy energetyczne zachodzące w organizmie w czasie wysiłku fizycznego. Zarys wysiłku fizycznego. Podręcznik dla studentów. Wrocław: Urban & Partner, 2006; s. 13-22
- CHALOUPKA, V. a kol. Rehabilitace u nemocných s kardiovaskulárním onemocněním. COR VASA. 2006; ISSN 0010-8650. č.7-8, s. 127-145
- DRYGAS, W., JEGIER, A. Aktywność ruchowa w profilaktyce chorób serca i naczyń. Kardiologia zapobiegawcza II Wydawnictwo eMKA Warszawa 2007; 443-461
- DRYGAS, W., JEGIER, A. Zalecenia dotyczące aktywności ruchowej w profilaktyce układu krążenia. Czynniki Ryzyka, 2003; vol. 4, no. 2, p. 76-84
- FAGARD, RH. Physical activity in the prevention and treatment of hypertension in the obese. Medicine and science in sports and exercise, 1999; vol. 31, Suppl., p. 624-630. ISSN 1530-0315
- FARSKÝ, Š., RUS, V., SLÁDEKOVÁ, K. Ako vykonávať ambulatnú kardiovaskulárnu rehabilitáciu: Návrh pracovnej skupiny kardiovaskulárnej rehabilitácie Slovenskej kardiologickej spoločnosti. Vnit.lek.2017;63(12):969-976
- GIBALA, MJ., LITTLE, JP., MacDONALD, J., HAWLEY, JA. Physiologic al adaptations to low-volume, high-intensity interval training in health and disease. The Journal of physiology, 2012; vol. 590, p. 1077-1084. ISSN 1469-7793
- GURSKY, K. a kol. Šport a pohybová aktivita v prevencii a liečbe. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva, 2008; s.123. ISBN 978-80-8068-822-6
- HAVELKOVÁ, A., MÍFKOVÁ, L., POCHMONOVÁ, J. Kombinovaný kardiovaskulárni řízený trénink u žen s chronickou ischemickou chorobou srdeční. In XVII. Sjezd Společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny. Vyd. 1. ČLS J. E. Purkyně, Praha: Společnost rehabilitační a fyzikální medicíny, 2010; ISBN 978-80-254-7092-3
- HAVELKOVÁ, A., POCHMONOVÁ, J., KONEČNÝ, L. Druhá fáze kardiovaskulárni rehabilitace pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Optimální posobení tělesné zátěže. Hradec Králové: Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové, 2010; s. 109-115, ISBN 978-80-7435-076-4
- HAVELKOVÁ, A., ŘEZANINOVÁ, J., POCHMONOVÁ, J. aj. Efekt kombinovaného aerobního a odporového tréninku u pacientu s ischemickou chorobou srdeční. Medicina sportiva. Bohemia & Slovaca., Praha, Česká společnost tělových. lékařství. 2010; vol. 19, no. 1, s. 41-46. ISSN 1210-5481
- HULIN, I. et al., Patofyziológia a klinická fyziológia, 1. vydanie, Slovak Academic Press, 2005; pp.593, ISBN 80-89104-66-5
- JURKOVIČOVÁ. Vieme zdravo žiť? Výskyt rizikových faktorov kardiovaskulárnych chorôb v slovenskej populácii a možnosti prevencie. Bratislava: Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, 2005; s.165, ISBN 80-223-2132-X
- KASPERCZYK, T. Aktywność fizyczna seniorów warunkiem zdrowia i dobrej jakości życia. Aktywność ruchowa w okresie starzenia jako element profilaktyki zdrowotnej, Nowy Targ: PPWSZ, 2014; s.11-24, ISBN 978-83-60621-24-0
- KELLEY, GA., KELLEY, KS. Aerobic exercise and lipids and lipoproteins in men: a metaanalysis of randomized controlled trials. JMHG 2006; vol. 3, no. p.61-70
- KELLEY, GA., KELLEY, KS. Aerobic exercise and HDL -C: a metaanalysis of randomized controlled trials. Atherosclerosis 2006; 184: 207-215
- KUBICA, R. Podstawy fizjologii pracy i wydolności fizycznej. Kraków: AWF, 1995; s.285. ISSN 0239 - 8125
- LACHMAN, S. et al. Impact of physical activity on the risk of cardiovascular disease in middle-aged and older adults: EPIC Norfolk prospective population study. European journal of preventive cardiology. 2018; vol.25, no. 2, p.200-208. ISSN 2047-4881

- MÍFKOVÁ, L., SIEGLOVÁ, J., KOTANTOVÁ, L. Intervalový a kontinuální trénink v kardiovaskulární rehabilitaci. Vnitřní lékařství, ČR: Česká lékařská společnost, 2006; roč. 52, č. 1, s.44-50. ISSN 0042-773X
- MÍFKOVÁ, L., VÁRNAY, F., FIŠER, B. 2009. Spiroergometrické vyšetření kardiaků: respirační výměna při maximální zátěži. In Fyzioterapeutické dny. Brno: KFDR LF MU a FNUSA, 2009. s. 33.
- MIKULÁKOVÁ. Motorické schopnosti a možnosti ich formovania. In GURSKY, K. a kol. 2008. Šport a pohybová aktivita v prevencii a liečbe. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva, 2008; s. 47- 67, ISBN 978-80-8068-822-6
- MYNARSKI, W., ROZPARA, M., KRÓLIKOWSKA, B., PUCIATO, D., GRACZYKOWSKA, B. Jakościowe i ilościowe aspekty aktywności fizycznej. Politechnika Opolska, Opole 2012;
- NOWOTNY, J. a kol. Podstawy fizjoterapii I. Kraków: KASPER, 2004; 367 s. ISBN 83-910437-7-0
- NOWOTNY, J. a kol. Podstawy fizjoterapii II. Kraków: KASPER, 2004; 380 s. ISBN 83-910437-8-9
- NOWOTNY, J. a kol. Podstawy fizjoterapii III. Kraków: KASPER, 2005; 445 s. ISBN 83-910437-9-7
- NOWOTNY, J. a kol. Edukacja i reedukacja ruchowa. Kraków: KASPER, 2003; 254 s. ISBN 83 - 910437-4
- OCZKOWSKI, W. Complexity of the relation between physical activity and stroke: a metaanalysis. Clin J Sport Med 2005; 15: 399-411
- PEREIRA, AC., HUDDLESTON, DE., BRICKMAN, AM. An in vivo correlate of exercise-induced neurogenesis in the adult dentate gyrus., Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2007; vol. 104, no. 13, p. 5638-43. ISSN 1091-6490
- PERK, J., De BACKER, G., GOHLKE, H. et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. European heart journal, 2012; vol. 33, no. 17, p. 1635-1701. ISSN 1522-9645
- PIŁCH a kol. Wpływ aktywności fizycznej na zmiany w profilu lipidowym osocza oraz w składzie ciała u słuchaczy uniwersytetu trzeciego wieku, Aktywność ruchowa w okresie starzenia jako element profilaktyki zdrowotnej, Nowy Targ: PPWSZ, 2014; s. 25-40, ISBN 978-83-60621-24-0
- PLACHETA, Z., SIEGLOVÁ, J., SVAČINOVÁ, H. et al. Zátěžové vyšetření a pohybová léčba ve vnitřním lékařství. Brno: MU, 2001; 179 s. ISBN 80-210-2614-6
- POCHMONOVÁ, J., MÍFKOVÁ, L., SVAČINOVÁ, H. aj. Kombinovaný trénink u pacientu s chronickou ischemickou chorobou srdeční. In XVI. Sjezd Společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny. 1. vyd. ČLS J. E. Purkyně, Praha: Společnost rehabilitační a fyzikální medicíny, 2009; s. 75. ISBN 978-80-254-3884-8.
- POCHMONOVÁ, J., MÍFKOVÁ, L., HAVELKOVÁ, A. Rehabilitační program u nemocných s chronickou ischemickou chorobou srdeční: ovlivnění kvality života. In XVII. Sjezd Společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny. Vyd. 1. ČLS J. E. Purkyně, Praha: Společnost rehabilitační a fyzikální medicíny, 2010; ISBN 978-80-254-7092-3
- PREVENCIA ATÉRIOSKLEROTICKÝCH OCHORENÍ A ICH KOMPLIKÁCIÍ - odporúčaný postup pre všeobecných praktických lekárov. 2007 [on line]. [cit. 6-5-2008]. Dostupné na: <http://www.vpl.sk/cps/rde/xchg/sprlsk/xsl/21102.htm>
- ROSLAWSKI, A. 2001; Wytyczne fizjoterapii kardiologicznej. Wrocław: Wydawnictwo AWF Wrocław, 2001; 66 s. ISBN 83-87389-65-X.
- SIEGLOVÁ, J., DOBŠÁK, P., VANK, P. Anaerobní práh v kardiovaskulární rehabilitaci. In Fyzioterapeutické dny. Brno: KFDR LF MU a FNUSA, 2009; s. 41-45, ISBN 978-80-7392-099-9.
- SIEGLOVÁ J. Nové trendy v kardiovaskulární rehabilitaci. In Optimální působení tělesné zátěže. Kinetologické dny MUDr. V. Souška. Hradec Králové: Univerzita HK, Pedagogická fakulta. 2009; s. 13-24. ISBN 978-80-7435-004-7
- SLOVÁKOVÁ, V. a kol. Význam rehabilitácie při chorobách dýchacieho systému. Rehabilitácia, 2000; vol. 33. no. 3, p. 136- 138. ISSN 0375-0922
- STANĚK, V. Kardiologie v praxi. 1. vyd. Praha: Axonite CZ, 2014; 375 s. ISBN 9788090489974.65
- STRÁNSKÁ, Z., SVAČINA, Š. Myokiny- hormony svalové tkáně. In Vnitř. Lék. 2015; 61(4):365-368
- SVAČINOVÁ, H., MRKVICOVÁ, V., POCHMONOVÁ, J. Kombinovaný trénink u mužů s metabolickým syndromem po akutní koronární příhodě. Vnitřní lékařství, 2011; roč. 57, č. 9, s. 764-771. ISSN 0042-773X.
- WIDIMSKÝ J., LEFFLEROVÁ K. Zátěžové EKG testy v kardiologii. Praha: TRITON, 2003; 200 s. ISBN 80-7254-373-3.
- ZEMBATY, A. Kinezyterapia 2. Kraków: KASPER, 2003; 446 s. ISBN 83-910437-6-2

Príloha 5

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 dopíšte 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, vydýchanie.

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 voľno časovú 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, aj keď neobsahujú tabak.

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)

Áno/Nie

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

.....

12. Ste bývalý príležitostný fajčiar? (ne-fajčil 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?

- a) Nikdy
- b) Jedenkrát mesačne, alebo menej často
- c) Dva až trikrát mesačne
- d) Dva až trikrát týždenne
- e) Štyrikrát alebo viackrát týždenne

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

- a) Nikdy
- b) Menej ako jedenkrát mesačne
- c) Každý mesiac
- d) Každý týždeň
- e) 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. Máte 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 organizmu a nedostatok spánku môže spôsobiť zdravotné problémy?

Áno/Nie

20. Máte problémy so spánkom?

Áno/Nie

21. Máte čas venovať sa svojim záľu-
bám?

Áno/Nie

22. Máte priateľov a udržiavate s nimi sociálny kontakt?

Áno/Nie